ECONOMIE INTERNATIONALE I

C H A P I T R E 13

L'OLIGOPOLE ET LE COMMERCE INTERNATIONAL

Section 1
ETUDE DES CARTELS

Les situations de monopole pur sont rares en pratique car les profits importants que réalise le monopoleur attirent normalement des concurrents. Aussi, les structures de marché habituelles, dans les industries caractérisées par des économies internes d'échelle, sont la concurrence monopolistique caractérisée par un nombre assez important d'entreprises ou l'oligopole, si le nombre d'entreprises est restreint et si chacune est assez grande pour affecter le prix tout en ne jouissant pas d'un monopole incontesté.

La sidérurgie européenne, la chimie de base, la pétrochimie, le secteur informatique pour la production du hard-ware,... sont autant d'industries régies par un marché oligopolistique.

Mais l'analyse de l'oligopole est complexe parce que les politiques des prix des entreprises sont interdépendantes. En fixant ses prix, chaque entreprise prend en compte, non seulement les réactions des consommateurs, mais aussi celles de ses concurrents.
Chaque entreprise cherche à deviner la stratégie de ses concurrents. Aussi, l'approche d'un tel comportement relève-t-il davantage de la théorie des jeux que nous n'aborderons pas ici.

Nous étudierons toutefois une situation particulière de l'oligopole qui se manifeste tant au niveau national qu'international, à savoir le cartel qui résulte d'une collusion entre oligopoleurs.

LES CARTELS ET LES ACCORDS DE REPARTITION DE MARCHE

Ces accords, qui peuvent se réaliser entre divers groupes d'agents économiques ou plusieurs Etats, ont pour but d'organiser le marché en vue de maximiser les profits ou minimiser les pertes des groupes adhérant à ces accords.

On peut distinguer deux types d'accords de répartition de marchés :

- les *cartels* qui visent à restreindre la concurrence en leur sein de manière à éviter des guerres commerciales ruineuses;

- les *accords concernant les matières premières* dont le but est de stabiliser les marchés, tant du côté de l'offre que de celui de la demande.

Dans ce chapitre, nous étudierons le fonctionnement des cartels essentiellement du point de vue théorique; le chapitre V décrira les accords concernant les matières premières.

LES CARTELS INTERNATIONAUX

1. DÉFINITION ET EXISTENCE

La cartellisation est une des formes de la concentration. Elle consiste en une *organisation oligopolistique* du marché qui vise à éviter des guerres de prix ou de parts de marché.

Certains vont même jusqu'à penser que les cartels -moins visibles que d'autres formes de protectionnisme- sont une bonne manière de concilier les avantages du commerce et la possibilité de le contrôler.

Les cartels se caractérisent par leur diversité liée à la plus ou moins grande *collusion* qui peut exister entre les firmes du cartel. Nous considérons qu'il y a

cartel dès qu'il existe entre firmes au moins un des accords suivants dont le but est de :

- se répartir les marchés;
- fixer les prix;
- accepter ou rejeter l'entrée d'un concurrent;
- tendre vers un certain partage des bénéfices que chacun pourrait réaliser en tant que monopoleur.

De tels accords peuvent se manifester aussi bien à l'intérieur d'un pays qu'au niveau international.

Les cartels nationaux

Il s'agit souvent d'accords discrets et tacites entre firmes d'un même secteur d'activité, car le cartel est souvent illégal (loi anti-trust aux Etats-Unis, réglementation en matière de concurrence dans la CEE,...). Cependant, malgré son *caractère illégal*, l'existence du cartel est un fait qui résulte parfois de l'appui des gouvernements. Ceux-ci les appuient en invoquant l'influence qu'ils peuvent exercer sur la "stabilisation de l'économie"

Les cartels internationaux

Les cartels internationaux qui se créent au niveau mondial font souvent l'objet d'un accord entre *pays producteurs* et pour des *produits primaires*. La plupart de ces cartels se limitent alors à *répartir* le marché entre les firmes productrices, le cartel international assurant l'autorité des cartels nationaux, en réservant à chacun son propre marché intérieur et en répartissant les marchés extérieurs.

