

---

# Caractérisation logique du temps minimal des automates cellulaires

Théo Grente\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Groupe de Recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation de Caen – Université de Caen Normandie, Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen, Centre National de la Recherche Scientifique – France

## Résumé

Les automates cellulaires sont un modèle de calcul parallèle et local. Ce poster présente une caractérisation en logique de Horn du temps minimal des automates cellulaires en une dimension, le comportement local et déterministe des automates cellulaires s'exprimant naturellement par des clauses de Horn portant sur une arithmétique locale du successeur. L'outil principal utilisé est une méthode de normalisation transformant une formule en une formule équivalente qui imite un circuit grille.

---

\*Intervenant