

**Titre :** Définition d'un Modèle de Déploiement d'une Architecture Logicielle à Base de BRS

**Résumé :** Le déploiement constitue une phase importante dans le cycle de vie d'un logiciel, souvent construit de façon ad-hoc. Les préoccupations des architectes actuels s'articulent autour de la définition d'un processus de déploiement générique et formel permettant d'assembler et de distribuer correctement des applications logicielles quelle que soit leur technologie d'implémentation et facilitant en même temps l'analyse et la vérification. Nous montrons dans ce travail la pertinence des systèmes réactifs bigraphiques (BRS) pour la description formelle du processus de déploiement d'une architecture logicielle dans un environnement cible. Le modèle formel proposé permet en particulier de définir d'une part, les deux structures d'une architecture à savoir la plateforme et le scénario de l'application et d'autre part, l'opération d'installation correspondante. Nous projetons cette formalisation sur une architecture spécifiée en langage AADL. Nous montrons également la capacité du modèle proposé, une fois enrichi par des règles de réaction associées à un bigraphe, à prendre en charge la dynamique et la reconfiguration d'une spécification architecturale, en particulier celles décrites en AADL. Ce travail est clôturé par la proposition d'un environnement sous Eclipse à base du langage Maude. Il prend en charge la spécification d'une architecture en AADL, puis la transforme en modèle bigraphique qui sera ensuite vérifié par le model-checker de Maude pour en déduire un système exécutable.

**Mots clés :** Architecture Logicielle, Déploiement, Bigraphes, BRS, AADL.