

# THÈME 4b

Les économies d'échelle externes et  
les grappes industrielles

# LES GRAPPES INDUSTRIELLES

- En présence d'économies d'échelle externes, il y a des gains pour les entreprises d'une industrie à se regrouper géographiquement
- Concrètement, il y a une baisse de leur CTM avec l'arrivée de nouvelles firmes dans l'industrie locale
- On observe alors la spécialisation industrielle de certaines agglomérations

# LES GRAPPES INDUSTRIELLES AU QC

- L'industrie du transport, plus particulièrement l'aéronautique
- L'industrie biopharmaceutique
- Le secteur du jeu vidéo
- Anciennement le secteur financier, désormais concentré à Toronto

# LA POLITIQUE INDUSTRIELLE (RAPPEL)

- La fiscalité des entreprises
  - Fiscalité avantageuse des entreprises
  - Congés fiscaux
- Les mesures protectionnistes tarifaires et non tarifaires
  - Tarifs et quotas sur certains biens
  - Subventions sectorielles, garanties de prêts
  - Interventions sur le marché des changes
- Le financement de la recherche et de la formation de la main d'œuvre
- Le développement des infrastructures
- Le cadre légal, protection de la propriété intellectuelle

# LA CITÉ DU MULTIMÉDIA

- Concentration d'entreprises dans le secteur des TI autour de l'ancien Faubourg des Récolets
- Le fruit d'une initiative de l'ancien ministre des finances Bernard Landry visant l'instauration d'une nouvelle grappe industrielle à Montréal
- Soutenue principalement par des crédits d'impôts à l'emploi (40% des salaires versés, jusqu'à concurrence de 25 000\$, pendant 10 ans)

