

II.11 L'équilibre global des secteurs échanges et monnaie

- L'équilibre général du système
- L'équilibration du système
- Les deux secteurs intégrés et les mécanismes d'équilibration
- Fluctuations des agrégats en phase de rééquilibration
- Fluctuation des variables, des agrégats en phase de rééquilibration
- Note
- ~~Annexe~~

L'équilibre de chacun des secteurs (échanges et monétaire) pris séparément a déjà fait l'objet précédemment d'un examen. Il convient maintenant d'établir les ponts reliant ces deux équilibres pour enfin déterminer les conditions d'un équilibre général.

I. L'équilibre général du système

Les conditions d'un équilibre général du système Economie sont remplies lorsque :

$$\alpha_c \beta_m (1 - \text{tf}_m) \frac{(1 - \text{Timp}_m)}{(1 - \text{Texp}_m)} + \alpha_1 \beta_1 (1 - \text{tf}_1) \frac{(1 - \text{Timp}_1)}{(1 - \text{Texp}_1)} + \alpha_e (\beta_m \text{tf}_m + \beta_1 \text{tf}_1 + \beta_e) \frac{(1 - \text{Timp}_e)}{(1 - \text{Texp}_e)} = 1$$

Toutefois, le temps de la Demande, supportée par la production en cours, n'est pas identique à celui de l'Offre, découlant du cycle précédent. Exprimées au niveau des agrégats, les conditions de l'équilibre sont alors les suivantes :

- ménages :

<u>demande</u>	<u>offre</u>
échanges	$[\alpha_c \beta_m (1 - \text{tf}_m) R_{\text{global}}]_{t=1} = [\text{PIB}_m]_{t=0} \left[\frac{(1 - \text{Texp}_m)}{(1 - \text{Timp}_m)} \right]_{t=1}$
	<u>constituants de l'Omon.</u>
RnonD	$[(1 - \alpha_c) \beta_m (1 - \text{tf}_m) R_{\text{global}}]_{t=1} = [\text{RnonD}]_{t=1}$

- entreprises :

<u>demande</u>	<u>offre</u>
échanges	$[\alpha_1 \beta_1 (1 - \text{tf}_1) R_{\text{global}}]_{t=1} = [\text{PIB}_1]_{t=0} \left[\frac{(1 - \text{Texp}_1)}{(1 - \text{Timp}_1)} \right]_{t=1}$
	<u>constituants de l'Omon. ou Dmon.</u>
RnonD/Empr.	$[(1 - \alpha_1) \beta_1 (1 - \text{tf}_1) R_{\text{global}}]_{t=1} = [\text{RnonD/Emprunt}]_{t=1}$

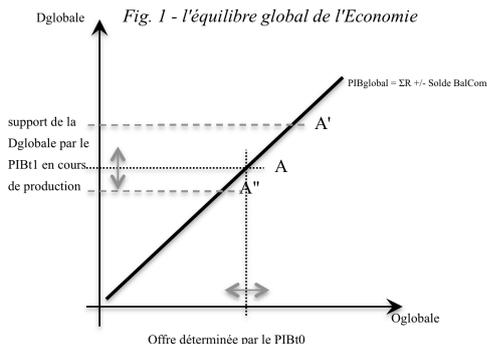
- Etat :

<u>demande</u>	<u>offre</u>
échanges	$[\alpha_e (\beta_m \text{tf}_m + \beta_1 \text{tf}_1 + \beta_e) R_{\text{global}}]_{t=1} = [\text{PIB}_e]_{t=0} \left[\frac{(1 - \text{Texp}_e)}{(1 - \text{Timp}_e)} \right]_{t=1}$
	<u>constituants de l'Omon. ou Dmon.</u>
RnonD/Empr.	$[(1 - \alpha_e) (\beta_m \text{tf}_m + \beta_1 \text{tf}_1 + \beta_e) R_{\text{global}}]_{t=1} = [\text{RnonD/Emprunt}]_{t=1}$

- Reste du Monde :

échanges	$\left[\frac{(1 - \text{Texp}_m)}{(1 - \text{Timp}_m)} - 1 \right]_{t=1} [\text{PIB}_m]_{t=0} + \left[\frac{(1 - \text{Texp}_1)}{(1 - \text{Timp}_1)} - 1 \right]_{t=1} [\text{PIB}_1]_{t=0} + \left[\frac{(1 - \text{Texp}_e)}{(1 - \text{Timp}_e)} - 1 \right]_{t=1} [\text{PIB}_e]_{t=0} = \pm \text{solde BalCom}$
si export > import =>	DdeFP _{au RdM}
import > export =>	RnonD => OdeFP _{du RdM}

La relation étroite existante entre le secteur des échanges et les fonctions financières est révélée par les égalités ci-dessus. La lecture des expressions en question nous apprend que les agrégats financiers sont constitués des mêmes variables que ceux des échanges. Cela signifie donc que tout changement de valeur d'un des éléments des transactions commerciales se répercute immédiatement sur la fonction financière correspondante. Globalement et quelles que soient les modifications subies, il convient de préciser que la première égalité constitue l'attracteur vers lequel tendront, après ajustements, la valeur **effective** des variables du système. Il y aura équilibrage de l'ensemble dans la mesure où le temps des adaptations est orienté à court terme. La représentation synthétique de l'équilibre général¹ se traduit selon le schéma (fig. 1) :

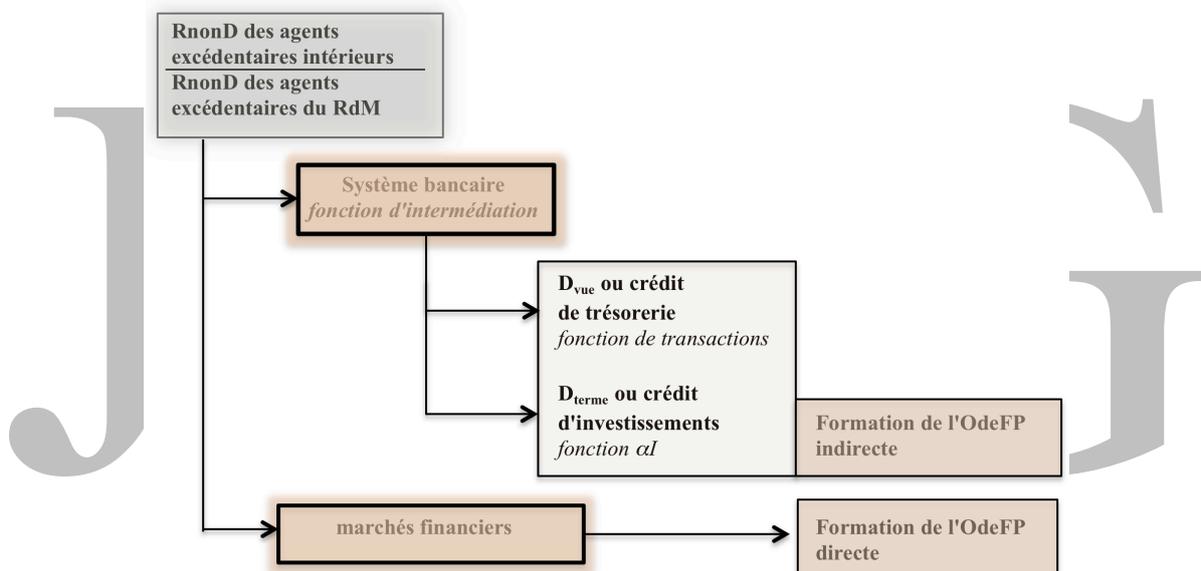


L'Offre en t1, donnée par la production t0, détermine le point A sur l'oblique des points de la 1^{ère} égalité. Simultanément, se profile la Demande globale issue de la production en cours de fabrication. Dès lors que la D_{globale} s'aligne sur A, l'équilibre général sera atteint. Il en est de même des fonctions financières. Il suffit donc que la D_{globale} se positionne en A' ou A'' pour que cet équilibre parfait ne soit pas obtenu, impliquant alors des ajustements par les prix et/ou des invendus notamment. La décision de vendre est sous l'influence du prix espéré,

dans le cadre existant du marché et de la concurrence, par rapport au coût des facteurs de production, lequel détermine le prix de revient et le profit unitaire qui en découlera. Cette logique que l'on qualifiera de cartésienne prend place alors dans un environnement plus général, dont l'ambiance sera donnée par l'inflation, la conjoncture économique, sociale, politique et les anticipations faites à leur sujet, contexte où le rationnel se mêle à l'émotivité des agents, qu'il serait faux de tenir à l'écart de l'analyse. La Demande globale, quant à elle, est sensible aux revenus du moment, générés par la production en cours, mais aussi aux prix de vente et autres prélèvements fiscaux directs et indirects. L'objectivité de la propension à la consommation n'est pas totale, l'aspect affectif (autre composant de ladite propension) contribuant à profiler l'acte en question n'appartenant pas toujours au domaine rationnel. A ce titre, l'ambiance conjoncturelle exerce un effet marqué sur le comportement des agents, cela même en dehors de tout raisonnement objectif, dès le moment où l'émotionnel prend le pas.

Les intérêts se signalent comme un facteur de décision important lors de l'analyse de l'opportunité d'épargner et d'investir, sous l'influence également de l'inflation actuelle et anticipée. Une condition supplémentaire est posée, dans le sens que le RnonD doit subir une transformation pour devenir OdeFP. Cette transformation, décrite sous le chap. I.10, fig. No 9, est reproduite infra.

Fig. No 2 - Transformation du RnonD en OdeFP



Commentaires :

- La DdeFP est fixée par le système des échanges, en équilibre naturel ou contraint, à cause, encore une fois, du décalage temporel entre la production et sa conversion en offre.
- Au cas où l'OdeFP directe et indirecte ne se hissait pas au niveau de la DdeFP, l'équilibre naturel ne pourrait pas se réaliser, faute de support (= rationnement du crédit) pour les personnes pourtant disposées à investir. Les causes susceptibles de contrarier l'OdeFP sont dues :
 - à la stratégie monétaire restrictive de la Banque centrale visant à réduire la capacité de crédit du dispositif bancaire et à hausser les intérêts ;
 - à la politique de crédit du système bancaire, crédit en rapport avec les risques conjoncturels du moment et de l'apport de fonds de dépôts de la clientèle, laquelle choisira le type d'épargne, à court, moyen ou long terme, choix qui n'est pas indifférent pour la banque.
- La fonction de transformation du RnonD, permet le passage d'une situation neutre (thésaurisation ou D_{vue}) de la monnaie à un état actif sous la forme d'épargne (intermédiation) ou en direct sur les marchés financiers. Toutefois, le RnonD est aussi activé lorsqu'il est utilisé (en partie) comme instrument de transactions. Cette monnaie provient également des crédits de trésorerie accordés par les banques aux entreprises.

