### Science économique

Acquis de première: productivité, externalités

Notions: croissance endogéne, innovations, bien public, externalités I– Quels sont les sources et les défis de la croissance économique ?

14 – Un progrès technique endogène résultant de l'innovation détermine une croissance auto-entretenue

# TD- Le progrès technique endogène

## Deuxième partie : Étude d'un document (6 points)

### L'effort d'innovation dans différents pays de l'Union européenne

		Dépenses publiques d'éducation en % du PIB (en 2016)	PIB/habitant dans l'UE en indice base 100 pour l'UE (en 2017)
Allemagne	3,0	4,5	124
Finlande	2,8	6,6	109
France	2,2	5,4	104
Italie	1,4	3,8	96
Roumanie	0,5	2,6	63
UE	2,1	5,0	100

Source: INSEE, 2020.

1 : Dépense intérieure de recherche et développement (DIRD) : travaux de recherche et développement (R&D) exécutés sur le territoire national quelle que soit l'origine des fonds.

#### **Questions:**

- 1. Questions préalables à la rédaction de l'EC2
  - a) Quelles sont les variables du document ? Les définir et/ou donner leur signification et leur intérêt
  - b) Quelles relations pouvez-vous mettre en évidence dans ce document ?
  - c) Exprimez les différentes données du tableau concernant la France avec des phrases qui aient du sens
- 2. Comparez les données du document concernant la France et la Roumanie. (2 points)
  - a) A quelle conclusion aboutissez-vous?
  - b) Rédigez la réponse en faisant une phrase introductive, en utilisant des données précises, en opérant des calculs et en faisant une phrase de conclusion
- 3. A l'aide des données du document et de vos connaissances, montrez le caractère endogène du progrès technique
  - a) Quel est le sens de la question?
  - b) Ouelles connaissances devaient-vous mobiliser?
  - c) Quelles données pouvez-vous utiliser?
  - d) Rédigez la réponse en faisant une phrase introductive, en utilisant des données précises, en opérant des calculs et en faisant une phrase de conclusion