

Facteurs spécifiques et distribution du revenu

Le modèle
"à facteurs spécifiques"

(Jones & Samuelson)

Plan du cours

- Le modèle à facteurs spécifiques
- Le commerce international dans le modèle à facteurs spécifiques
- Distribution du revenu et gains de l'échange
- L'économie politique des échanges: une vue préliminaire

Paul A. Samuelson



From the Nobel E-museum

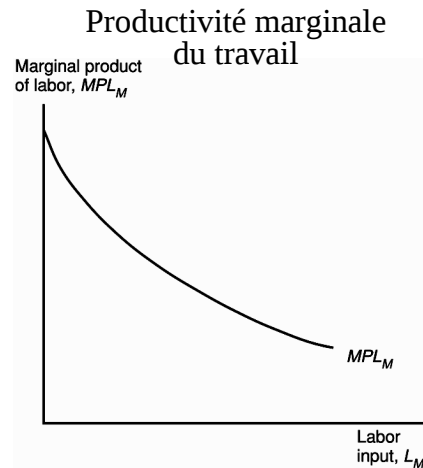
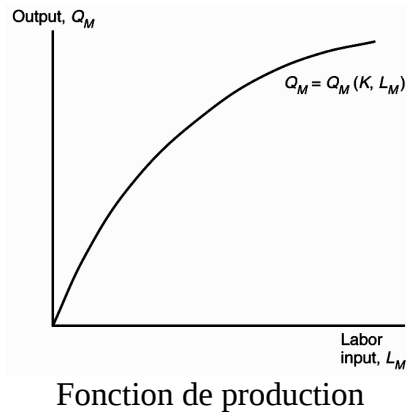
- Gary, (Indiana-USA) 1915 -
- Introduction des mathématiques pour l'analyse économique
Thèse: "Foundations of Economic Analysis" (1947)
- Prix nobel en 1970 (2ème prix nobel en économie de l'histoire)

Le modèle à facteurs spécifiques

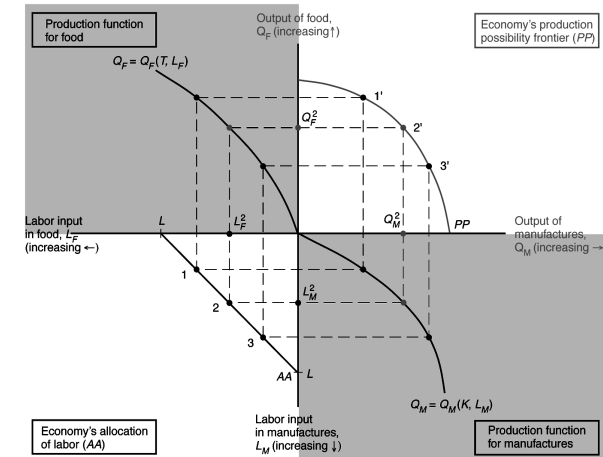
- Un facteur mobile:
le travail L
- Deux facteurs spécifiques:
le capital K
la terre T
- Fonctions de production:
$$Q_M = Q_M(K, L_M)$$
$$Q_F = Q_F(T, L_F)$$
- Offre totale de travail:
$$L_M + L_F = L$$
- Hypothèse sur les fonctions de production:
Productivité marginale du travail décroissante
(rendements décroissants)
- Concavité de la frontière de production

Pente = $-\frac{MPL_F}{MPL_M}$

Fonctions de production / Productivité marginale



Frontière de production



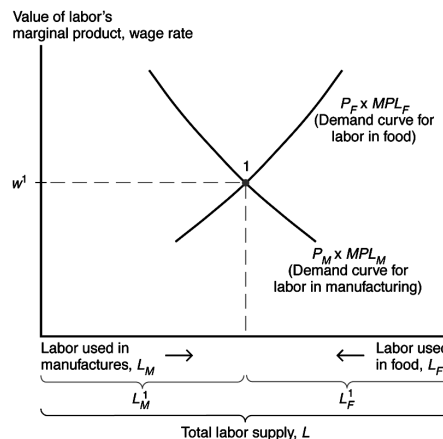
Prix, salaires et allocation du travail

- La demande de travail dans chaque secteur dépend du prix de vente des biens, du coût du travail et de sa productivité marginale.

