# CHAPITRE I – LE MODÈLE DE BASE

#### Introduction

Rappel: Évolution de la TNC

La question de la valeur (prix)

Marché → Prix

or **Prix** = - indicateur de rareté

- information décisionnelle
- liaison entre les marchés
- revenus

#### Loi O / D toujours

« Quelle que soit la puissance d'un État, il ne peut pas plus s'opposer à la loi de l'offre et de la demande qu'à la loi de la pesanteur » .

J. Stiglitz, Principes d'Economie moderne (2000)

Modèle de base =

Homo Œconomicus

+

# **Concurrence** parfaite

Le cours : Le modèle + Utilisations

RQ = « de base » = Logique fondamentale

# Exemples d'applications :

Expliquer une variation de prix passée

Anticiper une variation de prix

Plafonnement des loyers?

Libre-échange

Impact du SMIC sur l'emploi?

Expliquer le niveau des taux d'intérêt

Incidence fiscale

Etc.

RQ: Équilibre partiel / Équilibre général

# I – LES HYPOTHÈSES

Sur les comportements individuels

Sur la forme du marché

#### A – Individualisme et rationalité

Une théorie individualiste

individualisme ontologique

individualisme méthodologique

= Micro-économie

#### Individu

Intérêt (égoïsme)

Rationalité: calcul rationnel

# → Toute décision = Arbitrage

Gains / Coûts

Choix rationnel

Notion majeure : Coût d'opportunité

Choix = Renoncement

**Exemples:** Non placement / Placement

Actions ou Obligations?

Locataire ou propriétaire ?

#### Coût des études

Dépenses (A): Inscriptions

Manuels / Matériels

Logements etc. (à prendre
en compte « de toutes façons »

Coût d'opportunité (B) : Rémunérations

Coût total: A + B

B. Salanié, in Chamilo

Sur ces bases : Formaliser avec rigueur les comportements

des acheteurs = la Demande

des offreurs = l'Offre

= vers la Loi O / D

→ Mathématiques

RQS: Par la suite:

Biens de consommation

Présentation de **toute** la construction aboutissant à la Loi (courbe) de la Demande

## B – Le marché de concurrence parfaite

## Un corps d'hypothèses:

Atomicité

acteurs « preneurs de prix » trop « petits » pour impacter le prix

Libre-entrée

Homogénéité

Transparence

Mobilité (biens, facteurs)

Rappel: Un modèle

une approximation + des « lunettes »

un « étalon »

voire un programme (cf. UE)

#### II – Le Consommateur et la Demande

#### A – Le consommateur

« Axiomatique du choix rationnel »

Rationalité du consommateur :

Des préférences

Maximisation Utilité via quantités

Contrainte = Budget

Une allocation optimale = Choix

#### Formalisation mathématique :

fonctions (une ou plusieurs variables)
fonctions implicites
dérivées
lagrangien
matrices
dual

# TOUJOURS SAISIR LE SENS ÉCONOMIQUE DES NOTIONS MATHÉMATIQUES !!!!

Cf. conclusion de II

# 1) Les préférences

Une dotation initiale (un budget)

Un ensemble de biens / Des paniers de biens

ex: Panier  $(x_1, x_2, ..., x_n)$ 

 $x_i = q du bien i$ 

Chaque panier de bien : une « utilité »

Plusieurs paniers → des **préférences** 

Classement (ordinal) des préférences :

→ une « fonction d'utilité »

$$ex : U(x_1, x_2, ..., x_n)$$

Spécification:

Non satiété: plus est toujours mieux

Complétude : capacité de comparer tous les

paniers de biens possibles

préférence / non préférence /

indifférence

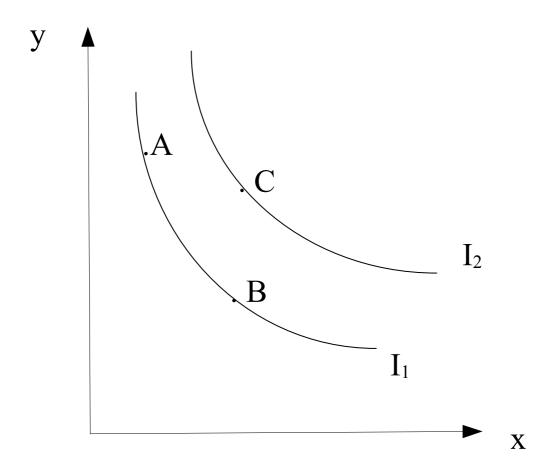
Rationalité: Transitivité des préférences

## 2) Courbes d'indifférence

# Des paniers équivalents

RQ : Paniers de deux biens pour visualisation graphique :  $(x, y) \rightarrow U(x,y)$ 

→ Courbes d'indifférence :



« Non satiété »  $\rightarrow$   $I_2$  « > »  $I_1$ 

# **Propriétés**

# Sens économique

Continuité

?

Décroissance

+ de l'un  $\rightarrow$  - de l'autre

Pente

rapports des utilités de x / y (préférence relative x/y) taux d'échange coût d'opportunité

 $\rightarrow$  TMS (\*)

Pente « décroissante » coût d'opportunité

décroissant avec q

« sacrifice » décroissant

avec q (pour x et y)

Convexité goût pour les mélanges

exit les monomaniaques

Non croisement rationalité (transitivité)

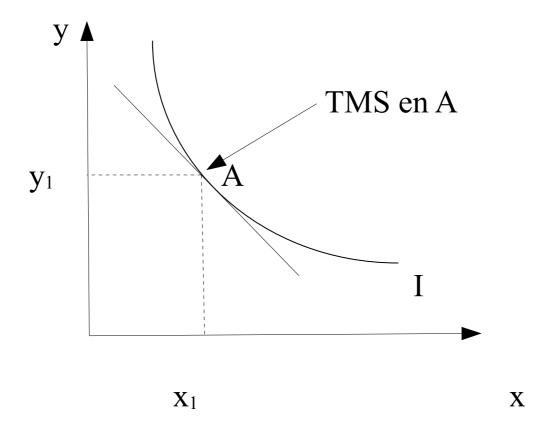
Zoom : le TMS (Taux marginal de substitution)

« Marginal » = « supplémentaire »

Utilité totale (U= U(q)) / Utilité marginale (Um)

$$Um = dU / dq$$

Paradoxe de l'eau et du diamant



# Sens économique évident

taux d'échange coût d'opportunité (renoncement) cf. pente de plus en plus « plate »

Formellement : TMS = dU

$$dU = (\partial U / \partial x) dx + (\partial U / \partial y) dy$$

Courbe d'indifférence : U = cte, dU = 0

$$- dy / dx = (\partial U / \partial x) / (\partial U / \partial y)$$

TMS = Rapport des Um(x, y)

Exemple: U Cobb Douglas: U(x,y) = xa.yb

$$TMS = (a / b) . (y / x)$$

Conclusion sur Préférences et Fonction U

Individus maximisateurs : quelles Q Max U ?