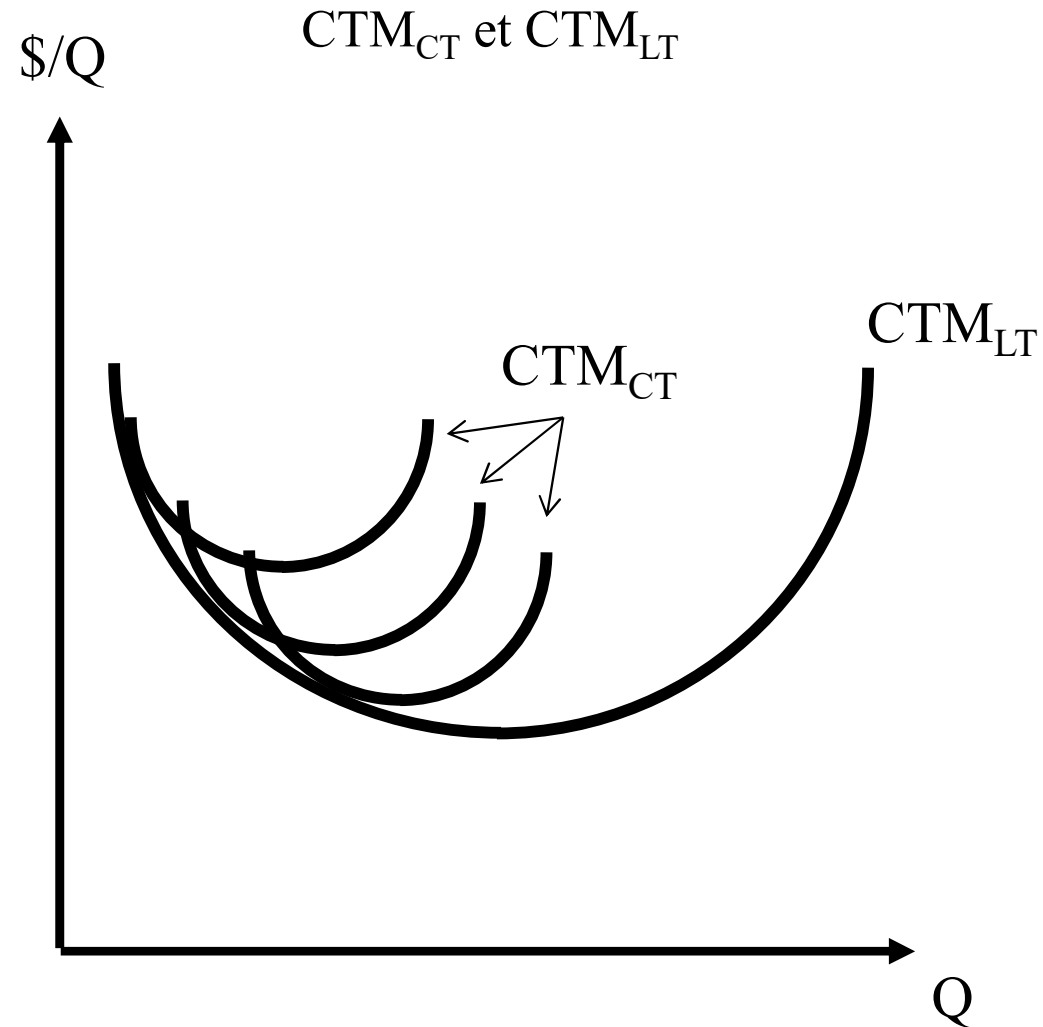
# LES RENDEMENTS D'ÉCHELLE

- Formellement, on dit que les rdmts d'échelle sont :
  - croissants si  $F(\lambda K, \lambda L) > \lambda F(K, L)$
  - constants si  $F(\lambda K, \lambda L) = \lambda F(K, L)$
  - décroissants si  $F(\lambda K, \lambda L) < \lambda F(K, L)$

# LES RDMTS D'ÉCHELLE ET LE CTM DE LT

- Les rdmts d'échelle sont liés à l'évolution du CTM de LT d'une firme ou d'une industrie. On a des rdmts d'échelle :
  - croissants si CTM de LT décroît avec la prod.
  - constants si CTM de LT est stable avec la prod.
  - décroissants si CTM de LT croît avec la prod.

# LES COÛTS MOYENS DE CT ET DE LT





# RDMTS D'ÉCHELLE ET RDMTS FACTORIELS

- Les rdmts d'échelle sont observés à LT, lorsque les Q de tous les fctrs peuvent être variées (K et L sont variables)
