

# 5- Analyse économique du secteur bancaire

## OBJECTIFS :

- savoir mesurer la production bancaire
- savoir expliquer les différents concepts d'efficacité productive
- savoir expliquer les propriétés d'efficacité des marchés concurrentiels
- savoir expliquer l'inefficacité d'un marché en monopole ou en monopsonne
- pouvoir discuter l'objectif de maximisation du profit
- savoir mesurer la concentration des marchés par l'indice de Lerner et l'indice HH
- savoir identifier des stratégies de lutte contre la concurrence
- savoir expliquer la nature et les conséquences des externalités dans les activités bancaires
- savoir expliquer les causes possibles du rationnement de crédit
- savoir expliquer les conséquences des asymétries d'information sur l'efficacité de la concurrence dans le secteur bancaire

## Plan :

- 1- La production bancaire
- 2- Production et efficacité : approche économique
- 3- Un modèle simple de concurrence dans le secteur bancaire
- 4- En concurrence parfaite
- 5- En monopole
- 6- En oligopole
- 7- Conflit d'intérêt producteurs – consommateurs
- 8- Les coûts de sortie
- 9- Le schéma « Structure – Comportements – Performances » (SCP)
- 10- Analyse concurrentielle la Fusion Caisse d'Épargne et Banque Populaire
- 11- Les externalités (dans la banque, dans les systèmes de paiements...)
- 12- Les asymétries d'information (rationnement du crédit, concurrence en info asym.)
- 13- Conclusion

## Bibliographie :

- Dang Nguyen, *Economie Industrielle Appliquée*, Vuibert
- Schotter, *Microéconomie, une approche contemporaine*, Vuibert.
- Boot & Thakor (2008), *Handbook of financial intermediation*, North-Holland
- Freixas & Rochet (2009), *Microeconomics of Banking*, MIT Press
- Van Damme (1994), “Banking: a survey of recent microeconomic theory”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 10, n°4, pp. 14-33
- Hubrecht, Dietsch & Guerra (2005), « Performance des agences bancaires par la méthode DEA », *Finance Contrôle Stratégie*, Volume 8, N° 2, juin 2005, p. 131 – 171
- Yue (1992) « Data envelopment analysis and commercial bank performance : a primer », *Federal Reserve Bank of St Louis Review*, January/February, Vol.74 No.1, pp. 31-45
- Fonteyne (2007), « Cooperative banks in Europe – Policy Issues », *IMF Working Paper*
- Maurer (2009), « An examination of the economics of payment card systems », Swiss National Bank
- Autorité de la Concurrence (2013), Décisions n°13-D-17 et n°13-D-18 du 20 septembre 2013 relatives à des pratiques de MasterCard et de Visa dans le secteur des cartes de paiement
- Vives (2001) Competition and stability in banking, in Céspedes et al. *Monetary Policy under Financial Turbulence*, Central Bank of Chile

# 1- La production bancaire

Que produit une banque ?

- Important pour mesurer l'efficacité, l'intérêt d'une fusion-acquisition
- Difficile à mesurer :
  - pas de quantité physique
  - asymétries d'information → rôle pour les banques
    - moyens utilisés → coût, charges
    - services rendus → recettes, produits

**Mesures possibles :**

- nombre de comptes
- nombre de transactions
- valeur (moyenne) des comptes
- actifs (par employé)
- nombre d'employés (moyen) par agence
- valeur totale des dépôts et/ou des crédits
- revenu, y c. intérêts et hors intérêts

Deux approches pour mesurer l'activité des banques :

- **approche « intermédiation financière » :**

les banques transforment des actifs en instruments désirables du point de vue des agents à capacité de financement

→ rendent des services financiers aux épargnants

- écrire et faire appliquer des contrats de dette,
- réduire les coûts de transaction,
- sélectionner et surveiller les emprunteurs,
- fournir des services de gestion de l'information et des risques

→ production de services bancaires :      supposée liée à la valeur des crédits, des actifs, aux revenus hors-bilan

→ coûts des inputs : paiements aux facteurs de production, y c. intérêts

→ approche mieux adaptée à la mesure de production d'ensemble

- **approche « production »**

les banques produisent des services pour les clients en utilisant des facteurs de production (capital, travail)

→ production mesurée par : nombre de transactions, ou  
nombre de documents traités, demandes de prêts,  
chèques...

→ coûts des inputs : uniquement coûts des facteurs de production (travail, capital)

→ mieux adaptée à la mesure de production d'agences

- **globalement :**

→ prêts et autres actifs : outputs

→ dépôts peuvent être traités comme outputs (services aux clients) ou comme inputs

→ inputs financiers et réels

Qu'est-ce qu'une banque ?	que produit-elle ? (outputs)	avec quelles ressources ? (inputs)
un intermédiaire financier	prêts (mesurés en unités monétaires)	coûts des fonds intérêts, coûts salariaux, coûts d'investissements et d'exploitation
	revenus d'intérêt, revenus hors intérêts (commissions...), montants des prêts	intérêts des emprunts et refinancements, hors intérêts (salaires, loyers...), dépôts (comptes courants, comptes d'épargne)
une firme de services	comptes, transactions	coûts salariaux, coûts d'investissements et d'exploitation (dépenses d'intérêt exclues)

d'après Yue (1992)

# **Production des agences bancaires étudiées par Hubrecht, Dietsch et Guerra (2005)**

## **Ressources employées (inputs)**

- Ressources humaines mesurées par le nombre d'employés en équivalent temps plein
- Ressources d'exploitation mesurées par les frais opérationnels
- Capital client mesuré par le nombre de comptes courants

## **Produits et services vendus (outputs)**

- Services d'épargne mesurés par l'encours de dépôt
- Services de prêt mesurés par l'encours de crédits
- Produits d'assurance-dommages mesurés par les primes d'assurance-dommages
- Produits d'épargne financière mesurés par l'encours d'épargne financière



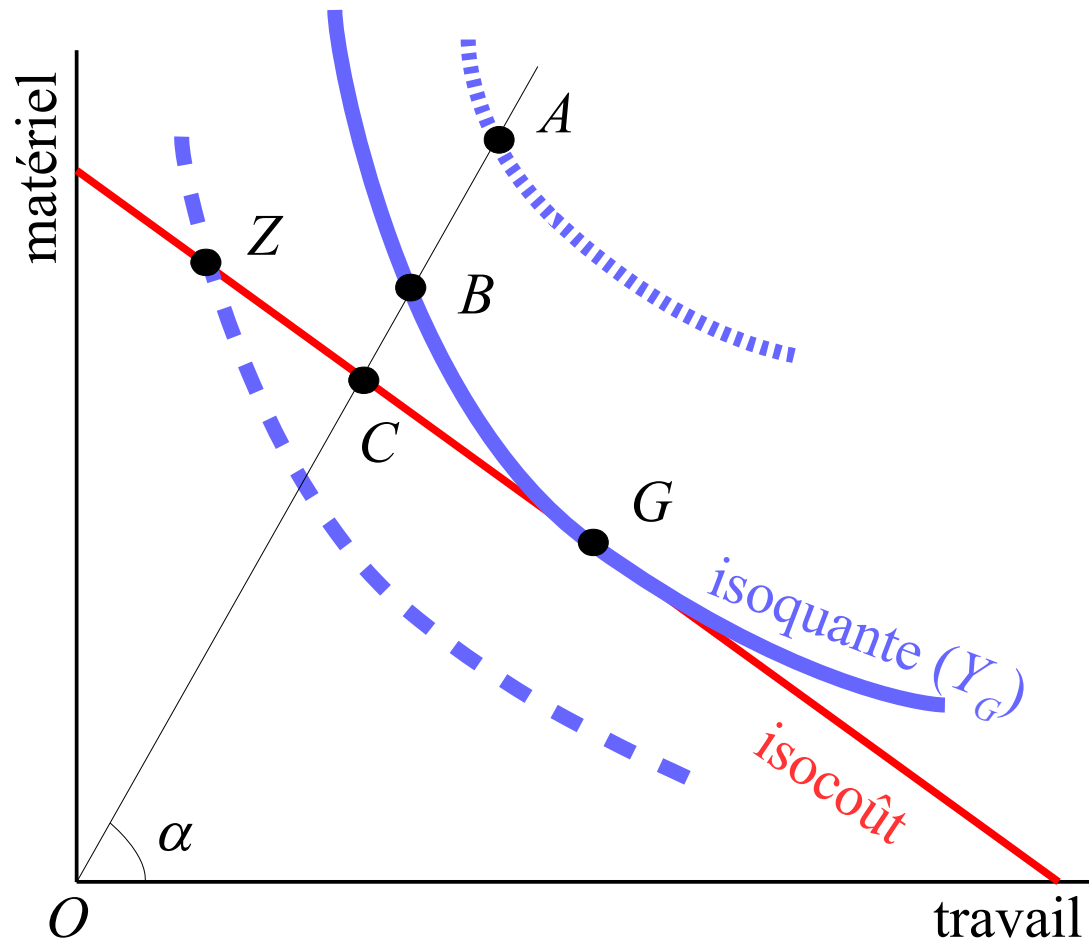
## 2- Production et efficacité : approche économique

Inefficacité productive globale si :

- inefficacité d'**utilisation des ressources** qui se décompose en
  - inefficacité *allocative* : proportions sous-optimales des inputs utilisés
  - inefficacité *technique pure* : trop de ressources utilisées globalement pour un niveau de production donné
- Inefficacité de **production** (des outputs)
  - niveau ne minimisant pas le coût unitaire  
→ **économies d'échelle** possibles
  - production jointe moins coûteuse que des productions séparées  
→ **économies d'envergure** possibles

## Inefficacité dans l'utilisation des ressources : illustration

produire des « services bancaires » ( $Y$ ) en utilisation du « travail » et du « matériel »



isoquante : même niveau de production pour différents niveaux d'inputs utilisés  
 $B$  et  $G$  : même production  $Y_G$

Si  $A$  produit aussi  $Y_G \rightarrow$  inefficacité tech.

isocoût : à prix unitaires des ressources donnés, coût des ressources constant.  
 $Z$ ,  $C$  et  $G$  : même coût

$G$  : combinaison optimale d'inputs  
 $Z$  ( $Y_Z < Y_G$ ),  $B$  ( $Y_G$ ) : inefficacité alloc.

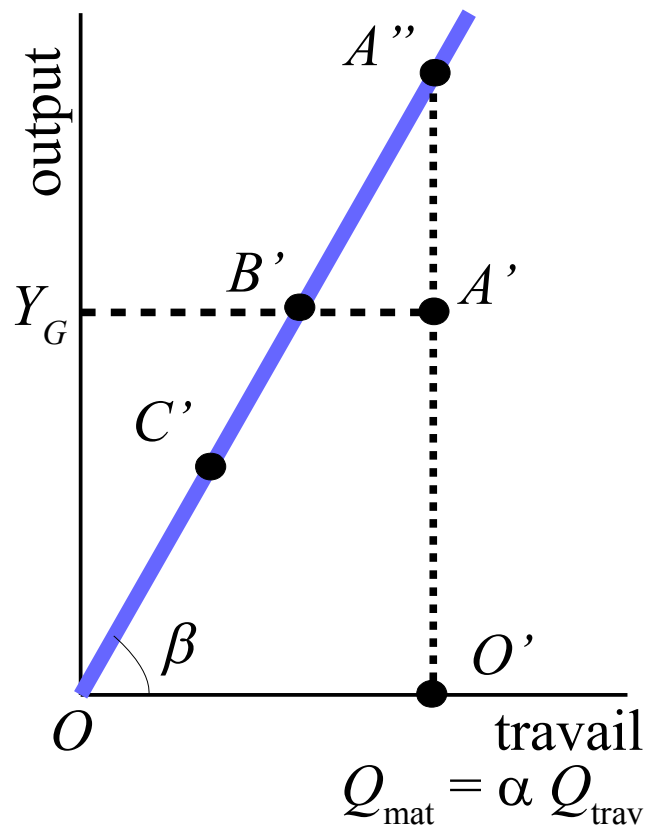
$A$ ,  $B$ ,  $C$  : quantités d'inputs  
 proportionnelles  $Q_{\text{mat}} = \alpha Q_{\text{trav}}$

$OC/OB$  : mesure d'efficacité allocative (CB = coût supplémentaire dû à allocation ineff)

$OC/OA$  : inefficacité d'utilisation des ressources totale  $\rightarrow OB/OA$  ineffic technique pure

Inefficacité technique pure mesurée en termes de production :

## Rendements d'échelle constants



$B'$  et  $A'$  : même production  $Y_G$  (cf.  $B$  et  $A$ )

$A''$  : utilisation optimale des inputs

**rendements d'échelle constants** : la production est strictement proportionnelle aux quantités (proportionnelles) d'inputs ( $\beta$ )

par exemple :

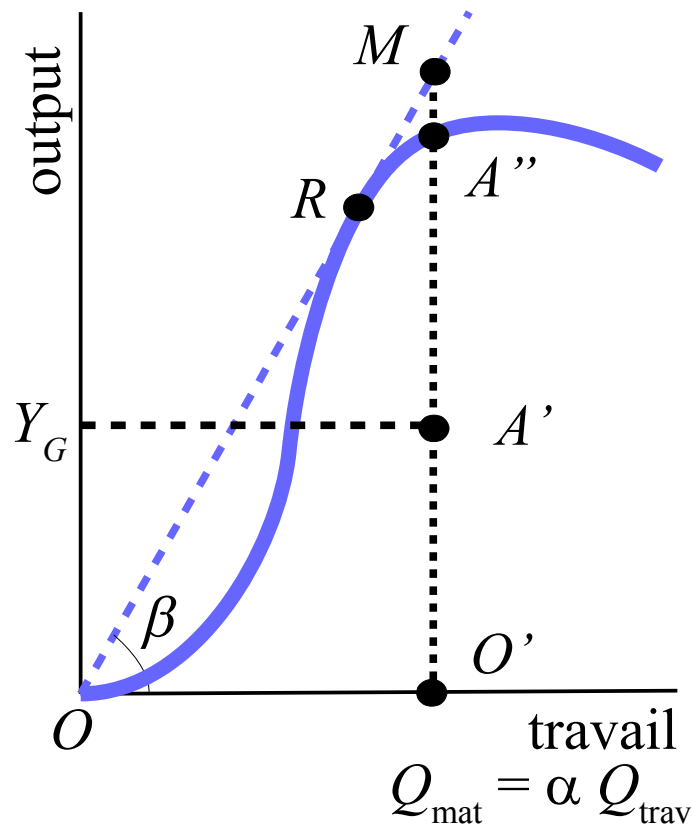
doubler les quantités d'inputs double la production

une agence avec 2 *matériels* et 6 *personnes* produit le double d'une agence avec 1 *matériel* et 3 *personnes*

inefficacité technique pure mesurée en termes de production :  $O'A'/O'A''$   
(correspond à l'inefficacité technique pure mesurée en termes de coûts  $OB/OA$ )

# Inefficacité de production

## Rendements d'échelle variables



rendements croissants de  $O$  à  $R$   
rendements constants en  $R$   
rendements décroissants après  $R$

au point  $A'$  : inefficacité technique pour deux raisons :

- inefficacité technique pure : utilisation inefficace des ressources  
→ il est possible d'atteindre  $A''$  avec mêmes inputs
- échelle de production inefficace : les rendements d'échelle sont décroissants  
→ perte de production  $A''M$

Rendements croissants : une agence avec 2 *matériels* et 6 *personnes* produit plus que...