→ **Arbitrage** (rationalité)

Une Théorie des préférences

Idem pour panier à n biens

$$U(x_1, x_2, ..., x_n)$$

## Modèle généralisable :

deux biens consommation immédiate biens actuels / biens futur (conso / épargne) actions / obligations travail / capital travail loisir + questions macro (ex : la croissance, cf doc CORE in Chamilo)

Mais ne suffit pas pour Choix final

→ Prendre en compte le **Budget** 

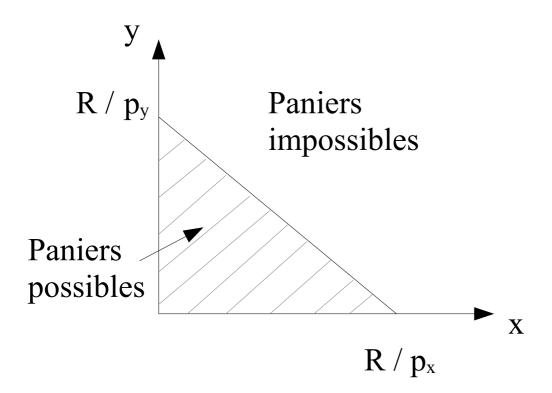
## 3) La contrainte budgétaire

Des préférences / Un budget R / Les prix

Avec deux biens : quantités : x, y

prix  $p_x, p_y$ 

La contrainte :  $p_x.x + p_y.y \le R$ 



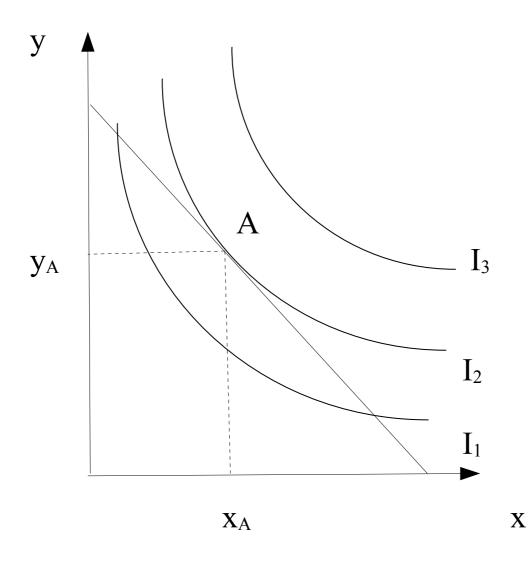
Pente : -  $p_x/p_y = Rapport des prix$ 

# 4) L'optimum du consommateur

Son pb = Quel panier (quantités) maximise son utilité totale ?

compte tenu de ses préférences sous la contrainte de budget (R, prix)

Approche graphique:



Choix rationnel (optimal) : panier  $A(x_A, y_A)$ 

Justification mathématique:

pente droite budget = pente en A sur  $I_2$ 

# Sens économique

Rapport des prix = TMS = Rapport des Um

ou:

Taux **objectif** de l'échange x/y (**le marché**)

\_

Taux **psychologique** des préférences x / y (l'individu)

Voir **Note in chamillo** pour sens économique d'un multiplicateur de Lagrange

RQ: idem pour panier de n biens

#### B - La Demande du marché

Un marché / Un bien

Une fonction: **D** 

Demandes Demande du marché

# A priori D est fonction de :

Revenu (+)

Prix du bien (-)

Goûts (+)

Prix autres biens Complémentaires (-) / Substituts (+)

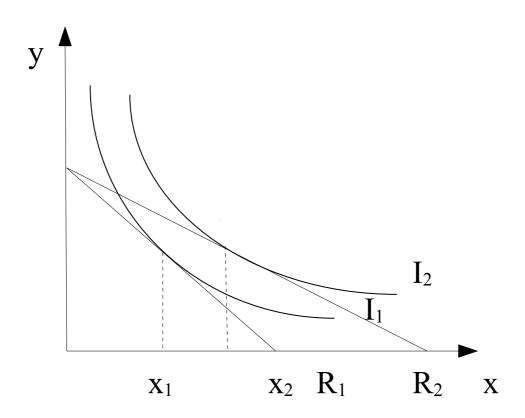
(Anticipations sur prix du bien (+))

Variation du revenu → Variation quantités demandées pour tous les biens (normaux)

#### → D fonction du revenu : croissante

## Variation du prix d'un bien

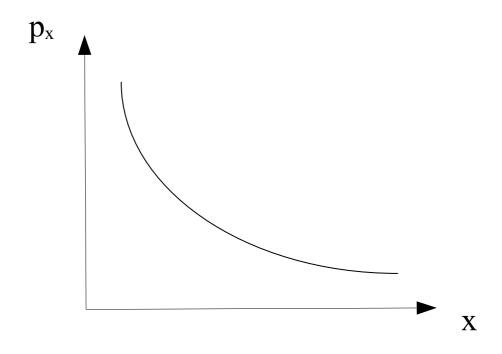
ex : Baisse de px



Baisse de  $p_x \rightarrow Hausse q demandée x$ 

Inverse pour hausse de p<sub>x</sub>

D'où la courbe de Demande du bien x :

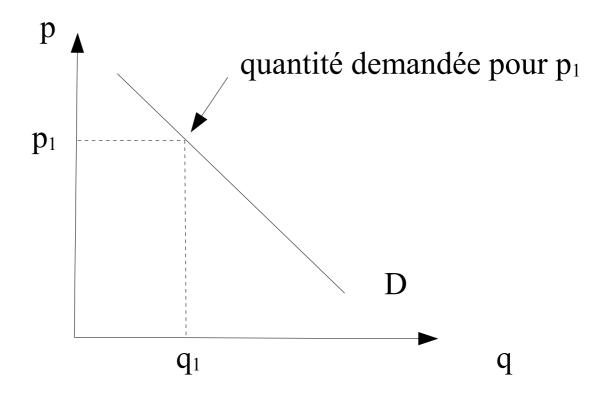


Rappel: on suppose les autres paramètres cts

$$\mathbf{D} = \mathbf{D} (\mathbf{p}) \qquad \mathbf{D}' (\mathbf{p}) < 0$$

= LOI de la DEMANDE

# Par la suite, la Demande = une Droite



#### **Commentaires**

1) Hypothèse: Bien « normal »

≠ bien de luxe

≠ bien spéculatif

## 2) LECTURE:

Sens usuel:  $\mathbf{p} \rightarrow \mathbf{q}$ 

RQ: (Lecture inverse possible :  $q \rightarrow p$ )

Chaque point de D = quantité demandée (pour un prix donné)!

La Demande (D) = La courbe !

A retenir : D = Intentions / Souhaits / Désirs

D ≠ Achats effectivement réalisés

Et surtout : q demandée \neq Demande

## 3) Une Variation de la Demande

→ Déplacement DE LA COURBE !

**LA confusion fréquente =** 

déplacement SUR la courbe

déplacement DE la courbe

La Demande varie dès qu'un paramètre autre que le prix du bien change :

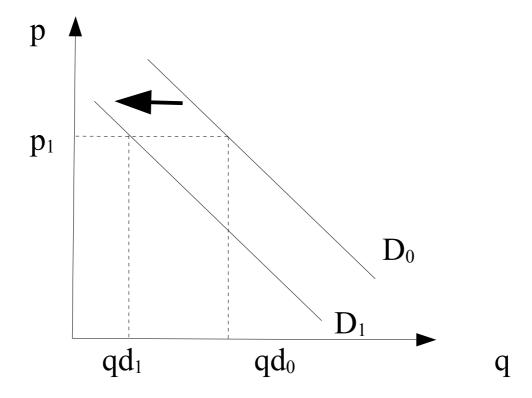
Un « évènement »  $\rightarrow \Delta$  paramètre (s)

 $\rightarrow$  Quel impact sur D :  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  ?