- Un déficit de la BalCom signifie que le RdM contribue pareillement à la formation de l'OdeFP par les canaux des marchés des devises, des banques et de la Banque centrale. On aura ainsi un double effet, savoir l'apparition d'une raréfaction de l'Offre monétaire suivie d'une hausse des intérêts, tandis que l'inverse aura lieu dans le pays excédentaire.

II. L'équilibration du système

Tout raisonnement est plus facilement compréhensible dès lors que ce dernier est concrétisé par des exemples à partir desquels il est plus aisé de construire une démonstration. A ce titre, diverses simulations du modèle R/C ont été effectuées en prenant comme référence la matrice infra :

Fig. No 3 - Matrice de référence à l'équilibre (fig. No 4 à 6)

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	54'592			54'592	2'243	52'350	3'908	0	Rmén
PIB(I)		27'378	0	27'378	1'190	26'188	0	-6'318	RE(I)
PIB(état)			21'462	21'462	0	21'462	0	-1'022	R(état)
RnonD	3'908	0	0	3'908			3'432	0	Extérieur
Impôts	6'500	5'940	-12'440				7'340	-7'340	Total
acte[E-]	0	-6'318	-1'022	-7'340					
BalCom	-2'243	-1'190	0	3'432					
Total	65'000	27'000	8'000	103'432	3'432	100'000			

Alpha(c) = 0.9332	T(fisc)mén = 0.1000	Bêta(m) = 0.6500	Timp(I) = 0.3420
Alpha(I)' = 1.3000	Timp(m) = 0.2000	Bêta(I) = 0.2700	Texp(I) = 0.3121
Alpha(état) = 1.0500	Texp(m) = 0.1657	Bêta(état) = 0.0800	Timp(E) = 0.0000
		T(fisc)Ei = 0.2200	Texp(E) = 0.0000

Remarque : RnonD provenant de l'Extérieur signifie que le solde de la BalCom est déficitaire.

II.1 Formation d'inventus

Considérons le cas où la Demande effective est inférieure à l'Offre déterminée par le système et reportons-nous à la fig. 4 :

Fig. No 4 - Formation de stock d'inventus

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	52'650			52'650	2'163	50'487	5'850	0	Rmén
PIB(I)		29'325	0	29'325	1'274	28'051	0	-8'265	RE(I)
PIB(état)			21'462	21'462	0	21'462	0	-1'022	R(état)
RnonD	5'850	0	0	5'850			3'437	0	Extérieur
Impôts	6'500	5'940	-12'440				9'287	-9'287	Total
acte[E-]	0	-8'265	-1'022	-9'287					
BalCom	-2'163	-1'274	0	3'437					
Total	65'000	27'000	8'000	103'437	3'437	100'000			

Alpha(c) = 0.9000	T(fisc)mén = 0.1000	Bêta(m) = 0.6500	Timp(I) = 0.3420
Alpha(I)' = 1.3925	Timp(m) = 0.2000	Bêta(I) = 0.2700	Texp(I) = 0.3121
Alpha(état) = 1.0500	Texp(m) = 0.1657	Bêta(état) = 0.0800	Timp(P) = 0.0000
		T(fisc)Ei = 0.2200	Texp(P) = 0.0000

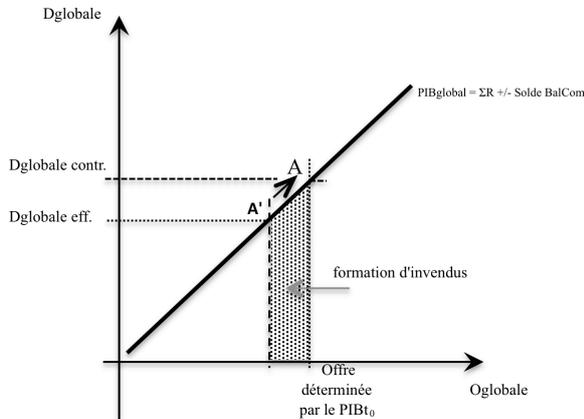
Commentaires :

- La propension à consommer des ménages diminue de 0.9332 à 0.9 d'où des inventus (1'942) venant accroître d'autant les stocks existants. Ces inventus constituent un investissement temporaire sous contrainte supporté par les Ei concernés. Cet ajustement est visible sous le PIB(I) lequel augmente de 27'378 à 29'325, forçant αI à 1.3925. Ainsi, l'équilibre du système se rétablit, mais par assujettissement.
- Les fonctions financières subissent également une distribution marquée par une croissance du RnonD des ménages² et de la DdeFP exprimée par les Ei pour assurer le besoin supplémentaire de trésorerie en résultant.
- Des inventus peuvent se former au niveau du PIB₁ ; toutefois ces derniers prennent naissance à l'intérieur d'une même catégorie, de sorte qu'au vu de l'ensemble, la valeur de αI et celle de la DdeFP ne changeront pas. Des modifications de répartition auront lieu dans ledit ensemble.

- La diminution des propensions à consommer, respectivement à investir, est susceptible d'avoir également un impact sur les carnets de commandes. Dans ce cas, l'ajustement s'exercera ex post directement par une réduction de la production en cours ou à venir.

La fig. No 4.1 représente sous la forme graphique le scénario évoqué plus haut.

Fig. 4.1 - Formation d'inventus



Dès l'instant où la Demande effective s'inscrit en A', la part de l'Offre (en pointillé) représente la formation des inventus, qui de PIB_{mén} se transforment en PIB_i résiduel.

Un rééquilibrage a donc lieu, mais sous la contrainte. Si les Ei concernés perçoivent une faiblesse de la Demande_{mén} plutôt permanente, ces derniers prendront alors des mesures de corrections tendant à réduire l'Offre_{mén}.

II.2 D_{mén} > O_{PIBm} - effet prix

Fig. No 5 - Dglobale > Oglobale - phase de transition de l'effet prix

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	55'575			55'575	2'283	53'292	2'925	0	Rmén
PIB(I)		29'484	0	29'484	1'281	28'203	0	-8'424	RE(I)
PIB(état)			21'462	21'462	0	21'462	0	-1'022	R(état)
RnonD	2'925	0	0	2'925			3'564	0	Extérieur
Impôts	6'500	5'940	-12'440				6'489	-9'446	Total
acte[E-]	0	-8'424	-1'022	-9'446					
BalCom	-2'283	-1'281	0	3'564					
Total	65'000	27'000	8'000	103'564	3'564	102'957			

100'000 1.0296

Alpha(c) = 0.9500	T(fisc)mén = 0.1000	Bêta(m) = 0.6500	Timp(I) = 0.3420
Alpha(I)' = 1.4000	Timp(m) = 0.2000	Bêta(I) = 0.2700	Texp(I) = 0.3121
Alpha(état) = 1.0500	Texp(m) = 0.1657	Bêta(état) = 0.0800	Timp(P) = 0.0000
		T(fisc)Ei = 0.2200	Texp(P) = 0.0000

Fig. No 5.1 - fin de la phase de transition de l'effet prix

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	55'575			55'575	2'283	53'292	2'925	0	Rmén
PIB(I)		29'484	0	29'484	1'281	28'202	0	-6'302	RE(I)
PIB(état)			21'462	21'462	0	21'462	0	-187	R(état)
RnonD	2'925	0	0	2'925			3'564	0	Extérieur
Impôts	6'500	6'538	-13'038				6'489	-6'488	Total
acte[E-]	0	-6'302	-187	-6'488					
BalCom	-2'283	-1'281	0	3'564					
Total	65'000	29'720	8'237	106'521	3'564	102'956			

102'957 1.0000

Alpha(c) = 0.9500	T(fisc)mén = 0.1000	Bêta(m) = 0.6313	Timp(I) = 0.3420
Alpha(I)' = 1.2718	Timp(m) = 0.2000	Bêta(I) = 0.2887	Texp(I) = 0.3121
Alpha(état) = 1.0088	Texp(m) = 0.1657	Bêta(état) = 0.0800	Timp(P) = 0.0000
		T(fisc)Ei = 0.2200	Texp(P) = 0.0000

Commentaires :

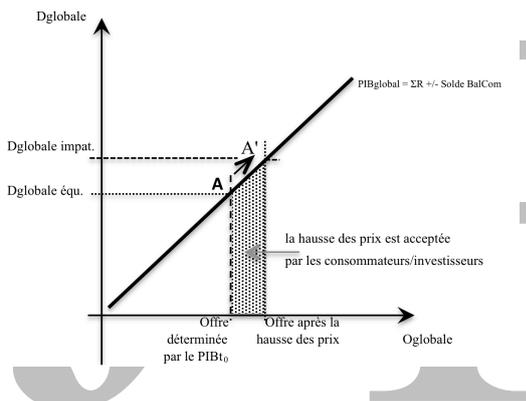
- La matrice No 5 correspond à la phase de transition du système pendant laquelle la pression de la Demande (voir la hausse des propensions αc et αI) permet d'augmenter les prix de vente. La signature de cet ajustement est visible au niveau du PIB_m et PIB(I) dont la valeur s'établit à hauteur de Fr 55'575 et Fr 29'484. On observe l'égalité de base à 1.0296, révélatrice d'une instabilité.

