

# Application BASTRI

## Fiches Equipes

### JACQUARD (SR0244SR)

Tissage de composants logiciels  
JACQUARD

**Statut:** Terminée

**Responsable :** Jean-marc Geib

**Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" :** *Aucun mot-clé.*

**Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" :** *Aucun mot-clé.*

**Domaine :** Algorithmique, programmation, logiciels et architectures  
**Thème :** Algorithmique, calcul certifié et cryptographie

**Période :** 16/05/2003 -> 31/12/2007

**Dates d'évaluation :**

**Etablissement(s) de rattachement :** <sans>

**Laboratoire(s) partenaire(s) :** <sans UMR>

**CRI :** Centre Inria de l'Université de Lille

**Localisation :** Centre Inria de l'Université de Lille

**Code structure Inria :**

**Numéro RNSR :** 200321353B

**N° de structure Inria:** SR0244SR

### Présentation

L'équipe-projet JACQUARD vise le large problème de la conception des applications réparties complexes i.e. formées de nombreux composants en coopération, distribués sur de nombreux sites d'exploitation, et contraints par des exigences variées (persistance, sécurité, tolérance aux pannes et autres). Nous voulons montrer la faisabilité de plates-formes nouvelles et la pertinence de nouveaux traits méthodologiques pour la conception et l'exploitation de ce type d'applications. Nous nous basons pour cela sur les notions de modèle de composants, de séparation des préoccupations et de tissage, en les utilisant dans les phases de modélisation, d'assemblage, de déploiement et d'exécution des applications. L'équipe-projet JACQUARD a pour objectif de produire les logiciels correspondants (plates-formes et ateliers) en forte relation avec les organismes internationaux de normalisation et le monde du logiciel libre.

### Axes de recherche

**OpenCCM :** Le programme de recherche OpenCCM a pour objectif l'étude et la réalisation de méthodes et outils nouveaux pour l'ingénierie des plates-formes pour composants logiciels répartis, hétérogènes et interopérables. Ce programme initié au LIFL s'inscrit dans les objectifs du consortium ObjectWeb hébergé par l'INRIA. Plus précisément, ce programme vise la conception et la réalisation d'une plate-forme complète pour le modèle de composants CORBA (CCM) de l'Object Management Group (OMG). Cette plate-forme veut offrir une couverture complète des aspects fonctionnels et non-fonctionnels de la norme CCM afin de valider et contribuer à celle-ci. L'ambition clairement affichée est de fournir la première plate-forme de référence pour le CCM sous la forme d'un logiciel libre. Au delà de la conception et réalisation d'une chaîne ouverte de production de composants logiciels, l'équipe-projet JACQUARD est un cadre adapté aux contributions scientifiques liées à OpenCCM car cette plate-forme veut apporter contributions et solutions techniques nouvelles sur les deux points centraux que sont l'assemblage des composants systèmes pour la construction des structures d'accueil de composants et l'assemblage des composants fonctionnels pour la conception, déploiement et administration des applications.

**Spécifications de composants et AOP :** Le programme de recherche de JACQUARD concerne aussi l'enrichissement des modèles de composants en vue d'améliorer la conception et la mise en oeuvre d'applications dynamiques adaptables en intégrant des notions issues du domaine de la programmation par aspects. Nous proposons d'adopter une démarche à base de "contrats d'intégration" dans laquelle un composant embarque une description de son impact sur l'application et l'environnement dans lequel il est intégré. Notre approche repose sur un cadre basé sur l'AOP pour la définition et la réutilisation

### Contact

- **Responsable :** Jean-marc Geib
- **Tél :** 03.28.77.85.40
- **Secrétariat Tél :** 03.28.77.85.40

### En savoir plus

- Site sur [inria.fr](http://inria.fr)
- Derniers Rapports d'Activité :

### Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

### Décisions

- **3858** (27/05/2003) : création
- **4616** (29/09/2005) : prolongation
- **6052** (30/01/2008) : fermeture

### Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria de l'Université de Lille Parc Scientifique de la Haute Borne 40, avenue Halley Bât.A, Park Plaza 59650 Villeneuve d'Ascq France
- **Coordonnées GPS :** 50.606, 3.149

de schémas de connexion et d'intégration de composants, ceci aussi bien dans des modèles de spécification ou des modèles d'exécution. Les objectifs sont de définir à long terme des modèles de spécification et d'exécution où les composants peuvent être enrichis dynamiquement et de manière indifférente par des propriétés fonctionnelles ou non fonctionnelles. Aspects Fonctionnels : Finalement, nous nous intéressons plus particulièrement à la structuration par aspects fonctionnels qui se pose en particulier quand il s'agit de concevoir un système d'information dans son entier, couvrant de multiples métiers. Pour gagner en réutilisation à un niveau fonctionnel, notre objectif est de "déconnecter" les vues fonctionnelles de tout système d'information particulier, pour en faire des composants de fonction adaptables à différents contextes. Pour cela nous visons la définition de composants qui spécifient les enrichissements (aspects) fonctionnels applicables sur un "schéma requis" pour obtenir un "schéma fourni" par transformation. La conception d'un système revient alors à assembler de tels composants par les schémas.

## Relations industrielles et internationales