Un cartel efficace suppose une production déjà concentrée territorialement. Aussi dépasse-t-il rarement les limites d'une région de nations (par exemple, en Europe : cartels dans les secteurs de la tôle revêtue, des tubes, du textile, de la chimie,...). Cependant, certains cartels mondiaux ont réussi à regrouper plusieurs grandes unités sur le plan mondial.

Exemples :

- *OPEP* : Organisation des pays exportateurs de pétrole;
- *Cartel du phosphate*, sous l'égide du Maroc et de la Tunisie;
- *Cartel de la bauxite* (IBA), conduite par la Jamaïque;
- *Cartel du cuivre* (CIPEC) : pays exportateurs de cuivre (Zaïre, Pérou, Chili, Zambie);
- *Cartel du fer* (Inde, Mauritanie).

Enfin, les cartels internationaux présentent quelques spécificités propres :

- ils se situent au-dessus des législations nationales;
- la pression anti-cartel est atténuée, car les consommateurs sont dispersés;
- la politique internationale peut modifier l'environnement et le rayon d'activités du cartel (exemple : conflit israëlo-arabe);
- des cartels peuvent voir le jour suite à des initiatives gouvernementales, notamment dans le domaine des matières premières.

2. LE CARTEL AVEC ACCORD SUR LE PRIX ET LA RÉPARTITION DE MARCHÉ

L'analyse des phénomènes de collusion pour la détermination d'un prix commun, fait ressortir que le compromis entre concurrents oligopolistiques est difficile, essentiellement pour deux raisons, à savoir :

- les conditions différentes de coûts entre firmes (rémunérations différentes des facteurs de production, conditions d'investissement différentes, possibilité de réaliser des économies d'échelles plus ou moins importantes,...);

- la détermination des quotas de production.

En effet, si les coûts sont différents (par exemple, dans l'hypothèse de coûts marginaux croissants), le prix optimal va être différent. En supposant que les firmes se répartissent le marché en parts égales, la courbe de recette marginale sera la même pour chaque firme, mais la firme qui bénéficie des conditions de coûts les plus favorables, souhaitera pratiquer un prix inférieur à celui qui maximiserait le profit de ses rivales, et ce, en vue de maximiser son propre profit.

Par contre, si les conditions de coûts sont identiques entre firmes, la firme disposant de la fraction la plus faible du marché cherchera à maximiser son profit à un prix inférieur à celui qui maximiserait le gain des autres firmes.

Or, plus encore qu'au niveau national, dans le cadre international, il y a de multiples raisons d'être en présence de conditions de coûts dissemblables (niveaux de revenus différents, législations sociales différentes,...) et d'éprouver des difficultés à répartir les marchés en parts égales ou non, compte tenu de la spécificité des marchés nationaux, par ailleurs généralement individuellement réservés à la firme nationale.

3. LE CARTEL CENTRALISÉ

La collusion parfaite consiste à investir un organisme central des pleins pouvoirs en vue de gérer le cartel. Cet organisme se comporte donc comme un *monopole* chargé de maximiser les profits joints, c-à-d le profit global réalisé par l'ensemble des membres.

Il ne faut pas perdre de vue cependant qu'une frange de petits producteurs continuent à opérer en dehors du cartel, ce qui empêchera le cartel de se comporter comme un fournisseur unique.

Bien que le cartel centralisé présente davantage un intérêt théorique qu'une approche du réel, son analyse constitue un repère intéressant pour apprécier la dynamique des cartels.

3.1. La répartition des quotas et la fixation des prix en cartel centralisé

Un cartel doit traiter tous les problèmes auxquels se heurterait un monopoleur opérant dans le même secteur. Ainsi, il cherchera, par exemple,à augmenter son profit en accroissant les prix. Mais le cartel se heurte à un arbitrage entre une hausse des prix et une diminution des quantités vendues le long de la courbe de demande. Le cartel doit également résoudre l'autre problème classique du monopole, celui de l'entrée. Quand le prix du marché et le profit augmentent, de nouvelles firmes sont incitées à entrer sur le marché. A mesure que celles-ci accroissent leur production, l'offre globale augmente et le prix du marché diminuera, toutes choses égales par ailleurs. L'entrée de nouveaux producteurs réduira la capacité du cartel à imposer au marché un prix particulier.

