
N-complétude dans les réseaux d'automates

Florian Bridoux^{*1}

¹Laboratoire d'Informatique et Systèmes (LIS) – Aix Marseille Université : UMR7020, Université de Toulon : UMR7020, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7020 – Aix Marseille Université – Campus de Saint Jérôme – Bat. Polytech, 52 Av. Escadrille Normandie Niemen, 13397 Marseille Cedex 20, France

Résumé

On dit qu'un réseau d'automate utilisant un alphabet A est n -complet s'il peut simuler n'importe quelle transformation de A^n avec un certain mode de mise à jour. Dans cette présentation je vais montrer que pour tout alphabet A et pour tout entier n , on peut construire un réseau n -complet de taille $n+1$, ou un réseau n -complet avec un temps $2n$. Il est facile de prouver que le premier est optimal en taille, mais la question de savoir si le deuxième réseau est optimal en temps est encore ouverte.

*Intervenant