- La manifestation de la poussée de la Demande se traduit par un relèvement des propensions αc et αI .
- Le retour à l'équilibre (matrice No 5.1) se manifeste par :
 - L'acquisition du revenu additionnel permis par la hausse des prix est intégrée dans le RE(i), lequel augmente à Fr 29'720, tandis que αI diminue à 1,272. Le revenu échu à l'Etat bénéficie d'une embellie de Fr 237 par la TVA désormais calculée sur Fr 102'956, et grâce aux impôts directs supportés par les entreprises.
 - La nouvelle répartition du R_{global} qui en résulte se lit dans les ratios de βm et βI .
 - Les fonctions financières ont de même subi des variations pour recouvrer leur équilibre en phase terminale.
 - L'égalité de base retrouve sa valeur d'équilibre de 1.0000.

La correction par les prix est quasi instantanée. Toutefois, l'enrichissement des E_i et la baisse du pouvoir d'achat des ménages risquent fort d'induire des revendications salariales, par exemple, et/ou de stimuler la propension à investir des entreprises.

La fig. No 5.2 constitue la représentation du scénario de la hausse des prix par suite d'une demande impatiente prête à en subir les conséquences.

Fig. No 5.2 - effet prix



L'offre est déterminée en A et à l'équilibre la $D_{globale}$ serait identique en structures et valeurs. Une pression de la demande persistante amènera les E_i à imposer l'augmentation de leurs prix, haussant alors le PIB_{global} en A' à hauteur de la $D_{globale}$ impatiente. Le retour à l'équilibre aura donc lieu en A', tant concernant les échanges que les Ffinancières.

II.3 Dépréciation de la monnaie (effet neutre sur les exportations)

Le scénario en question se réfère à une dépréciation de la monnaie sans impact sur les exportations, alors que les importations imposent à l'Economie la hausse du coût de ces dernières à cause de l'inélasticité de la Demande.

Fig. No 6 - Dépréciation de la monnaie

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	55'992			55'992	3'642	52'350	2'508	0	Rmén
PIB(I)		30'554	0	30'554	4'366	26'188	0	-9'494	RE(I)
PIB(état)			21'462	21'462	0	21'462	0	-1'022	R(état)
RnonD	2'508	0	0	2'508			8'008	0	Extérieur
Impôts	6'500	5'940	-12'440				10'516	-10'516	Total
acte[E-]	0	-9'494	-1'022	-10'516					
BalCom	-3'642	-4'366	0	8'008					
Total	65'000	27'000	8'000	108'008	8'008	100'000			

	100'000				1.0000		
Alpha(c) =	0.9571	T(fisc)mén =	0.1000	Bêta(m) =	0.6500	Timp(I) =	0.4104
Alpha(I) =	1.4508	Timp(m) =	0.2200	Bêta(I) =	0.2700	Texp(I) =	0.3121
Alpha(état) =	1.0500	Texp(m) =	0.1657	Bêta(état) =	0.0800	Timp(E) =	0.0000
				T(fisc)Ei =	0.2200	Texp(E) =	0.0000

Commentaires :

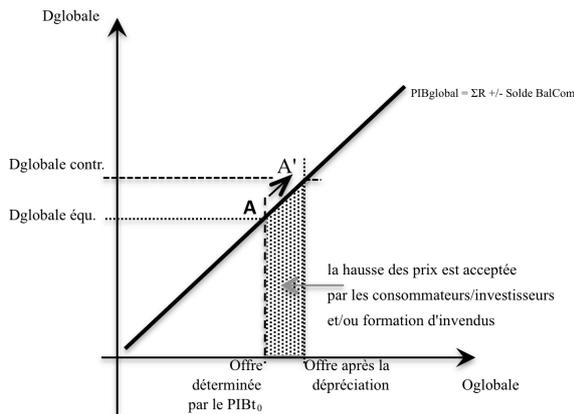
- Sous la poussée de la dépréciation, la demande est contrainte d'autant plus si elle est inélastique. Dans la mesure où les consommateurs/investisseurs acceptent la hausse des prix, l'Offre intérieure

augmentera à Fr 108'008, tandis que le solde de la BalCom se hissera à Fr 8'008 contre Fr 3'432 précédemment.

- Cette simulation illustre bien la contrainte que constitue la dépendance d'une Economie à un ou des produits de première nécessité. A ce propos, songeons au pétrole ou au gaz.
- Les conséquences fâcheuses de ce contexte se lisent au niveau des propensions à consommer, respectivement investir toutes deux en hausse, révélatrice d'une réduction du pouvoir d'achat des agents.
- Les fonctions financières subissent également des modifications significatives notamment en ce qui concerne l'OdeFP provenant du RdM.

La fig. No 6.1 infra constitue le prolongement de la matrice R/C 6.

Fig. No 6.1 - Effet d'une dépréciation



Dans le cadre d'une demande sous contrainte, le point A déterminé se déplace en A' à cause de l'augmentation du coût des importations. Au cas où des inventus se produiraient, un impact stock sera supporté par les entreprises importatrices. Par conséquent A' maintiendra sa position.

II.4 Hausse de la fiscalité directe et indirecte

La fiscalité correspond à un coût supporté par les ménages et les entreprises dont personne ne conteste l'utilité. Toutefois le principe du juste milieu est applicable en l'occurrence, ce qu'une certaine classe politique ignore. Il faut bien reconnaître qu'une imposition excessive constitue un handicap concurrentiel important, d'autant plus mal supporté si les dépenses publiques sont exagérées, opaques, voire inutiles.

Fig. No 7 - Matrice de référence R/C avant une hausse fiscale

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	52'650			52'650	2'163	50'487	5'850	0	Rmén
PIB(I)		23'983	0	23'983	1'042	22'941	0	-2'923	RE(I)
PIB(état)			26'572	26'572	0	26'572	0	-6'132	R(état)
RnonD	5'850	0	0	5'850			3'205	0	Extérieur
Impôts	6'500	5'940	-12'440				9'055	-9'055	Total
acte[E-]	0	-2'923	-6'132	-9'055					
BalCom	-2'163	-1'042	0	3'205					
Total	65'000	27'000	8'000	103'205	3'205	100'000			

Alpha(c) = 0.9000	T(fisc)mén = 0.1000	Bêta(m) = 0.6500	Timp(I) = 0.3420
Alpha(I)' = 1.1388	Timp(m) = 0.2000	Bêta(I) = 0.2700	Texp(I) = 0.3121
Alpha(état) = 1.3000	Texp(m) = 0.1657	Bêta(état) = 0.0800	Timp(E) = 0.0000
		T(fisc)Ei = 0.2200	Texp(E) = 0.0000

Ce contexte se signale par un déficit public important de Fr 6'132 soit 6,1% du PIB, non soutenable à moyen terme. Sagement, la classe politique décide de réduire drastiquement ce déficit, avec l'handicap de ne pas pouvoir compter sur une croissance de l'Economie. A partir de ce scénario, la matrice R/C No 7.1 constitue le reflet du système après que le taux de TVA ait été porté de 8% à 14 %.

Fig. No 7.1 - Effet de la hausse de la TVA

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	57'351			57'351	2'151	55'200	1'149	0	Rmén
PIB(I)		26'270	0	26'270	1'054	25'216	0	-5'210	RE(I)
PIB(état)			26'584	26'584	0	26'584	856	0	R(état)
RnonD	1'149	0	856	2'005			3'205	0	Extérieur
Impôts	6'500	5'940	-12'440				5'210	-5'210	Total
acte[E-]	0	-5'210	0	-5'210					
BalCom	-2'151	-1'054	0	3'205					
Total	65'000	27'000	15'000	110'205	3'205	107'000			

Alpha(c) =	0.9804	T(fisc)mén =	0.1000	Bêta(m) =	0.6075	Timp(I) =	0.3397
Alpha(I)' =	1.2474	Timp(m) =	0.1970	Bêta(I) =	0.2523	Texp(I) =	0.3121
Alpha(état) =	0.9688	Texp(m) =	0.1657	Bêta(état) =	0.1402	Timp(E) =	0.0000
				T(fisc)Ei =	0.2200	Texp(E) =	0.0000

Commentaires :

- Le solde déficitaire du budget de l'Etat, de Fr 6'132, devient un excédent de Fr 856 après la hausse de la TVA. Celle-ci constitue un revenu s'intégrant dans la VA du PIB, lequel s'élève à Fr 107'000. Le découvert budgétaire est donc résorbé, mais au prix d'une amputation sévère du pouvoir d'achat des ménages et des entreprises.
- On observe que αc augmente de 0,9 à 0,9804 et αI de 1,14 à 1,25, avec pour impact une diminution du RnonD des ménages et un accroissement des besoins en fonds prêtables des entreprises. La demande de l'Etat pour les fonds prêtables en Fig. No 7 devient offre de fonds prêtables sous la Fig. No 7.1.
- La progression des propensions à consommer/investir des ménages exige de la part des agents un effort important visant à privilégier l'arbitrage de la fonction des dépenses et celle de l'épargne. En l'occurrence, la réticence à diminuer l'épargne au profit de la consommation doit être vaincue par de patients efforts de publicité. Concernant les entreprises, leurs projets d'investissements seront reconsidérés à la lumière de la demande manifestée par leur propre clientèle, dans le cadre d'une concurrence élevée. La variable αI est donc très sensible et sa volatilité importante, selon les aléas perçus et anticipés de la conjoncture.
- Le problème réside dans le fait que la configuration de la fig. No 7.1 doit se perpétuer lors des prochains cycles pour en sauvegarder le niveau et ainsi éviter son affaissement. Il en résulte des tensions internes où l'instinct de précaution (l'épargne) ou la répugnance à emprunter doit être sans cesse interpellé par des actions marketing insistantes.
- Cet exemple est révélateur des difficultés à surmonter lorsqu'il s'agit de corriger les erreurs dans lesquelles s'est installé un Etat, à cause d'une mauvaise gestion, faisant fi des contraintes de fonctionnement auxquelles tout système est soumis.

II.5 Hausse générale des salaires et correction par les prix

A maintes occasions, une hausse des salaires est suivie d'un relèvement des prix, les marges des entreprises étant, pour beaucoup d'entre elles, limitées, voire insuffisantes. De ce fait, la variable **temps** nécessaire pour augmenter la productivité est plus lente que celle relative au prix. Les deux matrices qui suivent décomposent en deux phases les ajustements en question.