Pour maximiser les profits joints, le cartel doit dès lors :

- fixer le prix de vente;
- fixer la quantité totale à produire;
- répartir le marché, c'est-à-dire déterminer les quotas de production de chaque membre;
- répartir le profit total.

Soient :

- les membres du cartel : $i = 1, \ldots n$
- la fonction de coût propre à chaque membre :

$$C_i = C_i(q_i) \qquad (1)$$

- le profit du cartel :

$$\Pi = \sum_{i=1}^{n} \Pi_i = p \,.\, q - \sum_{i=1}^{n} C_i (q_i) \qquad (2)$$

où $q = \Sigma\, q_i$

- les fonctions de demande : $q = q(p)$

ou sous la forme inverse : $p = p(q)$ (3)

La maximisation du profit est donnée par la solution des équations suivantes :

$$\frac{\delta \Pi}{\delta q_i} = p \frac{\delta q}{\delta q_i} + q \frac{\delta p}{\delta q} \frac{\delta q}{\delta q_i} - \frac{\delta C_i}{\delta q_i} = 0 \quad (i = 1, \cdots n) \qquad (4)$$

Les conditions du second ordre sont toujours vérifiées si les coûts marginaux sont croissants.

Par conséquent, on obtient la maximisation du profit du cartel si, pour chaque membre du cartel, le coût marginal est équivalent à la valeur commune de la recette marginale qui sera réalisée par le cartel car :

$$\frac{\delta C_i}{\delta q_i} = p + q \frac{\delta p}{\delta q}, \quad (i = 1, \cdots n) \qquad (5)$$

Il apparaît donc sur la figure 1 représentant un cartel centralisé pour deux firmes, que la quantité globale maximisant le profit réalisé par le cartel est qo et le prix de vente est p_0. La quantité totale q_0 est répartie entre les partenaires de telle manière que le coût marginal de production de chacun des membres soit égal à la recette marginale prévue pour le cartel. (voir les figures 1.a.,1.b. et 1.c. à la page suivante).

