

# Améliorer la fluidité des échanges au sein des banques : l'incontournable démarche d'urbanisation

Améliorer la fluidité des échanges au sein des banques commence par l'urbanisation du système d'information. L'orchestration des échanges de données et de services entre les grands blocs définis par l'urbanisation reste cependant délicate. Il faut distinguer trois logiques d'intégration différentes pour les référentiels, les applications métiers et les besoins des postes de travail des utilisateurs.

L'outil informatique constitue le cœur des systèmes de production des banques. En cela, il hérite de contraintes de disponibilité, de volume et de spécificités métiers beaucoup plus importantes que dans d'autres secteurs de l'économie. Plus encore, les capacités de temps de traitement de l'information (notamment dans les salles de marchés) ont une incidence directe sur la performance économique de l'entreprise. Compte tenu de ces contraintes, la maîtrise de la complexité du système d'information (SI) est un challenge d'une difficulté extrême et les chantiers de refonte du SI couronnés de succès dans ces entreprises se sont faits très rares. Le SI des banques se compose par conséquent bien souvent de plaques technologiques hétérogènes, héritées des mutations, fusions, acquisitions et de l'agrégation progressive de modules spécialisés.

## Assurer une visibilité globale sur les processus

Historiquement, une fois la vague internet passée, des briques de type « progiciel métier » ont souvent été insérées au sein du SI. Des domaines et sous-domaines fonctionnels se sont peu à peu dessinés, mettant plus fortement en exergue la nécessité de faire évoluer l'infrastructure des systèmes d'information et d'améliorer la fluidité des échanges au sein du paysage applicatif des banques. « À la lecture des principales études réalisées par les grandes banques d'affaires, on

observe que l'intégration du système d'information reste un des tout premiers besoins des utilisateurs » estime d'ailleurs Mathieu Poujol de Pierre Audoin Conseil.

En effet, les exigences de STP\* se traduisent non seulement en termes de vitesse et volumétrie de traitement des informations, mais il devient également indispensable de disposer de moyens permettant de piloter les échanges de données, de localiser au mieux les domaines d'amélioration des chaînes de valeur et d'assurer une visibilité globale sur les processus transverses. C'est pour cette raison que des couches de gestion de processus, apportées par les nouvelles solutions d'intégration ou par des outils complémentaires, sont apparues.

## Clarifier les contraintes

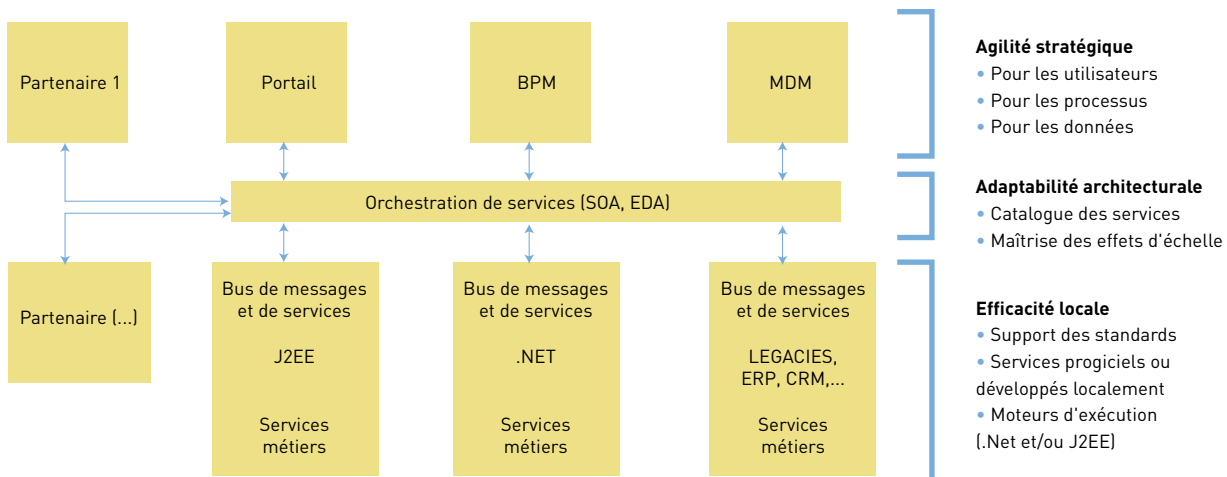
Face à ces diverses contraintes, une démarche d'urbanisation du système d'information est bien souvent appropriée pour assurer en permanence son alignement avec les enjeux *business* à servir et une stratégie d'entreprise impliquant de rapides capacités d'évolution. Les bénéfices directs d'une telle démarche sont de bien appréhender la complexité du SI et de permettre l'optimisation des organisations et du fonctionnement des systèmes d'information. Classiquement ces démarches conduisent à définir une segmentation du SI en différents blocs et quartiers ayant chacun une vocation précise. Les démarches d'urbanisation ont le mérite de



**MARC BOULLIER**  
Directeur technique  
Vistali

\* Le STP (Straight through processing), procédure de traitement des transactions totalement automatisées. Source : Fédération bancaire française.

