CHAPITRE 5 – CONDUIRE UNE POLITIQUE PUBLIQUE DE SECOND RANG

1 – INTRODUCTION

La théorie de l'optimum de second rang est un élément fondamental de l'analyse de la politique publique. Elle constitue un élément indispensable pour juger d'une politique économique partielle, c'est-à-dire d'une politique appliquant certaines règles ou normes dans certains domaines de l'économie.

L'analyse de second rang évite la position théorique dite du « hara kiri » de l'économiste. Cette posture conduirait à refuser de porter des jugements sur des mesures dès lors que l'optimum général de l'économie n'est pas atteint. *Son corollaire* ***consiste à réduire la politique publique à tenter de restaurer les conditions de la concurrence pure et parfaite garante de la réalisation de l'optimum.***

Parfois, il ne faut pas tenter de restaurer localement les conditions de la CPP, lorsqu'elles ne prévalent pas dans le reste de la société. D'où la belle formule de Baumol (1965) « *Par partie point tu n'optimiseras* ».

Confronté à une distorsion de concurrence, il convient parfois de tenter de supprimer la distorsion à sa source, en restaurant la concurrence et d'autres fois, il convient de s'accommoder de la distorsion et de la corriger par une mesure réglementaire. C'est ce second cas de figure que couvre la théorie de l'optimum de second rang.

2 – LE MODELE DE LIPSEY LANCASTER

« *Si l'on introduit dans un système d'équilibre général une contrainte qui interdit la réalisation de l'une des conditions parétiennes, alors la satisfaction des autres conditions, bien* *qu'encore possible, n'est plus souhaitable. En d'autres termes, si l'une des conditions de l'optimum ne peut pas être remplie, une situation d'optimum ne peut être obtenue qu'en abandonnant toutes les autres conditions parétienne* » (Lipsey et Lancaster, 1956).

2.1 – Présentation formelle

Le modèle simplifié de Lipsey et Lancaster contient un seul consommateur dont la fonction d'utilité est $U(..x_1...)$, et une firme dont la fonction de production est $F(...x_1...)$

Le programme des optima de second rang s'écrit :

$$\begin{cases} Max U_1(...x_1...) \\ sc. \\ F'(....x_1....) \leq 0 \\ U_1 F_L - kU_L F_1 \leq 0 \end{cases}$$

On pose :

$$U_1 = \frac{\partial U}{\partial x_1},$$

$$F_1 = \frac{\partial F}{\partial x_1},$$

$$1 = 1,...;L;...$$

$$\text{k} \neq 1$$

La seconde contrainte nous dit que, parmi tous les biens, pour les deux biens 1 et L, le comportement de notre agent est tel qu'il n'y a plus d'égalité entre le TMS et le TMST ($U_1 F_L = U_L F_1$) mais une simple proportionnalité ($U_1 F_L = kU_L F_1$) reliant les biens 1 et L. On dit alors que notre agent est un **déviant** et cette déviance s'exprime par la contrainte de valeur, c'est-à-dire la seconde contrainte.

Le lagrangien s'écrit :

$$L(\ldots x_1 \ldots, \lambda_1 \ldots\ldots, \lambda_2) = U \ (\ldots x_1 \ldots) - \lambda_1 F(\ldots\ldots x_1 \ldots\ldots) - \lambda_2((U_1 F_L) - kU_L F_1))$$

Par annulation des dérivées premières, on obtient :

$$\frac{\partial L}{\partial x_1} = U_1 \ - \lambda_1 F_1 - \lambda_2 \left[\frac{U_L U_{11} - U_1 U_{L1}}{U_L^2} - k \frac{\left[F_L F_{11} - F_1 F_{L1} \right]}{F_L^2} \right] = 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial x_L} = U_L - \lambda_1 F_L - \lambda_2 \left[\frac{U_L U_{1L} - U_1 U_{LL}}{U_L^2} - k \frac{\left[F_L F_{1L} - F_1 F_{LL} \right]}{F_L^2} \right] = 0$$

Si on pose :

$$\frac{U_L U_{11} - U_1 U_{L1}}{U_L^2} = Q_1$$

$$\frac{\left[F_L F_{11} - F_1 F_{L1} \right]}{F_L^2} = R_1$$

On obtient :

$$\frac{\mathrm{U}_1}{\mathrm{U}_\mathrm{L}} = \frac{\lambda_1 F_1 + \lambda_2 (Q_1 - kR_1)}{\lambda_1 F_L + \lambda_2 (Q_L - kR_L)}, \forall 1 = 1, \ldots, L-1$$

