

### Travaux Dirigés – Feuille d’Exercices 5

**L’exercice suivant est à rendre avant le début de la prochaine séance de TD, selon votre groupe d’appartenance. Une attention toute particulière sera accordée au soin et à la présentation.**

**Exercice.** On considère une économie d’échange  $\mathcal{E} = (u_i, e_i)_{i=1, \dots, I}$  avec  $I = 2$  consommateurs et  $L = 2$  biens. Les dotations initiales des consommateurs sont  $e_1 = (2, 2)$  et  $e_2 = (2, 1)$ . Les fonctions d’utilité linéaires sont :

$$u_1(x_1^1, x_1^2) = x_1^1 + x_1^2 \quad \text{et} \quad u_2(x_2^1, x_2^2) = ax_2^1 + bx_2^2$$

1. Dessiner la boîte d’Edgeworth de cette économie.
2. Donner les consommations des deux consommateurs représentées par le point ayant pour abscisse 1 et pour ordonnée 2, 5. Représenter dans la boîte d’Edgeworth l’allocation réalisable  $(e_1, e_2)$ .
3. Donner la définition d’équilibre concurrentiel pour cette économie spécifique.
4. On considère  $a = 1$  et  $b = 2$ .
  - Représenter dans la boîte d’Edgeworth les courbes d’indifférence des deux consommateurs.
  - En utilisant la définition et les propriétés des équilibres concurrentiels, déterminer **géométriquement** les équilibres concurrentiels dans la boîte d’Edgeworth.