

Licence d'éco-finance et de gestion
Microéconomie, L2S3

Cours 1 :
**Rappels de la théorie
du consommateur**

Comportement du consommateur

- **Théorie du comportement du consommateur** Décrire comment les consommateurs allouent leurs ressources entre différents biens et services pour maximiser leur bien-être.

Nous nous focaliserons sur:

1. La demande d'un bien en fonction de son prix
2. La notion de surplus du consommateur
3. Ses fondements théoriques et limites

Effet substitution et effet revenu

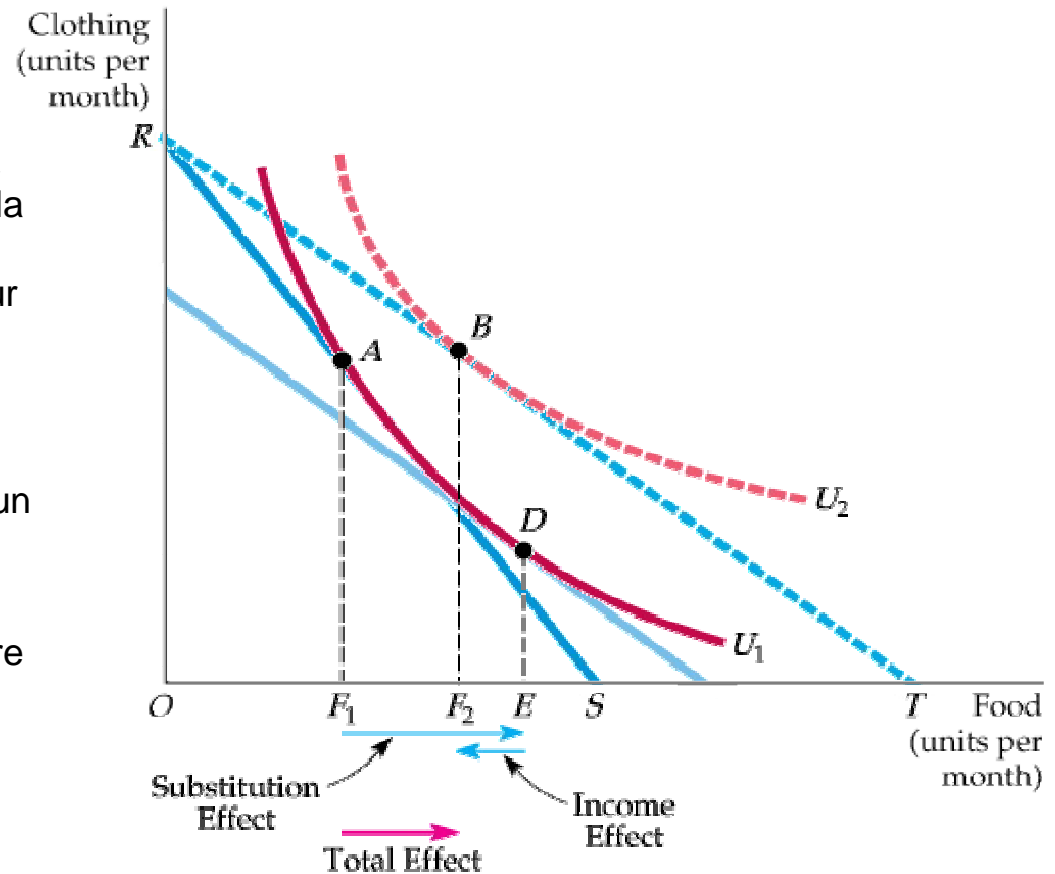
Une diminution du prix des aliments a un **effet de revenu** et un **effet de substitution**.

Le consommateur est tout d'abord, sur la droite de budget RS . Lorsque le prix de la nourriture tombe, la consommation augmente de F_1 à F_2 et le consommateur se déplace vers B .

Somme de deux effets:

L'**effet de substitution** F_1-E (associé à un déplacement de A à D) :

- Même satisfaction (revenu réel).
- De signe connu: si le prix de la nourriture baisse, à bien-être donné, la personne achète plus de nourriture.