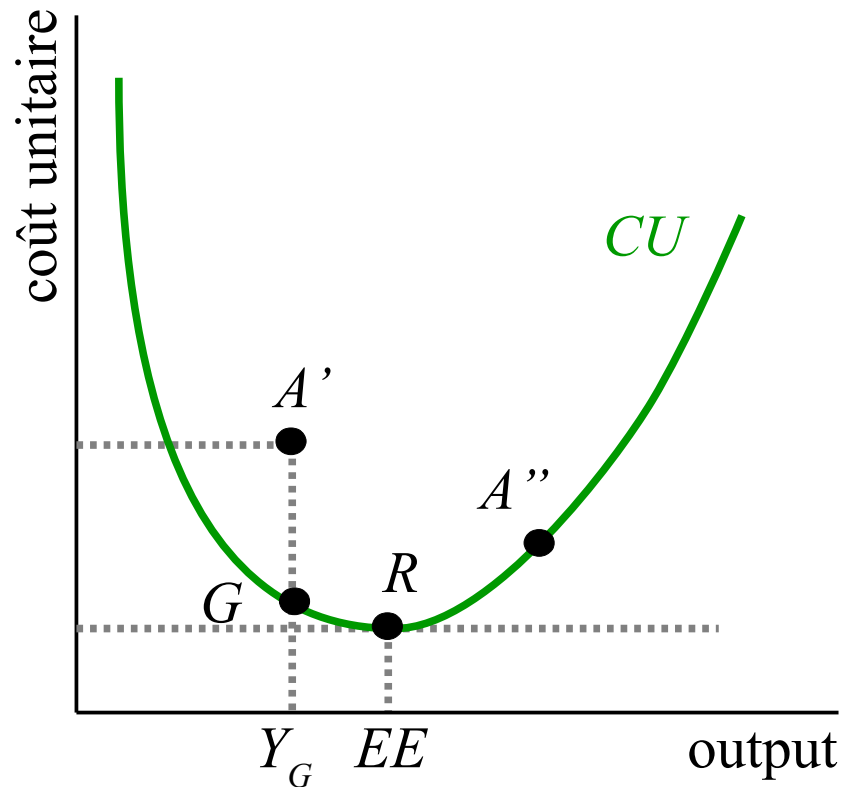
Rendements décroissants : une agence avec 2 *matériels* et 6 *pers.* produit moins que...

... deux agences avec chacune 1 *matériel* et 3 *personnes*

## Efficacité et coûts de production :

**Fonction de production** : la relation entre l'output maximal et les quantités d'inputs

**Coût unitaire** : coût de prod. *moyen* d'une unité d'output = coût total/quantité produite



rendements d'échelle...

... constants : coût unitaire minimum ( $R$ )

... croissants : coût unitaire décroissant

... décroissants : coût unitaire croissant ( $A''$ )

en  $A'$  : inefficacité productive globale mesurée par  $CU(A')/CU(R)$

$A' \rightarrow G$  : inefficacité d'utilisation des ressources

$G \rightarrow R$  : inefficacité de production

« **Coût de production** » = coût des inputs sous condition d'efficacité technique

Tenir compte des **économies d'envergure** en cas de production multiple...

→ la *production jointe* de plus *efficace* (moins coûteuse) qu'une production séparée

## Bibliographie :

Application de ces méthodes à l'**évaluation de l'efficacité des agences bancaires**, cf. :

- Deville & Leleu (2010), « De nouvelles mesures pour comparer la performance opérationnelle et financière des agences bancaires », *Comptabilité - Contrôle – Audit*, Tome 16 n°2, p. 97-126
- Evanoff & Israilevich (1991), « Productive efficiency in banking », *Economic Perspectives*, Federal Reserve Bank of Chicago, issue Jul, pages 11-32, 1991.
- Hubrecht, Dietsch & Guerra (2005), « Performance des agences bancaires par la méthode DEA », *Finance Contrôle Stratégie*, Volume 8, N° 2, juin 2005, p. 131 – 171
- Yue (1992) « Data envelopment analysis and commercial bank performance : a primer », *Federal Reserve Bank of St Louis Review*, January/February, Vol.74 No.1, pp. 31-45

## Le numérique remet-il en cause le réseau d'agences ?

Effet technologique : *numérique* = nouvelle technologie de relation-client + efficace ?

- hausse potentielle importante des revenus sur les prêts personnels et les paiements
- baisse de 20 à 25 % des coûts en transformant les processus et services

(McKinsey 2014)

Quelles conséquences stratégiques ?

- avantage concurrentiel au *premier numérique* ?
- ou *prime au restant* (capter clients des banques *numériques* ayant fermé agences) ?
- diversifier les canaux de distribution

Quelles agences conserver ?

- relation « à distance » mais nécessité de localiser le conseiller : centre ou agence ?
- spécialiser les agences : « express » vs. « expert »

### 3- Un modèle simple de concurrence dans le secteur bancaire

(Monti 1972, Klein 1971)

Une banque intervient sur 3 marchés :

<i>marché</i>	<i>volumes</i>	<i>taux</i>
dépôts	$D$	$r_D$
crédits	$L$	$r_L$
interbancaire	$M$	$r$

- réserves (obligatoires) :  $\alpha D$
- coût de fonctionnement/de gestion :  $C(D, L)$   
incluent les coûts salariaux et la rémunération « normale » des propriétaires
- contrainte de bilan sans fonds propres (actifs :  $\alpha D + L + M = D$  : passifs) :

$$M = (1 - \alpha) D - L$$

#### Quelle conception de la banque ?

- intermédiaire financier : offre des dettes [crédits] et en achète [dépôts]
- multi-producteur : produit et vend des services de dépôts et des services de prêts
- gestionnaire de portefeuille : des actifs (prêts) financés par dettes (dépôts) et fonds propres



## Hypothèse sur l'objectif : la banque choisit $D$ et $L$ afin de maximiser le profit.

**profit** = une rémunération supplémentaire des propriétaires de l'entreprise (« rente »)

$$\pi = r_L L + r M - r_D D - C(D, L)$$

soit : 
$$\pi = (r_L - r) L + (r(1 - \alpha) - r_D) D - C(D, L)$$

profit = marges d'intermédiation sur les crédits et les dépôts nettes des coûts de gestion.

→ **propriété externe** : *des propriétaires externes ont le contrôle des actifs et maximisent le profit.*

distinguée de

- **structure coopérative** : *les membres ont le contrôle sur les actifs, et prennent leurs décisions démocratiquement selon le principe « un membre, une voix ».*

### **Bibliographie sur les coopératives :**

Hansmann (1996), *The ownership of Enterprise*, The Belknap Press of Harvard University Press

Hart & Moore (1996), « The governance of exchanges : members' cooperatives versus outside ownership », *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 12, n°4, pp. 53-69

Fonteyne (2007), « Cooperative banks in Europe – Policy Issues », *IMF Working Paper*

## Caractéristiques des coopératives : <http://www.ica.coop/fr/>

- liberté d'association (sous réserve de qualification), de sortie → base variable
- non-transférabilité de l'adhésion → pas de marché pour les parts
- structure démocratique → un vote / personne, qq soit investissement personnel
- distribution restreinte des profits
- propriété restreinte au capital nominal → ne s'étend pas aux réserves, à l'actif total
- objectif = intérêt général des membres (et non maximisation du profit)

*Dans le secteur financier : plutôt des coopératives de consommateurs*

### **Les enjeux de gouvernance des coopératives :**

- (1) les dirigeants d'une coop. sont gardiens d'une dotation *intergénérationnelle* sans propriétaire
- (2) les dirigeants doivent veiller aux intérêt d'une diversité de partie-prenantes
- (3) les mécanismes de gouvernance conçus pour de petits groupes, aux liens resserrés, doivent être utilisés par des grands conglomérats
- (4) les forces de marchés ne contribuent pas systématiquement à une meilleure gouvernance des coopératives

**(1) les dirigeants d'une coop. sont gardiens d'une dotation intergénérationnelle sans propriétaire**

- les membres n'ont pas de droit légal sur la valeur nette de la coopérative
- les membres sont essentiellement usufruitier de cette valeur nette, qu'ils devront transmettre à la génération suivante de membres

**(2) les dirigeants doivent veiller aux intérêt d'une diversité de partie-prenantes**

- membres-clients actuels, aux points de vue différents (déposants, emprunteurs)
- membres futurs, par définition, absents : quel « lien commun » spécifique ?
- membres-employés

**(3) les mécanismes de gouvernance conçus pour de petits groupes, aux liens resserrés, doivent être utilisés par des grands conglomerats**

- problèmes de passager clandestin dans la surveillance collective dans les grandes coop

**(4) les forces de marchés ne contribuent pas systématiquement à une meilleure gouvernance des coopératives**

- incitations via rémunération indexée sur les cours (stock-options)
- exigences de communication suivi par des analystes financiers (entreprises cotées)
- discipline et sanction via mécanismes de baisse des cours ou d'OPA
- les grandes coop. peuvent rechercher l'exposition à la « discipline de marché » en émettant des titres de dette, en introduisant en bourse les actions d'une filiale...

# Mécanismes de gouvernance des coopératives

**(1) Mécanisme de base :** conseil de surveillance élu représente les intérêts des membres

**déficience générale :** conseils souvent insuffisamment indépendants des dirigeants  
(problèmes de surveillance du surveillant, de risque de collusion entre l'agent et le surveillant délégué)

**déficiences spécifiques aux coopératives :**

- **problème de démocratie participative :** voter exige un effort disproportionné à l'influence de la voix (dans une SA, les gros actionnaires ont une influence...)
  - participation globalement faible des membres aux assemblées annuelles
  - participation active de membres ayant un intérêt particulier fort (membres-employés)
  - procurations accordées au président du conseil
  - légitimité démocratique limitée et biais en faveur d'une catégorie de membres
- **problème de composition des conseils :**
  - auto-sélection des candidats (faible incitation à se porter volontaire)
  - candidatures au conseil proposées par les dirigeants
  - membres non-spécialistes, passifs dans la surveillance (surtout si activités complexes)
- **problème de mesure de la performance :**
  - pas de mesure simple (comme le profit)
  - multiplicité des objectifs (diversité des membres)

## (2)- Mécanisme complémentaires : ne fonctionnent pas toujours pour les coopératives.

### – marché du contrôle

- non-transférabilité des parts → pas d'OPA hostile (cf. enjeu n°4)

### – actionnaires de bloc (blockholders)

- n'existent pas dans les coopératives
- peuvent avoir des intérêts divergeant de ceux des « petits porteurs »

### – surveillance déléguée (par des créanciers importants)

- pas de créanciers importants (banques coopératives souvent très liquides)
- pas d'investisseurs institutionnels parmi les membres
- recherche d'exposition à la discipline de marché (cf. enjeu n°4)

### – rémunération des dirigeants

- stock-options impossibles (cf. enjeu n°4)
- incitations monétaires pas toujours compatibles avec la culture mutualiste
- problème de mesure de l'intérêt des membres (cf. enjeu n°2)

### – procès

- important aux USA, coûteux pour les actionnaires
- problème d'action collective (cf. enjeu n°3)

## Conséquences d'une gouvernance inefficace

gouvernance inefficace quand les bénéfices de la participation des membres de la coopératives à la surveillance et au processus collectif de décision dépassent les coûts.

### Bénéfices :

- décisions mieux informées
- politique et produits adaptés aux besoins des membres-clients
- gestion du personnel adaptées aux attentes des membres-salariés

### Coûts :

- coûts de surveillance, adhérents dispersés
- inefficacité des décisions prises suivant les préférences du membre médian ( $\neq$  membre « moyen »)
- lourdeur du processus de décision (qui peut être allégé par la délégation)
- lenteur potentielle des résolutions de conflits entre adhérents

Conséquence n°1 : opportunisme des dirigeants

Conséquence n°2 : davantage de prise de risque

Conséquence n°3 : démutualisation

## Conséquence n°1 : opportunisme des dirigeants

- poursuite d'intérêts particuliers (certains membres, parties externes, une filiale cotée)
- construction d'empire
- appropriation de la dotation intergénérationnelle par une minorité de membres

## Conséquence n°2 : davantage de prise de risque

- les membres de la coopérative sont protégés du risque par les réserves
- un actionnaire court le risque économique de l'entreprise et le risque financier (faillite)

## Conséquence n°3 : démutualisation

Démütualisation = conversion de la coopérative en société anonyme à but lucratif.