Fig. 8 - Hausse générale des salaires de 5%

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	54'595			54'595	2'243	52'352	6'830	0	Rmén
PIB(I)		27'375	0	27'375	1'190	26'186	0	-8'273	RE(I)
PIB(état)			21'463	21'463	0	21'463	0	-1'990	R(état)
RnonD	6'830	0	0	6'830			3'432	0	Extérieur
Impôts	6'825	5'388	-12'213				10'263	-10'263	Total
acte[E-]	0	-8'273	-1'990	-10'263					
BalCom	-2'243	-1'190	0	3'432					
Total	68'250	24'490	7'260	103'432	3'432	100'000			

Alpha(c) =	0.8888	T(fisc)mén =	0.1000	Bêta(m) =	0.6825	Timp(I) =	0.3420
Alpha(I)' =	1.4331	Timp(m) =	0.2000	Bêta(I) =	0.2449	Texp(I) =	0.3121
Alpha(état) =	1.1022	Texp(m) =	0.1657	Bêta(état) =	0.0726	Timp(E) =	0.0000
				T(fisc)Ei =	0.2200	Texp(E) =	0.0000

Commentaires :

- La hausse des salaires de 5% est visible au niveau de α à 0,89 contre 0,93 précédemment, et au regard de αI passant de 1,3 à 1,43.
- On relève que βm augmente à 0,6825 (ex 0,65) tandis que βI diminue de 0,27 à 0,245. Ainsi, la répartition du R_{global} est modifiée en faveur des ménages.
- A cause de cette réallocation du R_{global} , les fonctions financières subissent aussi des modifications dans le sens que les besoins en monnaies de transactions se sont accrus considérablement de plus de 40 %.
- Dans l'hypothèse où cette phase d'adaptation s'arrête là, on relève une dégradation de l'endettement des entreprises et de l'Etat, alors que les ménages voient leur pouvoir d'achat progresser.

Le contexte est favorable à une correction par les prix, selon la fig. No 8.1 infra.

Fig. 8.1 Correction par une hausse des prix

hausse des prix de 6,5% mén. 6% Ei et 2.5% Etat en t1

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	58'269			58'269	2'244	56'025	3'156	0	Rmén
PIB(I)		28'954	0	28'954	1'190	27'764	0	-5'970	RE(I)
PIB(état)			22'163	22'163	0	22'163	0	-620	R(état)
RnonD	3'156	0	0	3'156			3'434	0	Extérieur
Impôts	6'825	6'483	-13'308				6'590	-6'590	Total
acte[E-]	0	-5'970	-620	-6'590					
BalCom	-2'244	-1'190	0	3'434					
Total	68'250	29'467	8'235	109'387	3'434	105'952			

105'952

1.0000

Alpha(c) = 0.9486	T(fisc)mén = 0.1000	Bêta(m) = 0.6442	Timp(I) = 0.3234
Alpha(I)' = 1.2597	Timp(m) = 0.1881	Bêta(I) = 0.2781	Texp(I) = 0.2944
Alpha(état) = 1.0288	Texp(m) = 0.1556	Bêta(état) = 0.0777	Timp(E) = 0.0000
		T(fisc)Ei = 0.2200	Texp(E) = 0.0000

Commentaires :

- La hausse des prix est supérieure à celle des salaires, à l'exception de l'Etat. Il en résulte une baisse du pouvoir d'achat des ménages signalée par une remontée de la valeur de α à 0,948, tandis que αI fléchit à 1,26.
- Le déficit budgétaire se réduit à -Fr 620 grâce aux effets fiscaux, visibles sur la matrice 8.1.
- Un tel enchaînement de phases a lieu en permanence obligeant le système à de continuel ajustements traduits par le terme d'équilibration.

II.6 Le multiplicateur

Cet effet a déjà été amplement décrit au chap. I.7. Cette forme d'ajustement est rendue par la fig. No 9 ci-dessous

Fig. No 9 - Le multiplicateur (vue ex post)

	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Offre intérieure	Solde de la BalCom	PIBglob.	RnonD	Emprunt	
PIB(mén)	57'595			57'595	2'244	55'351	4'123	0	Rmén
PIB(I)		29'878	0	29'878	1'190	28'688	0	-7'660	RE(I)
PIB(état)			21'462	21'462	0	21'462	103	0	R(état)
RnonD	4'123	0	102	4'225			3'434	0	Extérieur
Impôts	6'858	6'267	-13'124				7'660	-7'660	Total
acte[E-]	0	-7'660	0	-7'660					
BalCom	-2'244	-1'190	0	3'434					
Total	68'576	28'485	8'440	108'934	3'434	105'501			

105'501

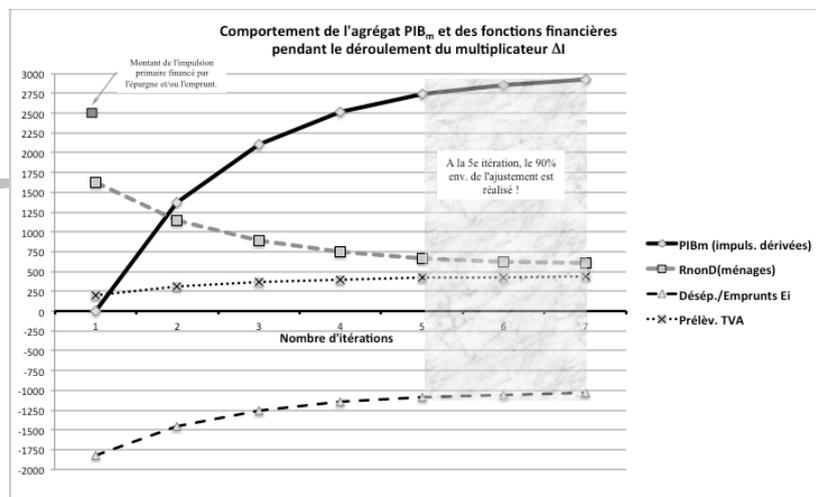
1.0000

Alpha(c) = 0.9332	T(fisc)mén = 0.1000	Bêta(m) = 0.6500	Timp(I) = 0.3134
Alpha(I)' = 1.3447	Timp(m) = 0.1896	Bêta(I) = 0.2700	Texp(I) = 0.2849
Alpha(état) = 0.9952	Texp(m) = 0.1567	Bêta(état) = 0.0800	Timp(E) = 0.0000
		T(fisc)Ei = 0.2200	Texp(E) = 0.0000

Commentaires :

- Après un choc : ΔI de Fr 2'500 initiée par les entreprises, le relais des dépenses est repris par les ménages induisant en l'occurrence des impulsions $\Delta C'$ dérivées. Ainsi, le PIB_{global} augmente de Fr 100'000 à Fr 105'501.
- La propension αc se maintient au taux de 0,933 alors que αI augmente de 1.3 à 1.345. Ce mouvement de la préférence à investir est dû au fait que les E_i ont utilisé leurs propres ressources en cash et/ou empruntés pour financer l'impulsion primaire ΔI .
- Pour consentir à la dépense, l'entrepreneur doit être persuadé de la rentabilité de son investissement, rentabilité subordonnée à la vente de sa production grâce à une demande soutenue des consommateurs.
- De plus, les fonctions financières participent également au processus d'expansion du multiplicateur. Il suffit donc que les besoins de trésorerie exprimés par les entrepreneurs ne soient pas satisfaits par les banques pour que ledit processus soit entravé. La fig. No 9.1 qui suit montre deux aspects de l'effet en question : l'un concernant la production et l'autre relatif à son financement.

Fig. No 9.1 - Le financement du multiplicateur



- La croissance du PIB_{global} profite aussi à l'Etat par le biais de l'impôt indirect. Ainsi, son statut budgétaire de négatif devient légèrement positif.

II.7 Pénurie de l'Offre de Fonds Prêtables

Il reste à considérer le scénario où l'OdeFP est déficiente par rapport à la DdeFP à cause d'une politique frileuse de crédits des banques. Cette carence de l'intermédiation aura pour effet premièrement de créer des tensions de trésorerie au sein des entreprises et, en deuxième lieu, d'inciter, voire forcer, les ménages et les firmes à renoncer à des investissements. Les conditions sont alors réunies pour que l'Economie réelle souffre de ce frein aux crédits par une apathie chronique peu propice à une relance et à sa dynamique.

Le système bancaire participe donc activement à l'essor de l'Economie dans la mesure où il joue son difficile rôle d'intermédiation en faisant sans cesse une pondération entre les risques du crédit à courir et une dynamique de prêts sans témérité exagérée. En outre, le dispositif bancaire se trouve confronté à un conflit d'intérêts délicat à concilier. En effet, l'institution en question est, comme toute entreprise, soumise à l'impératif du profit, ne serait-ce que pour provisionner régulièrement les risques : du croire, de change, conjoncturel, politique, épée de Damoclès dont la présence est constante. Mais, sur un plan global, cette même institution fait partie de l'ensemble dans lequel elle est intégrée et dont elle dépend également. Une relation systémique indéniable existe donc entre le particulier (l'institution) et le tout (l'Economie), relation circulaire qui n'est pas véritablement perçue au niveau des dirigeants des banques (ce qui est en un certain sens excusable) et par la classe politique, ce qui n'est pas

pardonnable. La restriction de l'OdeFP, ici évoquée, n'a rien à voir avec la stratégie monétaire de la BC qui se déroule dans un autre registre. Il s'agit en l'occurrence, d'une politique délibérée ayant un but précis décidé par l'Autorité monétaire, selon une finalité ouverte, et non pas résultant d'un comportement dont la finalité serait refermée sur elle-même.

II.8 Synthèse

En résumé, et considérant la série d'ajustements que l'on vient d'étudier, mettons en évidence la fluctuation des propensions à consommer/investir, et des fonctions financières, lorsque l'événement à l'origine du rééquilibrage des variables précitées se produit.

