Automates, Langages et Logique
0. introduction

L2, *Université d'Orléans — S1 2025/2026*

Nicolas Ollinger

Organisation

Cours	10×2h	N. Ollinger
TD	10×2h	J. Chouquet, M. Delacourt et M. Guilbert
TP	5×2h	M. Delacourt et M. Guilbert

Support de cours : https://celene.univ-orleans.fr/course/view.php?id=12820

Évaluation

$$\text{Note } \mathbf{UE} = (\mathbf{CC} + 2 \times \mathbf{CT})\,/3$$

CT : examen de 2h sur **Cours** + **TD**

CC : 3 évalutions écrites de 30min en début de TD

Ce cours est

Ce cours est passionnant

Ce cours est **passionnant**

...et **très formel**.

Ce cours est **passionnant**

...et **très formel**.

Ne restez pas passifs :

Ce cours est **passionnant**

...et **très formel**.

Ne restez pas passifs :

Prenez des **notes** !

Ce cours est **passionnant**

...et **très formel**.

Ne restez pas passifs :

Prenez des **notes** !

Posez des **questions** !

Ce cours est **passionnant**

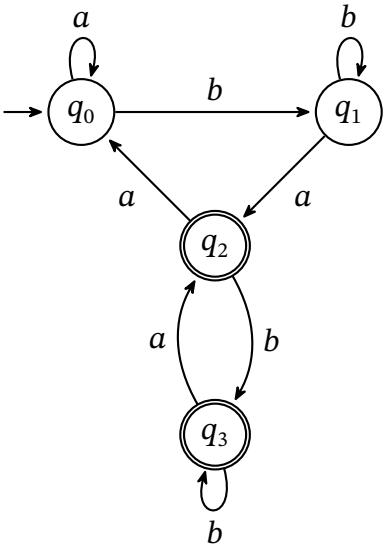
...et **très formel**.

Ne restez pas passifs :

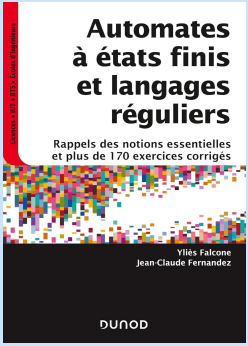
- Prenez des **notes** !
- Posez des **questions** !
- Résolvez les **exercices** !

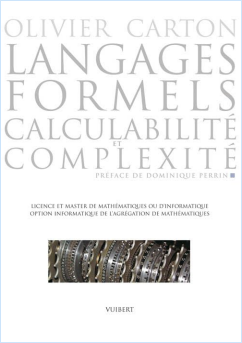
Plan du cours

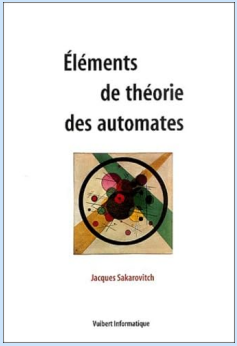
1. Alphabets – Mots – Langages
2. Automates finis déterministes
3. Automates finis non-déterministes
4. Expressions régulières
5. Théorème de Kleene
6. Minimisation d'automates finis
7. Logique, arithmétique et langages



Références bibliographiques







- Falcone, Y., & Fernandez, J. C. (2020). *Automates à états finis et langages réguliers : rappels des notions essentielles et plus de 170 exercices corrigés*. Dunod.
- Carton, O. (2008). *Langages formels. Calculabilité et Complexité*. Vuibert.
- Sakarovitch, J. (2003). *Eléments de théorie des automates*. Vuibert informatique.