

# Méthodes de vérification par interprétation en modèles finis

Robert de Simone  
INRIA, Sophia-Antipolis

## **Résumé**

Nous présenterons un panorama étendu des méthodes de vérification par modèles finis et des principaux outils logiciels existants associés. Ces méthodes sont employées dans le cadre de l'analyse de systèmes de processus réactifs et concurrents, et les modèles sont généralement des variantes d'automates de contrôle. La vérification consiste à comparer/valider une description hiérarchique du système à une spécification partielle exprimée comme une formule de logique (temporelle) ou comme un processus. Les problèmes rencontrés sont de nature combinatoire dans la taille des expansions dans le modèle à états finis (mais nombreux). Les techniques pour réduire cette explosion sont variées, et dépendent fortement en général d'hypothèses particulières sur les langages de description utilisés. Nous établirons un tour d'horizon de l'état de l'art en la matière.