

Chapitre 2. Monopole régulé, monopole discriminant

I. Monopole régulé

1. Inputs indivisibles et rendements d'échelle, efficience productive

Monop régulé quand monop naturel, i.e. RE croissants, dus à coûts fixes = input indivisible.

$$C(q) = CV(q) + CF.$$

Coût marg constant : $CV(q) = cq$.

$$C(q) = cq + F$$

Production assurée deux offreurs

$$C(q) = C(q_1) + C(q_2) = cq_1 + F + cq_2 + F = c(q_1 + q_2) + 2F$$

Production assurée par offreur unique :

$$C(q) = C(q_1 + q_2) + F = c(q_1 + q_2) + F$$

Qqs q , offreur unique techniquement plus efficace.

Situation semblable aux biens publics : F est comme un bien public dont on tire non de l'utilité mais une capacité de prod, dont toutes les unités produites peuvent bénéficier de manière non exclusive.

2. Equilibre concurrentiel / équilibre du monopole simple

i) *Equilibre concurrentiel*

Si coût marginal constant, pas d'éq ctiel : car pour tout $p > c$, offre infinie. Pour tout $p \leq c$, offre nulle. Aucune intersection avec fct de dde.

Si coût marginal croissant, fct d'offre discontinue, mais éq possible (hors cours).

ii) *Equilibre du monopole simple avec coût fixe et coût marginal constant*

Candidat à l'équilibre : solution du monop simple, (q_m, p_m)

Equilibre si profit ≥ 0 . Sinon, pas d'éq.

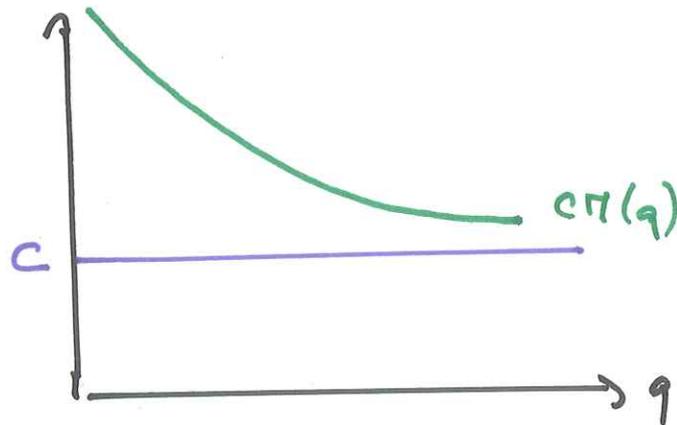
Expression de l'équilibre par la comparaison entre coût moyen et prix

$$CM(q) = \frac{C(q)}{q} = \frac{cq + F}{q} = c + \frac{F}{q}$$

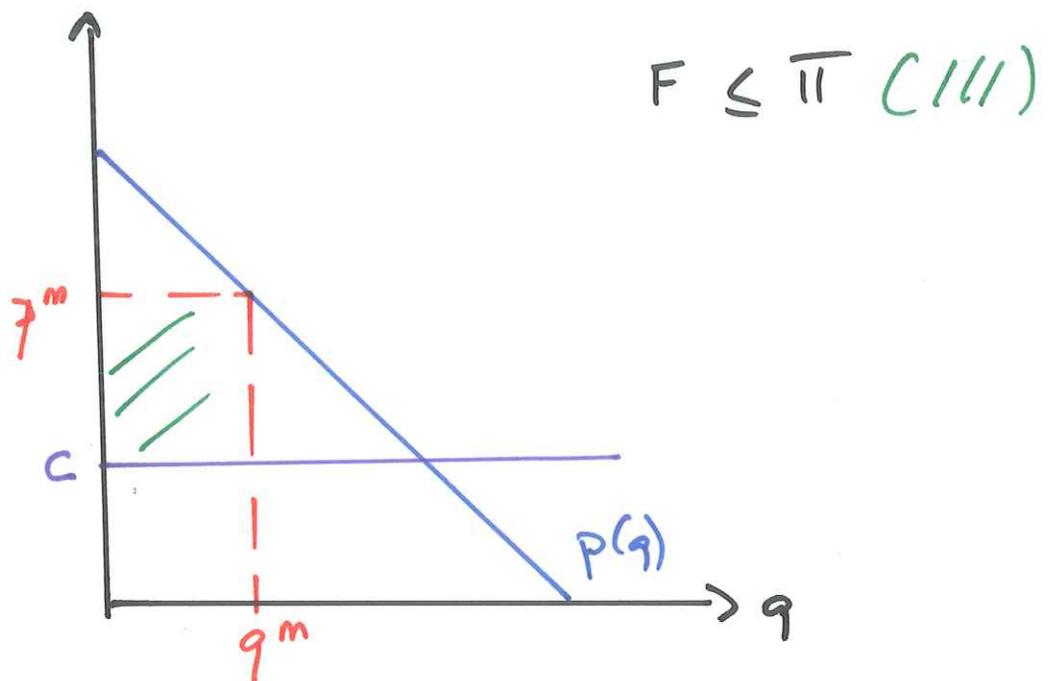
$$\pi(q) \geq 0 \leftrightarrow CM(q) \leq p \quad \text{Erreur de signe: } CM(q) < (\text{ou } =) c$$