- Les rdmts factoriels sont observés à CT, lorsque seul. les Q des fctrs variables peuvent être variées (K est fixe)

# TYPES D'ÉCONOMIE D'ÉCHELLE

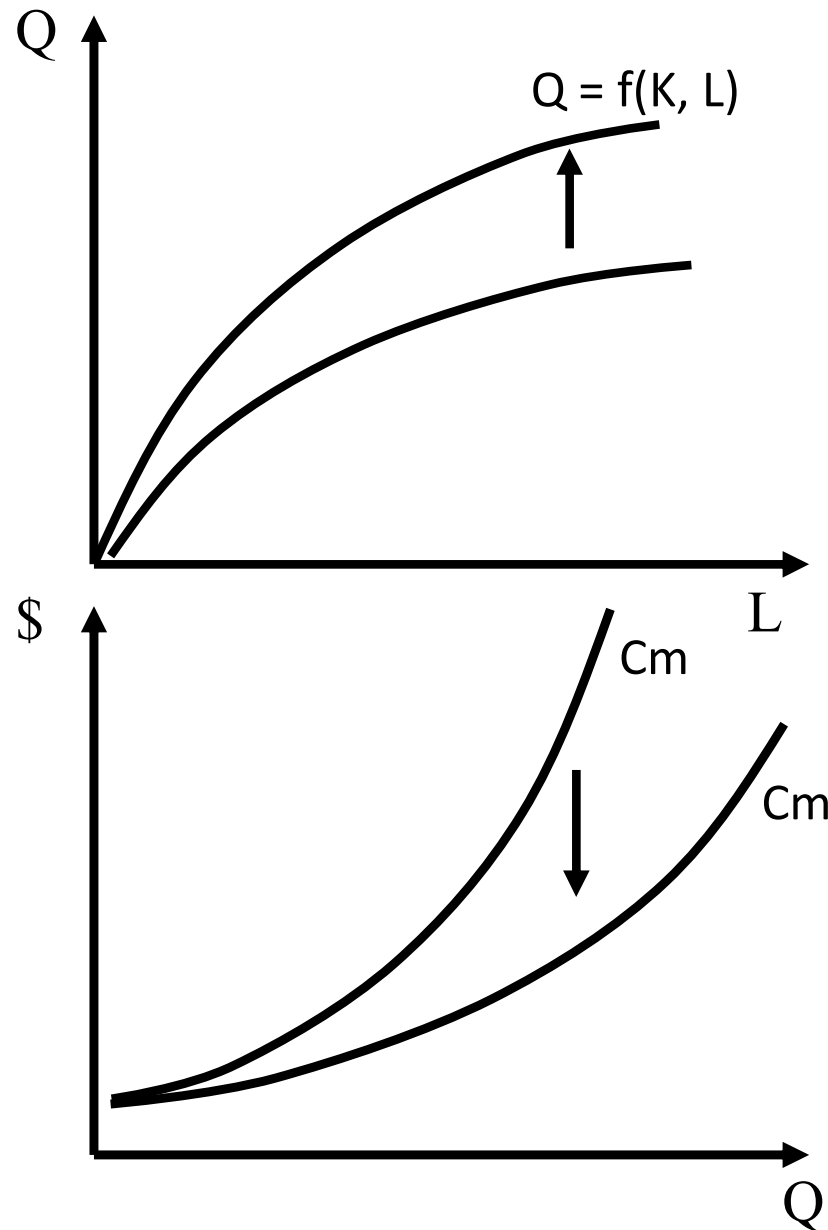
|          |                                  |                                                                   |
|----------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Internes | Pécuniaires                      | liées au pouvoir de marché de la firme sur le marché des intrants |
|          | Technologiques                   | Amortissement des coûts fixes                                     |
| Externes | De localisation ou marshallienne | liées à concentration spatiale des firmes d'une industrie         |
|          | D'agglomération ou jacobienne    | liées à la proximité des consommateurs                            |