# Exemple 1 : Une étude scientifique démontre (enfin) l'effroyable nocivité des sushis

$$\downarrow$$
 goût  $\rightarrow$   $\downarrow$  **Demande**

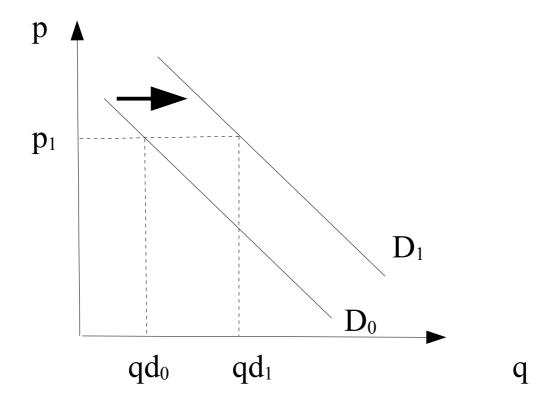
→ Déplacement de la Courbe « à gauche»



# Exemple 2 : Baisse du taux d'intérêt BCE

Conséquence sur le marché de l'immobilier?

- = ↑ Demande
- → Déplacement de la Courbe «à droite »



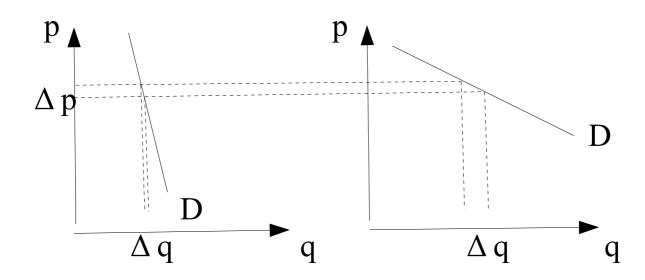
# 4) Signification économique de la pente de D

- = « sensibilité de D à p »
- = « dépendance au produit »
- = « rapport de force »

= 
$$|$$
élasticité **D** /  $\mathbf{p} = e \, D/p = dD / dp$ 

ou : ( $\Delta D/D$ ) en % / ( $\Delta p/p$ ) en %

# <u>D peu élastique</u>: <u>D très élastique</u>:



# Exemples d'élasticités-prix :

Alimentation - 0,43

Carburants - 0,7

Loisirs - 2,53

Source: Insee (2012)

A retenir pour questions de fiscalité (par ex)

#### **Conclusion II**

1) Objectif = Expliquer p et q sur un marché (passé, présent, avenir)

Outil = 
$$Loi O / D$$

Tout prix 
$$\leftarrow$$
 O ET D

$$\Delta p, \Delta q \leftarrow \Delta D \underline{ET} \Delta O$$

2) II = Ensemble de la construction de D

Symétriquement on construit l'Offre

Voir III pour « fin » de la construction de l'Offre

→ Courbe d'Offre / Loi de l'Offre

#### III - L'Offre

Emane des entreprises (producteurs)

Rationnelles

Objectif: Maximisation du profit ([])

$$\prod = pQ - coûts$$

pQ = Chiffre d'Affaires

Coûts: MP, énergie,

Composants

Equipements

Intérêts

Impôts

Travail: salaires

productivité

## **Construction** (formalisation):

Offre de l'entreprise type (O individuelle)

Offre du marché =  $\sum$  (O indindividuelles)

#### Facteurs affectant l'Offre d'un bien :

le prix du bien (+)
les coûts de production (-)
le nombre de producteurs (+)

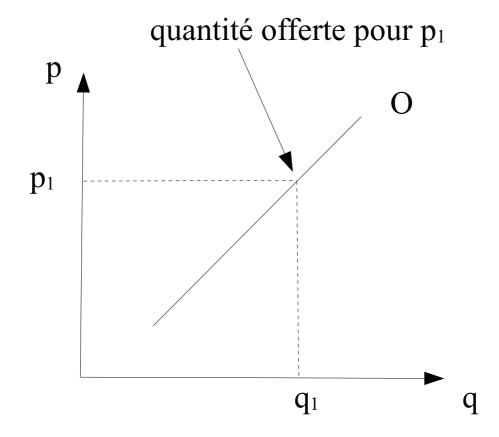
#### On veut expliquer la relation en O et p

→ on suppose constants les autres paramètres

D'où : 
$$O = O(p)$$
  $O'(p) > 0$ 

= LOI de l'OFFRE

#### → Courbe d'Offre d'un bien :



#### **Commentaires**

# 1) LECTURE:

Sens usuel:  $\mathbf{p} \rightarrow \mathbf{q}$ 

Chaque point de O = quantité offerte (pour un prix donné)!

L'Offre(O) = La courbe

A retenir: O = Intentions / Souhaits / Désirs

O \( \neq \) Ventes effectivement réalisées

Et surtout : q offerte  $\neq$  Offre

## 2) Variation de l'Offre

= Déplacement DE LA COURBE!

#### **Confusion** habituelle:

déplacement **SUR** la courbe et déplacement **DE** la courbe

L'Offre varie dès qu'un paramètre autre que le prix du bien change :

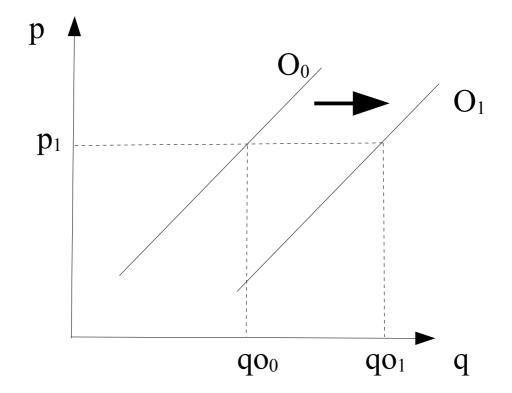
Un « évènement »  $\rightarrow \Delta$  paramètre (s)

 $\rightarrow$  Quel impact sur O :  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  ?

Exemple 1 : Soit une hausse (annuelle) de la productivité de 4% et une hausse des salaires de 2% dans le secteur de la papeterie

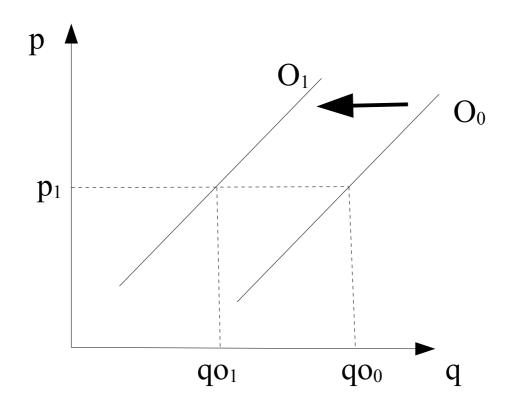
↓ coût du travail → ↑ Offre

→ Déplacement de la Courbe «à droite »



**Exemple 2**: Pluies en Bourgogne qui détruisent 60% des vignobles

- → ↓ Offre
- → Déplacement de la courbe à gauche



RQ : Conséquence sur le marché des vins de Bordeaux ?