Fig. No 10 - Fluctuation des variables de structure

Événements	αc	αI	αe	Fonctions financières	Commentaires
Invendus	-	+ _e	•	+ RnonD des ménages + Acte {E.} des entreprises • Acte {E+/-} de l'Etat	αc s'impose aux Ei
Hausse prix sur PIBm et PIB(I), cause : $D_{globale} > O_{globale}$	+ _e	-	-	- RnonD des ménages • Acte {E.} des entreprises - Acte {E+/-} de l'Etat	si un cercle vicieux s'installe => inflation
Dépréciation	+ _e	+ _e	•	- RnonD des ménages + Capitaux flottants + Acte {E.} des entreprises importatrices - Acte {E-} des entreprises exportatrices • Acte {E+/-} de l'Etat	Origines : différentiel des intérêts avec le RdM différentiel du taux de l'inflation avec le RdM do différentiel de la productivité
Appréciation	les signes sont inversés par rapport à Dépréciation				
Augment. fiscalité indirecte	+ _e	+ _e	-	- RnonD des ménages + RnonD de l'Etat + Acte {E.} des entreprises	l'Etat s'impose par décision politique
Augment. salaires	-	+ _e	+ _e	+ RnonD des ménages + Acte {E.} des entreprises + Acte {E.} de l'Etat	le rapport de force est en faveur des ménages
Multiplicateur	•	+	-	+ RnonD des ménages ++ Acte {E.} des entreprises + Acte {E+/-} de l'Etat	rétroaction à partir de ΔI en $\Sigma \Delta C_i$

(+)/(-) $\alpha_{c,I,e}$ => augment./dimin. des propensions
Acte {E.} des Ei => acte {désépargne/emprunt} • effet neutre
Acte {E+/-} de l'Etat => budget de l'Etat

Les événements énoncés correspondent à des comportements délibérés des consommateurs, à l'exception de la dépréciation qui s'impose à ces derniers. Dans la mesure où une catégorie d'agents arrive à dicter sa volonté (par abstention de consommer, par la fiscalité, ...) les variables du système subissent une contrainte. Par exemple, une diminution de $\alpha c_{eff} < \alpha c_{équ}$ correspondant à des invendus induits : $\alpha I_{eff} > \alpha I_{équ}$ sous sujétion. De plus, les équations financières composées des mêmes variables que celles des échanges sont soumises également à cet assujettissement. Comme on l'a vu, il n'est pas exclu que les fonctions en question facilitent ou contrarient l'expression des propensions à consommer, investir des agents. En outre, une interaction circulaire entre ces deux ensembles {Economie réelle, Economie financière} est aussi susceptible de s'installer venant amplifier les ajustements au lieu de les amortir. En résumé, et pour avoir une vue globale des déséquilibres les plus courants capables d'affecter l'Economie, le lecteur est invité à se reporter à la fig. No 11 infra.

Fig. No 11 - Causes et effets des déséquilibres perturbant les échanges

Types de déséquilibre	Conséquences, effets	adaptations réelles par les Ei	adaptations des prix par les agents
Invendus	$D < O$ • Formation de stock, • Chômage si cette situation persiste	• Effet stock accepté sur le court terme • Correction de l'offre sur le moyen terme • Restructuration de la production sur le long terme	• Réduction du prix de vente dans l'espoir d'écouler les invendus • Réduction du prix pour évincer la concurrence
Destockage	$D > O$ • Réduction des stocks	• Correction de l'offre en volume • ΔI de la capacité de production • Effet multiplicateur	• Hausse des prix pour décourager la demande excédentaire

Fig. No 11 - Causes et effets des déséquilibres affectant les échanges (suite)

Types de déséquilibre	Conséquences, effets	adaptations réelles par les Ei	adaptations des prix par les agents
Inflation - par les prix	$D > O$ · Demande inélastique · Demande impatiente	· Correction de l'offre en volume · ΔI de la capacité de production · Effet multiplicateur	· Anticipation de l'inflation · Effet change par le RdM
- par les coûts	$D > O$ des facteurs de production Prélèvements obligatoires excessifs	· Substitution des facteurs de production T par C pour réduire la pression · Délocalisation de la production	· Répercussion des coûts sur le prix de vente · Réduction des marges
Déflation	$D < O$ · Demande contrainte par la baisse des revenus, des prix · Chômage important	· Restructuration des entreprises pour réduire les coûts de prod. · Fusion pour réduire l'offre · Rachat d'entreprises pour réduire l'offre	· Réduction des prix, donc des revenus pour s'aligner sur la concurrence
Stagflation	· Combinaison de l'inflation avec une baisse de l'activité économique	· Adaptation de l'offre à la demande fléchissante, donc réduction de l'activité	· Report sur les prix des hausses salariales, des tarifs, des impôts imposés par l'Etat ou par des Ei en situation de monopole · chômage
Change - appréciation	· Demande devise $A > D_{\text{devise B}}$ · Δ prix export, ∇ prix import => pour des motifs d'échange => pour des motifs financiers	· Réduction du solde excédent. de la BalCom · Formation d'invendus sur les export. · Substitution prod. intérieurs par des produits importés	· Δ prix des exportat. est supporté par les acheteurs (Dinélastique) · Si Délastique, les Ei indigènes réduisent leurs prix
- dépréciation	· Demande devise $A < D_{\text{devise B}}$ · ∇ prix export. Δ prix import. => pour des motifs d'échange => pour des motifs financiers	· Réduction du solde déficit. de la BalCom · Stimule les exportations et freine les importations · Substitution produits importés par produits indigènes	· Baisse des prix à l'export. reportée sur les PV, si Délastique · Le différentiel de prix est récupéré par les Ei exportat. si Dinélastique · Hausse des prix par les import. si la Dinélastique
Fiscalité excessive	· la fiscalité constitue un élément de coût pour les Ei · la fiscalité constitue un détournement partiel du pouvoir d'achat des ménages · handicap concurrentiel	· réduction de la marge de bénéfice · substitution de la MO par le Capital · délocalisation des entreprises	· report sur le prix de vente · stratégie d'optimisation de la fiscalité

O = offre D = demande Δ = accroissement ∇ = décroissance T = main-d'œuvre C = capital productif

Les fonctions financières, plus particulièrement l'OdeFP, sont susceptibles aussi de perturber l'Economie réelle en freinant ou en facilitant le crédit aux particuliers et aux entreprises. Il suffit que le système bancaire décide, pour des raisons de rendement et de risques, de diminuer son activité de base (soit l'intermédiation) pour que la conjoncture se tasse et devienne peu réactive face à des mesures de relance.

III. Les deux secteurs intégrés et les mécanismes d'équilibration

Les divers scénarios pris en exemple n'épuisent pas le sujet, tant les interactions sont nombreuses ; il est impossible, par manque de place, de les évoquer toutes. Cependant, à partir des connaissances maintenant acquises, il est plus facile de définir les conditions d'équilibration du système.

Les fonctions des échanges et celles à caractère financier sont interactives, une catégorie pouvant agir sur l'autre et réciproquement. Il suffit que le comportement des agents s'éloigne des valeurs d'équilibre des variables du système pour qu'un ajustement initial **imposé** se produise. Ce premier correctif sous la forme : formation d'invendus, hausse des prix, transfert de revenus, tend à la conservation de la stabilité générale du système. Après ce premier choc, la situation qui en découle sera soit admise, d'où un retour vers un nouvel équilibre, ou refusée par les agents concernés, d'où un changement de comportement selon un processus en séries interactif jusqu'au moment où un nouvel état sera atteint.

A titre d'exemple et après un premier choc impactant le système, considérons les séquences des événements susceptibles de se produire :

Fig. No 12 - Choc initial → invendus

Séquences	Commentaires
$D < O \rightarrow \Delta \text{stocks} \rightarrow \Delta \text{DdeFP}$	- affecte la trésorerie de l'entreprise
$\rightarrow \nabla \text{stocks } t_+ \rightarrow \nabla \text{DdeFP}$	- déstockage et Atrésorerie, et retour à la normale
$\rightarrow \nabla \text{PVstock} \rightarrow \nabla \text{EAT}$	- affaiblissement de l'assise financière de l'entreprise
$\rightarrow \nabla \text{emploi} \rightarrow \Delta \text{Ch\^omage}$	- correction de l'excédent d'offre
$\rightarrow \Delta \text{pr\^e carit\^e MO}$	- contexte délétaire et troubles sociaux

Les invendus constituent la forme la plus simple de désajustement en donnant lieu à la formation de stocks sous contrainte. Suivant la sévérité de l'écart en question et aussi le nombre d'entreprises touchées, les corrections décidées seront susceptibles de se propager dans le tissu économique par des interactions circulaires entre le **Tout** et ses composants. Pareillement, cet événement présente une série de séquences allant d'un retour à la normale à une mise en chômage partiel, voire total dans le pire des cas.

La figure suivante fait état d'une séquence relative à l'injection de revenus supplémentaires dans l'Economie décidée par les entreprises.

Fig. No 12.a - Choc initial → augmentation du $R_{mén}$

1)	$\Delta R_m \rightarrow \Delta D_{mén} \rightarrow (\Delta O_m + \Delta O_f)$	<u>Commentaires</u>
	\rightarrow nouvel équilibre	mode multiplicateur
ou 2)	$\Delta R_m \rightarrow \Delta D_{mén} \rightarrow \Delta \text{prix} \rightarrow \Delta RE_i \rightarrow \nabla \text{Pouv.achat}_m \rightarrow D'_m \text{ inhibée}$	l'injection de revenu dans l'Economie induit une demande sur des produits dont le prix est inélastique, et non inclus dans l'Offre marginale.
	$\rightarrow D_m \text{ inélastique}$ (pointing to Δprix)	risque d'invendus (pointing to $\nabla \text{Pouv.achat}_m$)
ou 3)	$\Delta \text{prix} \rightarrow \Delta RE_i \rightarrow \nabla \text{Pouv.achat}_m \rightarrow \Delta R_m$	l'augmentation des prix induit des revendications salariales
	$\rightarrow D_m \text{ inélastique}$ (pointing to Δprix)	
en outre 4)	un effet change vient se greffer sur la séquence si $T_{infl.A} > T_{infl.RdM} \rightarrow \nabla \text{devise A} \rightarrow \nabla \text{prix exp.} \rightarrow \Delta O_{exp}$ $\Delta \text{prix import.} \rightarrow \text{Infl. importée}$	

A préciser que l'ordre du déroulement des opérations n'est pas fixé d'avance ; de plus, la chaîne des Interactions n'est pas figée et sa longueur est fluctuante suivant les circonstances du moment. La finalité de ces interactions est de réduire les tensions nées des écarts entre les valeurs d'équilibre des variables de l'Economie et les valeurs effectives.