# ÉCO. D'ÉCHELLE EXTERNES DE LOCALISATION

- Présentes si le CTM baisse avec la taille de l'industrie locale (le nb de firmes)
  - Statiques si en lien avec la taille présente de l'industrie
    - Facilité d'approvisionnement en biens intermédiaires, proximité avec les fournisseurs...
    - Pool de main d'œuvre spécialisée, lieux de formation adaptés...
    - Diffusion des connaissances, synergie de la r&d...
  - Dynamiques si en lien avec production passée cumulée de l'industrie
    - Apprentissage, développement d'expertise, de savoir faire etc...

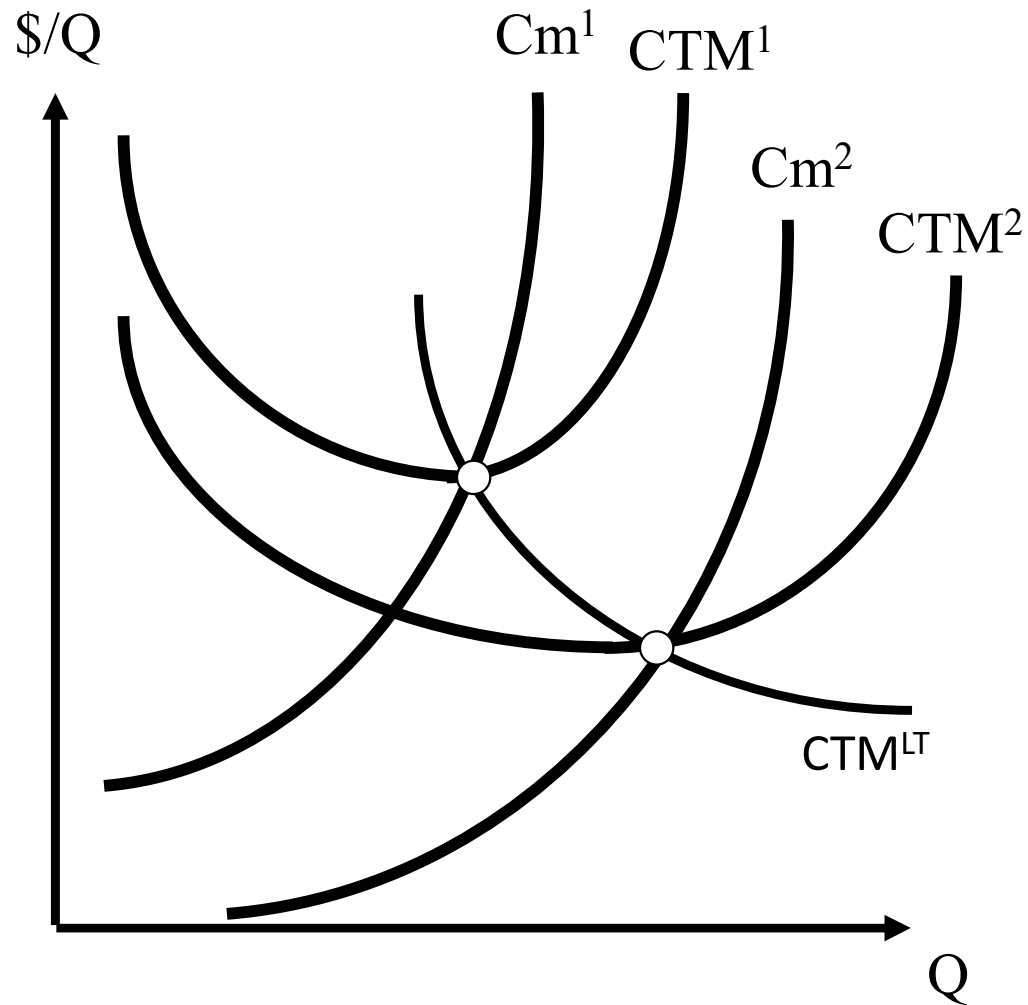
# ÉCONOMIE D'ÉCHELLE EXTERNES, $P_m$ et $C_m$

