

# Réussir la mise en pratique de SOA

**Notre compréhension d'architectures orientées services (Service Oriented Architecture, SOA) se base sur une utilisation logique de ses principes dans un environnement produit neutre. Nous appliquons déjà une bonne partie de ces principes avant même que la presse spécialisée ne se penche sur le concept de SOA.**

L'architecture commerciale d'une entreprise doit servir de base à la transposition rapide des décisions stratégiques. A cet effet, l'architecture doit être la plus modulaire possible et permettre des associations de fonctionnalités d'affaires lorsque les données ou le déroulement commercial doivent être sécurisés. La solution proposée consiste en un alignement conséquent de tous les composants sur une architecture à vocation de service et un contrôle de processus à l'aide des outils de gestion du processus commercial (Business Process Management).

La principale différence par rapport aux architectures traditionnelles est davantage conceptuelle que technique. La priorité de la réflexion est placée sur la combinaison commerciale des différents composants commerciaux (dite «Orchestration Service»).

La bonne transposition de la stratégie SOA commence par la modélisation des processus commerciaux qui déterminent l'architecture ainsi que la transposition compétence clé d'ELCA issue d'un important savoir-faire et d'une expérience projet de longue date.

Afin de pouvoir accompagner et d'assister de manière optimale notre clientèle tout au long des différentes étapes, nous proposons une large gamme de prestations de service en plus du SOA.

## 1) Awareness initiative (initiative de sensibilisation)

Que signifie SOA pour votre entreprise? Quels sont les développements possibles? Les services techniques, la direction commerciale et, bien entendu, le service informatique participent à cette initiative de projet.

## 2) Stratégie SOA

Quels sont concrètement les objectifs commerciaux et les exigences? Quelle stratégie fondamentale? Une stratégie de ce type peut également être définie en un ou deux mois, avec l'implication étroite de l'entreprise.

## 3) SOA kick-off (démarrage SOA)

Analyse des lacunes (gap analysis) destinée à la transposition et à la concrétisation des architectures techniques; bon

pour concept (Proof of Concepts, PoCs).

## 4) Implémentation

Mise en place incrémentielle et transposition de certains domaines d'utilisation.

## 5) Optimisation

Analyse de l'architecture actuelle, optimisation de l'utilisation et du développement.

Les références projets d'ELCA recouvrent les applications les plus variées de l'environnement SOA. Elles vont de la mise en place basée directement sur Java/.Net aux plates-formes conventionnelles SOA (BEA, IBM, Microsoft et Oracle). Sur la base de ces expériences, ELCA assiste ses clients lors de la mise en place progressive de cette architecture, en ajoutant sa valeur ajoutée et la gestion des risques. Une telle transposition d'architecture commerciale orientée service présente des avantages évidents pour la plupart des entreprises:

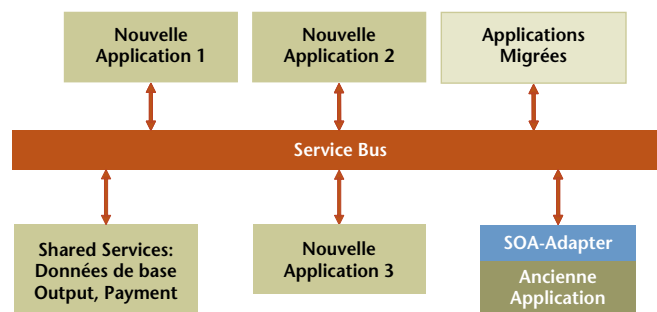
- La transposition commerciale des nouvelles exigences peut se faire projet par projet et les avantages en sont retirés progressivement, tout en gardant le contrôle sur le risque.
- Les entreprises passent progressivement au nouvel environnement «composé» sans recourir à des applications complexes et monolithiques, tout en continuant de profiter des investissements de l'ancien système.
- Valorisation de la facilité d'utilisation

des applications et des composants. Les investissements sont plus rentables puisque leur durée d'utilisation augmente.

• Les composants commerciaux («Services») peuvent être développés suivant les besoins de l'entreprise et élargis progressivement dans le temps. Par exemple, d'abord en tant que Proof of Concept pragmatique, ensuite en tant qu'éléments élaborés individuellement et finalement – si le marché le propose – comme logiciel standard paramétrable.

• La plate-forme de services peut également s'adapter progressivement aux besoins. Par exemple, en interne d'abord, ensuite avec des «Quality of Service Features» et finalement avec des mécanismes de sécurité qui permettent l'ouverture d'un Business Process Outsourcing vers les clients et partenaires.

Ces plates-formes de services se basent généralement sur un logiciel standard, alors que l'orchestration des services et les applications spécifiques doivent être développées sur mesure. Grâce aux logiciels personnalisés, les composants d'affaires nouveaux ou existants peuvent s'adapter de manière rapide et flexible aux processus commerciaux et ainsi profiter rapidement des innovations. La mise en place d'une stratégie SOA, couplée à une judicieuse sélection de composants, permet de créer une nouvelle solution flexible et modulaire qui peut être travaillée en réseau. Par conséquent, ELCA est le partenaire idéal de la transition.