$CM(q)$ décroissant avec q , tend vers c quand q tend vers l'infini.

Graphique $CM(q)$



Graphique de l'équilibre de monopole, représentation du profit comme aire.



Le coût fixe doit être inférieur ou égal au profit ; sinon, prod° nulle.

Conclusion

- efficacité productive exige offreur unique
 - Subsiste l'inefficacité du monopole par restriction de la qté produite
- => Nécessité de régulation.

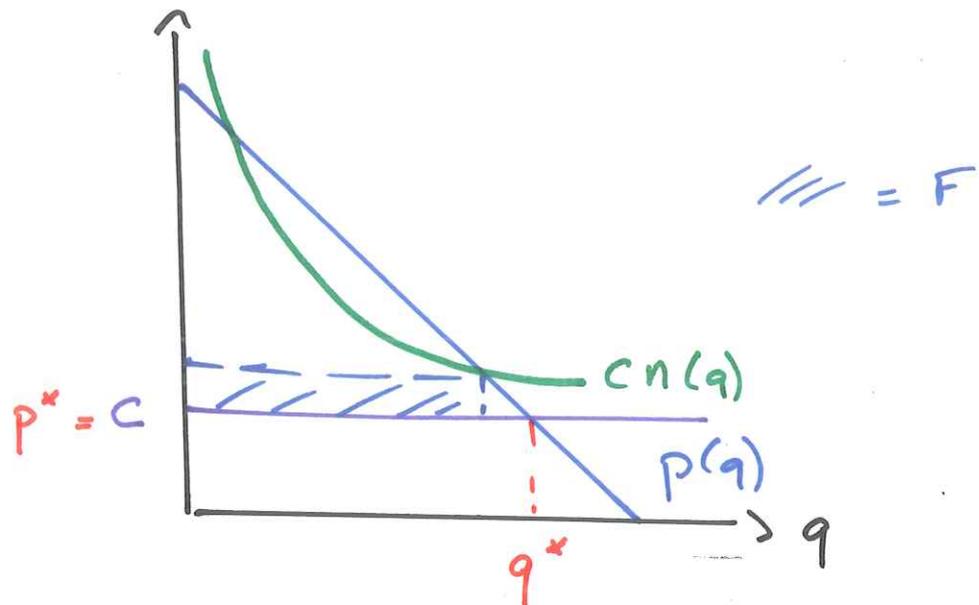
3. Régulation au coût marginal

i) Régulation efficiente

Le régulateur impose $p = c$.

Pour une production positive, le monop fait des pertes (F) que le régulateur compense par une subvention (F).

Graphique



Surplus = surplus Crs – pertes du Pr (prises en charge par la collectivité). Ts les Crs sont subventionnés par la collectivité, comme pour un bien collectif.

ii) Le financement de la subvention

Prise en charge du coût fixe par le contribuable

- Argument de fait : ne pas aggraver les déficits ou l'endettement. Non recevable : le financement public est efficient si l'invt est collectivement avantageux.
- Argument théorique : si plusieurs Crs avec différents px de réserve, si chacun, comme contribuable, finance une partie égale du coût fixe (forfait individuel), ceux dont px de

réserve $\leq c$ + forfait préféreraient ne pas financer la prod°. A fortiori pour ceux dont px de réserve $< c$. Il y a transfert d'agents qui aiment peu ou pas le bien vers ceux qui l'aiment. Ce transfert n'affecte pas le bien-être global si le gain des uns est égal au gain des autres, i.e. CUMR (ou UMR identique pour tous les agents). Est-ce le cas ?

Pb général des biens publics : financement privé collectivement irrationnel, i.e. ss-optimal, mais financement public avantage les uns (consommateurs du bien) au détriment des autres (qui ne souhaitent pas le consommer au prix proposé). La justice pourrait exiger un financement par ceux qui aiment le bien, à hauteur de leur px de réserve.