$\uparrow Q^I \Rightarrow \uparrow n$   
 $\Rightarrow \uparrow P_m$   
 $\Rightarrow \downarrow C_m$  et du CTM  
 $\Rightarrow \text{CTM}^{LT}$  décroissant

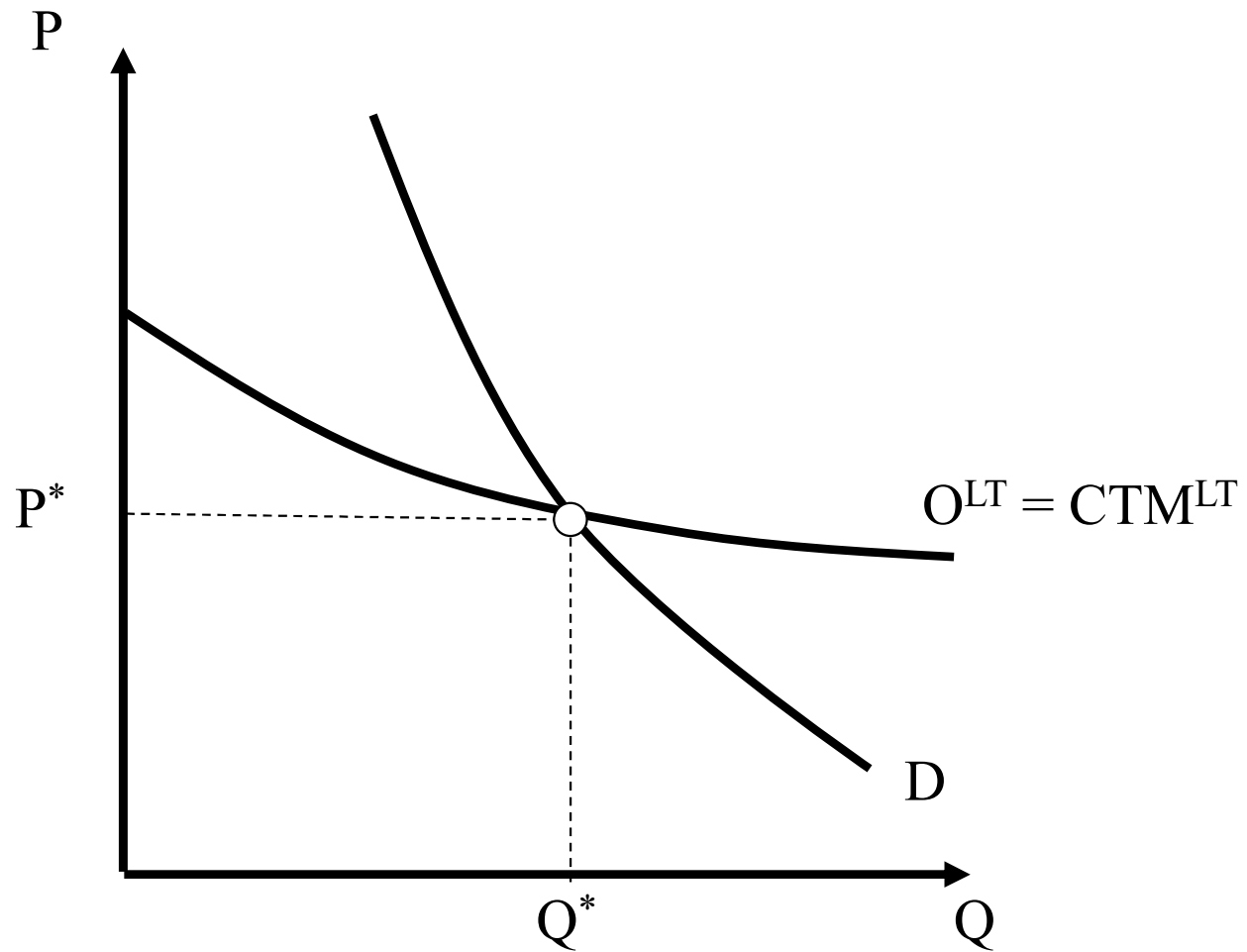


# O<sup>LT</sup> ET ÉCONOMIES D'ÉCHELLE EXTERNES

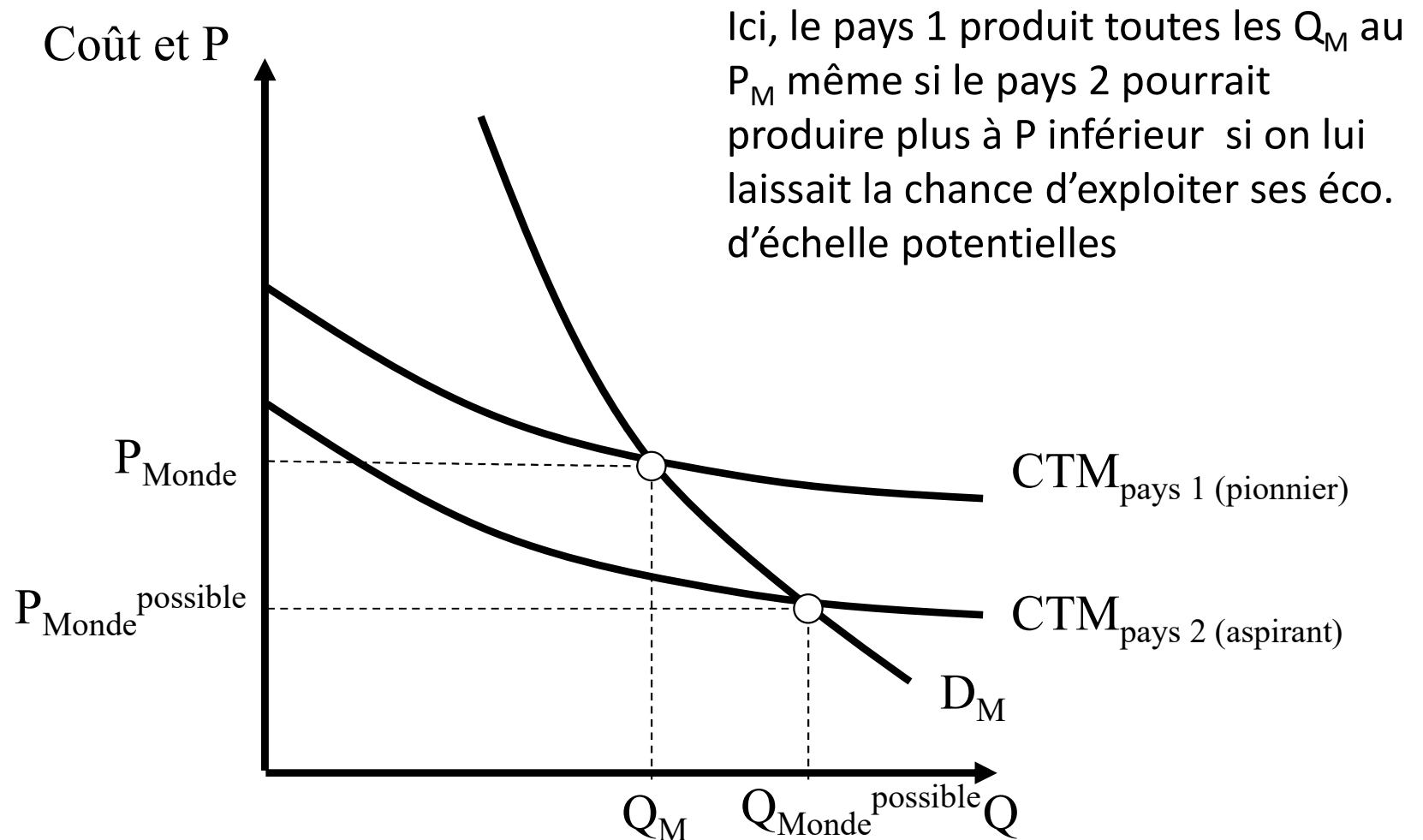
$\uparrow Q^I$   
 $\Rightarrow \uparrow n$   
 $\Rightarrow \downarrow C_m$  et du CTM  
 $\Rightarrow CTM^{LT}$  décroissant