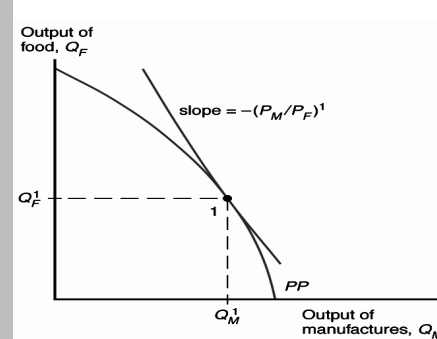
$$MPL_M \times P_M = w$$

- A l'équilibre

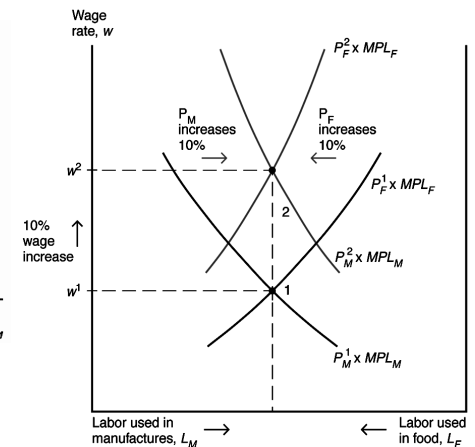
$$-\frac{MPL_F}{MPL_M} = -\frac{P_M}{P_F}$$



Effets d'un changement proportionnel des prix

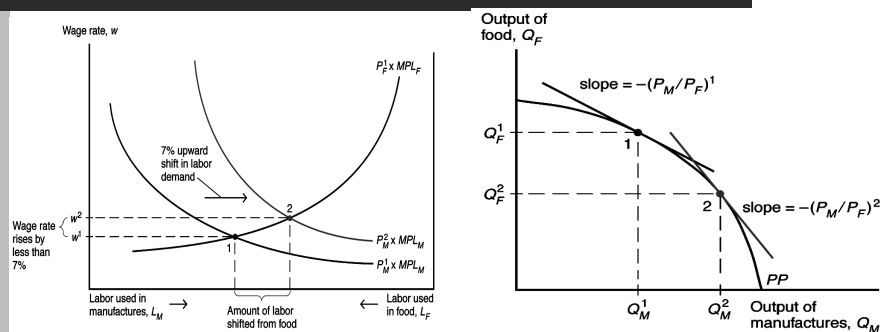


- Allocation du travail inchangée
- Augmentation des salaires dans la même proportion



Effets

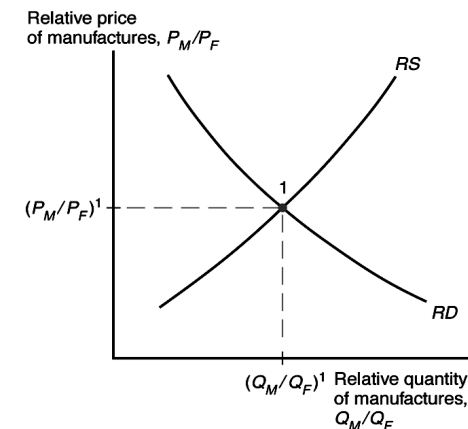
d'une variation des prix relatifs



- Une augmentation du prix (relatif) d'un des biens entraîne une augmentation de la demande de travail dans ce secteur et donc une augmentation de la production dans ce même secteur.
- L'augmentation des salaires qui fait suite à une augmentation de prix est moins que proportionnelle.