#### **Conclusion II et III**

O et D = Les « forces du marché »

→ « Equilibre » du marché

= p et q observés

 $\rightarrow$  IV

IV - « L'équilibre » du marché

Marché = Rencontre O / D (intentions)

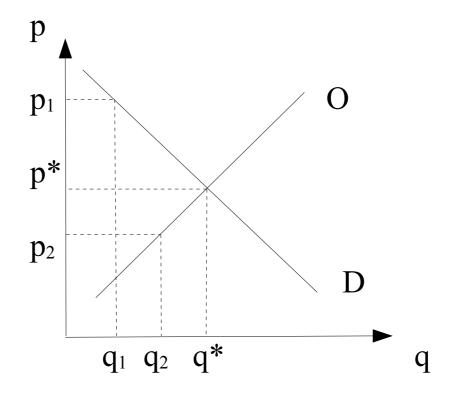
 $\rightarrow$  p et q

p = prix effectifq = q échangée

= LOI de l'OFFRE et de la DEMANDE

# A – Deux types d'équilibres

A priori: une infinité de cas possibles :



1) Une situation particulière : (p\*, q\*)

(p\*, q\*) = Equilibre concurrentiel

car si CPP → Flexibilité du prix

$$\rightarrow$$
 (p\*,q\*)

2) Sinon :  $\forall p \neq p^* \rightarrow \mathbf{Règle} \ \mathbf{du} \ll \mathbf{côt\'e} \ \mathbf{court} \ \ \mathbf{w}$ 

$$\rightarrow$$
 q = Min (qo, qd) pour p

= Equilibres non concurrentiels

car si non-CPP 
$$\rightarrow$$
 Prix rigide

$$\rightarrow$$
 (p\*, q\*) impossible

B- « Supériorité » de l'équilibre concurrentiel

Rappel: LE problème économique

Point de vue strictement économique :

(p\*, q\*) est le « meilleur » équilibre

Critère = **Efficacité** (cf. infra)

# 1 - Q échangée = Q max

cf. Graphique:

$$\forall p \neq p^* \text{ alors } q \leq q^*$$

Or maximiser Q = Objectif ultime

cf. La croissance économique

2 - Le « Bien - être » est max

« Bien - être » = Satisfaction globale engendrée par l'échange

Une mesure = « Surplus »

= Un concept majeur en Théorie économique

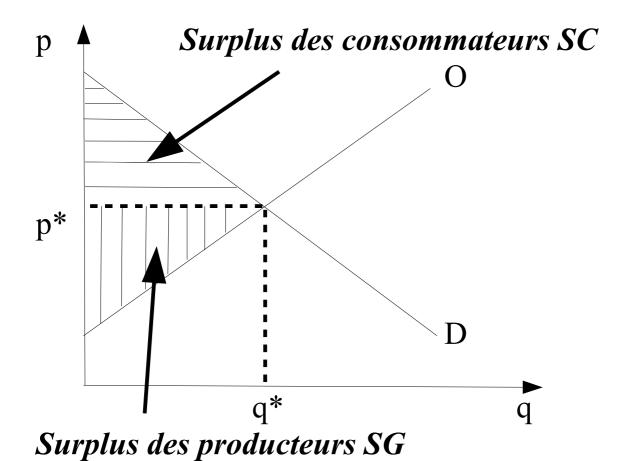
#### Une idée centrale:

Tout échange librement consenti et bien informé est, au moment où il a lieu, bénéfique pour les deux parties (cf. Chapitre II pour précisions et nuances)

# $\rightarrow$ Echange = Jeu à $\sum$ positive

RQ: Sinon l'échange n'aurait pas eu lieu

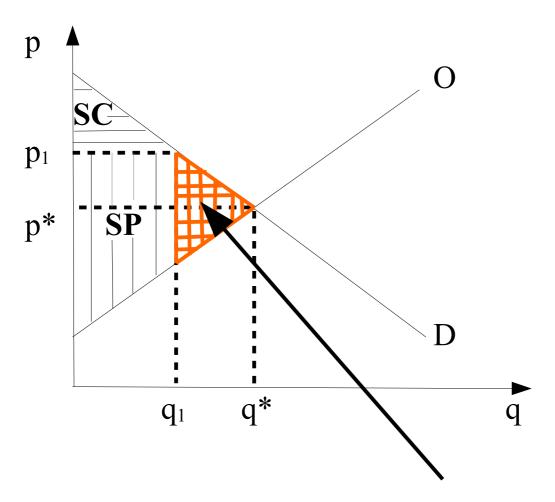
« Surplus » = Mesure des « gains » à l'échange



# Surplus global (SG) = SC + SP

Pour tout  $(p, q) \neq (p^*, q^*)$ :  $SG < SG^*$ 

ex: Soit  $p_1 > p^*$  alors SG  $(p_1) <$  SG  $(p^*)$ 



 $SG(p^*) - SG(p_1) = «$  Perte en surplus »

RQ: Certains peuvent gagner ou perdre plus que d'autres (cf. Pentes des courbes = Rapports de forces)

Pour la Théorie c'est SG qui compte d'abord

Idem pour  $p < p^*$ 

## **Conclusion:**

(p\*, q\*) maximise le surplus global

- = La concurrence maximise le « Bien -être »
- = Un résultat majeur de la Théorie du marché

# Signification économique concrète:

Rappel: LE problème économique

En (p\*, q\*) ne « restent » que:

Les entreprises les plus économes en ressources (coût < p\*)

Les acheteurs les plus « désireux » du produit (satisfaction > p\*)

→ Concurrence = Allocation optimale des ressources

= Optimisation

= Efficacité C – La concurrence (Retour sur)

# 1 - Rappel

CPP = Un ensemble d'hypothèses

Un modèle théorique

Un étalon

Un « idéal » vers lequel tendre

Mais CPP≠ « Laissez-faire »!

→ Intervention nécessaire de l'Etat

Rappel: La problématique du cours

Au minimum : Les Lois (2)

Les perdants (3)

# 2 – La CPP n'est pas spontanée

## **Spontanément:**

Marché = Force, dissimulation, tricheries, ententes, manipulations, etc.

= « Rentes »

cf. A. Smith, La richesse des nations (1776)

cf. G.Akerlof, R. Schiller, *Marchés de dupes, Economie du mensonge et de la manipulation* (2016)

http://economibasic.blogspot.fr/2015/09/vate-eu-rente-ize.html

Edit nécessaire : Règles / Contrôles / Sanctions

UE et Commission de Bruxelles France : Autorité de la Concurrence, DGCCRF

→ « Concurrence libre et non faussée »

= « Casser les Rentes »

# 3 – Mode opératoire

Si CPP alors équilibre concurrentiel

$$\rightarrow$$
 (p\*, q\*)

Car Flexibilité du prix

= Une question de « Rapports de force »

#### La concurrence se fait :

- soit entre les consommateurs (la Demande)
- soit entre les entreprises (l'Offre)

selon l'état du rapport de force (RDF)

- Si  $p > p^*$  alors qd < qo
  - → RDF côté Demande
  - → Concurrence côté Offre
  - $\rightarrow$  Baisse de p  $\rightarrow$  p\*
  - → Elimination des entreprises les moins rentables
- Si  $\mathbf{p} < \mathbf{p}^*$  alors qo < qd
  - → RDF côté Offre
  - → Concurrence côté Demande
  - $\rightarrow$  Hausse **de p**  $\rightarrow$  p\*
  - → Elimination des ménages les moins « désireux» du produit

## Au total: Concurrence = Un mode de sélection

Mode de sélection **préféré** par la Théorie du Marché car:

- Efficacité max (cf. supra)
- Processus impersonnel

Comment sinon?

Copinage Clientélisme Pots de vins Etc.

Mais quid des « exclus » de l'échange ?

Ne rien faire Charité privée Etat

#### Théorie du Marché → l'Etat

Réformes structurelles

Politique sociale: Revenus

Aides diverses

Formation

Ex: Sécurité sociale (1945)

Mixte: vers la Flexi-sécurité

Demain: Revenu universel?

#### Au total:

Complémentarité Marché / Etat

**Concurrence** ≠ « Laissez-faire »

**Concurrence** ≠ **Ultralibéralisme** 

# **V- Applications**

Deux types: - Prix et Variations

- Politique publique

Hypothèse: Marchés de type CPP (par défaut)

# 1) Changement d'équilibre

Méthode : Evènement(s)  $\rightarrow \Delta D$  et/ou  $\Delta O$  ?