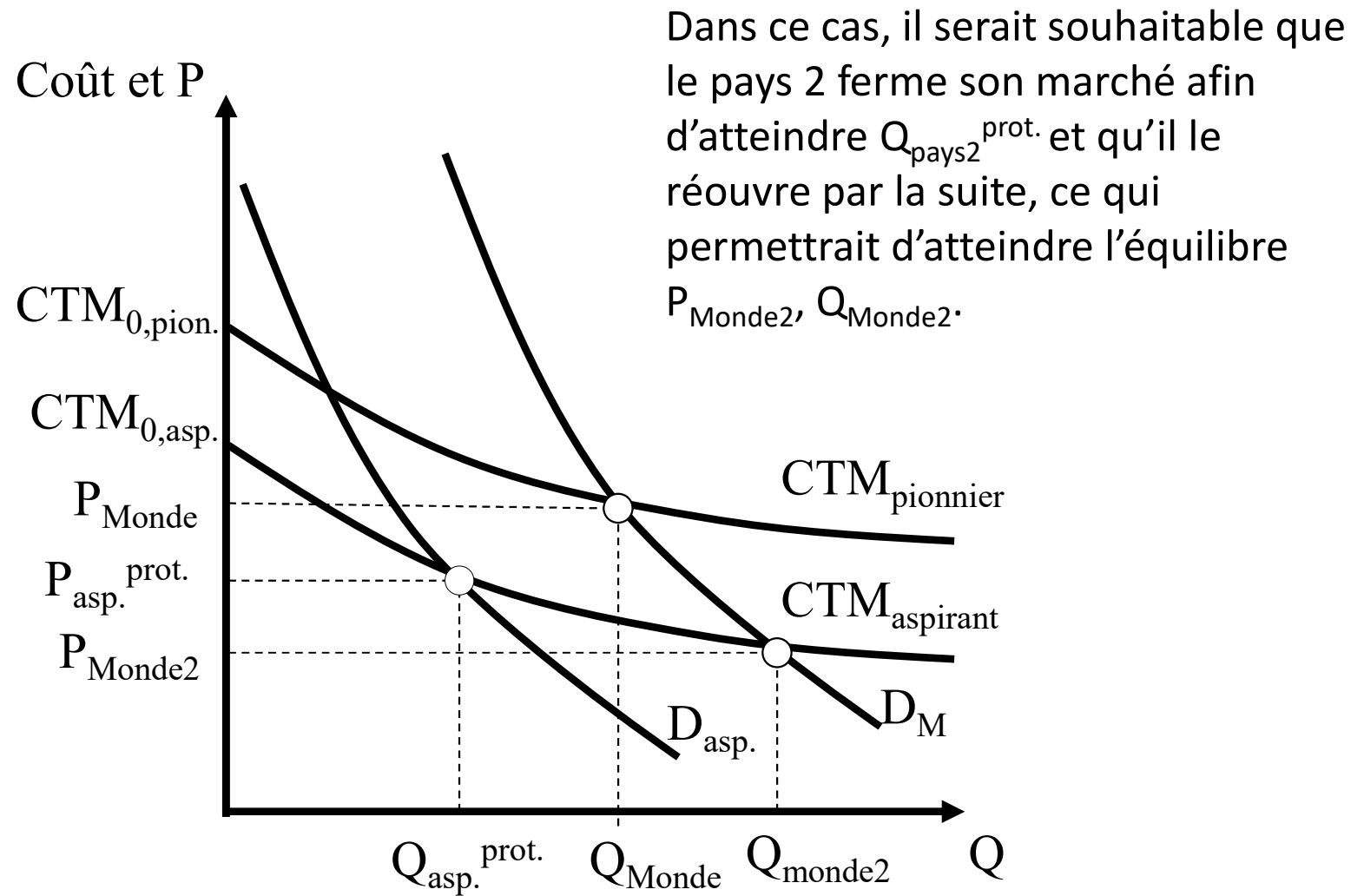
# ÉQUILIBRE DE MARCHÉ



# ÉCO. D'ÉCHELLE EXTERNES DE LOCALISATION ET SPÉCIALISATION (1)

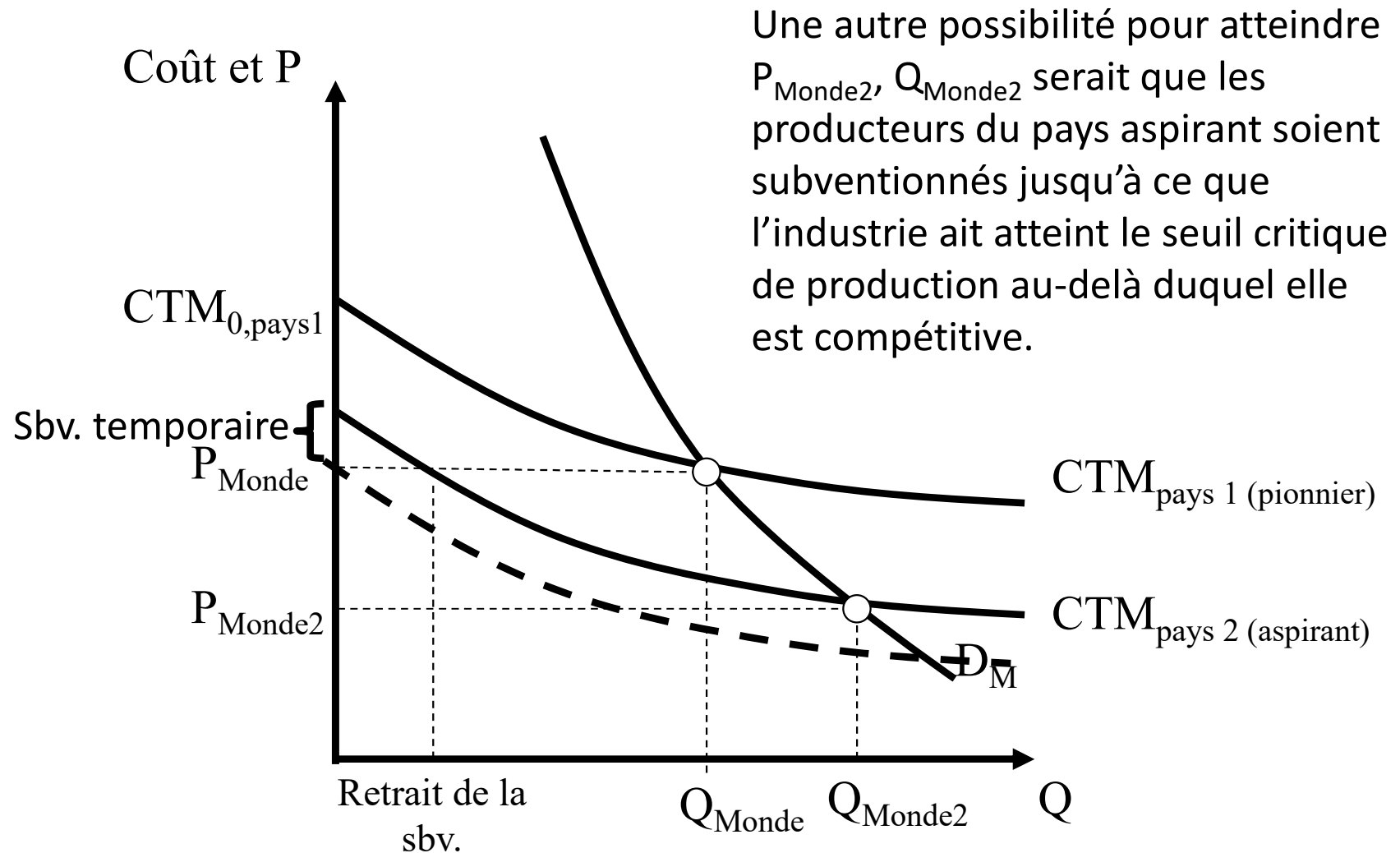


# ÉCO. D'ÉCHELLE EXTERNES DE LOCALISATION ET SPÉCIALISATION (2)





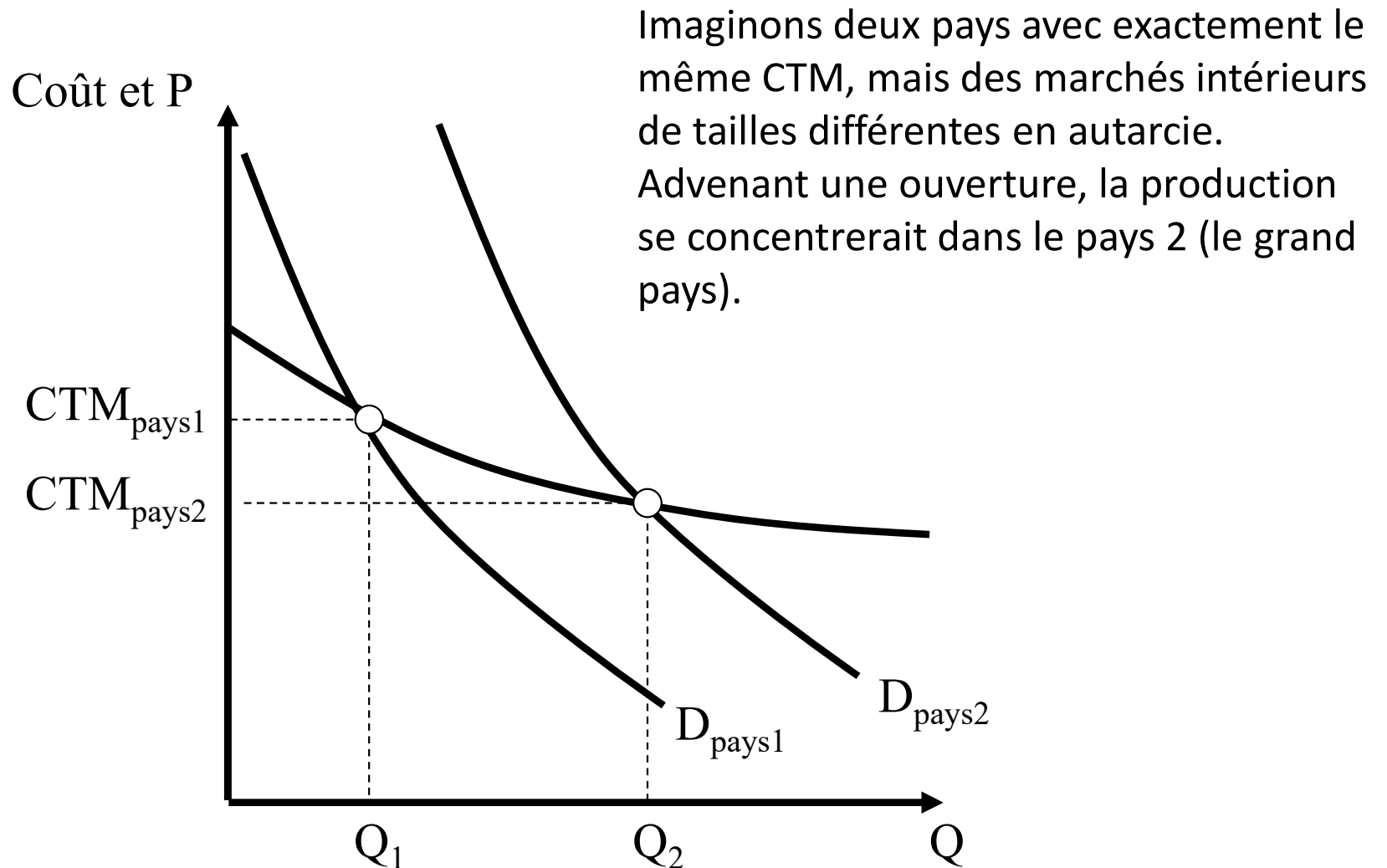
# ÉCO. D'ÉCHELLE EXTERNES DE LOCALISATION ET SPÉCIALISATION (3)



# SPÉCIALISATION FORTUITE

- En prés. d'éco. d'échelle externes de localisation, de simples accidents historiques peuvent être la cause de la spécialisation d'un pays ou d'une région dans la prod. d'un bien
- Si un pays démarre une production avant les autres, cela lui permet d'exploiter des éco. d'échelle qui bloquent l'entrée de nouveaux producteurs (barrières à l'entrée)

