

Résumé

Dans un *système réparti*, l'étude de l'état du système est primordiale dans le but de résoudre une classe très large de problèmes : *Détection des propriétés stables, Détermination des breakpoints, Recouvrement arrière lors des défaillances, Détection des propriétés instables*

Un *système de calcul mobile* est composé de nœuds statiques et mobiles interconnectés par un réseau de communication. La mobilité introduit d'autres contraintes : *fréquentes déconnexions, débit de transfert limité, la source d'énergie limitée, ressources utilisées restreintes* en plus du problème de *localisation du site*.

Le *checkpointing* est la détermination des *points de contrôle globaux cohérents* du système distribué. Il s'agit de l'ensemble de *points de contrôle locaux* (un par processus) qui représente l'*état local* d'un processus. La *cohérence* d'un point de contrôle global définit un état global que le calcul a atteint ou aurait pu atteindre.

Ce travail entre dans le domaine de la *Tolérance aux défaillances*. L'objectif est de concevoir *un algorithme de checkpointing* pour les systèmes répartis en tenant compte des *contraintes de mobilité* de certains processus.