 $\rightarrow \Delta p / \Delta q$ 

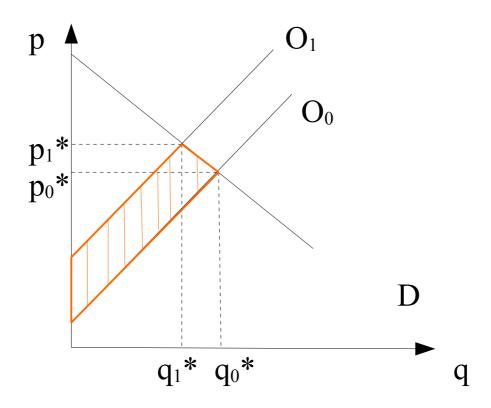
 $\rightarrow \Delta$  SURPLUS

Tenir compte de l'Offre ET de la Demande

cf. Les ciseaux de Marshall

# **Exemple 1**: AIRB&B et les loyers?

→ ↓ O sur marché location classiqueD cte



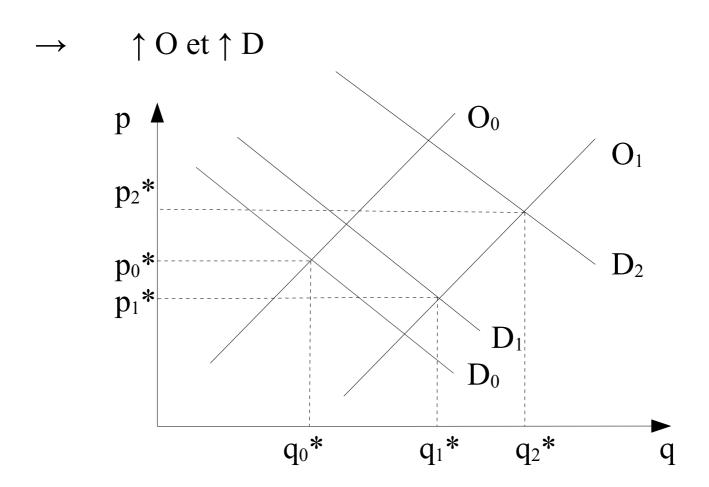
Nouvel équilibre :

$$(p_1^*,q_1^*)$$
 avec  $p_1^* > p_0^*$  et  $q_1^* < q_0^*$  et  $\downarrow$  Surplus Global (« Bien-être »)

RQ: Quand variation exclusive de O ou D: équilibre final « immédiat »

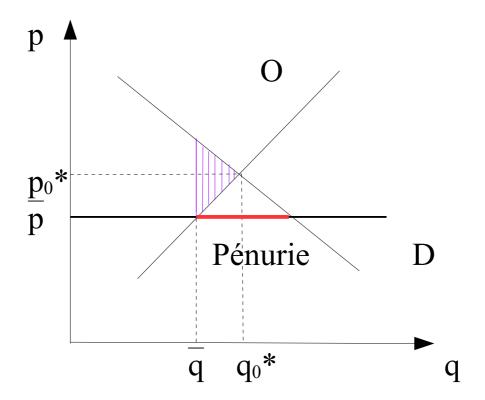
Quand O et D affectée ensemble équilibre final moins « évident » (cf.Ex 2)

Exemple 2 : Engouement des consommateurs chinois pour le vin français et baisse des prix de l'énergie



 $\Delta p$  dépend de  $\Delta D$  //  $\Delta O$ 

# 2) Plafonner les loyers?



p: prix plancher

Règle du côté court  $\rightarrow (\overline{p}, \overline{q})$ 

- $\rightarrow$  Création d'une pénurie :  $\overline{p}$  /  $q_D > q_O$
- → Perte en Surplus Global

- → Rapport de force en faveur des propriétaires
- → Quels critères d'attribution des logements ?

cf. Le problème éco...

La solution: Augmenter l'Offre

**Comment?** 

Inciter les propriétaires (Etat) Construire (Aides Etat)

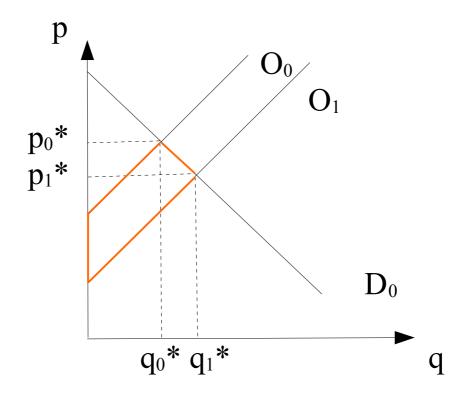
→ Mais résistances...

**Leçon**: Economiquement rationnel ≠ Politiquement faisable

# 3) Libre-échange vs Protectionnisme

Politique de libre-échange: 

† O



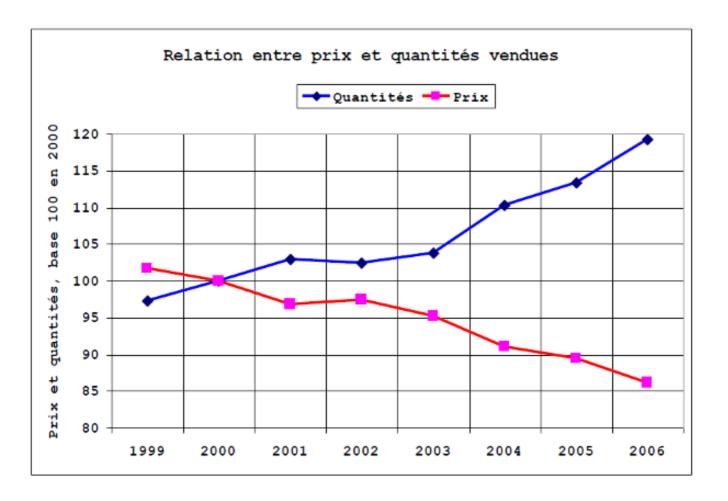
# $\rightarrow$ Un gain global :

 $\uparrow q$  et  $\downarrow p$ 

↑ Surplus Global

#### Une illustration:

#### Le marché de l'habillement en France



Source: Insee

Mais des perdants « locaux »

→ Utiliser une part du Surplus → Etat

## 4) L'incidence fiscale

Qui supporte réellement les taxes ?

Pas uniquement celui qui la paye

« Quand on met une taxe sur le lait ce ne sont pas les vaches qui payent »

Réponse : Une histoire de « rapport de force »...

... donc d'élasticités

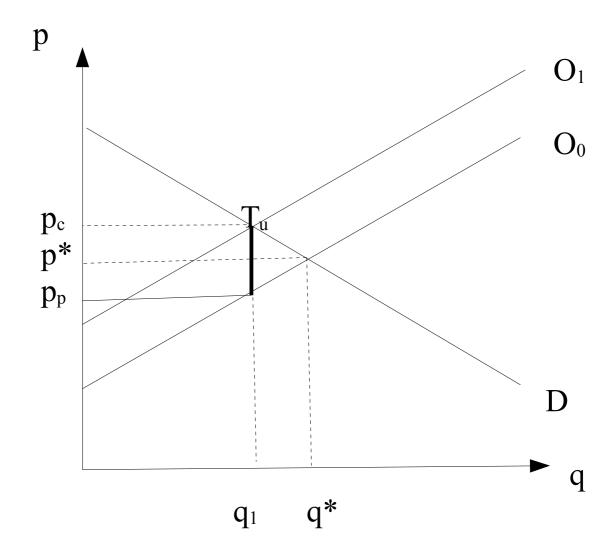
## Principe très important

Applicable à tous types de taxations :

biens salaires etc.