- Possible création de valeur (en cas de développement plus rapide et plus efficace)
- Surtout : redistribution de richesse au détriment des générations passées et des générations futures, appropriation de la dotation intergénérationnelle par les membres actuels
  - par les membres âgés plus que par les jeunes (qui bénéficieraient davantage de la structure coop)
  - par des spéculateurs *opportunistes* qui adhèreraient juste avant la démutualisation
  - au bénéfice des dirigeants (surtout si gouvernance faible... et si mieux payés dans SA que dans coop)
  - au détriment des générations futures → biais en faveur de la démutualisation
- La démutualisation peut s'opérer par des moyens détournés :
  - filialisation et introduction en bourse ou fusion d'activités
  - la coopérative devient société mère de ses anciennes activités

## Hypothèses sur la structure des coûts :

- les coûts marginaux sont croissants (ou constants)  $\frac{\partial C(D, L)}{\partial D} \geq 0$  et  $\frac{\partial C(D, L)}{\partial L} \geq 0$
- « **économies d'envergure** » : si la *production jointe* de services de prêts *et* de dépôts est plus *efficace* qu'une production séparée  
 $C(D, L) < C(D, 0) + C(0, L)$  et  $\frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial D \partial L} < 0$

Interprétation :  $\frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial D \partial L} < 0$  signifie que :  $\uparrow L \rightarrow \downarrow$  coût marginal des dépôts  
 $\uparrow D \rightarrow \downarrow$  coût marginal des prêts

Sources : utilisation de l'info sur le compte courant pour la décision d'octroyer prêt  
économie d'actifs liquides (retraits, lignes de crédits)

- « **économies d'échelle** » : si la *production* dans une unité de production plus *efficace* qu'une production dans plusieurs unités séparées  
 $C(nD, L_0) < nC(D, L_0)$   
→ le coût unitaire diminue quand la production augmente



## 4- En concurrence parfaite :

### 4.1- Décisions d'une banque à « prix » donnés ( $r_D, r_L, r$ )

maximisation du profit :  $\pi = (r_L - r)L + (r(1 - \alpha) - r_D)D - C(D, L)$

Conditions de premier ordre :

$$\frac{\partial \pi}{\partial D} = 0 \Leftrightarrow (r(1 - \alpha) - r_D) = \frac{\partial C(D, L)}{\partial D}$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial L} = 0 \Leftrightarrow (r_L - r) = \frac{\partial C(D, L)}{\partial L}$$

volumes de dépôts et de prêts ajustés  
de façon à  
égaliser les marges d'intermédiation  
aux coûts de gestion marginaux

Ces conditions déterminent l'offre de prêt et la demande de dépôt :

- Avec des coûts marginaux croissants :
  - $\uparrow r_D \rightarrow \downarrow D$  (demande de dépôts)
  - $\uparrow r_L \rightarrow \uparrow L$  (offre de prêts)
- Effets croisés selon signe de  $\frac{\partial^2 C(D, L)}{\partial D \partial L}$ 
  - $> 0$   $\uparrow r_L \rightarrow \downarrow D$  et  $\uparrow r_D \rightarrow \uparrow L$
  - $= 0$  Pas d'effets croisés
  - $< 0$   $\uparrow r_L \rightarrow \uparrow D$  et  $\uparrow r_D \rightarrow \downarrow L$

## 4.2- Principes généraux de la concurrence parfaite : Conditions

### (1) Atomicité des acheteurs et vendeurs :

- Les intervenants sont nombreux et de petite taille, qualifiés de « preneurs de prix »
- Personne ne dispose d'un pouvoir de marché.
- Des rendements d'échelle croissants sont incompatibles avec la concurrence parfaite.
- Le petit nombre d'offreurs est une caractéristique de la concurrence imparfaite.

### (2) Homogénéité du produit :

- Tous les biens échangés sont identiques, standardisés (caractéristiques techniques, mêmes dates, lieu et condition de disponibilité).
- C'est la notion d'homogénéité qui permet de délimiter le marché.
- La différenciation des produits est une caractéristique de la concurrence imparfaite.

### (3) Transparence de l'information :

- Acheteurs et vendeurs ont une information parfaite sur les caractéristiques du bien, les technologies de production.
- Les asymétries d'information impliquent une inefficacité des mécanismes de marché.

### (4) Libre entrée et libre sortie :

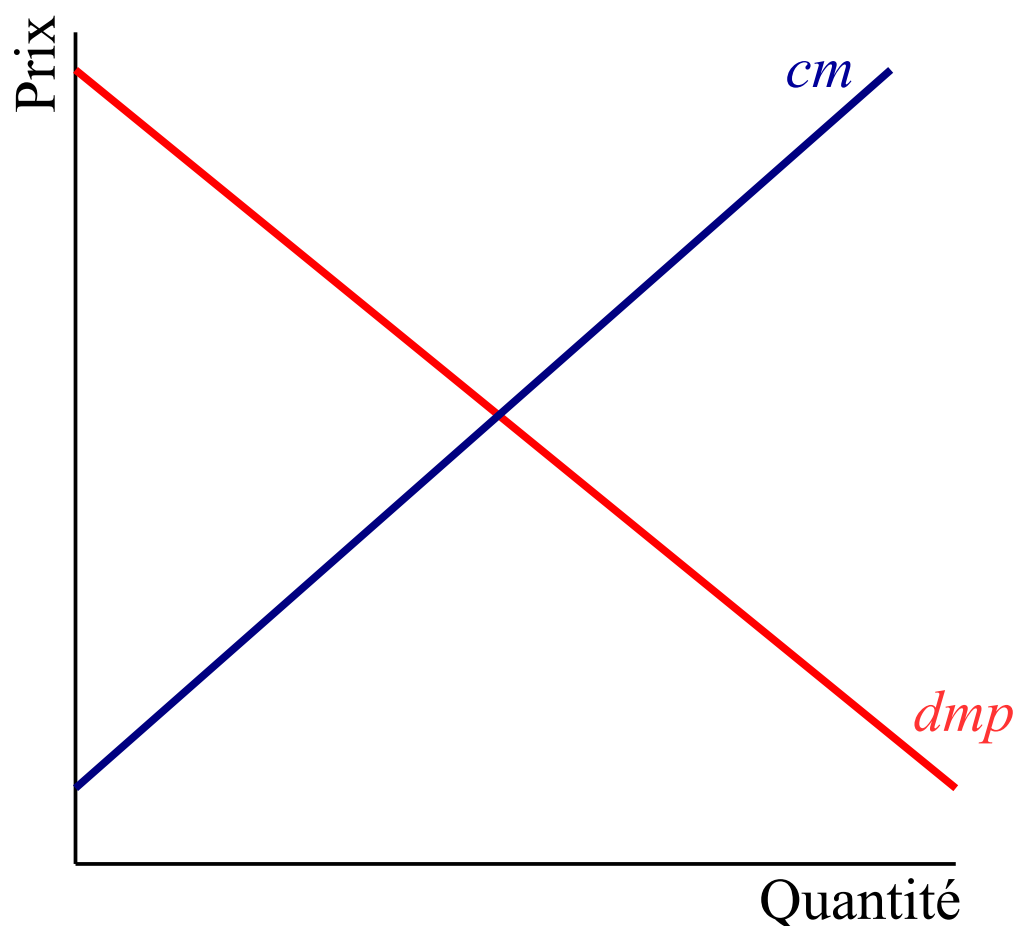
- Pas de coût d'entrée / de sortie spécifique (investissement irrécupérable, par exemple).

## 4.3- Équilibre du marché parfaitement concurrentiel : efficacité sociale

Prix d'équilibre tel que : quantité offerte = quantité demandée

coût marginal de production = disposition marginale à payer des consommateurs

$$cm(q^*) = dmp(q^*)$$



- offre / coût (marginal) de production  
→ surplus des vendeurs
- demande / disposition (marginale) à payer  
→ surplus des acheteurs
- équilibre : maximisation du surplus social

Le marché parfaitement concurrentiel permet la production et l'échange de toutes les unités de bien que des consommateurs sont prêts à payer pour un prix supérieur ou égal au coût de production :

$$dmp(q) \geq cm(q)$$

→ **efficacité sociale**

## 4.4- Efficacité technique de la concurrence parfaite :

A long terme :

- la perspective de réaliser des profits  $>0$  incite des entreprises à entrer sur le marché, ou la réalisation de pertes incite certains offreurs à le quitter :  
→ le nombre d'entreprises s'ajuste.
- la transparence de l'information sur la technologie de production incite les offreurs à choisir la technologie la plus efficace,  
→ celle qui donne le seuil de rentabilité le plus bas.
- toutes les entreprises produisent à l'échelle efficace :  
→ le coût unitaire de production est minimum.

et

- le « profit » est nul : le surplus social est égal au surplus des consommateurs

## **5- En monopole :**

### **5.1- Banque seule face à une multitude de clients/fournisseurs :**

- seul vendeur → monopole sur le marché des crédits
- seul acheteur → monopsonne sur le marché des dépôts

### **Pouvoir de marché et discrimination tarifaire :**

L'offreur/vendeur est seul sur le marché : il ne peut pas ignorer l'impact de ses décisions sur le prix du produit.

**Comportement « classique » : toutes les unités sont vendues/achetées au même prix.**

→ le monopole connaît la fonction de demande du marché sur lequel il vend.

→ le monopsonne connaît la fonction d'offre du marché sur lequel il achète

→ « faiseur de prix » et non « preneur de prix » (entreprise en concurrence parfaite)

**Comportement discriminant : différentes unités sont vendues/achetées à des prix  $\neq$  selon l'information sur les comportements de ses contreparties dont dispose l'entreprise**

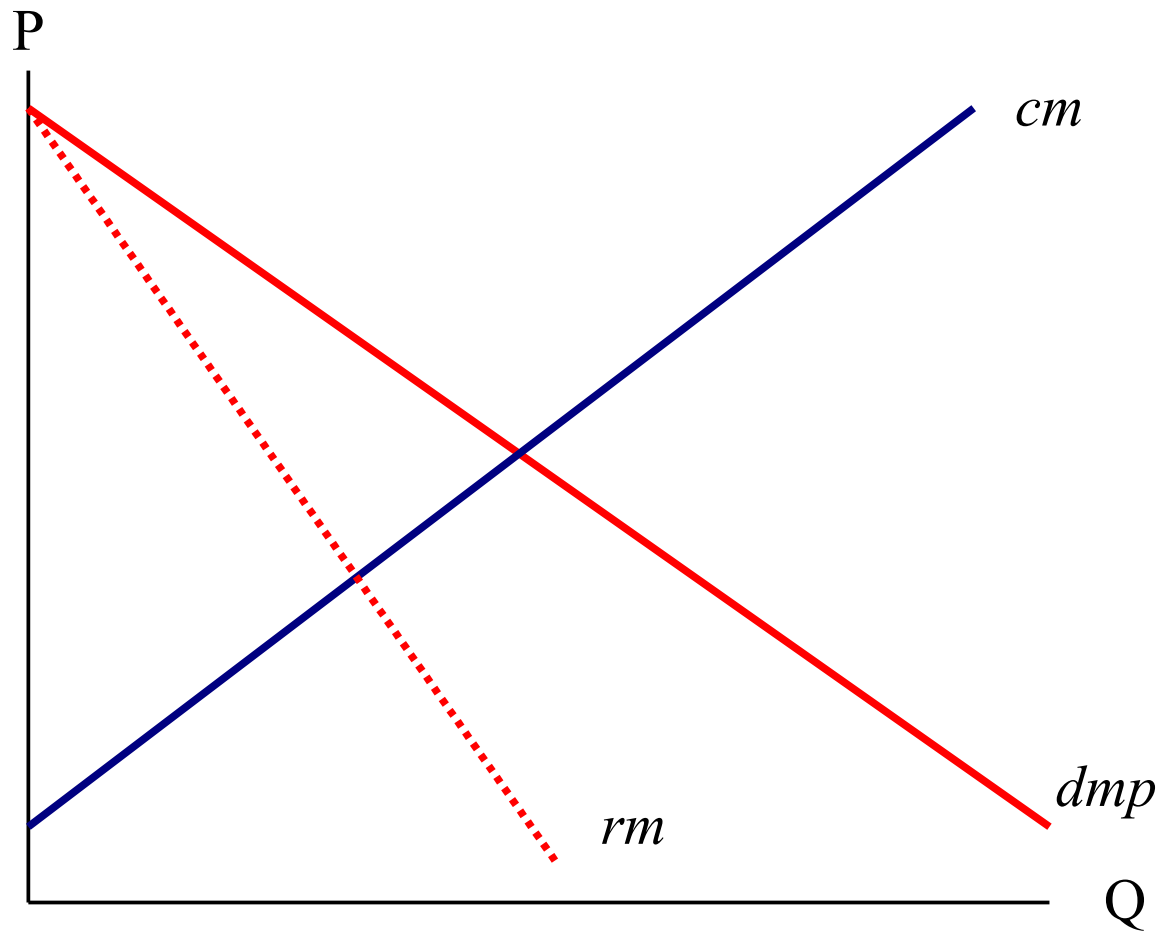
## Monopole : discrimination et structure d'information.

discrimination	structure d'information	modalités tarifaires
premier degré	demandes individuelles connues	chaque unité vendue à un prix différent. prix différents à la fois selon les unités et selon les consommateurs.
deuxième degré	existence et forme des différentes demandes individuelles connues monopole ne peut attribuer à un client sa fonction de demande (information asymétrique).	différentes unités vendues à des prix différents, chaque acheteur paye la même somme pour la même quantité. remises quantitatives, tarif binôme (partie fixe et une partie variable, proportionnelle à la consommation)
troisième degré	le monopole peut segmenter le marché ; le monopole ne connaît que les demandes globales des segments (pas les demandes individuelles)	segmentation du marché selon le type de clientèle : chaque unité est vendue au même prix au même type d'acheteur, le prix variant selon le type d'acheteur.

Le monopole classique ne connaît que la demande globale du marché.

intérêt de la discrimination :  $\uparrow$  « rente » producteur ( $\downarrow$  surplus des consommateurs).

