

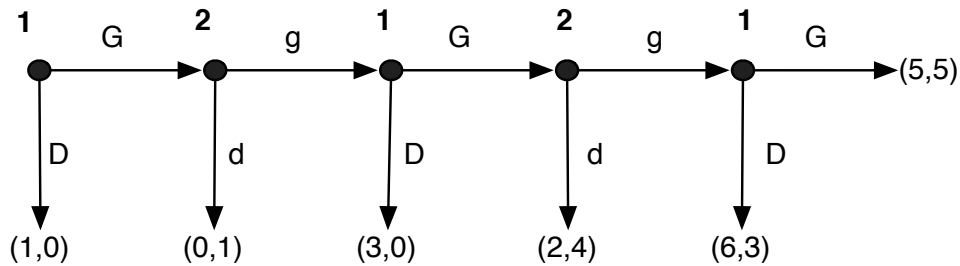
# Dynamique et Rétroaction (suite)

MIF33 — Théorie des Jeux

TD 5

## Exercice 1

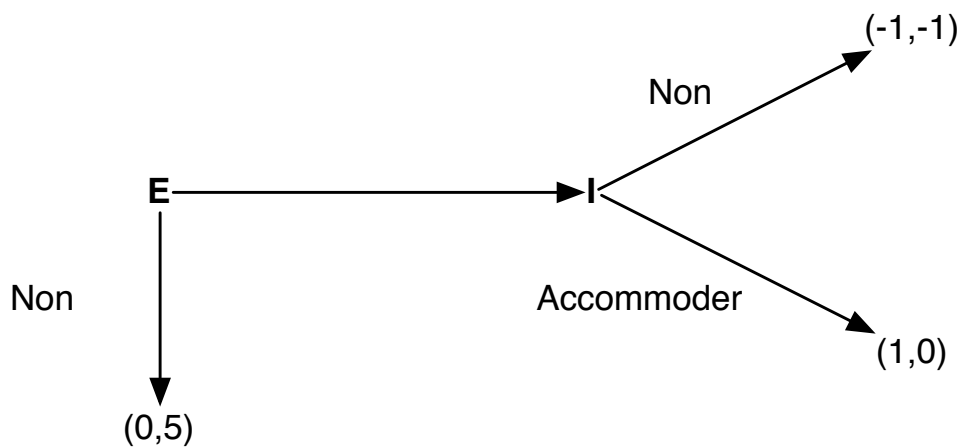
Soit le jeu en forme extensive suivant :



Déterminez l'EPSJ de ce jeu. Commentez ce résultat en le comparant avec les différents gains possibles dans le jeu. Le joueur 2 vient d'observer que 1 a choisi G au début du jeu. Qu'est-ce que cela implique pour la suite du jeu? Discutez les différents cas possibles. Que peut-on en conclure sur la rationalité de l'EPSJ?

## Exercice 2

Une firme considère l'entrée sur un marché où il existe déjà une firme. Si l'entrée a lieu, la firme installée a le choix entre accommoder l'entrée et punir l'entrant potentiel pour l'évincer du marché. L'arbre du jeu est le suivant :



- (a) Donner le jeu en forme normale.  
(b) Donner les équilibres de Nash de ce jeu.  
(c) Déterminer les EPSJ en utilisant l'arbre du jeu.

2. La firme installée a maintenant la possibilité de mettre en place, en première période, une capacité de production supplémentaire qui va lui imposer un coût supplémentaire de  $C = 3$  uniquement dans le cas où elle n'utilise pas cette capacité pour combattre l'entrée. En cas d'installation, cette capacité est parfaitement observée par l'entrant potentiel.
- (a) Donner l'arbre de ce jeu.
  - (b) Donner les EPSJ.
  - (c) Discuter ce résultat en le comparant avec celui de la question 1(c).