RQ: Idem pour subventions

# Un bien de consommation Une taxe unitaire payée par les producteurs



Avant la taxe unitaire  $T_u \rightarrow (p^*,q^*)$ 

 $T_u \rightarrow \uparrow co\hat{u}ts \ unitaires \rightarrow \downarrow O \rightarrow O1 \rightarrow$ 

 $\rightarrow$  Nouvel équilibre  $(p_c,q_1):pc$ , pp, T

**Constat** immédiat : ↑ p et ↓ q
Perte nette en Surplus Global

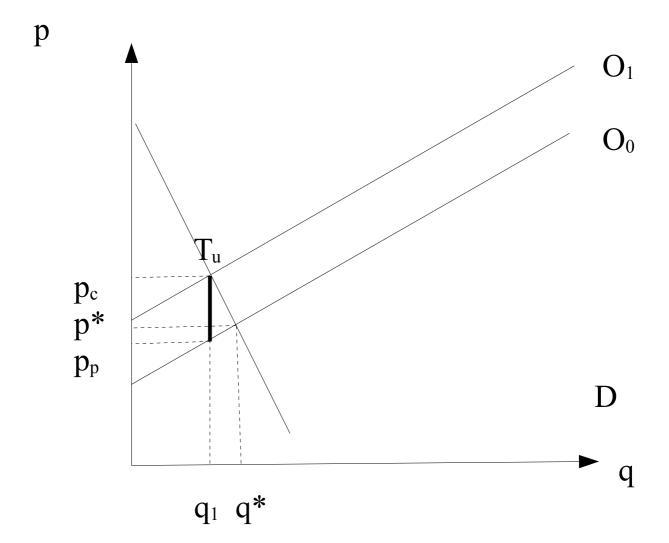
#### Points clés:

1) La charge de la taxe est partagée

Part des consommateurs =  $p_c - p^*$ 

Part des entreprises =  $p^* - p_p$ 

- = Principe de l'incidence fiscale
- 2) Le partage dépend des pentes des courbes donc des **élasticités** 
  - → cf. « Rapport de force » (Mistigri)



# D moins élastique :

→ Les consommateurs supportent l'essentiel de la taxe

Une application intéressante : les **cotisations sociales** « patronales » → in fine ce sont toujours les salariés qui « payent »

#### **Conclusion V**:

Multiplication des illustrations facile

Retenir: Un mode de pensée

# Deux applications plus larges :

Le marché du travail (VI)

Une utililisation macro-économique pour politique macro-économique (VII)

#### VI - Le marché du travail

Les réformes structurelles

Flexi-sécurité (Lois 2008 / 2012) Loi El Khomri (2016)

- = Une conception de la détermination de l'emploi
- = Un « Marché du travail »

## A - Mesures et historique

# 1) Le chômage

Chômage BIT : Définition

 $\rightarrow$  Chômeur = Actif

Taux de chômage = Chômeurs / Population active

# Volume (août 2016) (Pole Emploi)

Cat A: 3 556 800

Cat A, B et C: 5 518 200

Cat A, B, C, D et E: 6 275 80

Population active =  $26\ 000\ 000 + 3\ 556\ 800$ 

Taux = 12 % (sur cat A)

RQ: Insee: 10,5 %

Chômage de longue durée (> 1 an  $\approx 40\%$ )

Taux chômage Jeunes: 25 %

- Catégorie A : demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, sans emploi ;
- Catégorie B : demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, ayant exercé une activité réduite courte (i.e. de 78 heures ou moins au cours du mois) ;
- Catégorie C : demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, ayant exercé une activité réduite longue (i.e. plus de 78 heures au cours du mois) ;
- Catégorie D : demandeurs d'emploi non tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi (en raison d'un stage, d'une formation, d'une maladie...), y compris les demandeurs d'emploi en convention de reclassement personnalisé (CRP), en contrat de transition professionnelle (CTP), sans emploi et en contrat de sécurisation professionnelle ;
- catégorie E : demandeurs d'emploi non tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, en emploi (par exemple : bénéficiaires de contrats aidés).

# 2) L'emploi

Emploi total: 26 000 000

- Indépendants : 3 000 000

- Salariés: 23 000 000

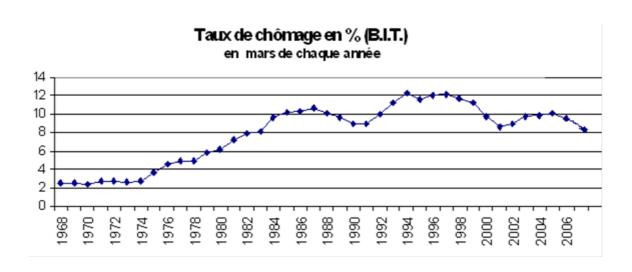
dont: 86,4 % en CDI 13,6 % = CDD (9,7), Intérim (2,3) Apprentis (1,6)

mais 90 % embauches = CDD + interim

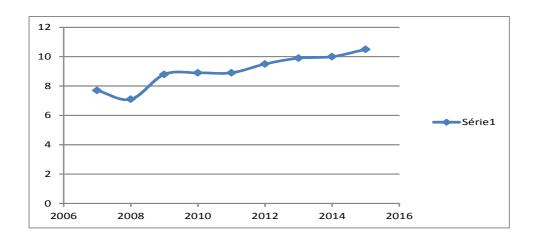
(→ Majorité = CDD et missions courts)

# 3) Historique (Source: Insee)

a) Longue période



## b) Tendance récente



# 4) Une vision « schumpetérienne »

Créations / Destructions d'emplois

 $\approx 10~000 / jour$ 

15 % emploi total annuel

# B) Le modèle théorique

Le modèle de base : Le marché du travail

= Application du modèle du Marché à une marchandise « Travail »

# 1) L'Offre de travail

Émane des travailleurs

Offre individuelle 

Offre du Marché

Individus libres et rationnels  $\rightarrow$  w/p

Objectif = Max Utilité du travail

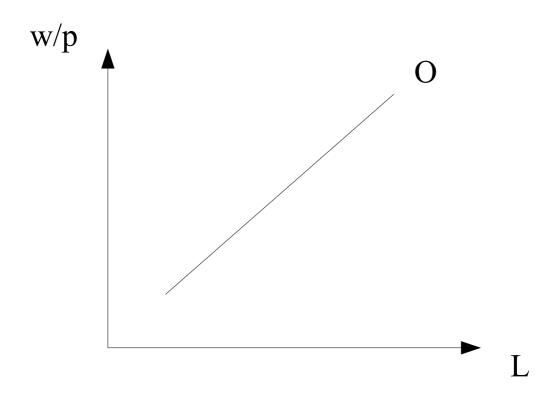
en fait l'Utilité associée à consommation permise par une Quantité L de travail pour un salaire réel w/p donné

Fonction d'Utilité, Utilité marginale, Courbes d'indifférences, etc...