## 5.2- équilibre de monopole (classique)

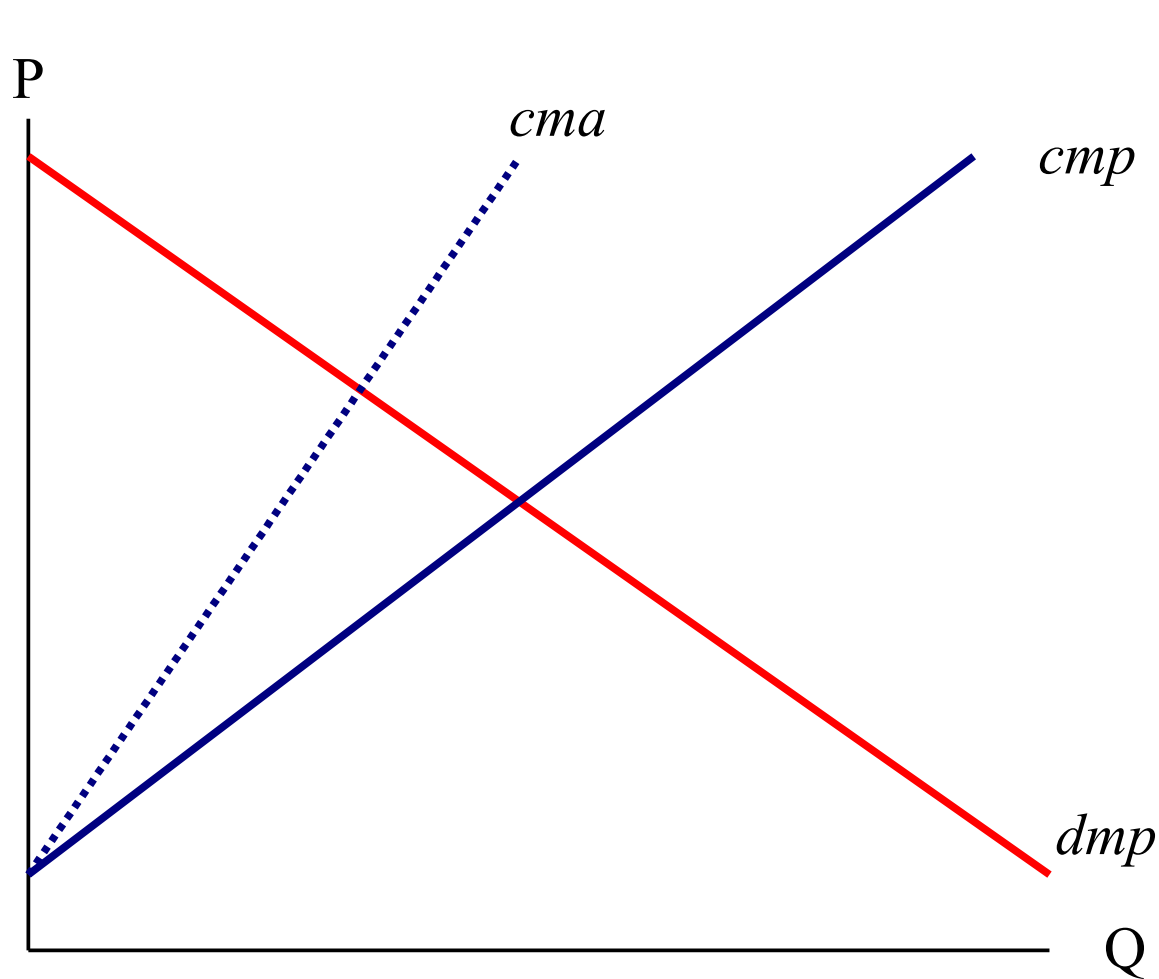


monopole classique  
recette marginale  
équilibre  
perte sociale

discrimination parfaite

segmentation

### 5.3- équilibre de monopsonne (classique)



coût marginal de production  
coût marginal d'achat  
équilibre  
perte sociale



## 6- En oligopole

### 6.1- « jeu » à $N$ banques similaires :

- la demande (inverse) de prêt  $r_L(L)$  et l'offre inverse de dépôts  $r_D(D)$  sont connues
- le taux interbancaire est exogène (fixé par la Banque Centrale)
- chaque banque maximise son profit en choisissant ses volumes de dépôt et de prêts (concurrence à la Cournot, en quantités  $\neq$  concurrence à la Bertrand, en prix) en prévoyant que chq concurrent choisit ses volumes de dépôt et de prêts optimaux  
→ « fonctions de réaction » des banques
- **équilibre** (de Nash) : les choix des banques concurrentes sont compatibles entre eux

Dans le cas où les fonctions de coût sont séparables :  $C(D, L) = c_D D + c_L L$

→ profit de la banque  $i$  :

$$\pi_i = \left[ r_L \left( L_i + \sum_{n \neq i} L_n \right) - r \right] L_i + \left[ r(1 - \alpha) - r_D \left( D_i + \sum_{n \neq i} D_n \right) \right] D_i - [c_D D_i + c_L L_i]$$

## 6.2- Equilibre « symétrique » :

- égalisation des coûts marginaux aux recettes marginales
- partage des marchés en parts égales ( $1/N$ ) :  $L_i^* = L^*/N$  et  $D_i^* = D^*/N$
- la marge (prix – coût marginal) en % du prix (*indice de Lerner*) sur chaque « produit » est inversement proportionnelle à l'élasticité prix :

$$\frac{r_L^* - (r + c_L)}{r_L^*} = \frac{1}{N \epsilon_L} \quad \epsilon_D = \text{valeur absolue de l'élasticité de la demande de crédit au taux d'intérêt}$$
$$\frac{r(1 - \alpha) - c_D - r_D^*}{r_D^*} = \frac{1}{N \epsilon_D} \quad \epsilon_L = \text{valeur absolue de l'élasticité de l'offre de dépôt au taux d'intérêt}$$

### Cas particuliers :

- $N = 1$  : cas de la banque en monopole
- $N \rightarrow +\infty$  : cas de la concurrence parfaite

### Interprétation :

- indices de Lerner comme indicateurs du « degré » de concurrence.
- Concurrence + intensive ( $\uparrow N$ )  $\rightarrow r_L^*$  et  $r_D^*$  + sensibles aux variations de  $r$ .

### 6.3- Indice de concentration :

Indices d'Herfindahl-Hirschman =  $\sum_{i=1}^N s_i^2$  somme des carrés des parts de marchés des  $N$  plus grosses firmes

A l'équilibre d'un oligopole de Cournot :

$$\frac{P - c_i}{P} = \frac{s_i}{\varepsilon}$$

→ la marge en % du prix (**indice de Lerner**) :  
diminue avec l'élasticité-prix de la demande  
augmente avec la part de marché

$$\sum_{i=1}^N \frac{P - c_i}{P} s_i = \frac{1}{\varepsilon} \sum_{i=1}^N s_i^2 = \frac{H}{\varepsilon}$$

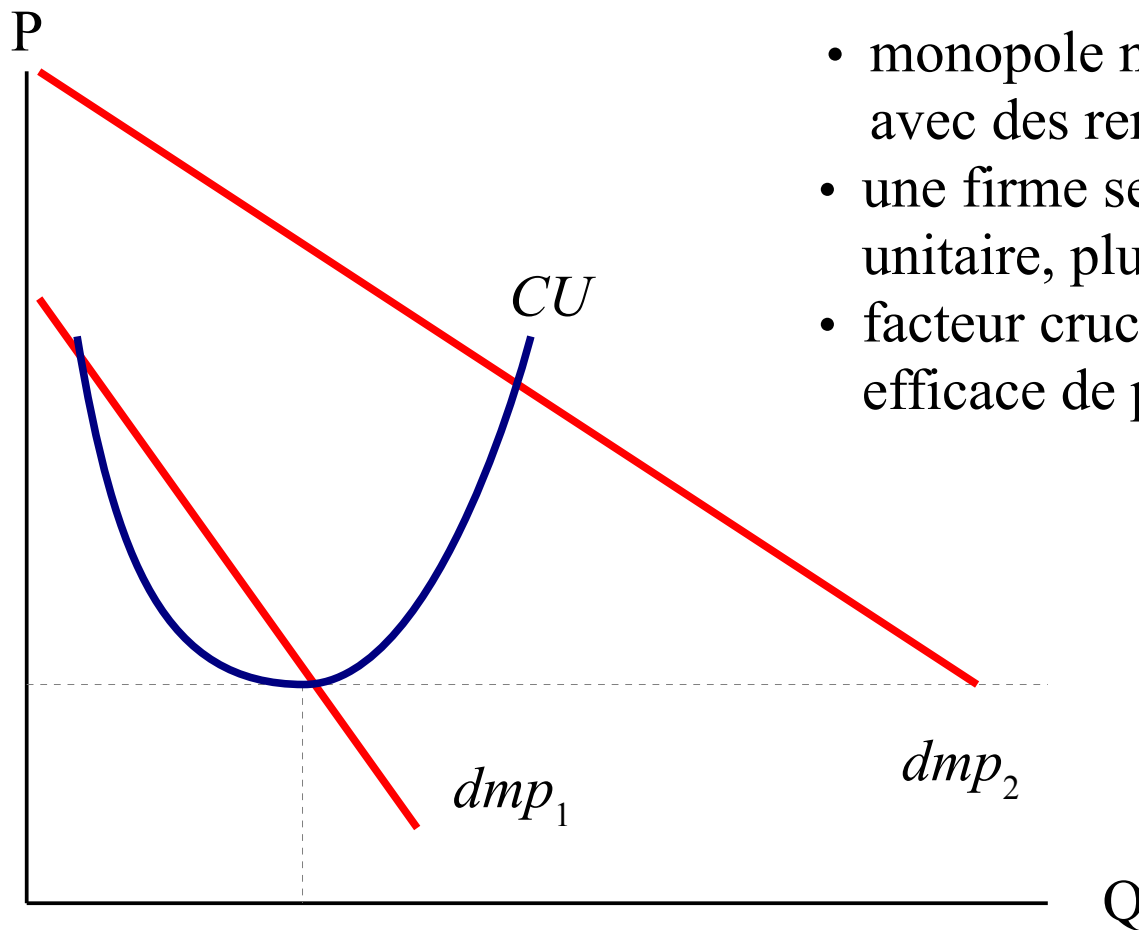
→ la marge moyenne (pondérée par les part de marché)  
diminue avec l'élasticité-prix de la demande  
augmente avec la concentration

→ le lien entre prix, marges et concentration dépend des hypothèses de comportement.

## 7- Conflit d'intérêt producteurs – consommateurs

### 7.1- L'intérêt des producteurs : limiter les pressions de la concurrence

#### a- Barrière à l'entrée technologique : le monopole naturel.



- monopole naturel : lorsque la production se fait avec des rendements croissants.
- une firme seule produit toujours à moindre coût unitaire, plus efficacement, que deux ou plusieurs.
- facteur crucial (technologie) : échelle minimale efficace de production / taille du marché

effets de l'ouverture à la concurrence par intégration des marchés nationaux

y a-t-il des rendements croissants dans le secteur bancaire ?

## **b- Barrières légales/réglementaires :**

- Brevets : protéger une invention, et garantir à l'inventeur le monopole de cette invention pendant une période donnée, qui peut rentabiliser ses frais de recherche et développement.
- Agrément : autorisation d'exercer une activité bancaire

## **c- Comportements stratégiques : Entente**

- **entente explicite** : constitution d'un cartel ; partage du marché ; fusion...
  - cf. manipulation du LIBOR (2012), du fixing sur le marché des changes (2014) ;
  - problème d'instabilité du cartel : les firmes ont intérêt à profiter du prix (supérieur au coût marginal) fixé par le cartel, sans y participer effectivement ou en augmentant leur production (comportement de passager clandestin)
- **entente implicite** : firme « barométrique » (leader sur le marché, sur les tarifs duquel les autres s'alignent)

## c- Comportements stratégiques concurrentiels

- surinvestissement en capacité de production : rend crédible une menace de **guerre des prix** en cas d'entrée d'un concurrent ;
- **Conglomérat** :
  - **intégration horizontale** :
    - **développement de la gamme de produits**, rendant la pénétration de marques concurrentes plus difficile.
    - **économies d'envergure**(ou d'association) : produire conjointement plusieurs biens ou services pour en diminuer le coût
  - **intégration verticale** : prise contrôle d'une matière première indispensable (intégration amont) ou des circuits de distribution (intégration avale)
  - **comportement de prédation** : éliminer ses concurrents plus faibles par une tarification agressive (en profitant d'un pouvoir de marché ailleurs)

- **différenciation des produits :**

Différenciation **verticale** : porte sur des caractéristiques pour lesquelles il existe un ordre unanime de préférences, à prix égal

Exemple : différenciation sur la qualité, l'image de marque. A prix égal, les consommateurs préfèrent tous le bien de qualité supérieure.

Différenciation **horizontale** : porte sur des caractéristiques pour lesquelles, à prix égal, il n'y a pas d'ordre « naturel » des préférences. Les goûts varient dans la population...

Exemples : localisation géographique, couleurs, conditions de ventes...

→ « concurrence hors-prix » pour échapper à la « concurrence par les prix »

- **Innovation :**

innovation de produit : créer de nouveaux marchés, « préempter » une position

innovation de procédé : diminuer les coûts

- **Fidélisation/capture de clientèle :**

relations de long terme (§12)

« coûts de sortie » (§8)

## **7.2- L'intérêt des consommateurs : limiter le pouvoir de marché des entreprises**

### **Bénéficiaire d'un prix bas :**

- Sur un marché monopolistique, le prix est plus élevé et la quantité échangée moindre que sur un marché concurrentiel disposant de la même technologie de production.
- Le monopole ne produit pas certaines unités dont le coût marginal est inférieur à la disposition marginale à payer des consommateurs.
- Inefficacité sociale

### **Bénéficiaire d'innovations, d'une diversité de produits**

- contradiction avec prix bas ?

### **Bénéficiaire du pouvoir de marché**

- un monopsonne est inefficace : il limite les volumes échangés en imposant un prix « trop bas » aux producteurs



### 7.3- Opportunité d'intervention de l'État :

- **intervention législative** : réglementation, contrôle des conditions de concurrence
- **nationalisation** et recherche d'une **tarification socialement optimale** des monopoles « naturels »
- **démantèlement et privatisation des monopoles naturels + régulation** (tarification, obligations de service public)
- politique des **brevets**, incitation à l'innovation

## 8- Les coûts de sortie

Nasse, Philippe (2005), *Rapport sur les coûts de sortie*, La Documentation Française

### 8.1- Définition et typologie

**coûts de sortie** = coûts supportés par un consommateur lorsqu'il change d'opérateur / fournisseur d'un bien ou d'un service (« *switching costs* »).

Coûts visibles, quantifiables par le consommateur :

- les coûts contractuels
- les coûts technologiques

Coûts invisibles.