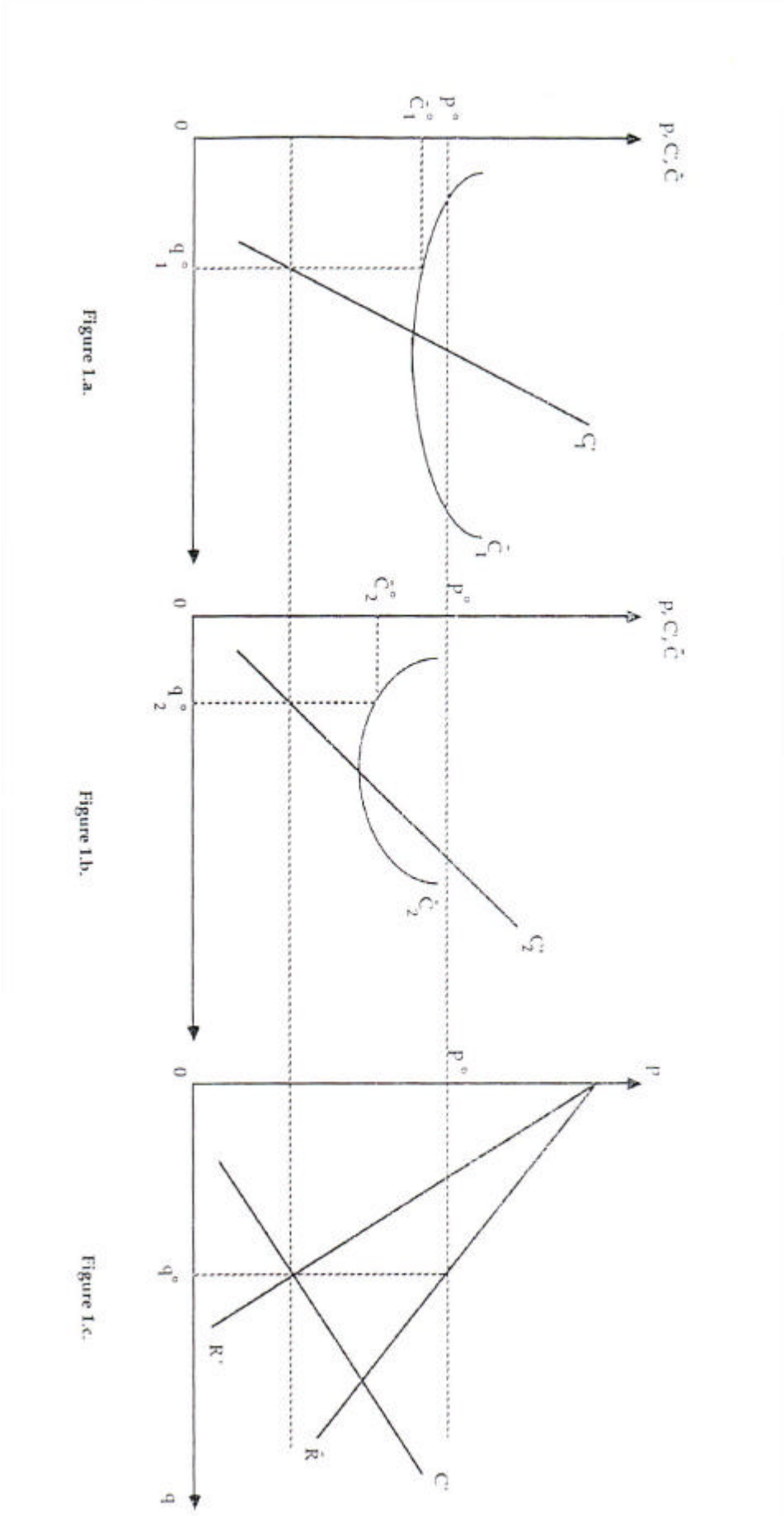

Figure 1.a.

Figure 1.b.

Figure 1.c.

3.2. La perte nette pour l'économie mondiale

Si nous nous référons à la figure 2. ci-dessous, on constate que si le cartel ne s'était pas constitué, le prix mondial se serait fixé à $p_c < p_0$ et la quantité totale produite par l'ensemble des firmes aurait été de $\bar{q} > q_0$.

