



## COMMUNIQUE DE PRESSE

Le 11 avril 2010

### **Cas client - Du client / serveur au Web, moderniser son SI grâce au MDA pour faire face aux nouveaux enjeux métier**

*Objet Direct a accompagné le CIG petite couronne (établissement public) dans la migration automatisée de ses applications cœur de métier et client/serveur vers une **architecture web** (socle JEE/Seam/JSF), avec une **approche MDA** (Model Driven Architecture).*

*Bilan : une **modernisation réussie dans des délais très courts** et pour un coût de réécriture complète divisé par 5 par rapport aux charges de développement de l'existant.*

#### **Le défi du CIG petite couronne : Industrialiser la modernisation d'un parc applicatif de gestion en voie d'obsolescence pour faire face aux nouveaux enjeux métiers**

Le CIG petite couronne (Centre Interdépartemental de Gestion) est un établissement public spécialisé dans la gestion des Ressources Humaines pour le compte des collectivités territoriales des trois départements autour de Paris (92, 93 et 94) : le CIG assure le suivi administratif de la carrière de plus de 100 000 fonctionnaires, employés dans les mairies, les conseils généraux, les communautés de communes, les communautés d'agglomération, etc. de la petite couronne parisienne.

Le CIG dispose d'un parc d'applications de gestion développées « sur mesure » dans les années 90, qui gèrent par exemple l'avancement de carrière, le suivi des dossiers de retraites, les concours, les promotions, les appels de cotisation...

Le CIG doit faire face à 2 enjeux majeurs, à très court terme :

- La **dématérialisation de processus**
- Le **déploiement de services en ligne** (intranet, extranet, internet) auprès de ses « clients » : autres collectivités, administrations, public...

## **La problématique de la DSI : Assurer une migration iso-fonctionnelle de l'application SNAPI pour un niveau d'investissement « décent »**

Quoique satisfaisantes au plan fonctionnel, les applications du CIG posent des problèmes de maintenance et d'évolution.

La conception et le développement des applications métier du CIG a nécessité 4 800 jours/hommes de développement. Les architectures client/serveur qui ont dominé les développements en informatique de gestion dans les années 90 sont fermées à certaines nouvelles technologies et se révèlent ainsi contraignantes pour les nouveaux usages. Par ailleurs, les compétences se raréfient avec la disparition des offres éditeurs (AGL – Ateliers de Génie Logiciel), et la maintenance devient problématique.

### **La solution MDA mise en œuvre par Objet Direct**

En 2008, la société Objet Direct, spécialiste des nouvelles technologies du génie logiciel objet, a été sélectionnée sur appel d'offres pour prendre en charge la modernisation du SI, avec une approche innovante centrée sur le MDA (Model Driven Architecture), qui a permis **d'automatiser une grande partie des opérations de réécriture.**

Plutôt qu'une réécriture complète des applications, le projet de refonte a intégré les étapes suivantes : construction d'un transformateur MDA, retro-modélisation, re-normalisation, génération automatique du code, retouches et développements manuels.

### **Des résultats au-delà des espérances en termes de maîtrise des coûts, de qualité et de délais :**

- Une **charge de développement divisée par 5** par rapport à la charge initiale : 1 000 jours/homme ont été nécessaires pour reproduire en environnement JEE5 / Seam, à iso-fonctionnalité, un ensemble d'applications qui avait nécessité 4 800 jours/homme de développement initial.
- Sur ces 1 000 jours/homme, 10 % ont été consacrés à l'outillage, c'est-à-dire à la mise au point des **chaînes de transformation et de génération de code.**
- L'outillage a permis de **générer automatiquement 70% du code** source.
- 900 jours/homme ont été nécessaires à une équipe de 4 concepteurs/développeurs pour **produire « manuellement » les 30% du code** qui ne pouvaient pas être générés automatiquement.
- Le choix d'une **gestion de projet agile**, avec la méthode Scrum, a eu un impact décisif sur le contrôle de la qualité.
- Le projet, recettes incluses, s'est déroulé de février à décembre 2009.

*« La combinaison de l'automatisation MDA et d'une démarche agile mise en œuvre par Objet Direct a rendu possible la migration de notre parc applicatif dans des délais acceptables par les utilisateurs, et avec un niveau de qualité élevé qui répond bien à nos exigences », selon **Jalil Ghabro, Directeur des Systèmes d'Information du CIG.***

**Grégory Weinbach, Responsable du pôle MDA d'Objet Direct** indique : *« De nombreuses administrations sont engagées dans des processus de modernisation ou de transformation : cette stratégie doit souvent s'appuyer sur une informatique de gestion souple, ouverte sur le monde extérieur et orientée services. »*

## **À propos d'Objet Direct :**

Objet Direct, société de conseil, de services informatiques et de formation, développe depuis 11 ans son expertise dans la modélisation, les architectures objet et Internet (Java, .NET, Web 2.0) et les méthodes agiles pour accompagner les DSI dans le pilotage de leurs projets de développements spécifiques, depuis la conception jusqu'au déploiement des applications. Objet Direct fait ainsi concrètement le lien entre le conseil et la réalisation de projets pour aider les entreprises à optimiser leurs systèmes d'information, leurs méthodes de développement logiciel et leurs processus métiers.

Objet Direct est une filiale de Homsys, spécialiste technologique et fonctionnel en Business Intelligence. Le groupe dispose d'un réseau d'agences en Ile-de-France, régions sud-est (Lyon, Grenoble, Marseille) et sud-ouest (Toulouse, Bordeaux).

Le choix du MDA s'impose aujourd'hui dans tous les contextes d'entreprise où la question de la modernisation est devenue incontournable mais insoluble ; un changement d'architecture s'apparente en effet le plus souvent à une réécriture complète mais les coûts induits sont alors prohibitifs. Le propos du MDA est de produire des applications par transformations de modèles. Or, le code des applications existantes peut être considéré comme un modèle qui peut-être la source d'une chaîne de transformations MDA. Le MDA permet donc d'automatiser une grande partie des opérations de réécriture. En s'appuyant sur cette approche, on peut industrialiser la modernisation d'un parc applicatif complet.

[www.objetdirect.com](http://www.objetdirect.com) / <http://blog.objetdirect.com>

## **Contact presse :**

### **Objet Direct / Homsys**

Gaëlle Dumur

Tél. : 01 76 69 16 09

[gdumur@homsys.com](mailto:gdumur@homsys.com)