- les coûts de gestion du changement

**les coûts contractuels** : charges prévues au contrat liant le client et son opérateur, dues lorsque le client résilie le contrat.

- Frais de clôture du compte, frais de fermeture du dossier...
- Remises de fidélité dont la valeur est perdue en cas de départ.

**les coûts technologiques** : frais entraînés lors du changement d'opérateur par la nécessité de rendre compatibles matériels du nouvel opérateur et installation ancienne.

- plus difficiles à mesurer que les coûts de sortie contractuels.
- le consommateur peut ne les découvrir qu'après coup.
- inévitables
- le consommateur doit faire l'effort préalable de les connaître, afin de devenir *consommateur-informé* et faire jouer convenablement la concurrence.

**Les coûts de gestion du changement** : les plus nombreux et les plus divers.

- essentiellement non monétaires (temps passé, et bien souvent perdu, à rechercher, à s'adapter, à constituer un dossier... )
- coût d'adaptation : comment ça marche ?
- coût d'incertitude : serai-je vraiment satisfait de mon nouveau choix ? ce qui constitue des coûts de sortie de nature psychologique

## 8.2- Identifier la présence de coûts de sortie

### (1) degré de maturité du marché

- ne change rien à la présence ou non de coûts de sortie.
- dans un marché naissant : coûts de sortie sont sans effet immédiat (ne portent pas sur les primo-accédants, soit l'essentiel du marché), les identifier est utile à prévenir leurs effets futurs.
- dans un marché mature : leurs effets sont maximaux car ils concernent la majorité des consommateurs déjà équipés du bien ou abonnés au service.

observer la maturité du marché :

- à partir des taux d'équipement / d'abonnement des consommateurs potentiels,
- à partir du taux de croissance du marché.

*Application : le marché de la banque de détail est totalement mature :*

- *taux d'équipement voisin de 100 % (98 % des ménages français ont un compte courant)*
- *taux de croissance faible.*

## (2) prix différents discriminant entre consommateurs entrants et déjà entrés.

- l'intérêt de l'opérateur : extraire une rente des consommateurs « fidélisés » en leur faisant payer le bien ou service à un prix plus élevé que pour les consommateurs primo-accédants.
- beaucoup de pratiques commerciales permettent d'y parvenir, sous des formes souvent déguisées : promotions commerciales réservées aux nouveaux entrants, réductions accordées aux « jeunes »

cf. théorie des perspectives – exploiter les effets de dotation et l'aversion aux pertes :

- stratégie tarifaire : périodes d'essai gratuit, réduction temporaire (sur premières échéances)

*Application au marché de la banque de détail*

*Des indices de différenciation de prix (clientèles entrantes repérées par l'âge)*

- les étudiants sont particulièrement ciblés ;
- les élèves de grandes écoles font l'objet d'un démarchage intense et reçoivent des offres à conditions discriminatoires.

(3) **écart entre la part de marché** sur les clients « **en stock** » (élevée) et celle sur les clients « **en flux** » (basse)

- l'opérateur exploite sa base de consommateurs captifs, quitte à négliger un peu son attractivité en direction des nouveaux entrants.
- attitude d'autant plus rentable que cette base est importante,  
et que le marché, déjà mature, limite le nombre des entrants.

*Application au marché de la banque de détail :*

*L'information manque pour comparer les parts de marché en stock et en flux*

#### **(4) taux de changement d'opérateur = taux d'attrition = taux de « churn ».**

- le taux global de résiliation des contrats d'un opérateur sur une période donnée.
- regroupe les trois causes de résiliation :
  - l'abandon
  - le changement vers un autre opérateur (taux de switch)
  - le changement d'offre auprès du même opérateur (churn interne).
- disposer du taux de switch,
- une faiblesse excessive du taux de churn global signale une trop grande captivité de la clientèle

*Application au marché de la banque de détail :*

*L'information manque pour calculer les taux de churn :*

- *le taux utile est celui des départs d'un réseau pour un autre réseau, à l'exclusion des mouvements dus à la démographie (décès) et des mouvements internes à un réseau donné (changements d'agence).*
- *les taux de churn globaux sont faibles, entre 2 et 4 % par an*
- *le taux utile est plus faible que le taux global.*

## 8.3- Conséquences des coûts de sortie

L'existence de coûts de sortie :

- réduit sûrement la concurrence lors des changements d'opérateur,
- n'empêche pas la concurrence pour les consommateurs premiers entrants

Cercle vicieux :

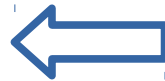
*absence de concurrence*



↑ *coûts de sortie*



*capture / captivité de la clientèle*



*fidélisation de la clientèle*

**remède principal : augmenter l'information de l'acheteur.**

Transformer le consommateur en *consommateur-informé* (qui sait exactement ce qu'il achète et combien il le paye) :

- une condition nécessaire à toute régulation concurrentielle du marché ;
- exigence loin d'être toujours satisfaite :
  - biens ou services sont offerts “gratuitement”, (payés autrement ou ailleurs)
  - vendus groupés sans que soit explicite le prix de chacun (complexité des tarifs)



## 9- le schéma « Structure – Comportements – Performances » (SCP) :

L'outil traditionnel d'analyse d'un secteur d'activité.

<b>Conditions de bases</b>	<b>Structure</b>	<b>Comportements</b>	<b>Performances</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• offre : technologie, coût de R&amp;D...</li><li>• demande : élasticité-prix, possibilités de substitution</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• nombre de vendeurs et d'acheteurs</li><li>• barrières à l'entrée</li><li>• structure des coûts</li><li>• possibilités de différenciation</li><li>• intégration verticale</li><li>• structure conglomérale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• prix</li><li>• production</li><li>• investissement</li><li>• différenciation des produits</li><li>• publicité</li><li>• niveau de R&amp;D (recherche et développement)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• profits</li><li>• surplus des consommateurs</li></ul>

- préciser le degré et les modalités de concurrence
- vérifier l'efficacité dans l'allocation des ressources

## Approche habituelle de la microéconomie : schéma SCP linéaire.

Conditions de bases → Structure → Comportements → Performances

- on considère comme données les conditions de base, en fait, la structure du marché (essentiellement : concurrence parfaite, monopole...).
- on en déduit les comportements (essentiellement : prix, quantités)...
- on constate alors les performances (en particulier le coût social du monopole...)

concentration + forte → comportement – concurrentiel → profits + élevés  
surplus social + bas

## Approches contemporaines : le schéma non linéaire.

Il existe des interdépendances entre S, C et P, par exemple :

- La dissuasion d'entrée/ la *contestabilité* du marché (absence de coûts d'E/S) :  
P (profits) → C (prix, investissements) → S (offreurs présents).
- innovation produit/procédé (C) → ↑ parts de marché (S) et ↑ profits (P)

L'analyse SCP permet d'établir des critères d'évaluation des « pouvoirs de marché » éventuels.

<b>Critères de Structure</b>	<b>Critères de Comportement</b>	<b>Critères de Performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• concentration (nombre de firmes, parts de marchés),</li> <li>• intégration verticale (amont ou aval),</li> <li>• barrières à l'entrée,</li> <li>• échelle efficace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prix prédateurs,</li> <li>• prix discriminants,</li> <li>• refus de vente,</li> <li>• restrictions imposées aux distributeurs,</li> <li>• ententes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• profits « excessifs » en longue période</li> </ul>

## 10- Analyse concurrentielle la Fusion Caisse d'Épargne et Banque Populaire

Autorité de la concurrence (2009), Décision n° 09-DCC-16 du 22 juin 2009 relative à la fusion entre les groupes Caisse d'Épargne et Banque Populaire

Trois « marchés pertinents » sont distingués par les autorités de concurrence (nationales et communautaires) :

- banque de détail : services bancaires destinés aux particuliers (ménages et entrepreneurs individuels) ;
  - banque commerciale : services bancaires destinés aux entreprises ;
  - banque de financement et d'investissement : opérations sur les marchés financiers.
- 
- subdivisées en de nombreuses prestations spécifiques.
  - délimitations géographiques

## 10.1- Définition des marchés de service pertinents

### banque de détail : les marchés...

- des dépôts à vue,
  - de l'épargne bancaire (notamment les bons de caisses et les comptes non mobilisables immédiatement comme les comptes à terme),
  - de l'épargne hors bilan (SICAV, FCP et fonds de pension),
  - du crédit immobilier,
  - du crédit à la consommation,
  - du crédit de restructuration d'endettement,
  - de l'émission de cartes de paiements (émission au profit des clients),
  - de la banque privée
  - de la conservation de titres (« retail custody »)
- 
- existence d'économie d'échelle et de gamme
  - favorise les banques en mesure de servir une large base de clientèle
  - incite à la diversification des produits pour répondre aux attentes de tous les segments de clientèle.

## **banque commerciale : les marchés...**

- des dépôts à vue,
  - de l'épargne bancaire,
  - du crédit d'investissement,
  - du crédit immobilier,
  - du crédit bail (segmenté entre crédit-bail mobilier et crédit-bail immobilier),
  - du crédit aux collectivités locales,
  - du crédit aux agriculteurs,
  - de l'assurance-crédit (assurance-crédit export et domestique, et assurance-crédit pour les biens d'équipement et de services)
  - de l'affacturage
  - du financement du commerce extérieur,
  - des cartes de paiements (acquisition de transactions effectuées par les commerçants équipés de système de paiement par cartes),
  - des paiements internationaux,
  - des paiements locaux à distance (virements, et prélèvements)
  - des produits de financement à court terme (crédits de trésorerie)
- 
- segmentation possible en fonction de la taille des entreprises (PME  $\neq$  grandes entreprises, imprécision du seuil)

## **banque de financement et d'investissement : les marchés...**

- de la gestion d'actif,
- gestion de portefeuille,
- gestion de fonds communs de placement (SICAV et FCP)
- gestion de fonds de capital-investissement (« private equity »)
- du conseil en fusions et acquisitions,
- des activités de placement de titres sur le marché primaire (actions, obligations)
- des activités et transactions sur les marchés financiers (échanges de titres sur les marchés secondaires, dérivés, marchés de taux, marchés des devises)
- des activités sur les marchés monétaires.
- de la titrisation (transformer des créances (prêts immobiliers, prêts à la consommation) en titres négociables)
- du financement structuré (technique financière utilisée dans des secteurs requérant des crédits importants pour le développement de projets spécifiques à risque : financement immobilier, financement d'acquisitions et LBO, financement aéronautique, financement maritime).
- du rehaussement de crédit (ou de la garantie financière)

## 10.2- Définition géographique des marchés de la banque de détail :

dimension nationale (métropole  $\neq$  DROM)

importance de la proximité dans la relation des banques avec leurs clients

- des économies d'échelle et de gamme : favorisent les banques disposant d'une très large base de clientèle
  - mouvements de concentration constatés dans la plupart des pays européens au cours des dernières années
  - recours à des « usines de production » communes à plusieurs banques.
- nécessité de maîtriser les risques : favorise également les banques ayant un large accès au refinancement et incite à la constitution de groupes puissants.
- l'efficacité des banques dépend aussi de la qualité de leur relation avec le client : la relation de proximité, qui s'inscrit dans la durée, entre un client et sa banque permet à cette dernière d'acquérir une information privilégiée sur le potentiel commercial de son client.
  - politique expansionniste en matière de réseau poursuivie par la plupart des groupes bancaires + développement important des services de banque à distance



## En France : intérêt d'une analyse géographique

- place importante détenue par les **réseaux mutualistes et coopératifs**.
  - organisation décentralisée,
  - autonomie en matière de politique commerciale (niveaux région et agence)
  - adaptation tarifaire à la situation particulière du client (risque) et au contexte concurrentiel local
  - décisions d'ouverture d'agences prises à un échelon régional selon les conditions locales (démographie, richesse, densité bancaire etc...)
- **banques commerciales** : une organisation beaucoup plus centralisée
- implantation des différents groupes bancaires hétérogène sur le territoire
  - implantation essentiellement urbaine (BNP Paribas, Société Générale),
  - plus rurale (Crédit Agricole).
  - Le Crédit Mutuel est surtout présent dans l'Est et l'Ouest de la France.
  - acquisition par les groupes existants d'enseignes régionales
- homogénéité apparente des produits distribués par les réseaux (mais : importance de la négociation *intuitu personae*)

**Au niveau local**, la *pratique décisionnelle antérieure* a retenu des cercles dont le rayon correspond à un parcours d'une **vingtaine de minutes en voiture autour d'une commune**.

- 60 % à 75 % des clients d'une agence se situeraient dans ce périmètre
- même si le développement des services en ligne a contribué à diminuer l'importance d'une présence physique pour les opérations courantes (déplacement en agence pour des opérations plus exceptionnelles notamment une demande de crédit).

### **10.3- Définition géographique des marchés de la banque commerciale :**

dimension mondiale lorsqu'ils sont destinés aux grandes entreprises et  
dimension tout au plus nationale lorsqu'ils sont destinés aux PME

échelon local ? région, département

## 10.4- Analyse concurrentielle

### a- Concurrence entre enseignes plutôt qu'entre groupes ?

- Structure de clientèle (répartition entre entreprises, professionnels, particuliers et secteur public et parapublic)
- Taux de pénétration (parts de marché)
- Composition de la clientèle en fonction du revenu mensuel net moyen de leurs clients et illustrant le positionnement en « gamme »

Deux sous-ensembles :

- GBP, BNPP, Société Générale ou CIC,
- GCE, Crédit agricole, Banque Postale.

A la suite de divers rapprochements et acquisitions, (avant la fusion BP-CE), maintien des enseignes telles qu'elles existaient auparavant

- groupe CA/LCL : enseignes Crédit Agricole et LCL (ex-Crédit Lyonnais)
- groupe Société Générale : enseignes Société Générale et Crédit du Nord.
- groupe Crédit Mutuel : maintien de l'enseigne CIC.
- BNPP : a fusionné les enseignes BNP et Paribas, mais opère en Bretagne à travers l'enseigne Banque de Bretagne.
- GBP : enseignes Banque Populaire, BRED, Crédit Coopératif, Crédit Maritime, Société Marseillaise de Crédit (acquise auprès de HSBC en 2008).