Effet substitution et effet revenu

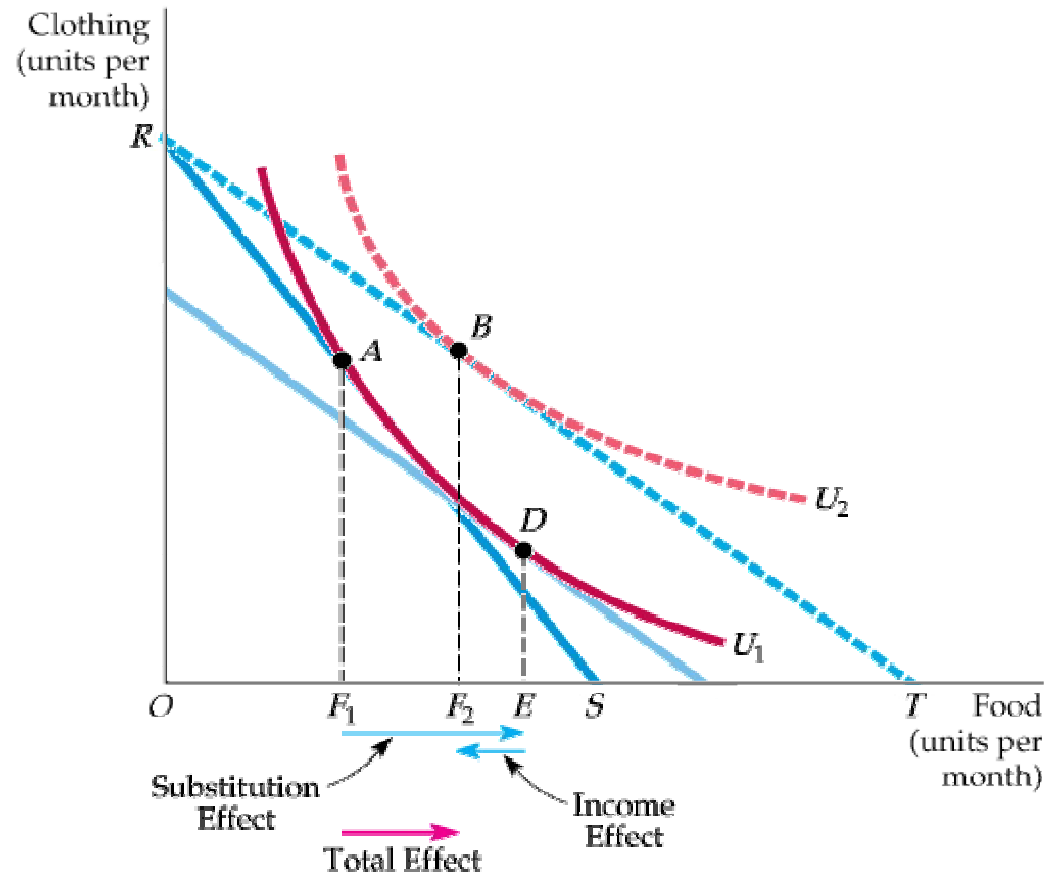
Effet revenu E-F2 (associé à un déplacement de D à B):

- Maintient constants les prix relatifs
- Augmente le pouvoir d'achat.
- Bien inférieur: l'effet revenu E-F2 est négatif.
- L'effet revenu pourrait être positif (si on achète plus de nourriture quand on est plus riche)

La somme de l'effet prix et de l'effet revenu peut (rarement) être négative (biens de Giffen).