# Éco. d'échelle externes et taille du marché



# ÉCO. D'ÉCHELLE EXTERNES DE LOCALISATION ET BIEN-ÊTRE

- Les retombées du comm. sont ici ambiguës
- Il y a bien une diminution du CTM entraînant un gain d'efficacité au niveau mondial...
- Mais, il n'est pas certain que le pays *actuellement* le plus efficace soit celui qui *pourrait être* le plus efficace...
- De plus, si certains pays y gagnent (p.e. les pionniers, les grands), d'autres y perdent (p.e. les aspirants, les petits)

# ÉCO. D'ÉCHELLE EXTERNES DE LOCALISATION ET PROTECTIONNISME

- La poss. d'arriver à prod. à un  $CTM_{dom} < CTM_{etr}$  à condition d'atteindre un certain volume de vente (présent ou cumulé) rend légitime l'app. de mesures protectionnistes temporaires
- Aussi, la prés. d'éco. d'échelle de localisation dyn. est derrière l'argument de la protection des industries naissantes

# LA CITÉ DU MULTIMÉDIA

- Il est intéressant de noter que Bernard Landry est un des premiers défenseurs du libre-échange au Canada dans les années 80
- Ses mesures de soutien, à première vue incompatibles avec cette défense peuvent être légitimées par l'argument de l'industrie naissante
- Des questions se posent toutefois aujourd'hui :
  - L'économie québécoise bénéficiait-elle réellement d'un avantage initial en coût pour légitimer cette action?
  - Les économies d'échelle qui étaient sensées rendre inutiles les subventions à la fin du crédit se sont-elles matérialisées?
  - La surenchère des États dans l'octroi des subventions mène-t-elle plutôt à une situation de dilemme du prisonnier?