Exples : connexion internet en colocation, dépenses communes dans copropriété, dépenses de l'Etat au profit exclusif d'une minorité qui n'empêche pas les autres de jouir du bien mais qui est seule intéressée (argument contre une politique de la culture destinée à un public restreint). Occasions de se sentir lésé en fct de ses préférences.

Autre solution : impôt payé en fct du prix de réserve mais suppose info difficile à acquérir, chacun a intérêt à dissimuler son px de réserve.

Evaluation du coût fixe et du coût marginal

Soupçon que l'entreprise pourrait dissimuler ses infos et faire un profit (éventuellement distribué aux salariés, sous forme monétaire ou en nature, y compris sur TT réduit) en surestimant ses coûts fixes (auprès du régulateur) et son coût marginal (pour bénéficier des effets positifs sur son profit d'un pouvoir de monop).

⇒ Le financement au coût marginal, si constant, avec prise en charge collective des coûts fixes, est mal accepté, quoique traitement différencié : pas accepté pour SNCF, accepté pour les routes. Dans les faits, oppression des minorités en termes de préférences par les majorités.

4. Régulation au coût moyen

i) Détermination solution

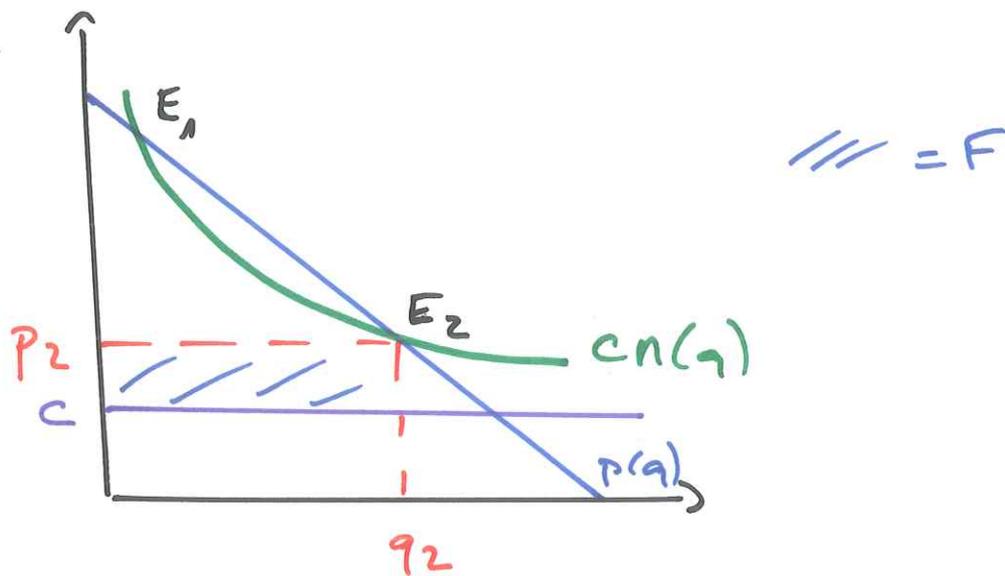
Le régulateur impose $p = CM(q)$.

NB : $CM(q)$ décroissant.

$$CM(q^*) = p(q^*)$$

Si $p(q)$ affine, équation du 2nd degré, deux solutions possibles

Graphique



Les deux candidats (q_1, p_1) et (q_2, p_2) donnent un profit nul. Mais le surplus des Crs en (q_1, p_1) est plus élevé qu'en (q_2, p_2) . Donc (q_2, p_2) est la solution recherchée ici.

ii) Surplus comparés

Surplus total > Surplus du monop simple si profit de monop > 0, solution identique si profit nul.

Surplus total < Surplus monop régulé au coût marginal car exclut les Crs pour qui $c \leq p_x$ de réserve < CM, alors que F est payé.

iii) Connaissance des coûts par le régulateur

Comment peut-on imposer $p = CM$? Le régulateur doit connaître $CM(q)$, donc c et F . le monop a intérêt à surestimer les deux, jusqu'à obtenir une évaluation du coût moyen au prix de monop. D'où mise en concurrence des services publics, mais effets fréquents sur baisse de la qualité (manière de contourner la conc).

Récap :

Si CF, efficacité Pive d'un Or unique, mais inefficience allocative du monop, d'où régul°.

Si régul° au c marg, surplus global maximisé = $SC - F$ (profit négatif payé par Etat).

Si régul° au CM, surplus (= SC) non max.