Nous supposons dans tout ce cours que **la consommation d'un bien diminue avec le prix.**

- Courbes de demande décroissantes.
- La demande diminue avec le prix



Demande de marché

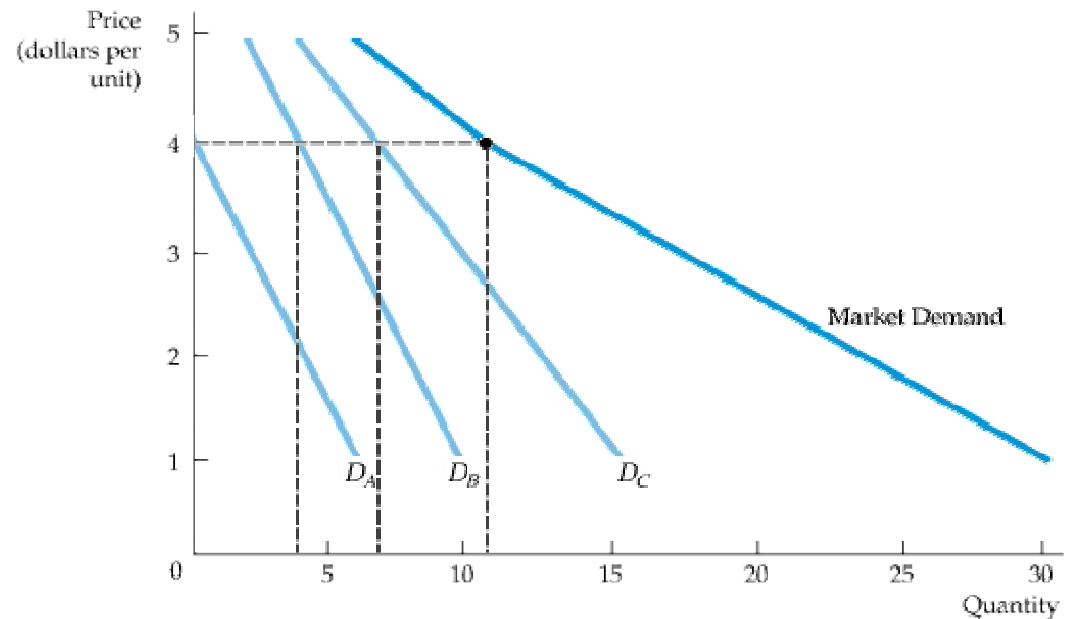
De la demande individuelle à la demande du marché

Sommer pour obtenir la demande du marché

La courbe de demande du marché est obtenue en additionnant les courbes de demande des consommateurs D_A , D_B et D_C .

Pour chaque prix, la quantité de café exigé par le marché est la somme des quantités exigées par chaque consommateur.

Au prix de \$4, par exemple, la quantité demandée par le marché (11 unités) est la somme de la quantité demandée par A (pas d'unités), B (4 unités) et C (7 unités).



Demande de marché

De la demande individuelle à la demande du marché

À noter deux points à la suite de cette analyse :

1/ la courbe de demande du marché se déplacera vers la droite au fur et à mesure que de nouveaux consommateurs entreront sur le marché.

2/ les facteurs qui influent sur la demande de nombreux consommateurs affectera également la demande du marché.

Demande de marché

Elasticité de la demande

En notant la quantité d'une marchandise par Q et son prix par P , l'élasticité de la demande est :

$$E_p = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \left(\frac{P}{Q} \right) \left(\frac{\Delta Q}{\Delta P} \right)$$

Demande inélastique

Lorsque la demande est inélastique (c.-à-d. E_p est inférieur à 1 en valeur absolue), la quantité demandée est relativement insensible aux variations de prix. En conséquence, les dépenses totales de consommation augmentent lorsque le prix augmente.