Cinq remarques doivent être faites :

Premièrement, en raisonnant sans la seconde contrainte, la contrainte de valeur, le modèle de Lipsey et Lancaster exprime les conditions habituelles parétiennes, à savoir l'égalité entre les taux marginaux de substitution et des taux marginaux de transformation ; $\frac{U_1}{U_l} = \frac{F_1}{F_L} \forall 1$

Deuxièmement, il est facile de voir que la règle de Lipsey et Lancaster est bien différente de la règle parétienne définie ci-dessus et qu'elle affecte non seulement les biens pour lesquels il y a déviances (ici les biens 1 et l) mais tous les autres biens auxquels ces biens sont reliés soit du coté de la demande (fonction U) soit du cote de la production (fonction F).

Troisièmement, il est aisé de constater que l'optimum de second rang ne peut se ramener à celui du premier rang que :

- si $\lambda_2 = 0$ alors la contrainte en valeur n'est pas saturée à l'optimum, c'est-à-dire qu'elle n'intervient pas, ce qui fait évanouir le problème.

- si les fonctions U et F sont additivement séparables, c'est-à-dire que *si* $U(...x..) = U_1(x_1) + ... + U_L(x_L)$ la fonction pouvant se décomposer en une somme de fonctions chacune d'une seule variable, de telle sorte que les dérivées secondes croisées sont nulles et que les termes en Q et R disparaissent.

- Si, enfin : $k = \frac{Q_1}{R_1} = \frac{Q_L}{R_L} \forall 1$

Quatrièmement, l'optimum de second rang, dans tous les autres cas, diffère de celui de premier rang. Il ne conduira pas, en général, à une meilleure allocation des ressources, ni un accroissement du bien-être. Autrement dit les optima de second rang procurent à la société **une satisfaction plus faible**.

En dernier ressort, il est très important de ne jamais perdre de vue que si les optima de second rang diffèrent de ceux de premier rang, c'est notamment parce que $\lambda_2 > 0$, autrement dit que la contrainte additionnelle en valeur est saturée. Or, toutes les contraintes supplémentaires saturées à l'optimum réduit naturelles le domaine des possibles sur lequel la fonction objectif est maximisée.

2.2 – Présentation graphique

En prenant le cas des deux biens 1 et 2, la figure suivante permet de localiser la situation de **l'optimum de second rang** par rapport à celle de premier rang.

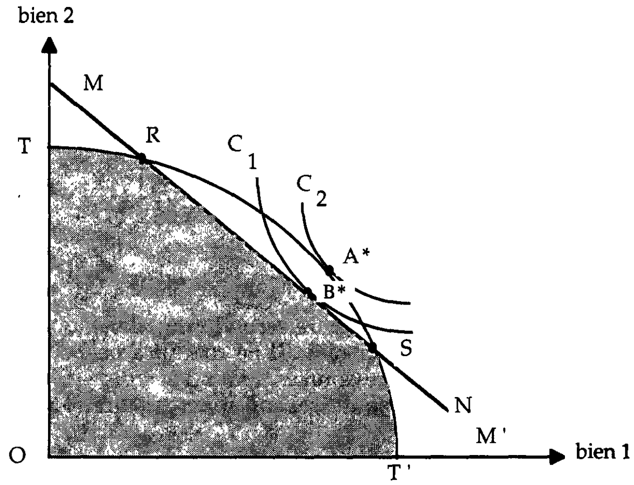

Figure 1 – Optimum de premier et de second rang

Nous avons tracé la **frontière de transformation** TT' et les courbes **d'utilité sociale d'indifférence** C_1 et C_2.Nous avons représenté la contrainte additionnelle par la droite MN.

Il est clair que le domaine des possibles se trouve réduit puisque l'aire OTRST est inférieure à OTT'. En outre, l'optimum de second rang se situe au point B*. Par contre le point A* est un optimum de premier rang. Naturellement on retrouve graphiquement qu'un optimum de second rang est inférieur à un optimum de premier rang, B* est dominé par A* puisque situé sur une courbe d'indifférence inférieure.

3 – CONCLUSION

Les cas « classiques » de politique de second rang sont la tarification du monopole naturel ou les politiques d'interdiction et les problèmes de taxation.