Cette séquence se réfère à une injection de $R_{mén}$ dans le but de relancer l'Offre par la consommation. Dans la mesure où les deux fonctions s'alignent réciproquement, l'Economie retrouvera son équilibre, mais à un niveau plus élevé que le précédent, selon la séquence 1). La deuxième traduit le fait que l' ΔD s'exprime face à une Offre inchangée se dénouant par un accroissement des prix, donc un ΔR des E_i aux dépens des ménages. La séquence 3) est analogue à la 2), sauf que la diminution du pouvoir d'achat des consommateurs induit de nouvelles revendications salariales selon une relation circulaire. La suite 4) est en capacité de se greffer sur la 3) venant alors compliquer singulièrement son déroulement récurrent.

En réalité l'équilibration de l'Economie n'est pas faite que d'un seul correctif, mais de plusieurs ajustements en série selon une chaîne de causes à effets de dimension variable, linéaires ou circulaires. Cependant, les forces de confinement³, surtout en Economie ouverte, sont fragiles ; elles ne sont capables de résister aux diverses pressions que dans la mesure où ces dernières ne s'exercent pas simultanément, ou que leur intensité ne dépasse pas le seuil⁴ de rupture. A défaut, les mécanismes de corrections agissent alors dans un sens désordonné, contribuant à la désorganisation du système, lequel ne donne plus que des signes incohérents et des réponses inadaptées. L'exemple de l'hyperinflation illustre bien ce processus pervers d'emballement, conduisant à l'effondrement économique et social d'un pays, si des remèdes ne sont pas appliqués avec détermination.

Finalement, l'Economie, en tant que système, se révèle peu autonome dans sa capacité de s'autoréguler lors de chocs élevés. Par conséquent, le relais de cette fonction de régulation, lorsqu'elle est défaillante, doit être assumé par des tiers extérieurs qui, dans nos démocraties, ne peuvent être endossés que par l'Etat, seul à pouvoir arbitrer des conflits d'intérêts.

IV. Fluctuations des variables et agrégats en phase de rééquilibrage

En utilisant le modèle R/C de référence sous la fig. No 13, divers scénarios ont été simulés en notant leurs effets sur les variables et les agrégats composant le système.

Fig. 13 - Matrice R/C de référence

Matrice R/C	Demande			Stock	Offre			
	R(mén)	R(Ei)	R(état)		Offre int.	Export.	Import.	PIBglob.
PIB(mén)	209 489			0	209 489	61 500	65 989	205 000
PIB(I)	1 500	60 052	7 500	0	69 052	7 425	8 977	67 500
PIB(état)			62 500	0	62 500	0	0	62 500
RnonD	9 011	0	0		9 011			
Impôts	30 000	12 240	-42 240					
acte[E-]		-4 292	-10 760		-15 052			
BalCom	-4 489	-1 552	0	RdM	6 041			
Total	250 000	68 000	17 000	6 041	341 041	68 925	74 966	335 000
L'offre indigène a été fabriquée à la période précédente, tandis que la demande est issue des revenus de la production en cours.								
						Offre indigène		335 000
Alpha(c) =	0.959041	Bêta(m) =	0.746269	Timp(m) =	0.31276	base 1	0.61641791	=> 206 500
Alpha(I) =	1.076968	Bêta(I) =	0.202985	Texp(m) =	0.29782	base 2	0.17462687	=> 58 500
Alpha(état) =	1.181634	Bêta(état) =	0.050746	Timp(I) =	0.14948	base 3	0.20895522	=> 70 000
T(fisc)mén =	0.120000	T(fisc)Ei =	0.180000	Texp(I) =	0.12692			335 000
				Timp(e) =	0.00000		Demande	
Tdéf.publ.	-3.21%			Texp(e) =	0.00000	base 1'	0.62981806	=> 210 989
Tbalcom	-1.80%			Egalité base 1	1.00000	base 2'	0.17925888	=> 60 052
				Egalité base 2	0.00000	base 3'	0.20895522	=> 70 000
								341 041
base 1	$\alpha_c * \beta(m) * (1 - T_{fm}) * ((1 - T_{imp}(m)) / (1 - T_{exp}(m)))$							
base 2	$\alpha_I * \beta(I) * (1 - T_{fI}) * ((1 - T_{imp}(I)) / (1 - T_{exp}(I)))$							
base 3	$\alpha_e * \beta(e) * (\beta_m * T_{fm} + \beta_I * T_{fI} + \beta_e) * ((1 - T_{imp}(e)) / (1 - T_{exp}(e)))$							
base 1'	$\alpha_c * \beta(m) * (1 - T_{fm})$							
base 2'	$\alpha_I * \beta(I) * (1 - T_{fI})$							
base 3'	$\alpha_e * \beta(e) * (\beta_m * T_{fm} + \beta_I * T_{fI} + \beta_e)$							

La lisibilité de la matrice précitée est facilitée par les commentaires suivants :

- Le contexte se signale par un déficit des échanges avec le RdM de Fr 6'041, soit le 1,8% du PIB, tandis que l'Etat dépense au-delà de ses recettes, engendrant un déficit de Fr 10'760 (3,2% du PIB).
- La valeur des α_i est relativement élevée, notamment α_c . Il en résulte une certaine rigidité affectant la structure du Tout, particulièrement lors d'un programme de relance par la consommation, où une hausse de cette variable en est la condition.
- Les chiffres des bases 1, 2, 3 et 1', 2' et 3' sont déterminés en utilisant les équations figurant dans les encadrés. Les « Egalités de base 1 et 2 » sont respectivement en relation avec les échanges et avec les flux financiers ; elles forment des marqueurs de l'équilibre du système.
- Les scénarios retenus ont provoqués des fluctuations de valeurs au sein du système ; ces variantes sont résumées ci-après :
 - la formation des stocks ne concerne qu'une période ; les variables α_c et α_I sont touchées, de même que les flux financiers.
 - un injection de revenus est effectuée dans l'Economie par les entreprises, soit : Fr 7'500 versés aux ménages et Fr 2'500 acquis par les intermédiaires, en t_1 , suscitée par une augmentation de l'offre en t_2 , de respectivement : $\Delta PIB_m = 6'500$ et $\Delta PIB_I = 3'000$ plus $\Delta PIB_e = 500$. On observe une oscillation des valeurs de tous les agrégats en t_1 pour revenir à l'équilibre en t_2 , mais avec une structure légèrement différente.
 - La demande insistante induit un déstockage et simultanément une hausse des prix. Les égalités de base 1 et 2 ne sont pas modifiées, contrairement à α_c et α_I . En l'occurrence, α_c atteint un ratio de 0,99 valeur très contraignante.

- Une augmentation de salaire en t_1 est suivie d'une hausse des prix en t_2 . On relève également une fluctuation de la structure et un retour en t_2 à l'équilibre mais sur des bases légèrement différentes.
 - Un affaiblissement de la conjoncture conduit à une diminution des salaires de Fr 7'000 en t_1 , et ensuite du PIB_m et PIB₁ en t_2 . Il en découle un mouvement des variables suivi d'un retour à l'équilibre, avec des modifications modérées.
 - Une réduction de la fiscalité directe imprime une baisse des α_c et α_1 compensée par une hausse de α_e . De ce fait, et visiblement, on note une amélioration du pouvoir d'achat des agents aux dépens des comptes publics.
- Les diverses valeurs des agrégats mentionnés font l'objet du tableau infra.

Fig. No 14 - Valeurs des agrégats du système

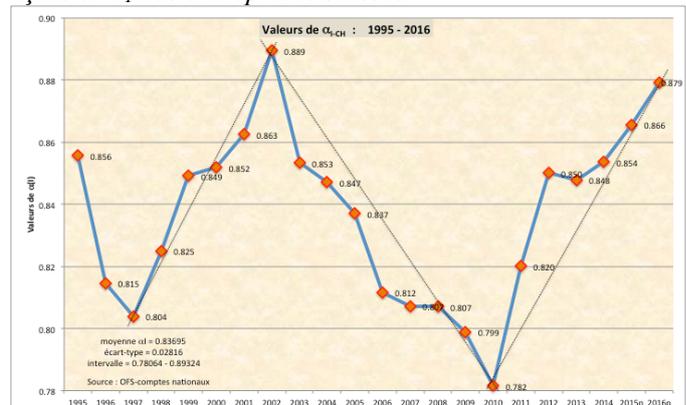
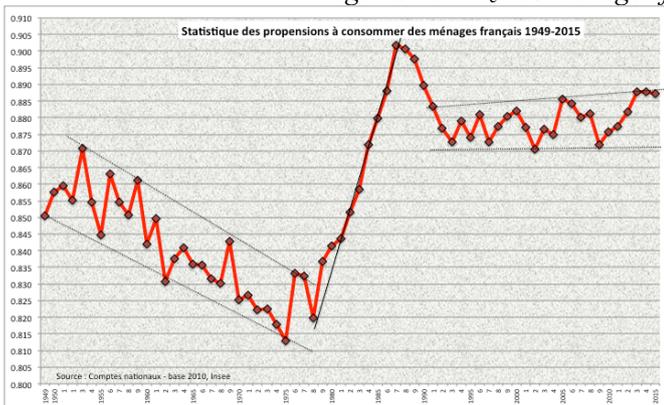
		α_c	α_1	β_m	β_1	Egalité		Flux financiers		
						base 1	base 2	source	utilisation	
référence	stable	0.9590	1.0770	0.7463	0.2030	1.0000	0.0000	15 052	-15 052	référence
format.stock	5000	0.9363	1.1666	0.7463	0.2030	1.0000	0.0000	20 052	-20 052	même période
ΔR global	7500/2500	0.9311	1.0388	0.7464	0.2043	0.9710	0.0290	21 652	-11 651	deux périodes
Δ PIBglobal	6500/3000/500	0.9598	1.0907	0.7464	0.2043	1.0000	0.0000	15 152	-15 152	deux périodes
déstockage	-5000	0.9818	0.9873	0.7463	0.2030	1.0000	0.0000	10 760	-10 760	même période
hausse prix	2.24%	0.9818	1.0032	0.7353	0.2147	1.0000	0.0000	10 052	-10 052	même période
augm. salaire	5%	0.9134	1.0770	0.7554	0.1957	0.9640	0.0360	26 052	-13 552	deux périodes
hausse prix	5%	0.9469	1.1308	0.7554	0.1957	1.0000	0.0000	18 452	-18 452	deux périodes
Réduct Rm ₁	-7000	0.9867	1.0770	0.7409	0.2073	1.0213	-0.0213	8 892	-15 892	deux périodes
Réduct PIB2	-1500/-5500	0.9667	1.0282	0.7409	0.2073	1.0000	0.0000	13 172	-13 172	deux périodes
Réduct. fiscale de 10%		0.9461	1.0538	0.7463	0.2030	1.0000	0.0000	18 052	-18 052	même période

voir en annexe les graphiques se rapportant à ce tableau

Pour terminer ce chapitre, insistons sur les considérations suivantes :