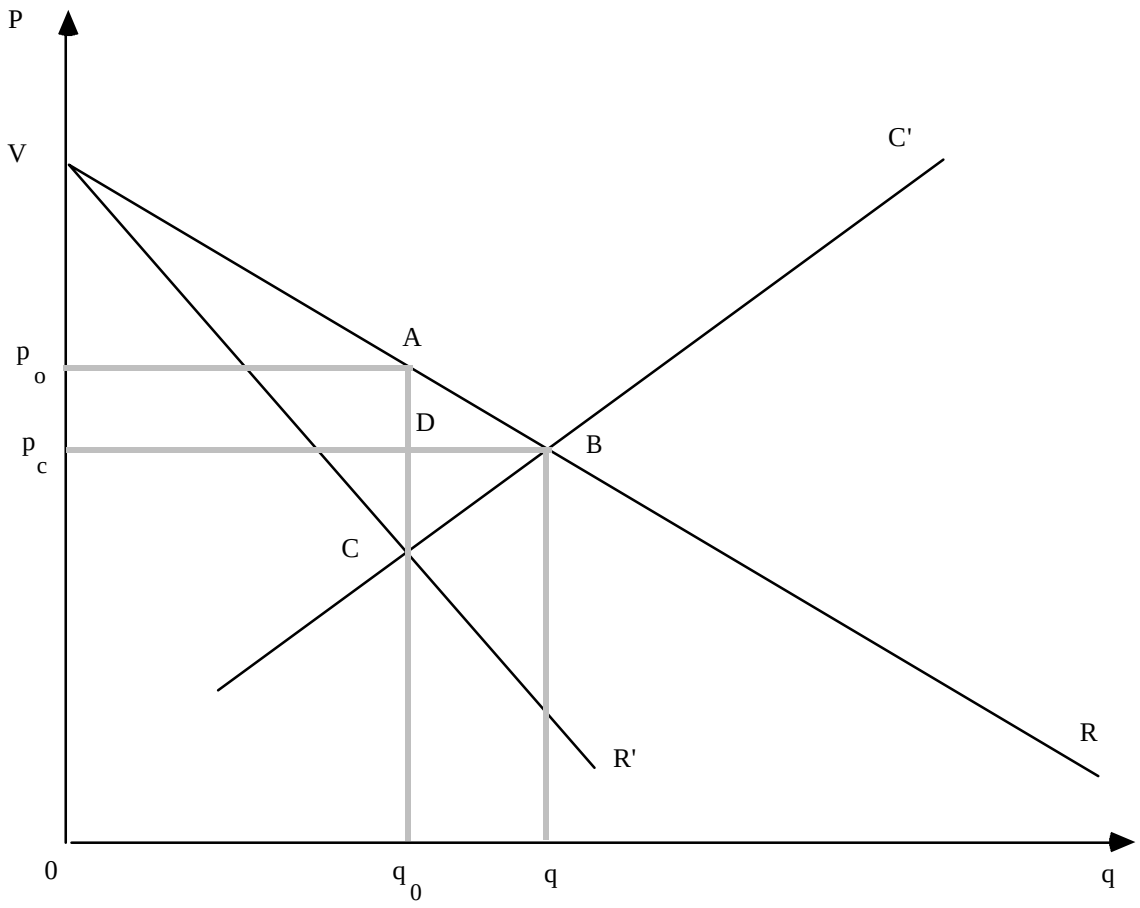

Figure 2

Donc, si le cartel est optimal pour les membres qui le composent, il ne l'est évidemment pas pour le reste du monde.

On peut en effet répartir les gains et les pertes suite à l'instauration du cartel par rapport à ce qui se serait passé en régime de concurrence de la manière suivante :

- gain net pour les membres du cartel : (+) AD p_c p_0
- perte nette pour les membres du cartel : (−) BDC

- perte nette pour les consommateurs : $(-)$ AB p_c p_0

- perte nette pour l'ensemble du monde ABC

En fait, le coût du cartel pour l'ensemble du monde est égal à la différence entre la somme que les acheteurs auraient été prêts à payer pour obtenir la quantité $\bar{q}$ au lieu de q_0 (ABq_0 $\bar{q}$), moins les coûts marginaux supplémentaires nécessaires pour porter la production de q_0 à $\bar{q}$ (CBq_0 $\bar{q}$).

3.3. Les limites de pouvoir du cartel centralisé

Même si les membres du cartel sont parvenus à adopter un comportement de vrai monopoleur, l'élasticité de la demande viendra limiter le pouvoir de tout cartel, comme de tout monopole.

Réécrivons l'équation (5) de la façon suivante où

$$C'_i = \frac{\delta C_i}{\delta q_i} = p + q \frac{\partial p}{\partial q} \quad (i = 1,..., n)$$

$$p - C'_i = - q \cdot \frac{\delta p}{\delta q} \qquad (6)$$

Le taux de marge optimale (t) est donné par la formule suivante :

$$t = \frac{p - C'_i}{p} = \frac{-1}{d_c} = \frac{1}{\left|d_c\right|} \qquad (7)$$

où d_c est l'élasticité-prix de la demande adressée au cartel. Il s'agit de l'élasticité de la demande d'exportation, si le cartel attribue systématiquement le marché national au(x) membre(s) du cartel relevant de cette nation, ce que nous supposerons car c'est généralement l'usage.

On peut lier l'élasticité de la demande pour les biens exportés par le cartel, à la demande mondiale du bien, à l'offre de substituts parfaits en provenance d'autres pays et à la part du cartel sur le marché mondial.

En effet, on a :

$$X_c = X - X_0 \qquad (8)$$

où X_c représente les demandes d'exportations du cartel;

X représente les demandes d'exportations mondiales;

X_0 représente les offres d'exportations des fournisseurs extérieurs au cartel.