Prix relatifs et distribution du revenu

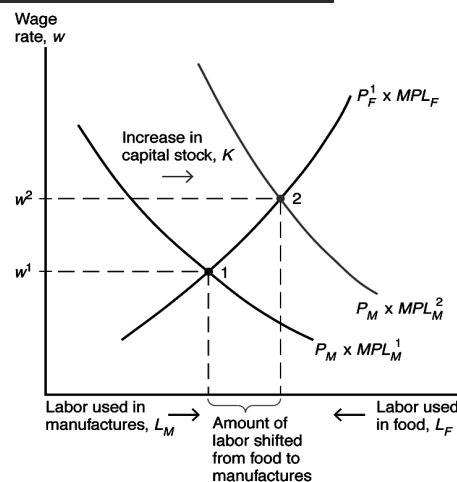
- Effet ambigu pour les travailleurs (augmentation de w moindre que celle de P_M)
 $w/P_M \searrow$ et $w/P_F \nearrow$
- Gain pour les détenteurs de capital: le revenu du capital augmente plus que proportionnellement
- Perte pour les propriétaires terriens (accroissement du salaire réel + augmentation des prix)



Ressources et offre relative

Augmentation du capital

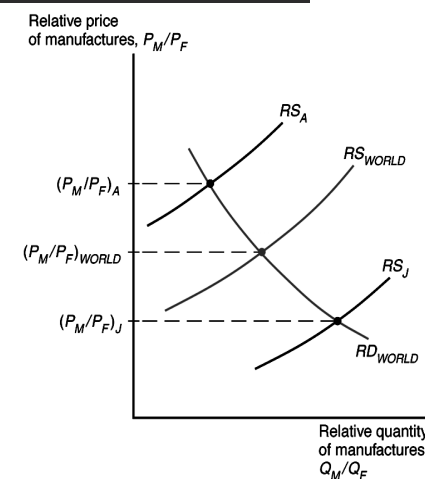
- Hypothèses:
 - Demande relative identique
 - Technologie identique
 - Variation des ressources
- Conséquences:
 - Productivité du travail du secteur des articles manufacturés: $\nearrow$
 - Demande de travail dans ce secteur: $\nearrow$
 - Production du secteur: $\nearrow$
 - Production dans le secteur alimentaire: $\searrow$ (travail $\searrow$)



Ressources et offre relative

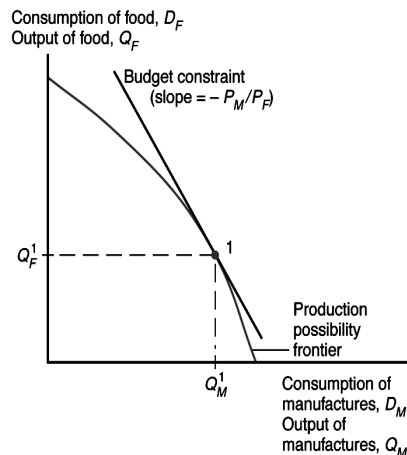
Augmentation du travail

- Hypothèses:
 - Demande relative identique
 - Technologie identique
 - Ressources **différentes**
- Conséquences:
 - Taux de salaire: $\searrow$
 - Demande de travail dans les 2 secteurs: $\nearrow$
 - Production des 2 secteurs: $\nearrow$
 - Production relative ?
- Offre relative fonction des ressources relatives