Supprimer une enseigne ou harmoniser plus étroitement les politiques commerciales d'entités du même groupe :

- décision peut être prise à tout moment par les instances dirigeantes du groupes,
- sans être contrôlable au titre du contrôle des concentrations.

→ c'est bien le groupe bancaire – et non les enseignes présentes à l'intérieur de ce groupe – qui doit être retenu comme unité pertinente pour l'analyse du fonctionnement de la concurrence sur les marchés concernés.

## b- Effets horizontaux :

effets horizontaux : cumul des parts de marché des deux groupes

### Parts de marché sur les encours (**niveau national, 2007**)

GBP	GCE	GBP+GCE	CA/LCL	CM/CIC	LBP	BNPP	SG/CdN
Dépôts à vue							
[0-10] %	[0-10] %	[10-20] %	[20-30] %	[0-10] %	[10-20] %	[0-10] %	[0-10] %
Épargne bancaire (Livrets A et Bleu inclus)							
[0-10] %	[20-30] %	[20-30] %	[20-30] %	[0-10] %	[10-20] %	[0-10] %	[0-10] %
Épargne bancaire (Livrets A et Bleu exclus)							
[0-10] %	[10-20] %	[20-30] %	[30-40] %	[0-10] %	[10-20] %	[0-10] %	[0-10] %
Épargne hors bilan							
[0-10] %	[0-10] %	[10-20] %	[10-20] %	[0-10] %	[0-10] %	[0-10] %	[0-10] %
Crédit immobilier							
[0-10] %	[10-20] %	[20-30] %	[20-30] %	[10-20] %	N.D.	[0-10] %	[0-10] %
Crédit à la consommation							
[0-10] %	[0-10] %	[10-20] %	[10-20] %	[10-20] %	[0-10] %	[0-10] %	[0-10] %

## Parts de marché au niveau local :

Les parts de marchés en nombre d'agences.

- pas de données sur la répartition des encours de crédits ou de dépôts sur les zones locales (des cercles de rayon correspond à un parcours d'une vingtaine de minute en voiture autour d'une commune)
- bonne corrélation entre le nombre d'agences et les encours de dépôts et de crédits (moins vrai au niveau français qu'européen)
- Agences du groupe / de l'enseigne
- Comptabilisation des agences de La Banque Postale (présence d'un conseiller financier, soit environ 4 000 agences plutôt que possibilité de faire des opérations sur un compte postal soit environ 15 500 agences)
- Concentration : Indices d'Herfindahl-Hirschman (somme des carrés des parts de marchés)
- identifier les zones locales sur lesquelles plus de 30 % des agences seraient détenues par le nouveau groupe alors qu'aucun de ses concurrents n'aurait une présence comparable ou supérieure (part de marché inférieure de plus de 10 points)
- le nombre de concurrents restant sur la zone

## Zones locales en métropole au dessus des seuils en nombre d'agences (hors bureau de poste sans conseiller financier)

Commune au centre de la zone de chalandise	BARCELONNETTE Alpes-de-Haute-Provence	VALLON PONT D ARC Ardèche
Nombre d'agences	[0-10]	[20-30]
IHH post-fusion	[2000-3000]	[3000-4000]
delta IHH	[800-900]	[900-1000]
Part de marché BP (%)	[20-30]	[20-30]
Part de marché CE (%)	[20-30]	[20-30]
Deuxième banque (part de marché en %)	BNP CA LBP ([20-30])	CA ([30-40])
Nombre de groupes concurrents post-fusion présents dans la zone	3	4

1000 < IHH < 1800 : concentration modérée

IHH > 1800 : concentration élevée

delta HHI > 100 points dans marchés concentrés => problème *antitrust* probable

## **c- Analyse d'effets non horizontaux**

**effets verticaux** : effets restrictifs de concurrence liés à l'accès privilégié aux ressources d'épargne collectées auprès des particuliers et des entreprises

**effets coordonnés** : existence d'une position dominante collective (pouvoir de coordination anti-concurrentielle facilité par la présence d'un petit nombre de grands groupes très puissants)

**conditions de transparence** : non remplies (prix difficilement observables)... mais non modifiées substantiellement :

- dissymétrie des parts de marché,
- hétérogénéité des produits bancaires concernés
- existence de négociations intuitu personae.

(La fusion BP-CE a été autorisée)



# 11 & 12- L'ÉCHEC DU MARCHÉ

## échecs de marché :

quand le fonctionnement libre d'un marché ne permet pas

- à l'ajustement du prix d'égaliser les quantités offertes et demandées,
- et aux agents de **produire la quantité socialement optimale**, c'est-à-dire telle que le coût marginal de production est égal à la disposition marginale à payer des consommateurs.

deux causes fondamentales :

- (§11) externalités
- (§12) asymétries d'information

# 11- Les externalités

## 11.1- Généralités

**définition** : externalités ou effets externes : le fait que la satisfaction ou le gain d'un agent (individu, firme...) dépend directement non seulement de ses propres décisions, mais aussi de celles des autres.

### Typologie :

	Externalité de consommation	Externalité de production
Externalité positive (bénéficiaire d'avantages sans en payer le coût)	<ul style="list-style-type: none"><li>• éducation</li><li>• jardin fleuri</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• formation professionnelle</li><li>• apiculture / arboriculture</li><li>• innovation</li></ul>
Externalité négative (subir des dommages sans recevoir de compensation)	<ul style="list-style-type: none"><li>• consommation d'alcool</li><li>• fumée de cigarette</li><li>• pollution automobile</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pollution des eaux / pêche</li><li>• pollution atmosphérique</li></ul>

## conséquences :

Externalité positive → gain marginal privé < gain marginal social → production privée insuffisante

Externalité négative → coût marginal privé < coût marginal social → production privée excessive

## solution :

- instaurer une taxe égalisant le coût marginal privé et le coût marginal social (ex : principe du pollueur–payeur)
- définir des droits de propriété (ex : brevets, droits à polluer) et créer un marché où les échanger
- « internaliser » l'externalité en coordonnant les décisions (fusionner les entreprises pour accroître le profit en cas d'externalités de production : l'arboriculteur élève des abeilles)

## 11.2- Les externalités dans la banque

### Externalité de réseau :

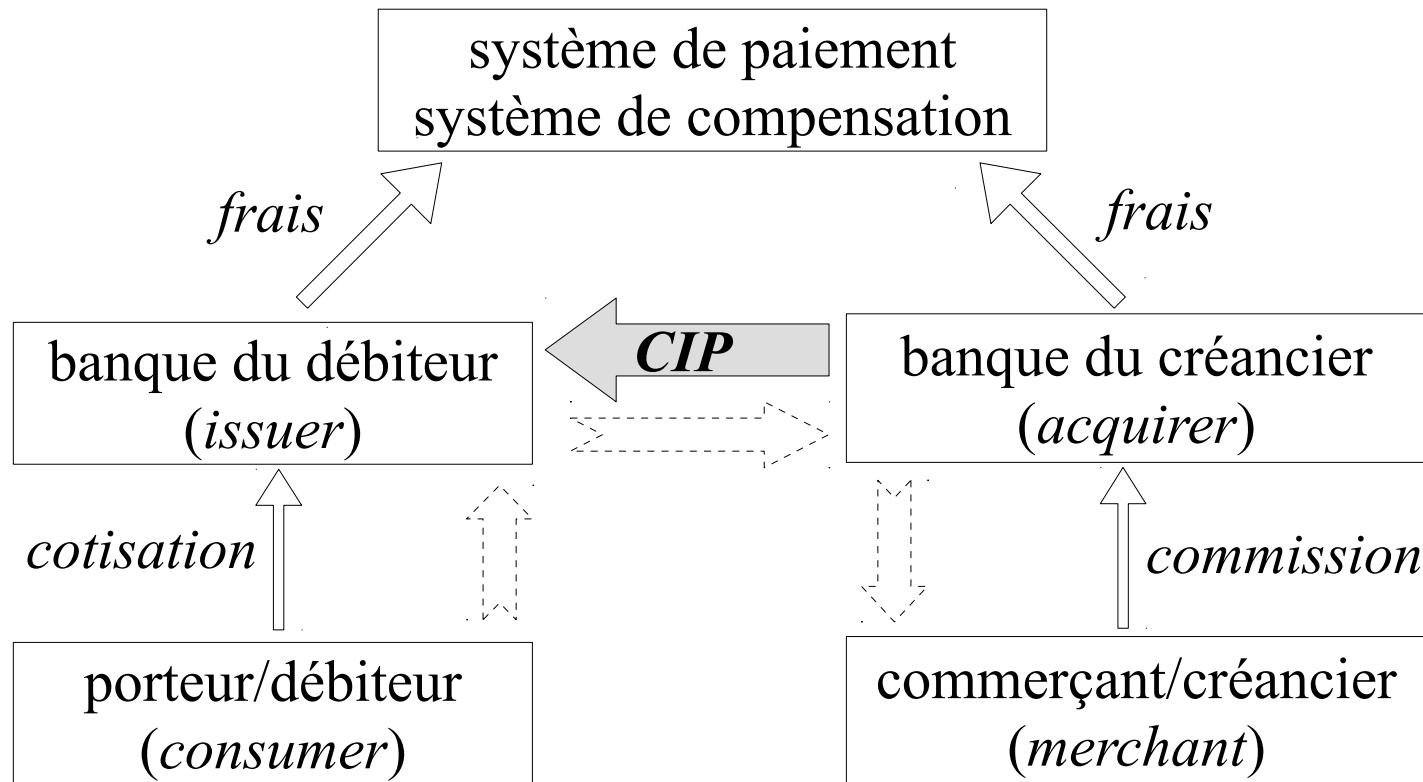
- monnaie/instrument de paiement :  $\uparrow$  nombre d'utilisateurs  $\Rightarrow$   $\uparrow$  utilité des utilisateurs
- cartes de paiement :  $\uparrow$  consommateurs-utilisateurs  $\Leftrightarrow$   $\uparrow$  commerçants-utilisateurs
- cartes de retrait :  $\uparrow$  déposants-utilisateurs  $\Leftrightarrow$   $\uparrow$  taille du réseau de DAB

### Externalités informationnelles :

- information, surveillance = bien mixte (exclusif non rival) voire bien public :
  - bénéfice marginal social  $>$  coût marginal privé de production  
→ sous-production privée
  - banque relationnelle → ne pas divulguer l'information sur l'emprunteur donne un pouvoir de marché à la banque « interne »
- Antisélection + filtrage imparfait des demandes de prêts par les banques :
  - rejet d'une demande de prêt par une banque →  $\downarrow$  solvabilité moyenne des clients des autres banques
  - $\uparrow$  nombre de banques →  $\uparrow$  proba qu'un « mauvais » emprunteur obtienne un prêt  
→ détérioration de la « qualité globale » des prêts

## 11.3- Externalités dans les systèmes de paiements :

ystème « quatre coins » ou quadripartite (système de compensation + 4 acteurs)



**CIP** =  
Commission  
Interbancaire de  
Paiement  
(*interchange fee*)

cf. système de paiement par prélèvement, TIP, virement, lettre de change, télé règlement, cartes bancaires (Carte Bleue Nationale, VISA, MasterCard)

**Système « trois coins »** : banque du débiteur = banque du créancier (Diners Cl, American Expr)

## Particularités économiques des instruments de paiement

une transaction → deux décideurs doivent s'accorder sur le mode de paiements

- éviter le coût de négociations/recherches trop longues d'une contrepartie
- garantir le paiement / protéger contre la fraude
  - rôle pour des intermédiaires (*Payment Service Provider*), fournisseurs de :
    - services de paiement
    - gestion des risques (de liquidité, de contrepartie, opérationnel, systémique)

externalités de réseau croisées entre acheteurs et vendeurs

- **externalités d'adoption** : ↑ utilité du porteur si ↑ nombre commerçants acceptant et réciproquement
- **externalités d'usage** : le choix du mode de paiement par une contrepartie a impact sur le coût subi par l'autre  
ex : acheteur paye en chèque + coûteux que carte à traiter par commerçant

→ pour encourager l'usage d'un instrument, il faut procurer un avantage tarifaire à l'agent décisionnaire

Deux règles en usage dans les paiements par carte (entre commerçants et leur banque) :

- « **no surcharge rule** » : pas de discrimination tarifaire (les commerçants ne répercutent pas leurs frais sur les consommateurs et n'accordent pas de réduction de prix aux porteurs de cartes moins coûteuses pour eux)
- « **honor all cards rule** » : les commerçants acceptent toutes les cartes d'un même système, quels que soient le type, l'origine et le porteur

## La justification de la commission d'interchange : exemple

(Baxter 1983)

Un paiement peut être réalisé en liquide (cash) ou par carte.

Un paiement par carte génère :

- un coût marginal de 0,2 €/transaction pour banque du porteur et banque du créancier
- une utilité marginale évaluée à 0,5€ pour le créancier/commerçant
- une utilité marginale évaluée à 0,1 € pour le porteur/consommateur

→ utilité marginale totale = 0,6€ > 0,4€ = coût marginal total

→ Globalement, l'usage de la carte est efficace :

Comment chaque banque facture-t-elle à son client ?

(1) au coût marginal → le consommateur renonce au paiement par carte (paye cash)

→ externalité d'usage négative sur le commerçant



## (2) tarification avec commission d'interchange

- si
- la banque de créancier facture 0,3€ au commerçant
  - la banque du porteur facture 0,1€ au consommateur
  - la banque du créancier paye 0,1€ à la banque du porteur
- alors
- le paiement par carte a lieu
  - les coûts marginaux des deux banques sont couverts
  - il reste un surplus net de global de 0,2

→ d'où l'intérêt de la commission d'interchange : corriger l'échec de marché dû à l'externalité d'usage négative

(NB : plusieurs solutions tarifaires sont possibles... à négocier !)

il y a échec de marché si le paiement par carte procure davantage de bénéfice social que le paiement cash et si un décideur répugne à utiliser la carte

si l'échec de marché provient des consommateurs,  
il faut que la commission d'interchange soit  
payée par le côté *acquéreur* du marché (marchant) au côté *émetteur* (porteur)  
(et réciproquement)

Le niveau efficace de la commission d'interchange dépend :

- des bénéfices attendus de l'usage des cartes par les utilisateurs finaux (consommateurs et commerçants) et
- des coûts pour les banques

pb : comment s'assurer que les banques émettrices n'abusent pas de leur pouvoir de marché (en ne transférant pas la commission d'interchange aux consommateurs) ?

