

Chapitre 2. Monopole régulé, monopole discriminant

II. Monopole discriminant

4. Discrimination de 2^e degré

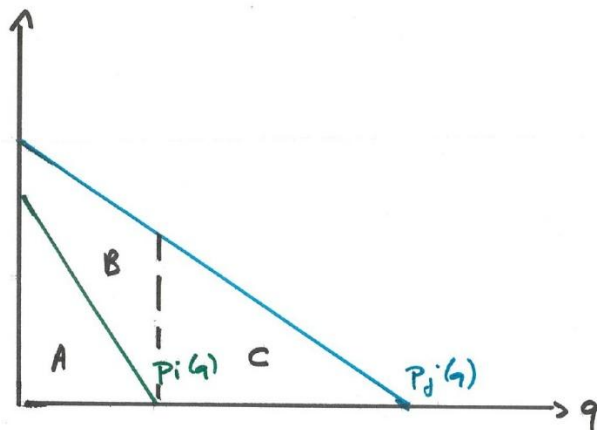
i) *Discrimination par menus de tarifs : impossibilité d'une discrimination parfaite*

La discrimination parfaite consiste à proposer à chaque consommateur des quantités différentes à des prix différents. Elle est réalisable pour un consommateur unique ou pour des consommateurs tous identiques. Quand les consommateurs peuvent échanger le bien, le monopole peut proposer les mêmes conditions à chaque consommateur, mais varier le tarif unitaire selon la quantité offerte :

On suppose deux consommateurs i et j tels que $U_j(q) > U_i(q)$ et $U'_j(q) = p_j(q) > U'_i(q) = p_i(q)$.

Pour discriminer parfaitement, le monopole propose les quantités et paiements suivants :

$$(q_i, A) \text{ et } (q_j, A + B + C)$$



$SC_i = SC_j = 0$; Profit = $2A + B + C = SG$ (surplus global)

Or j préfère (q_i, A) à $(q_j, A + B + C)$: $SC_i = 0$; $SC_j = B$; Profit = $2A$; $SG = 2A + B$. La perte de surplus (C) correspond aux échanges non réalisés.

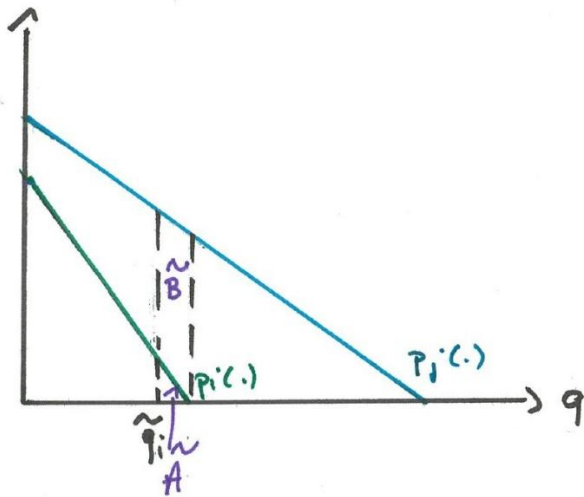
ii) *Sous-optimalité de l'équilibre de monopole*

Pour accroître son profit, le monopole pourrait proposer (q_i, A) et $(q_j, A+C)$.

$SC_i = 0$; $SC_j = B$; Profit = $2A + C$; $SG = 2A + B + C$. Le surplus global serait maximisé.

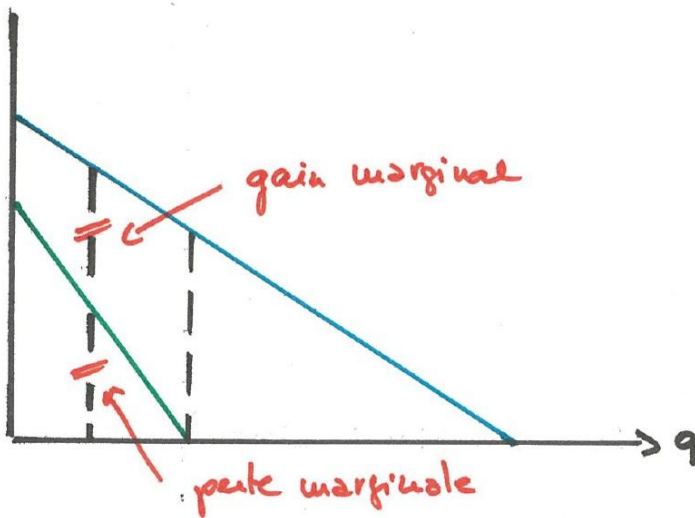
Mais cette solution ne maximise pas son profit : il peut proposer

$$(\tilde{q}_i, A - \tilde{A}) \text{ et } (q_j, A - \tilde{A} + \tilde{B} + C)$$



On obtient : $SC_i = 0$; $SC_j = B - \tilde{B}$; Profit = $2A + C + \tilde{B} - \tilde{A}$. Or $\tilde{B} > \tilde{A}$.

Le choix optimal du monopole lui fait choisir \tilde{q}_i tel que $p_j(\tilde{q}_i) = 2p_i(\tilde{q}_i)$: le gain marginal est alors égal à la perte marginale.



$SG = 2A - \tilde{A} + B + C$. L'équilibre du monopole est sous-optimal.