- Le retour à l'équilibre du système n'est pas automatique d'une part, et il a lieu le plus souvent selon des valeurs de structure modifiées, d'autre part.
- Les valeurs en question forment des tendances lourdes, peu sujettes à des variations importantes. En effet, le grand nombre d'acteurs en cause constitue un socle qui ne varie de manière significative que sous l'action de forces convergentes positives ou négatives.
- Les conditions susceptibles d'influencer les macro-valeurs des agrégats du système se produisent lorsque les comportements des agents, au lieu de se neutraliser, tendent à se mettre à l'unisson.
- L'historique des propensions à consommer des ménages français, et à investir des entreprises suisses est lisible infra, fig. No 15

Fig. No 15 - α_c des ménages français et α_1 des entreprises suisses



est très parlant. En effet, concernant α_c -français on observe trois phases bien différenciées, savoir :

- La période 1949-1975 se caractérise par une lente et régulière diminution de α_c de 0,87 à 0,8125, signature d'une épargne privée abondante.

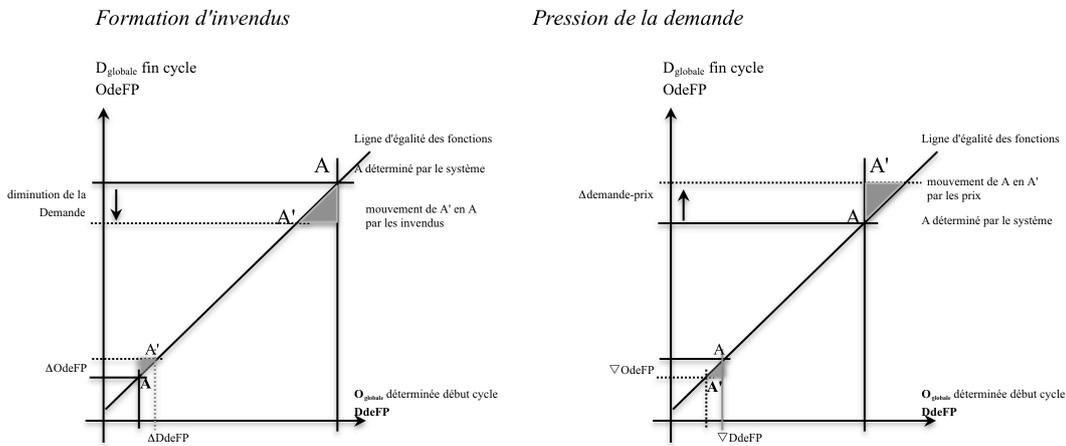
- La période 1976-1988 se caractérise par une hausse constante de cette variable, de 0,82 à 0,9025, marquant une nette rupture avec le passé.
- La période se signale par une stabilisation de α_c dans une marge étroite de 0,87 à 0,8875. On observe, sur cette période, un écart-type de $\sigma = 0.00518$ et une moyenne de $\alpha_c = 0.879$. L'intervalle de confiance à 2σ s'inscrit dans les limites : $\alpha_c = 0,86864$ et $\alpha_c = 0,88936$. Ce constat confirme bien notre propos concernant la robustesse de la moyenne : $\frac{1}{n} \sum_1^n \alpha_{c_i} = \alpha_c$ matrice R/C.
- α_{I-CH}^5 est plus fragile à cause du caractère volatile des anticipations faites au sujet de la rentabilité des investissements prévus. A ce propos, le graphique de la fig. No 15 révèle trois phases : phase 1 de 1997-2002 croissance de α_1 de 0,8 à 0,89, phase 2 de 2002-2010 révèle une décroissance de α_1 de 0,89 à 0,78, phase 3 de 2010-2016(p) caractérisée par une hausse constante de α_1 de 0,78 à 0,879. Toutefois, la dispersion des valeurs de α_1 est plus accentuée que celles de $\alpha_{c\text{-français}}$ si on se réfère à l'écart-type de 0,02816. La volatilité de cette propension est certes plus élevée que celle des ménages, mais soumise également à des tendances lourdes et robustes.
- La répartition du R_{global} exprimée par β_m et β_1 a été exposée sous le chap. I.4, sect. II.5 du présent essai.

Le concept d'équilibration du système est ainsi matérialisé par le recours aux simulations du modèle P/R => R/C, lequel permet une approche pédagogique nouvelle, mettant en évidence, à la fois les interactions multiples liant les fonctions du système ainsi que leur équilibration.

J F G

Note

¹ Le mode de présentation de l'équilibre des fonctions du système est réalisable soit par les fonctions financières soit par celles des échanges, indifféremment. En effet, leur structure étant formée des mêmes constituants, il y a symétrie obligée desdites fonctions. A titre d'exemple, deux schémas sont présentés ci-après.



² L'augmentation du RnonD des ménages est donnée par la formule :

$$(\alpha_{c\text{équ}} - \alpha_{c\text{eff}})\beta(1 - T_{fm})PIB_{global} = \Delta RnonD_m$$

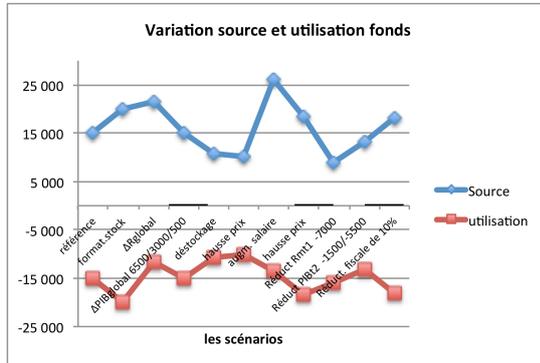
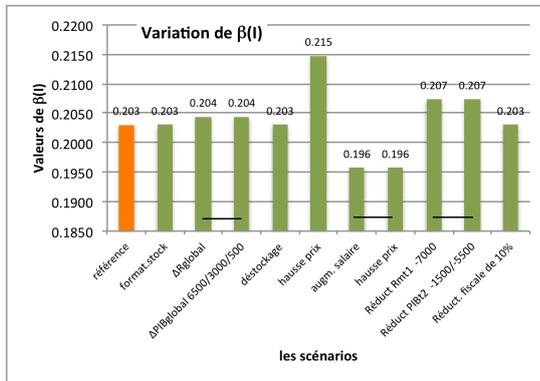
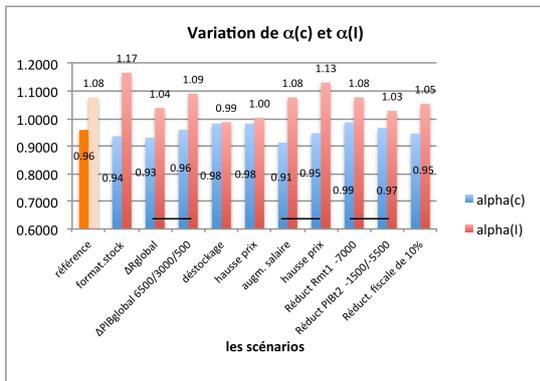
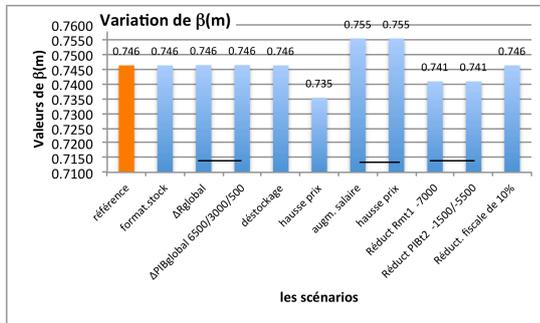
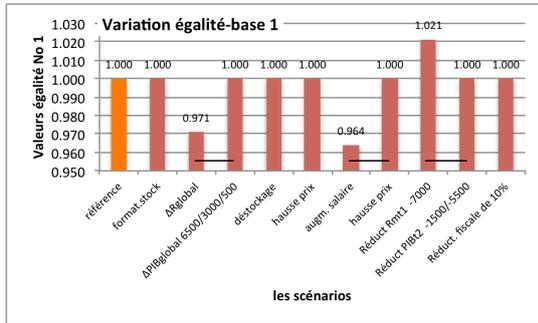
en chiffres : $(0.9332 - 0.9) * 0.65 * (1 - 0.1) * 100'000 = 1'942$

³ Concernant les stabilisateurs automatiques, voir note No 7 Chap. I.13. Ces derniers offrent une certaine résistance, notamment en phase de récession, sans toutefois être d'une grande robustesse.

⁴ Ce seuil est indéterminable même de manière empirique. En période d'optimisme, l'amplitude des fluctuations sera plus élevée et mieux tolérée par les consommateurs qu'en période de pessimisme et de doute.

⁵ Le choix de prendre $\alpha_{c\text{-français}}$ comme référence est dû à la carence des statistiques suisses. Il est probable que le comportement du consommateur suisse ne s'éloigne pas de manière significative de celui de l'agent français. Toutefois, l'idée n'est pas de faire une comparaison entre ces deux pays, mais de montrer que les variables de structures α_c et α_1 présentent une certaine stabilité en évoluant selon des tendances non erratiques.