Demande élastique

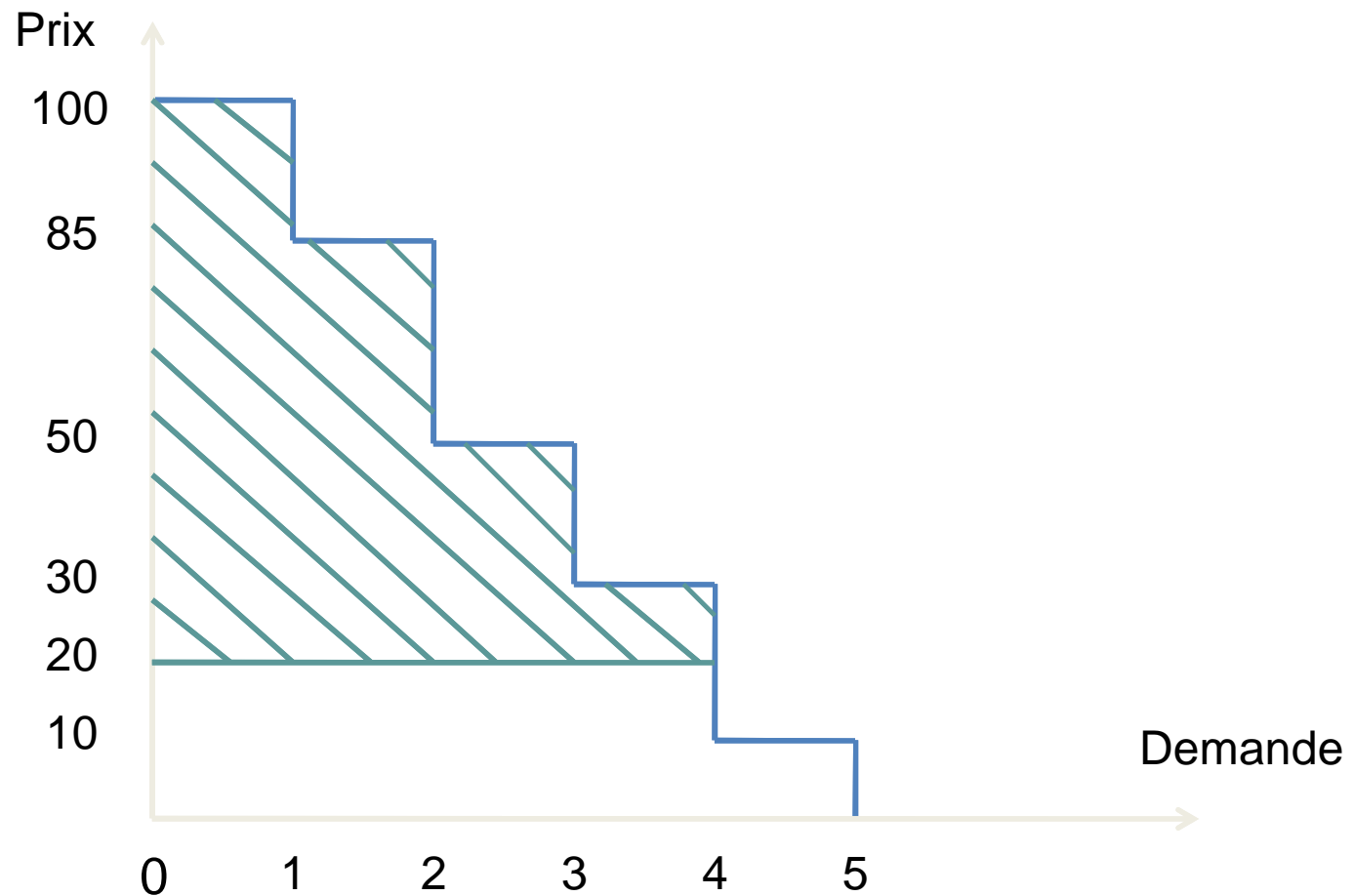
Lorsque la demande est élastique (E_p est supérieure à 1 en valeur absolue), les dépenses totales de consommation diminuent à mesure que le prix monte.

Surplus du consommateur

- Vise à fournir une mesure de l'avantage retiré de la consommation d'un bien
- Consiste à estimer le surcroît de bien-être pour un consommateur lié à la disponibilité d'un bien à un prix donné.

Le cas du bien indivisible

- Fonction de demande: nombre d'unités du bien demandées en fonction du prix proposé.