Le choix individuel porte sur la quantité d'heures de travail offerte qui maximise U

→ Arbitrage Travail / Loisir

- → Salaire réel w/p
  - = Rémunération du travail
  - = Coût d'opportunité du Loisir (!)
- $\rightarrow$  O (L) = O (w/p) croissante
- → Courbe d'Offre :



## 2) La Demande de travail

Émane des entreprises

Demande individuelle → Demande du Marché

**Objectif**: Max ∏

$$\prod = pf(L, K) - wL - rK$$

où f(L,K) = Fonction de Production

Le choix = Quelle L pour  $\prod$  max ?

$$\partial \prod / \partial L = 0$$

$$f'_L(L,K) = w / p$$

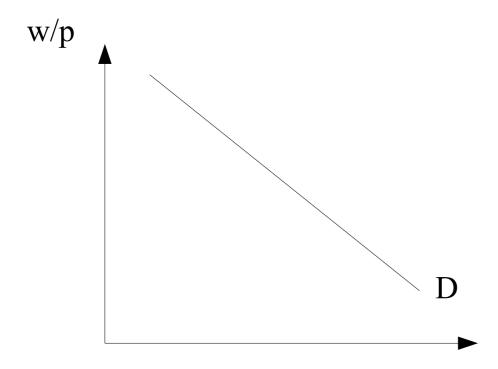
Productivité marginale du travail = Salaire réel

Le coût du travail = Salaire réel / productivité

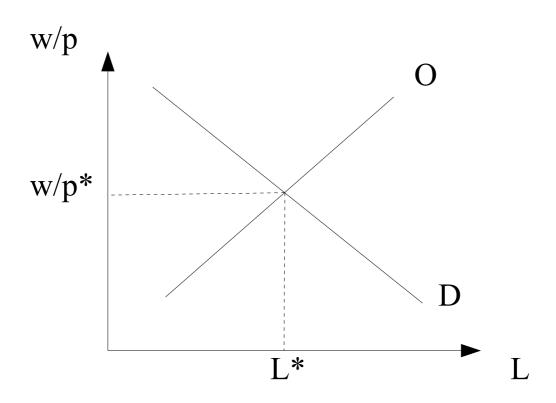
$$\rightarrow$$
 D (L) = D (w/p) décroissante

(pour pdtés données)

# → Courbe de Demande :



# 3) Le Marché du travail



L

Question : Quel « équilibre » ?

## Réponse:

si CPP 
$$\rightarrow$$
 (w/p\*, L\*)

 $L^* = Plein-emploi$ 

Tout « chômage » = **Volontaire** 

si non CPP  $\rightarrow$  tout autre couple (w/p, L)

Règle du « Côté court »

Et « Supériorité » de l'équilibre concurrentiel :

L max = Plein-emploi

« Bien-être » max (Surplus)

Rappel : Les hypothèses de la CPP (Applications au Marché du travail)

Libre-entrée Atomicité Transparence (Non asymétrie) Mobilité

→ Flexibilité du salaire

# RQ: Visualisation des ajustements si flexibilité parfaite:

- Soit «  $O_L > D_L$  » (exactement w/p tel que  $qo > q_D$ )

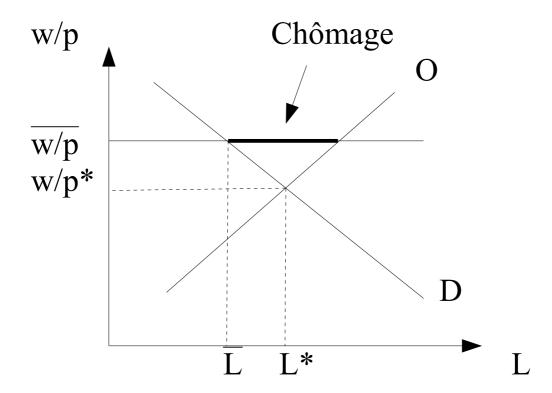
Alors rapport de force côté D<sub>L</sub>

- → Concurrence entre les Offreurs
- → Baisse de w/p
- Inverse si «  $O_L < D_L$  » (w/p tel que qo  $< q_D$ )

# C - Le chômage (Causes, Remèdes)

#### 1 - Le modèle de base

« De base » = « Brutal » = Application ultralibérale (cf. M. Friedman infra)



Chômage =  $\langle \langle O_L \rangle \rangle D_L \rangle \rangle$ 

RQ : w /p tel que  $q_0 > q_D$ 

Soit w/p > w/p\* et L < L\*  $\rightarrow$  ( $\overline{\text{w/p}}$ ;  $\overline{\text{L}}$ )

→ Causes du chômage = Causes rigidité w/p

Salaire minimum
Syndicats
Allocations chômages

car incitent au chômage+ moindre pression sur les salaires

#### → Remèdes :

#### Réformes structurelles

- → Flexibilité du Marché du travail
- = Vers la CPP

Nombreuses illustrations récentes

= Application normative (politique) voire performative du modèle

#### 2 – Commentaires

a) Rarement comme cela mais logique sousjacente présente :

dans les discours

dans les politiques

ex: La flexisécurité

→ Extension de la notion de Flexibilité

#### A la lettre = Ultralibéralisme

ex: M. Friedman (Nobel 1976)

R. Lucas (Nobel 1995):

« Il y a un élément volontaire dans tout chômage, en ce sens que, aussi misérables que soient les possibilités courantes de travail, on peut toujours choisir de les accepter »

## b) Modèles contemporains

Depuis les années 1980

= « Révolution de l'information »

cf. J. Tirole, 2016

G. Akerlof, *The Market for Lemons : Quality Uncertainty and the Market Mechanism*, The Quaterly Journal of Economics, vol. 84, n°3 (Aug., 1970) → in POLY

Même cadre général mais application moins « brutale » et plus «**réaliste**»

Idée : Existence d'« Équilibres de sous-emploi »

Méthode = Relâchement des hypothèses CPP

Notamment : Transparence → Information imparfaite → **Asymétries d'informations** 

# Cadre général = **Théorie des contrats**

Modèle: Principal / Agent

Domaine fondateur: Assurance

Deux pbs:

à « l'entrée » : « sélection adverse » ou « anti-sélection »

pendant : « hasard ou aléa moral »

Information et Incitations : Un rôle crucial

au départ / durant l'exercice du contrat

# **Applications multiples**

Économie industrielle Tous marchés ou presque Management Banques Crédit J. STIGLITZ ET A.WEISS, Credit rationing in markets with imperfect information, The American Economic Review, 1981, vol. 71, n°3, pp. 93-410.

Un même résultat : Pas de convergence « spontanée » sur équilibre concurrentiel

Exemple: G. Akerloff

Les mauvaises voitures chassent les bonnes

Exemple: J. Stiglitz, A. Weiss

Les mauvais emprunteurs chassent les bons

Crise des « subprimes »

RQ: La théorie économique / Morale

cf. J. Tirole, 2016

## Application au Marché du travail

- → Expliquer la rigidité « spontanée » des salaires donc du chômage (dans le cadre du modèle)
- → = Pourquoi le jeu du Marché produit w/p > w/p\*

Théorie des « contrats implicites »

## Exemple 1 : Salaires et aversion au risque

Salaire = Salaire « du marché » + assurance

→ Rigide à la baisse par définition

RQ: Une « anthropologie du salariat »

# Exemple 2: Le salaire d'efficience

# Ici asymétrie d'information

Au moment de l'embauche (sélection adverse)

Théorie du signal → Akerloff

idem Marché des « Lemons »

Durant le contrat (aléa moral) → Effort

côté salarié : ↑ Coût d'opportunité du licenciement

 $\rightarrow \uparrow$  effort  $\rightarrow \uparrow$  productivité

- = Modèle de la « Menace » ou du « Tire-au -flanc »
- C. Shapiro, J. Stiglitz, *Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device*,
  AER, 74, 1984

RQ: Renversement causalité w / effort!

RQ: Intégration de considérations

sociologiques!

