

Addenda Essai VII – l'Économie,
un système son auto-organisation son attracteur



Greset Jean-François

- I/ Avant-propos
- II/ Référence à la fig. 15, p. 10 de l'Essai VII
- III/ Les centres de décision
- IV/ Les nœuds de l'équilibration
- V/ Fluctuations et convergence

I/ Avant-propos

Le thème de l'équilibrage a été abordé dans cet essai, toutefois sans trop insister sur ses aspects techniques. Il est temps de revenir sur ce chapitre en adoptant une voie plus pédagogique.

II/ Image de la matrice R/C incluant les charges sociales

La figure 15, page 10 de l'Essai nous donne un aperçu général de la structure d'une économie ouverte sur le RdM et en excédent de sa BalCom. On retiendra la complexité des interactions **non linéaires** liant les variables du modèle $P/R \Rightarrow R/C$. Ses variables concernent aussi bien les échanges que les flux financiers en interdépendance très étroite. Ce simple aperçu pourrait nous conduire à penser que le système fonctionne de façon chaotique. Or, il ne s'agit que d'une apparence, l'attracteur dont est doté le modèle empêchant toutes dérives, dans la mesure où les chocs de rééquilibrage ne débordent pas les rétroactions (feed back) circulaires qu'ils provoquent. Toutefois, la plupart des économistes refusent cette idée de chaos. A ce propos, je citerais trois théories toujours d'actualité et enseignées. Il s'agit de :

1) Maurice Allais – disciple notamment de Walras si l'on se réfère à son livre « Traité d'économie pure, C. Juglar, 3^e éd., page 508 ».

En page 523 de son ouvrage, on peut lire : « ...on voit que, sous l'action du mécanisme de l'offre et de la demande, l'ensemble du système économique évolue vers une position d'équilibre et que cette position d'équilibre est stable ». Plus loin « Nous tenons pour vraisemblable qu'il existe un point et un seul répondant à cette condition (position d'équilibre stable) et que par suite le système général ne comporte qu'une solution unique stable ». On observera le terme « vraisemblable » soulignant le doute d'Allais au sujet de cette assertion. Il me paraît important d'insister sur le fait que la monnaie, soit les fonctions d'OdeFP et de DdeFP, n'est pas intégrée dans son modèle.

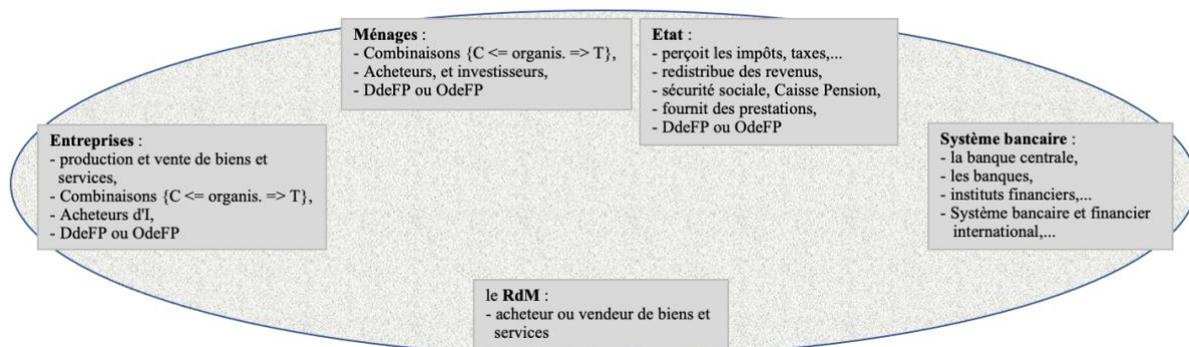
2) G.H. Mankiw – M.P. Taylor – p. 943 de leur « Principes »¹ les auteurs commentent le modèle IS/LM, lequel décrit l'équilibre général du marché des biens et services et celui de la monnaie. Je me suis permis d'en discuter la pertinence dans mon Essai No V. Ensuite, en page 963, un modèle des fluctuations macro-économiques est décrit faisant appel aux courbes d'offre et de demande agrégées, lesquelles détermineraient un « niveau de production d'équilibre ». A nouveau, la monnaie est passée sous silence.

A ces trois tentatives d'explication de l'équilibre général, j'oppose ma conception de l'équilibrage du système. Les arguments me permettant de justifier ma position sont développés pas à pas aux pages suivantes.

III/ Les centres de décision

Notre modèle révèle la participation de plusieurs centres de décisions au bon fonctionnement du système ainsi qu'à son endurance. Ces centres font l'objet de la fig. No 1 suivante :

Fig. No 1 – Les centres de décision



Les instituts financiers comprennent notamment le complexe des assurances, caisses de pension, et autres sociétés de gestion financière.

