

## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
INF323	Automates et théorie des langages	6	3	0	0	3	4

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Acquérir les notions fondamentales de la théorie des langages Introduire les bases de la calculabilité, de la décidabilité et de la complexité.
Contenus	Introduction, langages formels, grammaires - Grammaires de Chomsky - Grammaires et automates - Expressions régulières - Automates finis déterministe - Automates non déterministes - Automates avec epsilon transitions - Équivalence AFD, AFN, AFN-EPS - Minimisation des AFD - Lemme de la pompe - Propriétés de fermeture des langages réguliers Notions de calculabilité et de décidabilité
Ressources	- Introduction to Automata, Theory, Languages and Computation, J.E. Hopcroft, Jeffrey D. Ullman, Rajeev Motwan, Addison Wesley - Logique(s), langages formels et complexité pour l'informatique, Narendra Jussien, Hermes - Elements of Automata Theory, Jacques Sakarovitch , Cambridge University Press

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------