Résultat commun w/p > w/p\*  $\rightarrow$  L < L\*

= « Equilibre de sous-emploi »

De plus : Insiders vs Outsiders = Transposition de la lutte des classes entre salariés / chômeurs

Conséquences sur Politiques anti-chômage

Une catégorie centrale : Incitations / Contrats

Transparence

RQ : Incitations = Moyens de la convergence des «désirs »

## Une leçon:

Les intérêts particuliers ne convergent pas forcément sur l'intérêt général :

R. Solow, *Another Possible Source of Wage Stickness*, Journal of Macroeconomics, 1, 1979

Soit un marché du travail où OL > DL

une entreprise donnée n'a pas intérêt à baisser le salaire car \pu pdté via \pu effort

toutes les entreprises sont dans la même « logique »

w/p rigide  $\rightarrow$  Chômage

C'était déjà le type de critique émise par JM. Keynes dans les 1930's, mais pour une autre raison

## D - Limite macro-économique du modèle

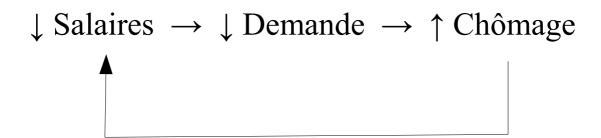
Question : Détermination du **volume global** de l'emploi

Limite Approche micro:

JM. Keynes, *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, 1936 :

« ... erreurs graves (commises) en étendant au système pris dans son ensemble des conclusions qui avaient été correctement établies en considération d'une seule partie du système prise isolément ».

Notamment pour Politique anti-chômage



= Spirale déflationniste

Le point : Une Nation ≠ Une entreprise

Extension: Le Monde \( \neq \) Une Nation

#### **Conclusion:**

Nécessité d'un modèle macro de détermination du montant global de l'Emploi

J.M. Keynes, M. Kalecki, W. Vickrey

Pertinence du modèle micro pour répartition des emplois dans le volume d'ensemble

W. Vickrey, Nobel 1996: Chaises musicales

RQ : Une limite majeure de l'approche en « équilibre partiel »

#### VII – Le Modèle AD / AS

AD = Aggregate Demand

SD = Aggregate Supply

= Une application macro du modèle O / D

cf. Cours 1A : Relance vs Rigueur Inflation / Chômage (Croissance)

## A – Rappel cours 1A

Equation quantitative de la monnaie (I. Fisher):

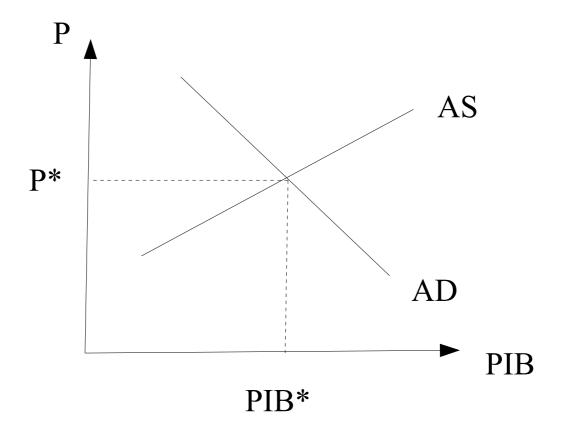
$$MV = PT$$
  $\Delta M = \Delta P + \Delta T$ 

Δ taux en %

Tout  $\Delta M \rightarrow \Delta P$  et /ou  $\Delta T$  selon degré de « pleinemploi »

# B - Modèle AD / AS (Version simple)

Echelle min: La Nation



AS: Coûts de production
MP, Énergie, Travail
Règles structurelles
concurrence, marché du travailleurs

$$AD = C + I + G$$
 (en économie fermée)

Revenu, Arbitrage C / S Confiance (cf. I)

Politique conjoncturelle : monétaire

budgétaire

avec Emploi = 
$$f(PIB)$$
  $f' > 0$ 

$$\Delta$$
 PIB = croissance

P = Niveau général des prix

$$\Delta P = Inflation (quand > 0)$$

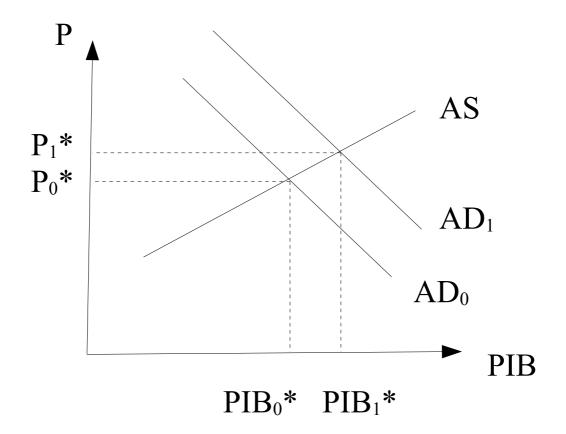
Sur ces bases : Même utilisation du modèle

# Exemple 1: Relance ( = de la Demande)

Soit  $\uparrow$  G (ou  $\downarrow$  i)

N'impacte que AD à court terme :

$$AD_0 \rightarrow AD_1$$



**Résultat :** ↑ Croissance → ↓ Chômage ↑ Inflation

# Exemple 2: Rigueur

Inverse cas Relance

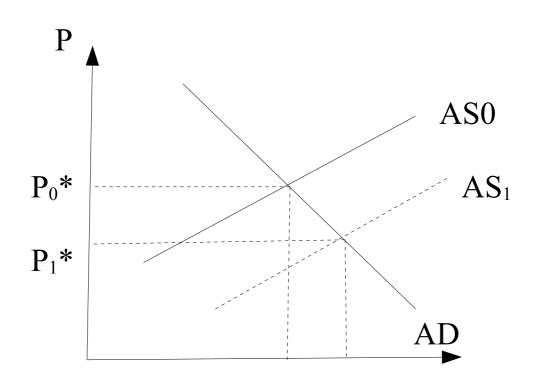
# Ex 1 et Ex2 =« Politique de la Demande »

## Exemple 3 : Politique de l'Offre

= Réformes structurelles

ex: Flexisécurité

$$AS_0 \rightarrow AS_1$$

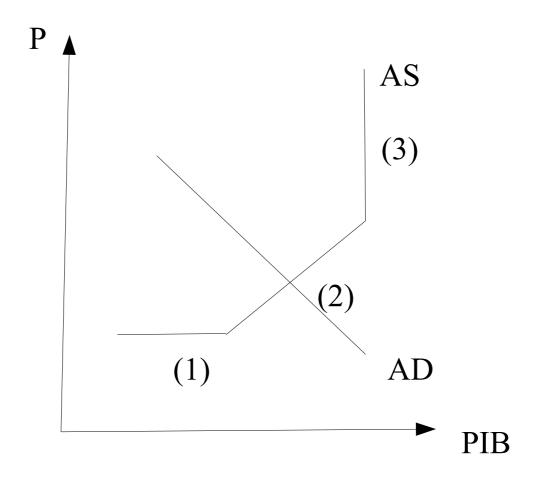


PIB<sub>0</sub>\* PIB<sub>1</sub>\* PIB

Conclusion: La politique « intelligente »

Politique de l'Offre ET Politique de la Demande

# B - Modèle AD / AS (Version améliorée)



- (1) : Offre parfaitement élastique = Faible taux d'emploi
- (2) Offre élastique = Capacités de production disponibles
- (3) Offre rigide: Plein-emploi absolu

# Leçon : Politique de Relance efficace selon élasticité de l'Offre

- $\rightarrow$  très efficace en (1) que  $\triangle$  PIB
- $\rightarrow$  inefficace en (3) que  $\Delta$  T

On retrouve le cours 1A: Tout  $\Delta M \rightarrow \Delta P$  et /ou  $\Delta T$  selon degré de « plein-emploi »

## Conclusion: La politique « intelligente »

dépend de l'état des capacités de production

Aujourd'hui? En France? En Europe?