Les architectures orientées services (SOA) permettent de réaliser une architecture commerciale à l'aide d'applications flexibles et configurables à souhait.



Dr. Michael Schröder,  
Senior Manager Business Consulting,  
ELCA

**Les spécialistes définissent et interprètent la SOA différemment. Comment définissez-vous la SOA? Quelles sont ses principales caractéristiques?**

Chez ELCA, nous considérons une architecture comme orientée services quand elle est composée d'éléments fonctionnels modulables («Services»). Un élément essentiel d'une SOA est de savoir si elle est à vocation technique ou commerciale. Un réel changement pragmatique dans la conception d'une architecture commerciale ne s'exprime réellement qu'à travers une SOA orientée business dont les composants peuvent être maniés d'après une vision commerciale. Chez ELCA, nous distinguons deux éléments caractéristiques au niveau des SOAs à vocation commerciale:

**1) «Scope of SOA»** - à quel niveau, interne ou externe à l'entreprise, la SOA est-elle utilisée?

**2) «Level of SOA»** - de quelle façon la SOA sera-t-elle impliquée et devrait-elle être modulable?

En fonction de l'étendue de ces deux éléments, les besoins et la présentation de la SOA varieront.

**La SOA est-elle une mode ou sera-t-elle encore présente dans quelques années? Comment estimez-vous son importance actuelle et future?**

Du point de vue transposition et technique, l'engouement actuel pour la SOA

est effectivement une mode. La plupart des principes d'architecture technique qui permettent de distinguer une SOA sont connus depuis longtemps et ont été mis en place avec succès. D'un point de vue commercial, on peut parler d'un changement pragmatique important au niveau de la présentation de l'architecture (de l'entreprise). Notamment en ce qui concerne les autres thèmes actuels, comme la flexibilité du modèle commercial, l'externalisation du «Business Process Outsourcing», la spécialisation sur le cœur du business, etc. A cet égard, le concept de SOA est relevant dans la mesure où il offre une base commune à la présentation de l'entreprise et à l'utilisation informatique, compréhensible à la fois au niveau commercial et informatique. Il constitue ainsi une excellente plate-forme pour l'innovation et l'augmentation de la compétitivité. Même si un certain désintérêt s'installera, le thème restera d'actualité.

**Est-ce que la SOA est prévue pour une utilisation ciblée, réservée aux grandes banques? Sinon, quels avantages pour de plus petits établissements?**

Les conséquences d'une SOA orientée commerciale peuvent être très variables (voir réponse à la première question). A cet égard, les établissements de toutes les tailles peuvent tirer bénéfice des idées de SOA. Néanmoins, plus l'environnement d'utilisation est hétérogène et sujet à des modifications et élargissements futurs, plus une architecture orientée services est valable. Pour les établissements qui travaillent principalement avec des solutions standards intégrées, la SOA est intéressante pour intégrer des systèmes satellites et des partenaires externes.

**Quels sont les avantages et inconvénients du concept SOA? Où sont les risques?**

Les avantages directs du concept SOA consistent en la possibilité d'intégrer des applications légales, d'éliminer les redondances et de simplifier la maintenance du programme. Tous ces avantages se situent au niveau informatique. Pour l'entreprise, l'intérêt se situe dans les possibilités d'échanges commerciaux

au-delà de l'entreprise et de s'adapter rapidement aux nouvelles conditions et développements du marché. Du côté des inconvénients, citons les investissements importants en fonction des exigences ainsi que les dépenses (organisationnelles et techniques) lors de la formation des services. Les risques d'une architecture orientée services vont main dans la main avec les avantages. La flexibilité obtenue peut avoir pour conséquence que des modifications de certains processus soient réalisées trop vite et sans tenir compte des dépendances sémantiques. Un autre risque est de trop compter sur les promesses de SOA et ainsi de sous-estimer les tâches d'intégration, ce qui peut entraîner une rapide déception des participants.

**Comment jugez-vous les produits tiers intégrés dans la SOA?**

Une architecture orientée services est une base idéale pour intégrer des produits de différents fabricants dans une architecture d'entreprise fonctionnelle. Le tout est de créer un bon concept orienté services. Quel est le rôle de la plateforme d'intégration? Quels sont les systèmes leaders lors du processus de démarrage? Il est évidemment primordial de savoir quels systèmes et services mettre à disposition. Car, finalement, les architectures orientées services ne sont pas la panacée contre des systèmes et applications peu modulaires.



TECHNOLOGY CONSULTING INNOVATION

**ELCA**

Pour toute information:  
ELCA Informatique SA  
Av. de la Harpe 22-24  
Case postale 519  
CH-1001 Lausanne  
Tél. + 41 21 / 613 21 11  
Fax + 41 21 / 613 21 00  
e-mail: info.lausanne@elca.ch  
www.elca.ch