En différenciant par rapport au prix du cartel, on tire :

$$\frac{d X_c}{dp} = \frac{d X}{dp} - \frac{d X_0}{dp} \qquad (9)$$

ou

$$\frac{d X_c}{dp} \cdot \frac{p}{X_c} \cdot \frac{X_c}{X} = \frac{d X}{d p} \cdot \frac{p}{X} - \frac{d X_0}{d p} \cdot \frac{p}{X_0} \cdot \frac{X_0}{X} \qquad (10)$$

La *part du cartel sur le marché mondial* est définie par :

$$c = \frac{X_c}{X} = 1 - \frac{X_0}{X} \qquad (11)$$

L'*élasticité de la demande pour les produits exportés par le cartel* est définie par :

$$d_c = \frac{d X_c}{dp} \cdot \frac{p}{X_c} \qquad (12)$$

L'*élasticité de la demande mondiale pour les exportations de ces produits* est :

$$d = \frac{d X}{d p} \cdot \frac{p}{X} \qquad (13)$$

L'*élasticité de l'offre concurrente au cartel* est :

$$s_0 = \frac{d\,X_0}{d\,p} \cdot \frac{p}{X_0} \qquad (14)$$

On obtient donc, en substituant dans (10) :

$$d_c \cdot c = d - s_0\,(1 - c) \qquad (15)$$

ou encore :

$$d_c = \frac{d - s_0\,(1 - c)}{c} \qquad (16)$$

Et puisque le taux de marge optimale est

$$t = -\frac{1}{d_c}$$

on trouve :

$$t = \frac{c}{s_0\,(1 - c) - d} \qquad (17)$$

Décomposition du taux de marge optimale :

Soit t, la marge optimale sur le prix payé par les acheteurs:

$$t = \frac{c}{s_0\,(1 - c) - d} = \frac{c}{D} \qquad (18)$$

La marge optimale du cartel est d'autant plus forte que :

1° *la part du marché du cartel* est plus importante :

$$\frac{\delta t}{\delta c} = \frac{s_0 - d}{D^2} > 0 \qquad (19)$$

2° *l'élasticité de l'offre* des produits exportés par les fournisseurs extérieurs au cartel est faible :

$$\frac{\delta t}{\delta s_0} = \frac{-\ c\ (1\ -\ c)}{D^2} < 0 \qquad (20)$$

3° l'*élasticité* (en valeur absolue) *de la demande mondiale* pour les produits exportés du cartel est faible (demande rigide) :

$$\frac{\delta t}{\delta d} = \frac{c}{D^2} > 0 \qquad (21)$$

ou

$$\frac{\delta t}{\delta\ |d|} = \frac{\delta t}{\delta d} \cdot \frac{\delta d}{\delta\ |d|} = -\ \frac{\delta t}{\delta d} < 0 \qquad (22)$$

EXEMPLE 1 :

$\frac{\delta t}{\delta c} > 0$	$\frac{\delta t}{\delta s_0} < 0$	$\frac{\delta t}{\delta \lvert d \rvert} < 0$
- En 1973, l' OPEP détient 58 % de la production mondiale. - Durant les années '70, la Jamaïque quadruple les redevances de ses producteurs de bauxite grâce à l'Association internationale de la bauxite : 74 % de la production mondiale.	- Difficulté du cartel du cuivre car concurrence d'autres sources * scraps * aluminium	- Augmentation des prix du pétrole OPEP en '73 et '79 (rigidité de la demande) - Augmentation des prix du phosphate de 1972 à 1974 (rigidité de la demande)

La détérioration du taux de marge optimale avec le temps.

Même lorsqu'un cartel témoigne d'une solidité parfaite qui le rend capable d'agir comme un monopole, la théorie insiste sur le fait que les forces du cartel,

dégagées dans le paragraphe précédent, jouent de plus en plus avec le temps, à l'encontre du cartel.

