

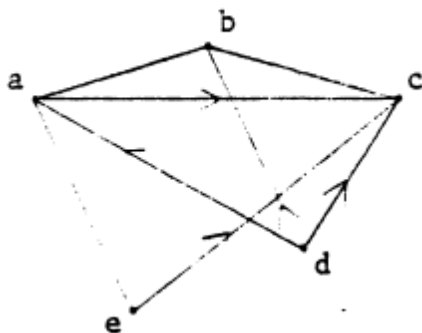
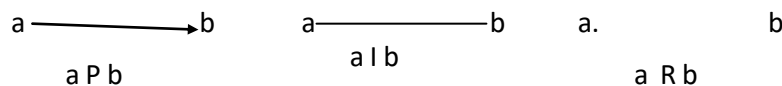
TD_7

Notation

Confronté à la comparaison de deux objets a et b, un individu aura, le plus souvent, l'une des trois réactions suivantes:

- a) **Préférence** pour l'un des 2 objets (a P b) b) **Indifférence** (a I b) entre les 2 objets.
c) **Incomparabilité** (a R b).

Notation graphique



	a	b	c	d	e
a	I	I	P	P ⁻	I
b	I	I	I	P ⁻	R
c	P ⁻	I	I	P ⁻	P ⁻
d	P	P	P	I	R
e	I	R	P	R	I

Exercice : trouvez la structure de préférence (notation graphique) qui convient pour chaque énoncée.

- 1) Un capital peut être investi de 5 manières différentes (a, b, c, d, e); il rapporte respectivement 2000, 1700, 1400, 1100 et 1000 \$ par an.
- 2) Si, dans l'énoncé 1), les rapports annuels sont respectivement de 2000, 2000, 1400, 1100 et 1100 \$,
- 3) Supposons que les rapports annuels des 5 investissements soient de 2000, 1960, 1920, 1850 et 1800 \$ mais que la présence de commissions, charges et frais divers, non connus avec précision, rende non significative une différence inférieure ou égale à 50 \$.
- 4) A cause des commissions, charges et frais divers, connus avec plus ou moins de précision suivant le type d'investissement, on estime que les rapports annuels des investissements a, b, c, d, e devraient se situer respectivement dans les intervalles suivants [1900, 2000], [1930, 1960], [1840, 1920], [1860, 1870], [1800, 1850].
- 5) Les 5 investissements a, b, c, d, e rapportent respectivement 2000, 1700, 1400, 1100 et 1000 \$ mais n'offrent pas tous la même garantie: l'ordre décroissant de garantie est c, d, e, a, b. Un investissement sera donc certainement préféré à un autre s'il offre simultanément un meilleur rendement et une meilleure garantie. Dans les autres cas, une analyse plus détaillée sera nécessaire et les investissements seront jugés (éventuellement momentanément) incomparables.

- 6) Les 5 investissements a, b, c, d, e rapportent respectivement 2000, 2000 , 2000, 1800 et 1800 \$ et la garantie donne a, b, d ex aequo et meilleurs que e, lui-meme meilleur que c. Un investissement est meilleur qu'un autre s'il a un meilleur rendement sans présenter une plus mauvaise garantie ou s'il présente une meilleure garantie sans avoir un moins bon rendement. Deux investissements sont juges ex aequo s'ils ont le même rendement et la même garantie. Ils sont incomparables dans les autres cas.