Calcul du surplus du consommateur

Equivalent monétaire de:

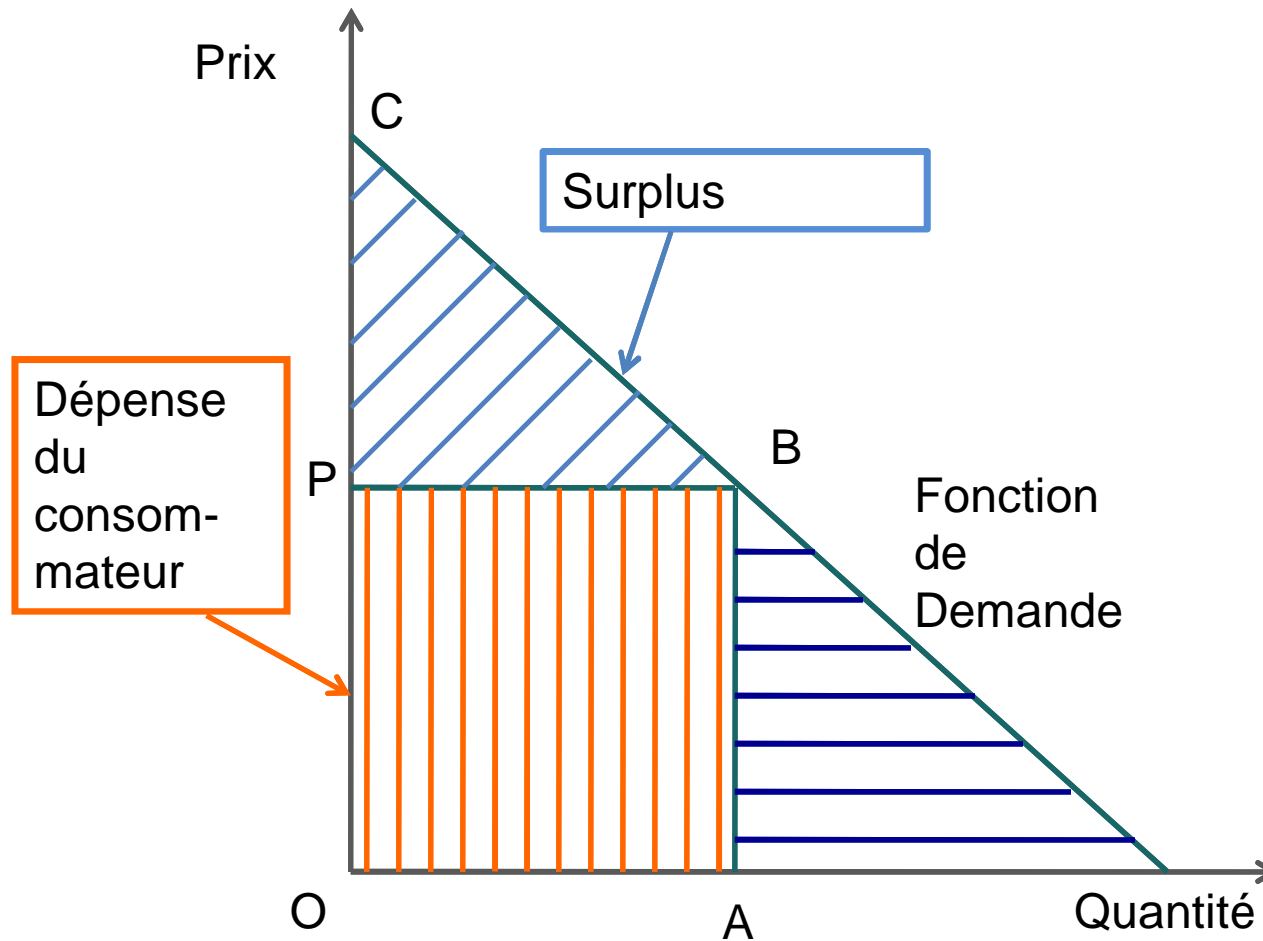
- la 1^{ère} unité du bien: 100
 - la 2^{nde} unité du bien: 85
 - la 3^{ème} unité du bien: 50
 - la 4^{ème} unité du bien: 30
- Un consommateur achète 4 unités lorsque le prix est 20 euros.
 - $\text{Surplus} = (100 + 85 + 50 + 30) - 80 = 265 - 80 = 185$

Mise en garde

- Ne pas confondre le prix payé pour un bien et l'équivalent monétaire de l'utilité de ce bien.
- Le prix payé ne fournit qu'une *borne inférieure* à la valeur du bien.