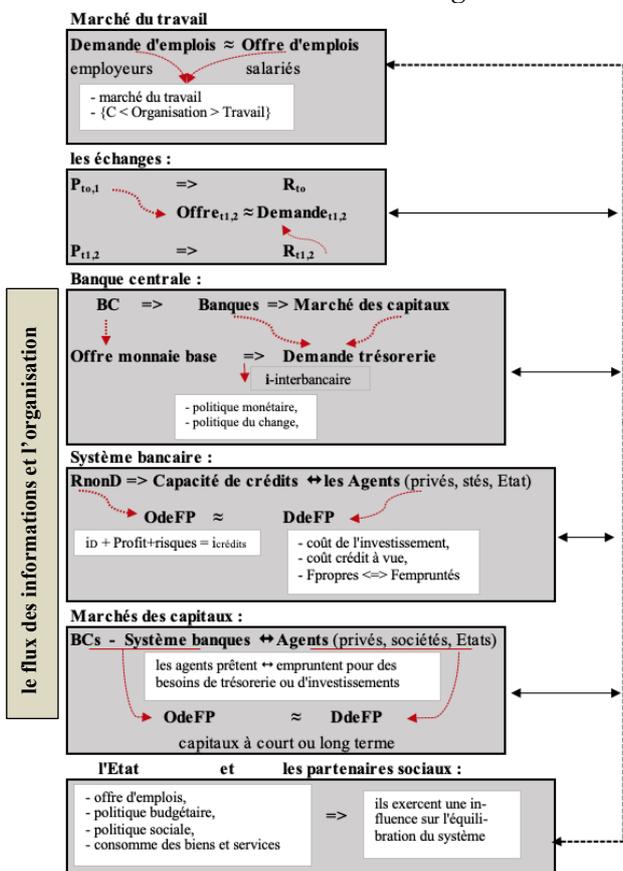
¹ Principes de l'économie, Gregory N. Mankiw – Mark P. Taylor, 3^e édition, de boeck.

Toute la dynamique du système émane de ces centres, lesquels sont guidés par leurs propres intérêts, et finalités. Toutefois, ces derniers sont bridés, dans le sens qu'ils se heurtent, se confrontent, dans une lutte permanente. Ces multiples antagonismes participent à l'équilibration de l'ensemble soumis à une tension continuelle. Cette lutte n'est pas stérile, mais nécessaire avec pour seul but de résoudre ces conflits par des transactions consenties ou imposées par l'intérêt général.

IV/ Les nœuds de l'équilibration

Les antagonismes en question se résolvent par une convention (par ex. sur le prix et/ou la quantité échangés), par des interventions (par ex. la BC, l'Etat), par une analyse des profits et risques (par ex. le système bancaire concernant les crédits, ou l'Ei relativement à un investissement ...), par des décisions politiques (par ex. déficit ou excédent budgétaire ...). Ces compromis (souhaités, imposés, acceptés...) se produisent en des lieux bien précis : les marchés des biens, services, de l'emploi, ainsi que financiers. La BC et les institutions publiques agissent en tant que régulateur. La fig. No 2 donne un aperçu de ces nœuds d'équilibration.

Fig. No 2 – les nœuds de l'équilibration

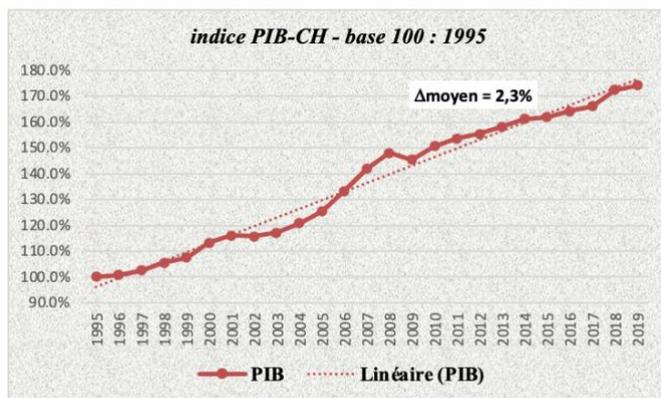


Le terme en question dépasse le concept d'équilibre des marchés pour s'étendre également à la dynamique des flux de l'information diffusant dans tout le système. Ces **noeuds** facilitent la circulation des interactions en boucles qui parcourent le système, et sans lesquelles la cohérence de son fonctionnement serait très aléatoire.

Par leur mode de fonctionnement, les noeuds en question sont le siège des mécanismes visant à réduire la confrontation des intérêts de chacun pour qu'ensuite se fixent les conditions des transactions. Il s'agit d'un processus en boucles de rétroactions **negatives**, propres à tout dispositif complexe, dont les composants sont en rapport non linéaire.