On a :

$$dt = \frac{\delta t}{\delta c}\, dc + \frac{\delta t}{\delta s_0}\, ds_0 + \frac{\delta t}{\delta |d|}\, d|d| \qquad (23)$$

Si l'on s'interroge sur l'évolution du taux de marge optimale avec le temps (t), on obtient :

$$\frac{dt}{d\tau} = \frac{\delta t}{\delta c} \cdot \frac{d c}{d \tau} + \frac{\delta t}{\delta s_0} \cdot \frac{d s_0}{d \tau} + \frac{\delta t}{\delta |d|} \cdot \frac{d |d|}{d \tau} \qquad (24)$$

Pour connaître $\frac{dt}{d\tau}$, il faut apprécier l'évolution des variables $c, s_0,$ et $|d|$ en fonction du temps τ.

1° Il est probable que la part du marché du cartel sur le marché mondial (c) diminuera avec la poussée initiale des prix opérée par le cartel, du fait

- de la tendance à la réduction de la production vendue des membres du cartel;
- de l'augmentation de la production vendue des non-membres qui peuvent vendre à meilleur prix.

Il en résulte que : $\frac{dc}{d\tau} < 0,$

par conséquent, $\frac{\delta t}{\delta c} \cdot \frac{dc}{d\tau} < 0 \qquad (25)$

2° Le succès initial du cartel accélérera la recherche d'approvisionnements exportables dans les pays extérieurs au cartel. Ceux-ci réagissent à la hausse du prix en redoublant d'efforts pour accroître leur capacité de

production. Donc l'offre concurrente au cartel sera de plus en plus élastique avec le temps et s_0 augmentera :

$$\frac{ds_0}{d\tau} > 0$$

Dès lors : $\frac{\delta t}{\delta s_0} \cdot \frac{ds_0}{d\tau} < 0$ (26)

3° Les pays acheteurs qui subissent la hausse de prix étudieront de nouveaux moyens pour éviter les importations du bien du cartel. Ils chercheront de nouvelles sources d'approvisionnement ou des produits de substitution.Si cette recherche réussit, les importations des pays acheteurs diminueront de plus en plus, quel que soit le prix fixé par le cartel, et leur demande à long terme deviendra plus élastique que celle à court terme. Donc l'élasticité d sera,avec le temps, plus fortement négative :

$$\frac{dd}{d\tau} < 0 \quad \text{ou} \quad \frac{d|d|}{d\tau} > 0$$

Par conséquent : $\frac{\delta t}{\delta d} \cdot \frac{d\,d}{d\tau} < 0$ (27)

Comme les trois termes du second membre de l'équation (24) sont négatifs, on peut donc conclure que :

$$\frac{dt}{d\tau} < 0$$

Autrement dit, avec le temps, le taux de marge optimale des cartels se détériore sous le triple effet :

- de la perte de part de marché;
- de l'augmentation de l'élasticité d'offre des concurrents du cartel;

- d'une diminution de la rigidité de la demande adressée au cartel.

EXEMPLE 2 :

$\frac{dc}{d\tau} < 0 \Rightarrow \frac{dt}{d\tau} < 0$	$\frac{ds_o}{d\tau} > 0 \Rightarrow \frac{dt}{d\tau} < 0$	$\frac{d\lvert d\rvert}{d\tau} > 0 \Rightarrow \frac{dt}{d\tau} < 0$
La hausse du prix du pétrole a suscité de nouvelles sources de production (Mer du Nord, Indonésie, URSS) $C_{73} = 58\ \% \rightarrow C_{85} = 30\ \%$ où c est la part du cartel OPEP	$\Rightarrow$ idem	1° la hausse des prix du pétrole a engendré : - le développement de sources d'énergie alternatives - des économies d'énergie. 2° lorsque le prix de la bauxite augmente trop, la demande devient plus élastique car on tente de produire de l'aluminium avec d'autres minerais.

Enfin, la théorie et les faits apportent une autre raison pour que le cartel perde peu à peu sa force : les membres du cartel peuvent faire défection et adopter un comportement concurrentiel.

On assiste de la sorte au paradoxe fondamental de la collusion : une fois conclu un accord de collusion pour éviter une rivalité, chacun des participants peut être tenté de mener à nouveau une politique indépendante dans la mesure où il est avantageux d'enfreindre les règles édictées dans l'accord du cartel.