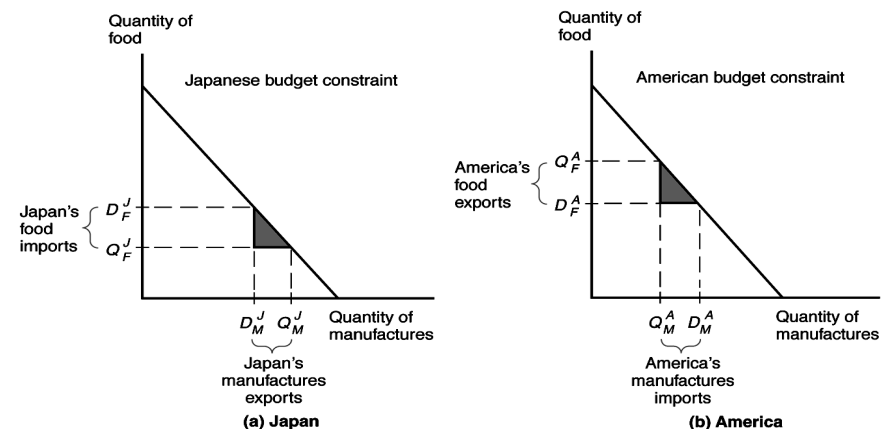


Commerce international dans le modèle à facteurs spécifiques

- Échanges et prix relatifs
 - Offre mondiale relative entre les offres nationales
 - Prix mondiaux relatifs entre les prix nationaux relatifs.
- Structure des échanges
 - Échanges → Possibilité de production et consommation différente
 - Égalité en valeur
 $P_F (D_F - Q_F) = P_M (D_M - Q_M)$
 - → "Contrainte de budget", tangente au point de production

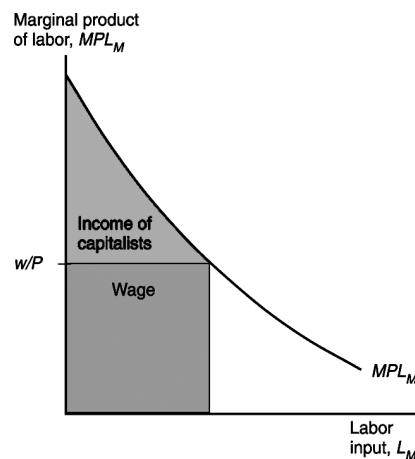


Importations et exportations



Distribution du revenu à l'intérieur des secteurs de production

- Produit total / Produit marginal
 - Produit total: surface sous la courbe de produit marginal
 - A l'équilibre, le salaire est égal au produit marginal
- Effet d'un changement des prix relatifs

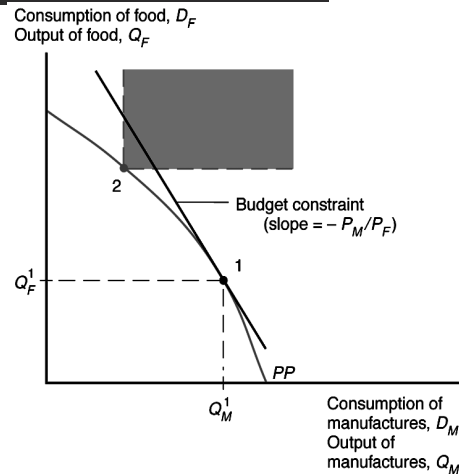


Distribution du revenu et gains de l'échange

- Effets du commerce international:
 - Positif pour le facteur spécifique du secteur des exportations
 - Négatif pour le facteur spécifique du secteur des importations
 - Effets ambigus sur le facteur mobile (travail)
- Les gains de l'échange compensent-ils les pertes?
 - PB: comparaison de bien-être: subjectif...
- Ceux qui gagnent à l'échange peuvent-ils compenser ceux qui y perdent tout en améliorant leur situation?
 - En l'absence d'échange, un pays doit consommer ce qu'il produit...
 - Avec échanges, l'économie peut consommer plus des deux biens
 - Il est donc en principe possible d'en donner plus à chacun...

L'échange est une source potentielle de gains pour chacun

- Le commerce international élargit les choix de l'économie
- Il est donc toujours possible de redistribuer les revenus de manière à ce que chacun gagne à l'échange
- Cela ne signifie pas que dans le monde réel il n'y a pas de gagnants et de perdants...



La politique commerciale optimale

- Individus semblables
→ liberté de commerce
- Individus différents
→ arbitrer entre pertes et gains (en particulier si ceux qui perdent ont déjà un faible revenu)
- Arguments en faveur de la liberté d'échange:
 - Le progrès technique a aussi des effets sur la distribution des revenus...
 - Compensations préférables à interdiction. (Dans les pays "industrialisés", il existe un système de protection sociale)
 - En général, ceux qui perdent à l'échange sont mieux "organisés" que ceux qui auraient à y gagner...

Notes personnelles

[illegible][illegible]