

Le consommateur

– La théorie du choix rationnel (1)

Microéconomie 1

AUNEGe
L'université numérique
Economie Gestion
ÉCONOMIE GESTION

université
de **BORDEAUX**
Faculté
Économie, gestion et administration
économique et sociale

La théorie du choix rationnel permet de représenter la façon dont un individu *va arbitrer entre les bénéfiques et les coûts de différentes alternatives*.

En microéconomie, on applique généralement cette théorie à l'achat de biens de consommation, mais elle est *beaucoup plus générale*. On peut très bien l'utiliser pour regarder comment choisir

- entre responsabilités dans une entreprise et niveau de rémunération,
- entre temps libre avec des amis et probabilité de réussir son examen,
- Entre le plaisir de donner aux démunis et l'envie de conserver des objets qui sont des souvenirs,
- Entre un traitement médical efficace mais avec beaucoup d'effets secondaires et un moins efficace,...



Cécile Aubert

La théorie du choix rationnel

Comment les individus choisissent-ils ? Sur la base de ce qu'ils préfèrent.

On représente ces préférences par une relation (au sens mathématique) et on étudie l'impact de certains axiomes sur le comportement de l'individu.

Définition de ce qu'est une relation de préférence

Hypothèses standard dans la littérature

Les représentations graphiques



Préférences et contraintes

Le problème du consommateur est de choisir quelles quantités acheter des biens disponibles dans l'économie,

c'est-à dire qu'il doit *arbitrer entre des ressources rares*.

Il est important de **séparer ce qui relève des contraintes de ce qui relève des préférences**. C'est en combinant les deux que l'on obtient le choix de l'individu.

La théorie du choix rationnel définit d'abord les préférences.

La théorie du choix rationnel

$A = \{a, b, \dots\}$ = ensemble des options possibles [des paniers de bien. Par exemple, $a =$ (3kg pommes, 2kg oranges, 1l d'eau), $b =$ (2kg pommes, 2kg oranges, 1,5 l d'eau),... etc.]

\succsim_i = relation de préférence, définie sur A , pour l'individu i .

« $a \succsim_i b$ » se lit :

« Le choix a est *au moins aussi bon* que le choix b pour l'individu i ».

Nb. Les options doivent être finement définies : Un jus d'orange frais ici et maintenant n'est pas la même chose que 1) un jus pas frais, 2) un jus disponible dans 1 heure, 3) un jus disponible à 10 km, etc...



La théorie du choix rationnel

On déduit de \succcurlyeq une relation :

- de préférence stricte, notée $>$:

$$a > b \quad \Leftrightarrow \quad (a \succcurlyeq b \text{ et } \textit{non } b \succcurlyeq a).$$

- d'indifférence, notée \sim :

$$a \sim b \quad \Leftrightarrow \quad (a \succcurlyeq b \text{ et } b \succcurlyeq a).$$



[Pensez à la relation d'ordre sur les nombres, \geq , $>$, $=$]

Les paniers préférés à un panier donné

Pour tout panier de consommation x , on peut définir trois sous-ensembles :

- l'ens. des paniers *au moins aussi bons* que x :

$$(+)=\{x' \text{ tel que } x' \succcurlyeq x\};$$

- l'ens. des paniers *équivalents* à x :

$$(\sim)=\{x' \text{ tel que } x' \sim x\};$$

- l'ens. des paniers *au plus aussi bons* que x :

$$(-)=\{x' \text{ tel que } x \succcurlyeq x'\}.$$

L'hypothèse de rationalité

On dit que la relation de préférence \succsim_i est ***rationnelle*** si :

- elle est **complète** : $\forall x, y$ de A , on a $x \succsim_i y$ ou $y \succsim_i x$;

(il est possible de *classer toutes les options*, on peut être indifférent mais pas « ne pas savoir »)

et

- elle est **transitive** : $\forall x, y$ et z de A ,

$$x \succsim_i y \quad \text{et} \quad y \succsim_i z, \quad \Rightarrow \quad x \succsim_i z.$$

Les hypothèses standard

On suppose (sauf mention contraire) que la relation de préférence \succsim est **rationnelle, monotone, strictement convexe et continue**.

- L'hypothèse de **monotonicité** signifie que l'individu préfère toujours des quantités plus importantes des biens. On parle aussi d'hypothèse de **non satiété**.
- L'hypothèse de **stricte convexité** signifie que l'individu aime toujours autant la *combinaison de deux paniers* de biens équivalents l'un à l'autre, que l'un de ces deux paniers. Il a un **goût pour la variété**.