En effet, si le cartel a généré une hausse du prix pour acquérir son profit, il a dû limiter la production du groupe. Encore faut-il partager entre les membres du cartel cette diminution de la production, chacun préférant naturellement réduire le moins possible sa propre production (cfr économies d'échelles). Pour contrecarrer cet aspect négatif du cartel,chaque membre sera incité à réduire légèrement son prix par rapport au prix du cartel de manière à trouver des débouchés en dehors du cartel et à développer sa production au détriment des autres membres. Le contrôle de cette indiscipline étant très difficile -et d'autant plus difficile qu'il s'agit d'un cartel international- si tous les membres agissent

de la sorte, l'augmentation de la production et la baisse du prix conduiront à une crise au sein du cartel.
La théorie habituelle des cartels offre ainsi plusieurs raisons de croire que les marges de profit d'un cartel se réduisent au cours du temps, à moins que de nombreux partenaires disposant d'une part importante du marché mondial, ne se joignent au cartel existant.

4. LES CONDITIONS DE RÉUSSITE D'UN CARTEL

Après avoir évoqué la difficulté de convergence d'intérêt entre membres du cartel (pour fixer les prix et les quantités) et les limites de pouvoir qu'un cartel peut rencontrer, considérons à présent certains éléments favorisant la réussite d'un cartel résultant d'ailleurs d'une inversion de l'argumentation précédente.

4.1. Demande de produits rigide

Un cartel a plus de chances de réussir dans un secteur où la demande est relativement insensible aux augmentations de prix. Dans ce cas, une cartellisation réussie peut se traduire par des gains importants. Les membres du cartel seront d'autant plus incités à parvenir à un accord et à le maintenir.

4.2. Entrée difficile

Un cartel a d'autant plus de chances de réussir que l'entrée sur le marché concerné par la production du cartel est difficile. Pour qu'un cartel puisse exercer durablement son pouvoir de monopole, il faut empêcher par quelque obstacle l'apparition sur le marché de nouvelles firmes qui risquent de miner le pouvoir du cartel.

Parmi les barrières importantes à l'entrée, on trouve la protection des licences, les réglementations publiques, l'accès difficile et/ou le contrôle des gisements de matières premières, la différenciation des produits (qui peut être renforcée par une publicité massive) ou encore des coefficients techniques de production qui imposent un investissement initial très important.

Si l'entrée n'est pas complètement bloquée, le cartel aura le choix entre deux possibilités :

- maintenir le prix suffisamment en-dessous du prix de monopole de façon à ne pas inciter l'entrée;

- fixer le prix à un niveau si élevé que l'entrée se produit jusqu'à conduire à une érosion du pouvoir sur le marché.Il est effectivement possible d'échanger un plus grand profit dans l'avenir immédiat contre une perte éventuelle de son pouvoir sur le marché. Si l'entrée est lente, le pouvoir sur le marché peut persister longtemps.

4.3. Possibilité de contrôler la fraude

Il sera plus facile d'appliquer un accord s'il est facile de découvrir la fraude d'un des membres du cartel et de riposter rapidement. Si les ventes et les prix sont publiés rapidement, les fraudeurs sur les prix seront soumis à des représailles immédiates. Il sera également plus facile d'appliquer des accords sur le prix lorsque le produit est normalisé, plutôt que différencié selon les clients.

5. EFFETS DES CARTELS SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL

En ce qui concerne l'effet des cartels sur le commerce international, il convient de souligner qu'ils n'accroissent pas seulement le degré de monopole sur les marchés nationaux, mais qu'ils peuvent aussi empêcher tout ajustement des productions et des spécialisations entre pays selon la loi des avantages comparatifs. Certes, un cartel qui partage les profits entre membres, concentrera les productions là où elles sont les plus efficientes. Mais un tel accord est rare au niveau international. Aussi l'effet probable des cartels internationaux sur l'allocation des ressources dans l'économie mondiale est certainement de réduire la production totale dans l'industrie cartélisée et de provoquer des distorsions dans les productions des différents pays. Déterminé par l'intérêt d'un groupe professionnel, le cartel peut être contraire à l'intérêt national en réduisant les sources d'approvisionnement et éventuellement les débouchés du pays ou en élevant les prix.