→ 2011, 2013 : l'Autorité de la Concurrence obtient du GIE des Cartes Bancaires, de Visa et MasterCard des baisses de leurs principales commissions interbancaires.

## **Bibliographie :**

Maurer (2009), « An examination of the economics of payment card systems », Swiss National Bank

Autorité de la Concurrence (2013), Décision n°13-D-17 du 20 septembre 2013 relative à des pratiques de MasterCard relevées dans le secteur des cartes de paiement

Autorité de la Concurrence (2013), Décision n°13-D-18 du 20 septembre 2013 relative à des pratiques de Visa relevées dans le secteur des cartes de paiement

## 11.4- Concurrence et compatibilité des réseaux de DAB

« jeu » en deux étapes :

(1) décider de la compatibilité des réseaux de DAB

(2) décider des tarifs des services bancaires associés aux dépôts

réseaux de DAB → ↓ coûts de transaction + ↓ différenciation horizontale

compatibilité des réseaux à 100 % : socialement optimal (bénéfique pour les déposants car accès + facile aux dépôts, sans coût physique pour les banques)

réseau de DAB + étendu → meilleure qualité de service → banque + attractive  
→ « externalité de réseau » : incite à partager/rendre compatibles équipements

MAIS :

compatibilité → ↓ différenciation des banques → ↑ pressions concurrentielles à l'étape 2

→ la concurrence peut conduire à une compatibilité partielle voire nulle

→ faut-il faire payer les retraits dans les DAB des concurrents ?

→ standardisation : cf. système EMV, SEPA (Single Euro Payments Area)

## 12- Les asymétries d'information

quand les acheteurs et les vendeurs ne disposent pas de la même information sur la nature des biens échangés...

**l'antisélection** : situation où le « type » est caché

**le risque moral** : situation où le comportement est caché

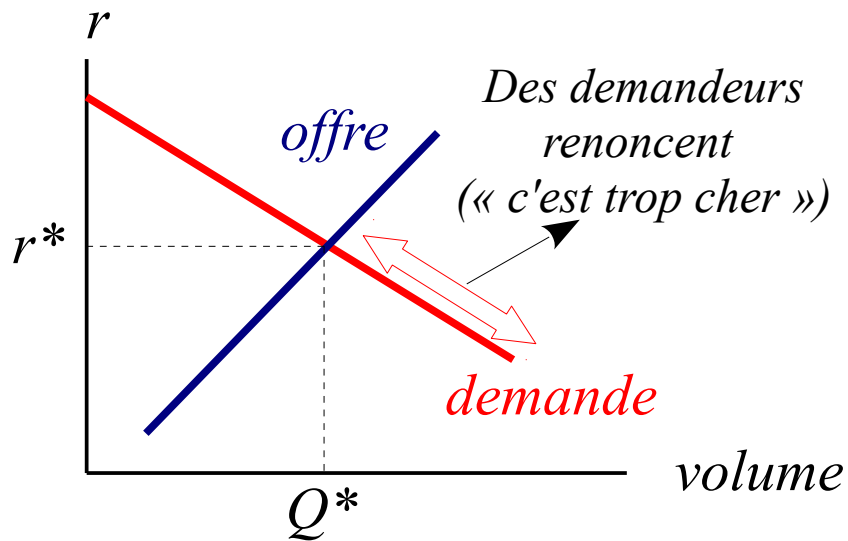
A l'équilibre, le prix n'égalise pas les quantités offertes et demandées (rationnement).

→ concevoir des « contrats » dont le prix n'est qu'un élément (franchise, garantie...)

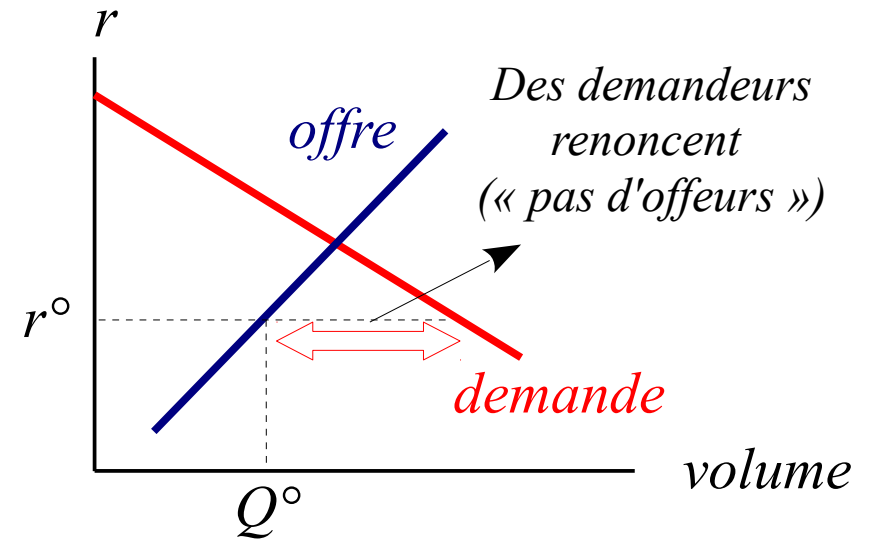
→ appréhender les relations marchandes dans la durée (réputation)

## 12.1- Rationnement du crédit :

### a- Rationnement du crédit et équilibre de marché



Quand le prix apure le marché,  
des demandeurs renoncent :  
prix d'équilibre  $>$  prix de réserve



Quand le prix n'apure pas le marché,  
des demandeurs renoncent :  
offre insuffisante

## **b- Rationnement du crédit à l'équilibre (Baltensperger 1978) :**

**définition :** *situation où la demande de crédit de certains emprunteurs est rejetée, même s'ils sont disposés à satisfaire aux conditions de prix et hors-prix du contrat de prêt.*

### **Deux types de rationnement (Keeton 1979)**

- type I : rationnement partiel ou complet de tous les emprunteurs d'un même groupe
- type II : dans un groupe homogène pour le prêteur, certains emprunteurs obtiennent le montant total demandé, d'autres sont rationnés.

Ex : rationnement de 20 emprunteurs (1M€ chacun), face à une offre de 10M€

- type I : chaque emprunteur obtient 0,5M€
- type II : 10 emprunteurs obtiennent 1M€, 10 n'obtiennent rien.

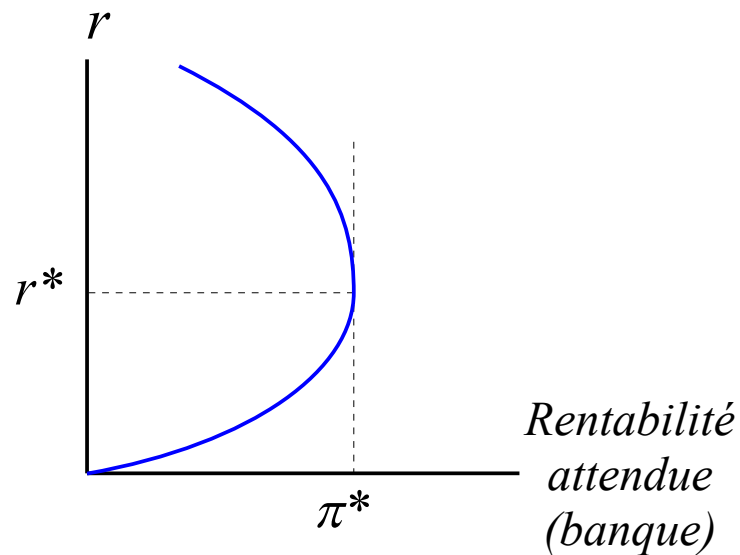
Conditions de prix = taux d'intérêt

- un plafonnement du prix conduit naturellement à un rationnement

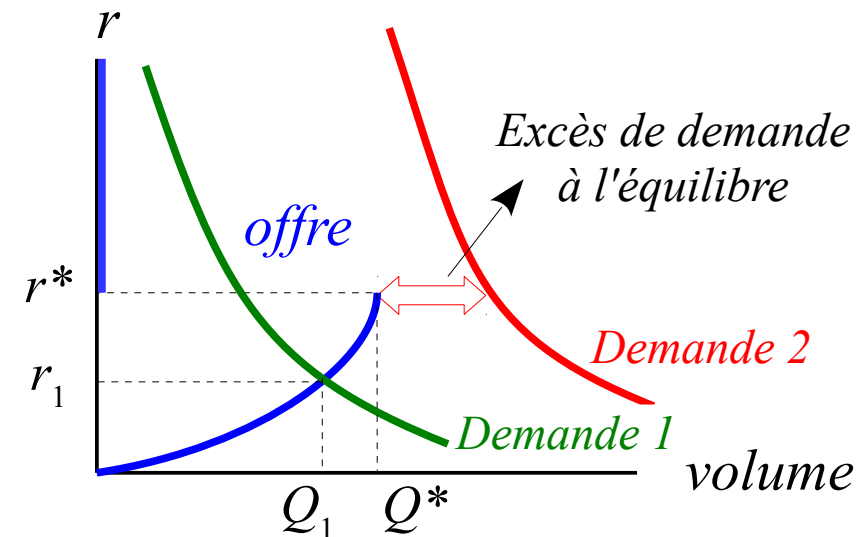
Conditions hors-prix = garanties exigées, ...

- redlining  $\neq$  rationnement (rejet de la demande d'un emprunteur sans garanties)

### c- La courbe d'offre en U



Le profit espéré de la banque n'est pas une fonction croissante du taux d'intérêt des prêts :  
 au-delà de  $r^*$ , les effets négatifs de l'anti-sélection dominant  
 → elle ne prête pas à un taux supérieur à  $r^*$ .



Demande 1 : l'équilibre concurrentiel existe ( $r_1$  apure la marché)

Demande 2 : rationnement à l'équilibre (de type II si les projets à financer sont indivisibles, ou à rendements d'échelle croissants)

## d- Pourquoi une courbe d'offre en U : 3 explications (*AS*, *CVR*, *RM*)

### (i)- Anti-sélection (Stiglitz-Weiss 1981) :

Les EBE des firmes sont construits par **étalement à moyenne constante**

- proba de succès et EBE en cas de succès sont variables
- de sorte que EBE moyen identique pour tous les emprunteurs

Dans ce cas,  $\uparrow$  taux intérêt a 2 effets :

	(+) $\uparrow$ marge bancaire
	(-) $\uparrow$ risque $\rightarrow$ $\downarrow$ marge espérée

Hypothèse alternative : EBE des firmes construits par **décalage de distribution**

- EBE en cas de succès/d'échec identiques, proba de succès variable
- les « bons » risques (proba de succès élevée) sont prêts à emprunter à un taux plus élevé

Dans ce cas,  $\uparrow$  taux intérêt a 2 effets :

	(+) $\uparrow$ marge bancaire
	(+) $\downarrow$ risque $\rightarrow$ $\uparrow$ marge espérée

$\rightarrow$  pas de rationnement

$\rightarrow$  possibilité de « financement » excessif (trop de « mauvais » risques financés)



## **(ii)- Coût de vérification des résultats (Williamson 1987) :**

Payer un coût de vérification des résultats en cas de faillite déclarée :  
→ la faillite de l'emprunteur est coûteuse pour le prêteur

↑ taux d'intérêt sur les prêts peut

- augmenter la probabilité d'échec de l'emprunteur
- diminuer la rentabilité nette pour la banque

## **(iii)- Risque moral :**

Asymétrie d'info sur les actions suite à l'accord de prêt

→ les emprunteurs peuvent investir dans des projets plus risqués que prévu

↑ taux d'intérêt sur les prêts peut

- augmenter la « prise de risque » de l'emprunteur (choix de projet à moindre proba de succès, et EBE plus élevé en cas de succès)
- diminuer la rentabilité nette pour la banque

## e- L'utilité des garanties dans les contrats de prêt

(Bester 1985, 1987)

Face à une distribution hétérogène d'emprunteurs potentiels, une banque peut tenter de discriminer entre eux :

- en offrant un menu de contrats (différencier les produits)...
- qui incite les emprunteurs à l'auto-sélection

Contrats qui spécifient : taux d'intérêt + niveau de collatéral

Deux types d'équilibres sont possibles :

- équilibre séparateur : l'auto-sélection amène des emprunteurs différents à choisir des contrats « adaptés » à leur situation
- équilibre mélangeant : les emprunteurs différents choisissent le même contrat

Bester montre que, si l'équilibre séparateur existe, il est sans rationnement.

→ mais « sélectionner »/ discriminer n'est pas toujours possible (Hellwig 1987)

## Exemple :

[H] Une entreprise a besoin de 100 k€ (financer BFR) pour 1 an.