Cas des biens divisibles

- Fonction de demande:



Justification théorique du surplus

- **Hypothèse forte sur les préférences du consommateur:**
- - Un consommateur (de revenu R) achète :
 - qté y d'un bien dont le prix unitaire est p .
 - Soit F revenu résiduel disponible: $F = R - py$.
 - Utilité du consommateur (hypothèse de linéarité dans le revenu):
$$U(y; F) = F + u(y) = R - py + u(y)$$
avec $u' > 0$ et $u'' < 0$.
- **→ Constance de l'utilité marginale du revenu**

Justification théorique du surplus

- Calcul de la quantité consommée du bien:
 - Rappel: u strictement concave.
 - Maximisation de l'utilité: $dU/dy = u'(y) - p = 0 \Leftrightarrow u'(y) = p$
 - C'est-à-dire: $y = (u')^{-1}(p)$
 - Ou encore: $p = p(y) = u'(y)$
- Calcul du surplus:
 - Si conso de la quantité y du bien, utilité vaut: $R - py + u(y)$
 - Si non consommation du bien, utilité vaut: $R + u(0)$.
 - \rightarrow Surplus $S = u(y) - u(0) - py$.
 - En intégrant la fonction u' de 0 à y , on obtient: $u(y) - u(0)$. De plus, $u'(t) = p(t)$.

\rightarrow surplus = aire du triangle BCP

Le surplus des consommateurs

- On maintient hypothèse forte de linéarité dans le revenu.
- Surplus des consommateurs :
 - = surcroît de bien être que la conso du bien à un prix p apporte à l'ensemble des consommateurs.
 - = somme des surplus individuels des consommateurs liés à la conso du bien à un prix p .
- Graphiquement, calcul d'aire également (en s'intéressant à la demande de l'ensemble des consommateurs).
- A cette différence d'interprétation, le calcul est strictement identique.
- **Remarque importante:** on peut « mélanger » l'utilité de plusieurs agents parce que *hyp de linéarité dans le revenu*. Elle signifie qu'il existe un *instrument de mesure commun* à tous les consommateurs (l'Euro!). Les *transferts d'utilité* sont possibles.

Pareto-Optimalité

- Soit une économie avec un certain nombre de consommateurs et d'entreprises. Soit un état E_1 défini par un ensemble de ventes/achats entre les agents (consommateurs et entreprises)
- E_1 est Paréto-optimal s'il n'existe pas d'autre état de l'économie E_2 tel que:
 - tous les agents de l'économie considérée préfèrent E_2
 - et *au moins un* d'entre eux préfère *strictement* E_2 .

Discussion du concept

- Concept minimal de « non-gâchis » mais...
- *Limite 1*: Il peut exister plusieurs allocations paréto-optimales pour une même économie.
- *Limite 2*: Ce concept n'incorpore aucun aspect de justice sociale.

Ex: donner toutes les richesses de l'économie à un seul consommateur est pareto-optimal si la fonction d'utilité de cet agent est strictement croissante!

- *Limite 3*: rareté (dans les problèmes réels) des états Pareto Optimaux (accessibles)

Lien avec le surplus

- Supposons à nouveau *linéarité de l'utilité dans le revenu*:

$$U(y; R) = R - py + u(y) \text{ avec } u' > 0 \text{ et } u'' < 0.$$

Rappel: maximisation du surplus total \Leftrightarrow maximisation de la somme des utilités des agents.

- Soit E_1 un état de l'économie :
- E_1 maximise surplus total $\longrightarrow E_1$ Pareto-optimal
(et donc E_1 n'est pas Pareto-optimal $\longrightarrow E_1$ ne maximise pas le surplus)
- Preuve: par l'absurde.

Principaux résultats

- La demande d'un bien dépend de son prix et du prix de tous les autres biens
- Elle est généralement décroissante en fonction du prix de ce bien
- La notion de surplus nécessite l'hypothèse de constance de l'utilité marginale du revenu
- Alors le surplus marginal est la différence entre l'utilité marginale et le prix