## Composants du SI urbanisé



clarifier les contraintes, de faire la lumière sur certains dysfonctionnements et de proposer un pilotage des refontes de SI, axé sur une évolution continue et maîtrisée, tout en s'inscrivant dans une stratégie de rationalisation des investissements informatiques.

### Les architectures de service déclinaison opérationnelle de l'urbanisation

Si on envisage souvent la démarche d'urbanisation comme une manière d'identifier les différents blocs du système d'information, elle conduit par nature à dessiner des limites entre ces blocs. Chacune de ces limites, chaque frontière, est le lieu où s'expriment les exigences d'un bloc par rapport aux autres ou ce qu'on nommera bien souvent un contrat de service. Du point de vue du SI, le contrat de service se transformera alors en un ensemble d'échanges d'information sous forme de services ou de flux de données. Cette démarche d'urbanisation du SI conduit donc à une réflexion sur les échanges, ce qui justifie bien souvent que les solutions d'intégration (EAI, ESB) aient naturellement et justement été positionnées comme pouvant supporter la démarche d'urbanisation.

C'est parce qu'elles permettent d'implémenter et d'orchestrer ces contrats de services entre différents blocs que les architectures orientées services sont aujourd'hui considérées comme étant les mieux adaptées pour porter les enjeux de l'urbanisation du SI. Leur mise en œuvre et leur concrétisation restent néanmoins délicates. En effet, le principe fondateur d'une architecture orientée services est de ne permettre les échanges d'informations entre différents blocs applicatifs que par le biais de services fonctionnels. Bien appliquer ce principe contribue ef-

fectivement à réduire la redondance des traitements au sein du système d'information. Une fois les vocations fonctionnelles des systèmes correctement identifiées, le système considéré comme responsable d'une fonctionnalité sera, en effet, le seul autorisé à exposer un service que les autres applications pourront utiliser.

Dans ce contexte d'architecture orchestrée, certaines applications ont des besoins tout à fait particuliers en termes d'échanges d'information. L'intégration de référentiels de données maîtres (clients, valeurs, partenaires, ...) est une étape délicate à surmonter. Ceux qui ont participé à la conception et la mise en œuvre d'architectures de services en connaissent les difficultés : ces types d'applications portent intrinsèquement des exigences tout à fait précises d'échange d'information.

### Intégrer les référentiels

Approcher l'intégration de référentiels au paysage applicatif de manière identique à celle d'une application métier peut conduire à un non-sens architectural. La raison de cette spécificité est que du point de vue de l'urbanisation des processus, les applications référentielles ne portent aucun traitement fonctionnel et ne devraient donc pas être représentées autrement que comme des solutions d'infrastructure permettant de rationaliser la gestion des données maîtres.

Pour répondre aux besoins d'échanges concernant les référentiels, il est nécessaire d'établir des règles précises d'utilisation et de partage de ces données maîtres. Sans ces règles, les architectures orientées services conduisent à l'augmentation de la complexité des échanges d'information dans les projets, voire tout simplement à l'échec de leurs mises

en œuvre. Cette erreur se reconnaît d'ailleurs souvent lorsque la conception conduit à des exigences de performances et de volumétrie démesurées. Le risque est alors grand de voir les équipes projet réfuter les principes architecturaux définis en phase d'urbanisation et jeter ainsi le bébé avec l'eau du bain.

### Les solutions

De tels échecs conduisent à une gestion anarchique des échanges et réduisent d'autant les capacités de l'entreprise à supporter des exigences de traitement de bout en bout comme celles du STP. Pour s'en prémunir, les urbanistes et architectes des entreprises doivent prendre en compte trois modèles d'orchestration :

- la gestion de l'information au travers de l'intégration des données maîtres : la réflexion portera sur la redondance de ces données, inévitable compte tenu des nombreux utilisateurs qui y auront accès, mais qu'il s'agit de gérer au mieux ;
- l'intégration et la gestion des processus liés aux applications métiers : il sera dans ce cas question de réduire les redondances entre les séquences qui composent ces différents processus ;
- l'intégration aux postes de travail de l'uti-

lisateur et la gestion des tâches qui lui sont dévolues : il s'agit alors de gérer une logique d'affichage. Si les services utilisés pour l'affichage sur les postes de travail ne sont pas spécialisés, l'affichage de listes ou de requêtes sera fortement ralenti.

Plusieurs typologies de solutions se mettent, aujourd'hui, au service de ces enjeux.

Les solutions techniques d'intégration (EAI, ESB) capables d'implémenter des annuaires *Universal Description Discovery and Integration* (UDDI) de services et de processus et de mettre en œuvre des flux d'information en respectant les principes des architectures de services à l'échelle de l'entreprise, deviennent les socles transverses sur lesquels l'entreprise peut ensuite capitaliser. Pour répondre aux besoins stratégiques d'agilité de l'entreprise, trois typologies de solutions se positionnent pour traiter les sujets liés aux tâches, aux processus et aux informations : rendre possible la mise à disposition rapide de nouveaux environnements de travail pour les utilisateurs (portail d'entreprise), supporter de nouveaux processus de collaboration transverses aux organisations (*business process management*) et garantir la cohérence des données maîtres (*master data management*). □