Se forment des tendances plus ou moins homogènes, en continuité ou en rupture, tendances qui se structurent grâce à l'**organisation** du système. C'est ainsi que l'équilibration du Tout se manifeste, cantonnée dans son enceinte de confinement par les **antagonismes** opérants à proximité de l'attracteur.
BC = Banque centrale

Fig. No 3 – Le PIB-CH 1995 à 2019



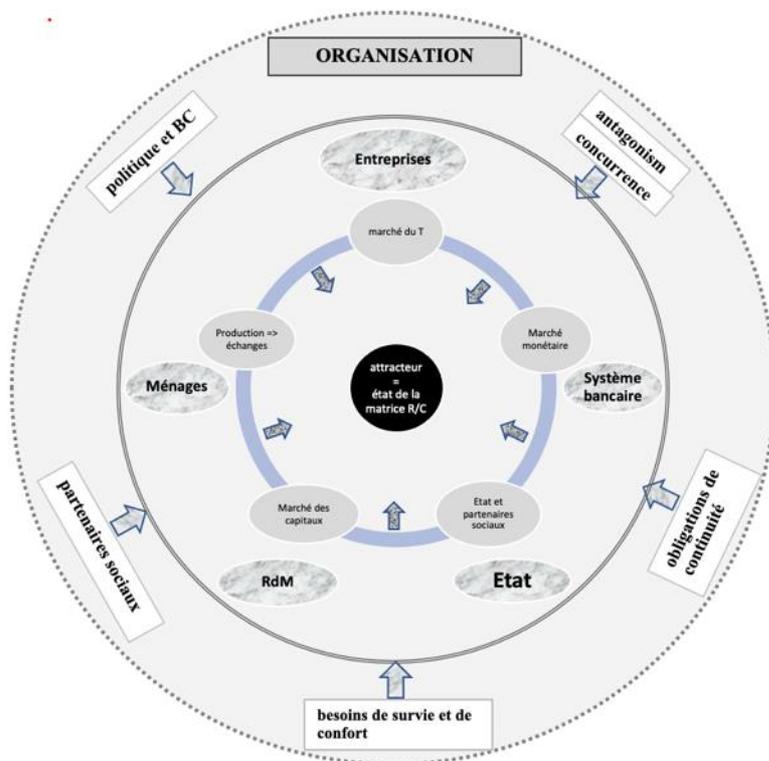
indice : base 100 - 1995 Source: OFS – Comptes nationaux © OFS 2020

L'Economie subit en permanence des chocs provenant des variations du volume et prix de la production et de la vente, des salaires. Le complexe financier exerce aussi une influence sur l'expression des variables α_c , α_l et α_e , entre autres, sans oublier le cours de la devise. Or, on observe que ces multiples chocs ne troublent pas le système qui se signale par une stabilité remarquable, preuve en est la

fig. No 3 relative au PIB-CH des années 1995 à 2019, dont la courbe s'enroule étroitement autour de sa tendance moyenne. Cet état de résilience n'est pas le fait du hasard ; il s'est construit au fur et à mesure du temps, grâce à une meilleure connaissance des théories économiques, et malgré des divergences conceptuelles parfois très disputées. S'ajoutent les processus de régulation aujourd'hui plus pertinents que par le passé. La capacité de tout système de s'auto-organiser, d'évoluer et de garder sa cohésion participe également à la robustesse dont a fait preuve l'Economie, même dans des moments difficiles.

Après cette digression, revenons à la fig. No 2. La combinaison des centres de décisions et des noeuds ad hoc serait inerte sans les interventions humaines, véritable moteur à l'origine des impulsions chargées d'énergie, émanant de tous les acteurs économiques. Lesdites interventions sont modelées par les éléments faisant partie du 1^{er} cercle du complexe de l'attracteur, objet de la fig. No 4. Elles sont ainsi rendues compréhensibles, donc intelligibles, pour être ensuite interprétées au niveau des 2^e et 3^e cercles.

Fig. No 4 – Le complexe de l'attracteur



Commentaires :

L'Economie approche son état d'équilibre grâce aux forces de cohésion que l'on vient de décrire, structurées en trois cercles.

Le premier, à l'extérieur, limite l'environnement dans lequel s'expriment les ressorts psychologiques de chaque individu et aussi les tensions intersubjectives. En termes économiques, ces tensions sont déclenchées, canalisées, organisées, et agencées par les éléments figurant en périphérie, pour les plus significatifs.

En deuxième, viennent les acteurs dédiés aux activités d'échanges, insufflant la force nécessaire à la poursuite des cycles P/R=>R/C, en dépit des nombreux obstacles à franchir.

Le dernier cercle contient les

instruments au moyen desquels les finalités économiques sont censées être atteintes.

A la vitalité des individus s'ajoutent l'utilisation de toutes les sources d'énergie disponibles dans le but de réduire la pénurie des ressources naturelles ou fabriquées. Cette structure dissipative d'énergie et de biens est organisée de façon à apaiser les tensions dues aux antagonismes et aux conflits de rareté. La signature de cet apaisement se traduit par la fonction d'état de la matrice R/C oscillant dans le voisinage de 1. Seuls des chocs violents sont susceptibles de rompre cette harmonie, de perturber le dispositif, au point de rendre ses rétroactions positives, contraignant l'Etat à intervenir afin d'enrayer le cercle vicieux prêt à s'enclencher.

V/ Fluctuations et convergence

Le terme équilibration implique l'existence de fluctuations ayant lieu au sein de l'attracteur, dont le rôle est de les maintenir dans sa zone d'influence. Cette caractéristique est repérable dans tout système non linéaire, tel que l'Economie. Ces oscillations permanente sont dues à l'interaction des structures de l'Offre globale_{t1,2} et du Revenu global_{t2,3} au moment t2. Celles-ci se présentent sous la forme :