- EBE moyen = 127 k€
- EBE si demande basse = 50 k€
- EBE si demande élevée =  $RH$  tel que  $127\text{k €} = P \times RH + (1 - P) \times 50\text{k €}$

Trois types d'entreprises :

- « mauvais » risques :  $P = 40\%$ ,  $RH(40\%) = 242,50$
- risques « modérés » :  $P = 60\%$ ,  $RH(60\%) = 178,33$
- « bons » risques :  $P = 80\%$ ,  $RH(80\%) = 146,25$

→ la proba de « réussir » caractérise aussi le niveau d'EBE en cas de réussite :

- plus la proba de « réussir » est élevée, plus l'EBE en cas de réussite est bas
- plus la proba de « réussir » est basse, plus l'EBE en cas de réussite est élevé

→ « étalement du risque à moyenne constante » (*mean preserving spread*)

[H] Banque : coût des ressources (rémunération des dépôts) : 2 %

Banque et entreprise négocient un **contrat de prêt (contrat de dette)** :

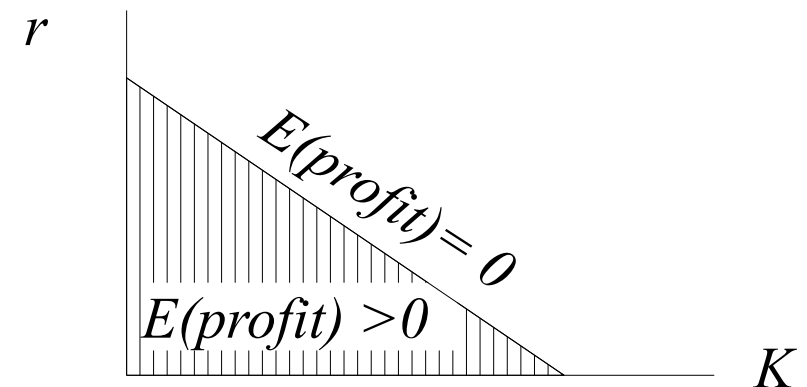
- taux d'intérêt :  $r \rightarrow$  l'entreprise paye  $(1+r) \times 100k \text{ €}$  si EBE suffisant
- montant de garanties saisies en cas de défaut ( $K$ )
- pas de coût de vérification du résultat

le profit espéré de l'entreprise :  $P[RH(P) - 100k(1+r)] + (1-P)[-70k - K]$

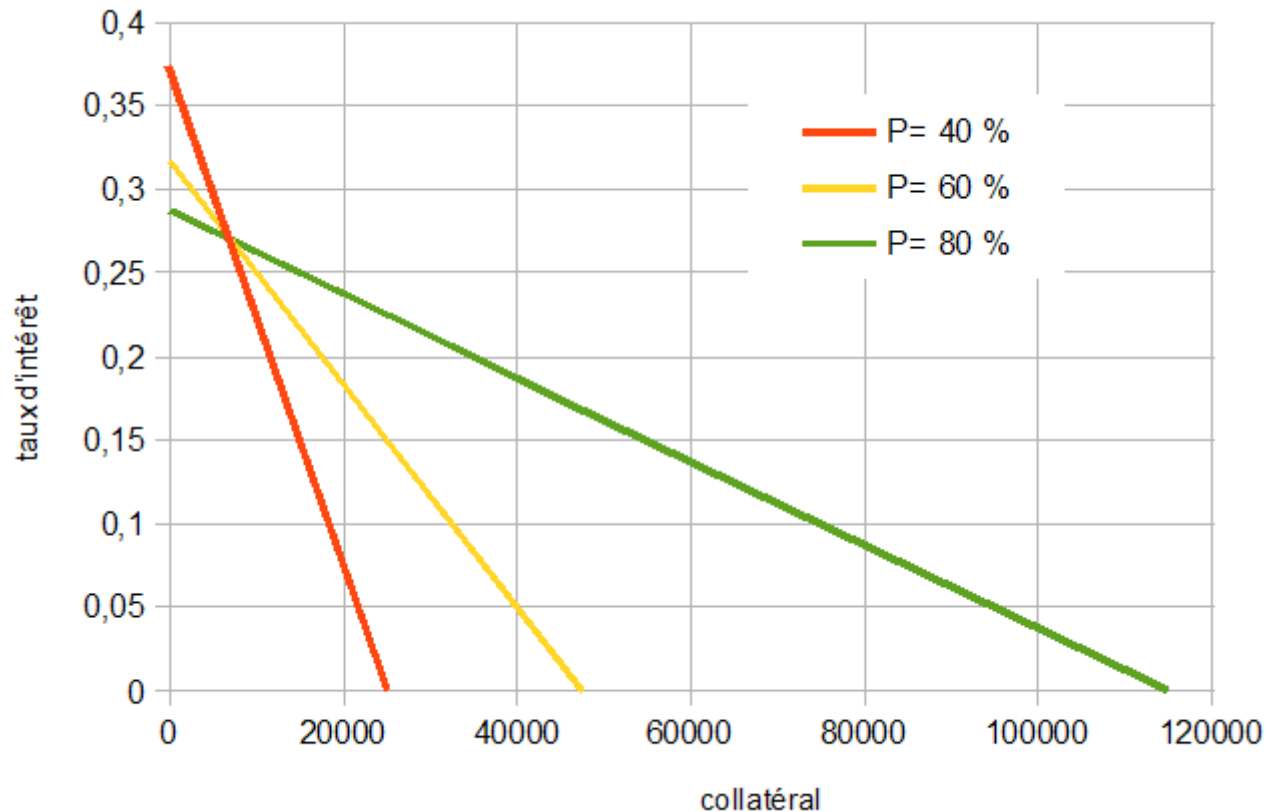
A quelle condition sur  $r$  et  $K$  le profit espéré est-il positif à  $P$  donné ?

- sur la droite : profit espéré = 0
- sous la droite : profit espéré  $> 0$

$\rightarrow$  la droite indique la « frontière d'acceptation » des conditions de prêt par l'entreprise

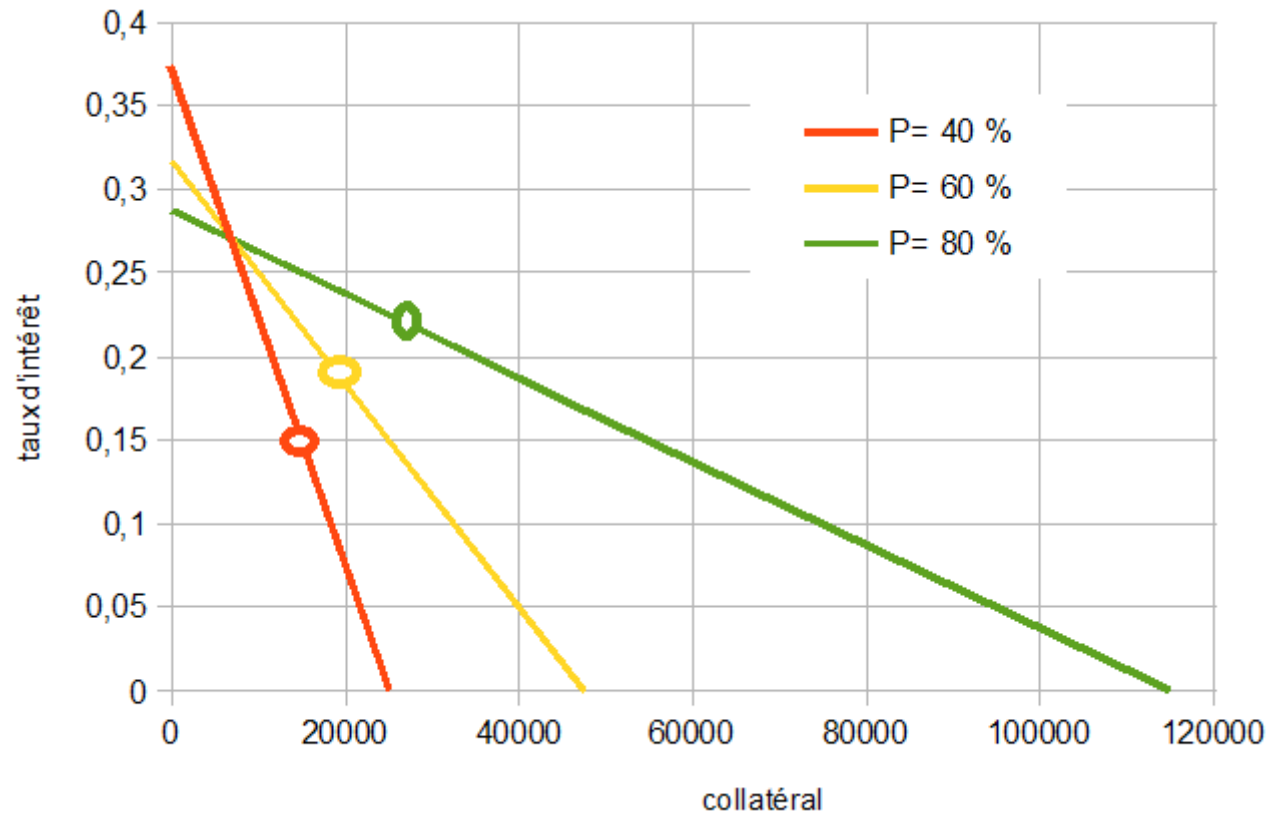


## Représentation des relations entre collatéral et taux d'intérêt donnant un profit espéré nul



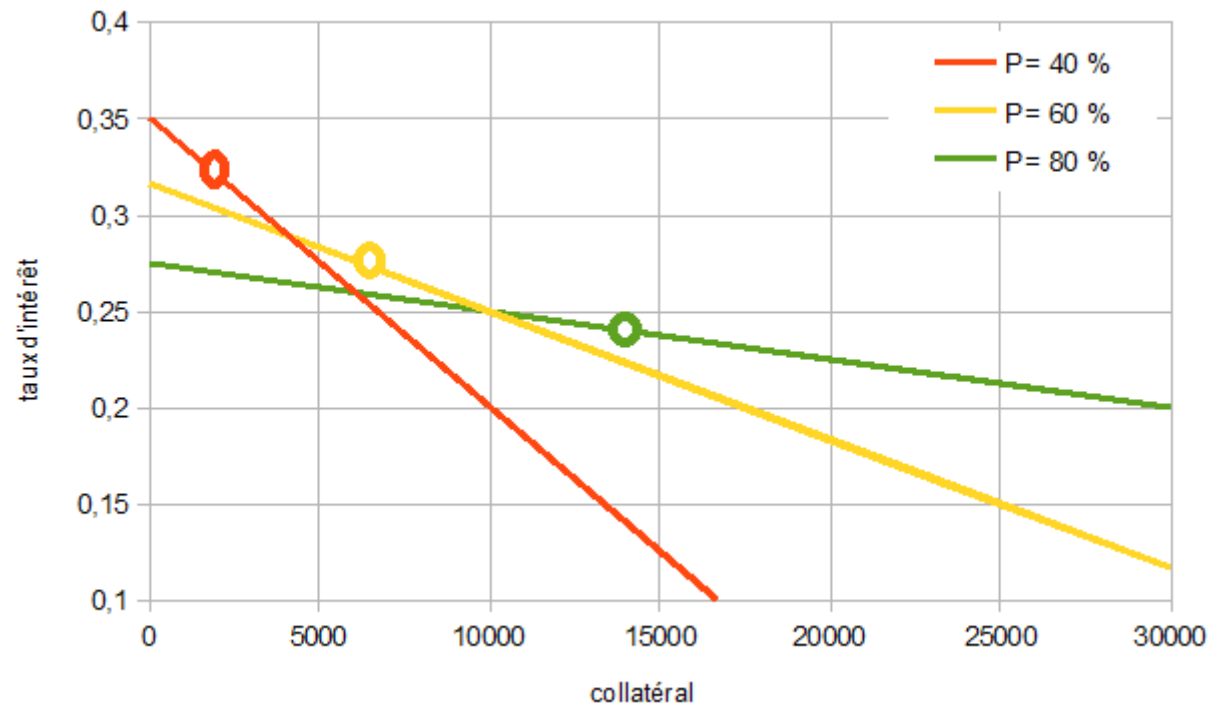
- sur la droite : profit espéré = 0
- sous la droite : profit espéré > 0
- que choisissent les types d'emprunteurs si  $K=40000$  et  $r=5\%$  ?

## Représentation des relations entre collatéral et taux d'intérêt donnant un profit espéré nul



Que choisissent les emprunteurs si la banque affiche un menu proposant les trois possibilités illustrées ?

Représentation des relations entre collatéral et taux d'intérêt donnant un profit espéré nul pour les « risques modérés », un profit espéré positif pour les « mauvais risques » et les « bons risques »



Droite tracées pour profit espéré égal à :  
 Bons → 1k  
 Modérés → 0  
 Mauvais → 1k

Que choisissent les emprunteurs si la banque affiche un menu proposant les trois possibilités illustrées ?

## 12.2- Concurrence en information asymétrique

### a- Concurrence entre banques productrices d'information

(filtrage + surveillance des prêts)

Si on suppose (cf. Broecker 1990) :

- hétérogénéité des emprunteurs (diffèrent par leur solvabilité)
- information asymétrique entre banques et emprunteurs (antisélection)
- les banques filtrent, mais de manière imparfaite : asym. d'information entre banques

→ la concurrence produit des externalités entre banques, sources d'inefficacité

en effet : ↑ taux d'intérêt au-dessus de celui d'une banque concurrente a 2 effets :

- augmentation de la marge → ↑ profit (effet-prix)
- diminution de la qualité des emprunteurs (effet d'antisélection) → ↓ profit
  - car un emprunteur accepte le taux le plus élevé après avoir été rejeté par le filtrage des autres banques → il est en moyenne moins solvable

ainsi :

↑ nombre de banques filtrantes → ↓ solvabilité moyenne des emprunteurs

→ ↑ probabilité qu'une banque n'accorde aucun prêt (rationnement)



## **b- Concurrence avec relations de long terme**

- acquisition d'information « privée » par la banque : asymétrie d'info entre banques
- en cas de renouvellement du prêt : la banque a un pouvoir de monopole (« hold up »)

ainsi, risque de :

- moindre incitation à l'effort de l'emprunteur (Rajan 1992)
- allocation inefficace des prêts vers les firmes de moindre qualité (Sharpe 1990)
- ↓ rentabilité moyenne des projets financés

conséquences :

- ↑ nombre d'emprunteurs de moindre qualité obtenant un crédit
- ↑ prime de risque exigée par les banques, ↑ taux d'intérêt  
→ possible relation inverse entre concurrence et niveau de « prix »
- les emprunteurs rejetés par les banques en place sont les plus risqués
- nouvelles banques dissuadées d'entrer
- concurrence accrue entre banques → ↑ risque, ↑ proba de faillite  
→ structure oligopolistique

## 13- CONCLUSION :

- une relation complexe entre concurrence et fragilité bancaire...
  - ... multiples dimensions de la concurrence bancaire
    - marchés : prêts, dépôts, paiements
    - décisions : prix, différenciation, surveillance...
  - ... asymétries d'information, coûts de changement, externalités de réseau
- Question importante pour définir une réglementation optimale
- Un sujet de recherche en évolution

### **Constats empiriques (Vives 2011) :**

- libéralisation → crises + fréquentes ( $\neq$  environnement réglementé)
- ↑ certaines mesures de concurrence (faibles barrières à l'entrée, ouverture internationale) → ↑ stabilité
- concentration et stabilité sans lien univoque
- les + grandes banques tendent à être mieux diversifiées et à prendre + de risque