

**Microéconomie de l'innovation**  
**Economics of Innovation 2**  
**Master 1**

**Prérequis** Cours de microéconomie et cours d'introduction à la théorie des jeux non coopératifs de niveau Licence 3.

**Objectif** Présenter les principales questions microéconomiques liées à la production et diffusion de l'innovation : course à l'innovation, incitations à la coopération dans la production de l'innovation, durée optimale du brevet, les effets externes, les mécanismes de concurrence entre plusieurs technologies de réseaux.

**Repères bibliographiques**

- Oz Shy, *Industrial Organization : Theory and Applications*, 1996, MIT Press.
- Oz Shy, *The Economics of Network Industries*, 2001, Cambridge University Press.
- Robert Gibbons, *Game Theory for Applied Economists*, 1992, Princeton University Press.

**Plan**

**I Recherche et Développement**

**I-1 Course à l'innovation**

- I-1-1 Problématique et modélisation
- I-1-2 Les situations à l'équilibre
- I-1-2 Les situations socialement optimales

**I-2 Coopération et concurrence en R&D**

- I-2-1 Un duopole de Cournot augmenté d'une phase de R&D
- I-2-2 La solution : l'équilibre parfait pour ses sous-jeux
- I-2-2 Résolution
- I-2-3 Coopération versus concurrence à l'étape de R&D

**I-3 Les brevets**

- I-3-1 Définition et problématique
- I-3-2 Un modèle à deux étapes
- I-3-3 La détermination de la durée optimale du brevet

**II Adoption d'une technologie et effets de réseau**

**II-1 Externalités de réseau**

- II-1-1 Définitions
- II-1-2 Adoption d'un service de communication
- II-2-3 Standardisation ou variété ?
- II-2-4 Optimum social et standardisation

**II-2 Evolution vs optimisation**

- II-2-1 L'évolutionnisme
- II-2-2 Un exemple : DSK vs QWERTY
- II-2-3 Le statut d'un modèle darwinien en économie
- II-2-4 La dynamique du réplicateur