

# CREST - GENES

## Cours doctoraux 2017 – 2018

### Introduction to Dynamic Mechanism Design and Recursive Contracts: Theory and Applications

Nicola Pavoni

Bocconi University

The course is divided into a methodological part and section devoted to applications.

In Part I, we introduce the methodology of recursive contracts. We combine results from the literature on mechanism design and its extensions to dynamic environments with dynamic programming techniques and duality theory.

In Part II, we use the previous techniques to study modern theories of optimal taxation and social insurance institutions in dynamic environments. For example, in studying the design of efficient unemployment compensation and ‘welfare-to-work’ schemes, we analyze the various trade-offs involved in implementing such systems, with particular emphasis on balancing the efficiency costs (e.g. the potential ‘moral hazard’ or perverse incentive effects on labour supply and private saving) against the welfare gains provided by the risk sharing features of the social insurance institutions of the labour market. If time permits, the institutional picture will be completed by a review of the most recent contributions on optimal capital taxation in presence of asymmetric information and limited commitment.

**Note on the syllabus:** The references indicated with the star (\*) are basic references.

Cours	Jeudis	14 décembre 2017 21 décembre 2017	De 14h à 17h00 <b>De 10h à 13h00</b>	Salle 1002
	Lundi	18 décembre 2017	De 14h à 17h00	Salle 1002

à l'ENSAE, - 5 Av. Henry Le Chatelier - Palaiseau (REB B Massy Palaiseau & bus 9106 Cou B)

Ces cours sont proposés aux étudiants de 3<sup>ème</sup> année de l'ENSAE, de l'ENSAI, ouverts aux étudiants de M2 ou inscrits en thèse. Une inscription préalable est demandée impérativement pour tous les étudiants de l'ENSAE, de l'ENSAI, ou extérieurs, à Lyza RACON : [lyza.racon@ensae.fr](mailto:lyza.racon@ensae.fr) ou par téléphone au 0170266926 afin de pouvoir être admis dans les locaux de l'ENSAE et pouvoir être joints en cas de nécessité par les organisateurs du cours.