Annexe



II.12 Préalable à la politique économique

- Définition et concept de la politique économique
- Inventaire des relations sensibles du système
- Notes

La notion de politique économique suppose qu'un choix de système soit fait (avec sa logique) et qu'une orientation lui soit donnée en fonction de considérations d'ordre philosophique, social, ou tout simplement fondées sur des opportunités politiques, ou pire personnelles.

En ce qui concerne le capitalisme, son choix a été dicté par des raisons avant tout politiques, dans le sens que seule l'Economie de marché est susceptible de s'accommoder au mieux avec le modèle de la démocratie.

Etant admis maintenant que le rôle de l'Etat comporte parfois la nécessité d'interférer avec les mécanismes économiques lorsque le dispositif n'est plus capable de s'équilibrer, cette intervention aura lieu par la mise en application d'une stratégie inspirée d'une doctrine, laquelle ne sera pas forcément en adéquation avec la nature du problème.

L'Economie a aussi ses inadaptations qu'il est utile de connaître pour faire ensuite un bon diagnostic et mettre en oeuvre la thérapie adéquate. C'est à cet exercice que l'on essaiera de se livrer tout en tâchant de rester dans le domaine de la réalité et du possible, sans parti pris doctrinaire.

I. Définition et concept de la politique économique

La politique économique se définit brièvement comme étant la méthode de conduite des affaires de la nation. De manière plus imagée, la politique économique se matérialise par la façon d'influencer directement, voire par des voies détournées, les comportements des agents de production et de consommation. Cette politique sera pratiquée en se référant à des schémas et à des critères connus par la théorie et l'expérience vécue, ou supposée telle. Le pilotage direct revient à agir sur l'individu visé en limitant ou en élargissant son comportement. A titre d'exemple, on citera notamment :

- limitation de la production de certains biens, si ce n'est interdiction absolue ;
- cadre juridique visant à préserver le consommateur ou les lois du marché ;
- fixation des normes de qualité, de production, de vente ;
- dispositions légales dans le but de protéger les salariés ;
- etc...

La mesure indirecte revient à modifier les conditions de l'environnement économique du public de manière à toucher son comportement. A cet égard, mentionnons :

- action sur la masse monétaire, de manière à modifier le coût du capital et influencer l'investissement et la propension à l'emprunt ;
- politique fiscale dans le but d'agir par induction sur les propensions à consommer des acteurs ;
- avantages sur le plan fiscal ou des crédits, l'intention étant d'encourager ou de freiner les investissements ;
- abandon ou soutien du cours du change de la monnaie nationale sur les marchés des devises ;
- etc...

Par schéma, on entend les correctifs pratiquement stéréotypés mis en œuvre dans une situation donnée. Ainsi, l'action sur les taux d'intérêt en période d'inflation découle d'un raisonnement théorique qui veut que le volume des investissements soit en relation inverse avec le coût du capital financier dans le sens qu'un taux bas stimule et un taux élevé décourage la consommation de capital fixe.

La relance économique fait l'objet d'une médication tenant parfois plus de la recette que de la logique. Si, à cet égard, des erreurs de méthode ont pu être observées (par ex. la France en 1981), il n'en demeure pas moins que l'activation de la conjoncture est relativement bien maîtrisée de nos jours, sauf que le contexte lui s'est singulièrement fragilisé.

En outre, à l'évidence le type de système économique pratiqué aura aussi une influence sur les réponses données ; en effet, le choix des ajustements dépendra du niveau d'intégration des critères sociaux, juridiques et économiques qui détermineront la politique suivie. Ainsi, en 1981, puis en 2008, on observe que pour relever le défi de la récession, le train de mesures prises par des pays tels que la Suisse, la France, l'Allemagne ou les USA a été fort différent dans les moyens mis en œuvre pour atteindre en fait le même but. Si on admet que plusieurs voies mènent à une solution identique, il reste que la gestion de l'Economie est quelquefois tributaire de convictions purement politiques en désaccord avec la réalité des faits et aussi des contraintes qui limitent le champ des possibilités.

I.1 Monétarisme et Keynes

Si l'approche de la science économique est parfois biaisée par des a priori politiques, on relèvera que des courants de pensée divergents ne facilitent pas la compréhension des faits économiques. Sans vouloir faire l'historique des diverses théories et par conséquent des Ecoles qui sont apparues, qui se sont opposées, exclues ou parfois complétées, il s'agit de retenir le fait que les travaux de Keynes ont permis les premiers de présenter un modèle global cohérent à partir duquel des remèdes concrets, qui ont marché, relatifs au chômage (principale préoccupation du moment) ont été appliqués.

En opposition à Keynes la pensée des monétaristes, dont Milton Friedmann, se concentre exclusivement sur les mécanismes monétaires pour expliquer les interactions des composants du système. L'idée-force soutient que par une gestion adéquate de la masse des liquidités, on arrive à réguler convenablement les éléments dynamiques d'une Economie. Cette conviction repose sur des développements théoriques très élaborés, mais dont le point faible réside dans l'exclusivité réservée à la monnaie pour expliquer les causes et les effets qui régissent les faits observés. La fragilité de la théorie précitée est compensée par une intransigeance très nette à l'encontre de celle du revenu développée par Keynes.

I.2 L'unification

L'analyse des jeux de matrices montre à l'évidence que l'aspect monétaire ne peut pas être ignoré, pas plus que la formation du revenu et des échanges. Cette interdépendance conduit en toute logique à admettre que ces deux approches sont complémentaires et non pas en opposition. D'ailleurs, les nombreux exemples observés ont bien montré qu'une décision dans le domaine monétaire ne pouvait faire abstraction des composants de l'Economie réelle, tels que : les revenus, l'offre, le budget de l'Etat, etc. Par conséquent, on considérera ces deux courants d'idées comme étant en interactions circulaires, ou en d'autres termes s'influçant réciproquement, selon la logique systémique.

II. Inventaire des relations sensibles du système

Avant de décider l'application d'une politique économique, encore faut-il connaître les points réactifs du système sur lesquels il sera possible d'exercer une action au premier degré, voire indirecte. En se référant au tableau (fig. No 1) en fin de chapitre on conduira l'examen de ces points.

II.1 La propension à consommer des ménages

Elle est influencée directement par les prélèvements fiscaux, et les retenues sociales. Outre cette emprise sur α_c , il s'agit de rappeler l'importance du contexte économique du moment et des anticipations qui sont faites par les acheteurs/investisseurs et les agents financiers. A cela s'ajoutent des changements d'habitude de consommation dus à

- la modification de la structure des rémunérations,
- la tendance à l'augmentation du revenu réel ou l'inverse,
- la transformation de la démographie, telle que le vieillissement de la population.

Tous ces éléments rationnels viendront renforcer ou modifier le comportement psychologique du consommateur face à ses besoins, à ses pulsions d'achat basées sur des critères objectifs ou subjectifs, voire inconscients.

II.1.1 Les interférences

Ce qui précède montre en fait la complexité des facteurs intervenant dans le comportement de consommation des particuliers, et explique que des mesures de correction initiées dans le but de rétablir un équilibre ou le niveau de l'emploi puissent échouer partiellement ou totalement par rapport à l'objectif prévu. Par exemple, un allègement fiscal sur les revenus des ménages, libérant du pouvoir d'achat, devrait en principe induire un accroissement de la consommation. Or, il suffit d'un climat morose pour observer une régression de la propension α_c impliquant alors que le revenu supplémentaire exempté soit épargné plutôt que dépensé, annulant ainsi la relance de la consommation attendue.

Des revendications salariales satisfaites impactent une hausse de la demande des ménages. Si, sur le plan de la production, l'appareil n'est pas prêt à consentir à cette demande additionnelle, les effets probables se feront sentir par une série d'événements, à savoir :

- une augmentation des importations, donc une détérioration de la balance commerciale,
- une aggravation de l'inflation,
- une hausse de l'épargne.

Dans tout raisonnement économique, il s'agit de ne pas se limiter à l'effet immédiat du correctif, mais d'analyser si les autres paramètres du système se trouvent en adéquation avec le changement initial (ou primaire).

II.2 La propension à investir des Ei

Cette propension est influencée par les prélèvements fiscaux, mais plus encore par le concept de coût et de rentabilité de l'actif industriel projeté. A ce propos, les anticipations faites à ce sujet sont un exercice obligé, le but étant de réduire les incertitudes quant à la décision et ensuite au choix de l'investissement. Par conséquent, les facteurs :

- climat conjoncturel,
- confiance dans l'avenir en ce qui concerne la sécurité juridique, politique, sociale,
- anticipations quant à l'évolution des taux d'intérêt,

entre autres, sont déterminants sur α_1 très sensible à ces données. A relever encore que lors de la mesure de la rentabilité¹ de l'investissement productif, l'entrepreneur devra aussi tenir compte de son (ou ses) marché(s) et de la concurrence pour évaluer les possibilités de vendre sa production au prix estimé.

La stimulation² de la demande des agents sera susceptible d'induire, chez les entrepreneurs concernés, une élévation de leur propension à investir et par extension une augmentation dérivée de la production. En se référant à ce mécanisme, les initiateurs de la politique économique espèrent qu'un accroissement du pouvoir d'achat des particuliers induira une hausse de l'Offre par l'effet multiplicateur du revenu.

En plus des stratégies fiscales, monétaires et budgétaires, il est possible de mettre en jeu des incitations plus directes par des avantages du genre :

- octroi de garanties contre les risques à l'exportation, ou de primes,
- aide de financements aux pays importateurs,
- accords gouvernementaux d'échanges économiques,
- soutien fiscal à l'investissement.

Ces aides sont censées agir sur la demande des entreprises, donc encourager la production de PIB₁. Des mesures spécifiques destinées à favoriser l'acquisition de biens immobiliers sont aussi possibles surtout concernant les logements ; en ce cas les privés plutôt que les firmes seront visés par ces dernières mesures. Ainsi, la propension à investir repose sur des motifs également complexes. Peut-être moins subjective moins inconsciente, la démarche faite par l'entrepreneur ou le particulier pour concrétiser sa décision se fonde néanmoins sur des anticipations, donc des incertitudes.

II.2.1 Les interférences

Là aussi, le résultat escompté ne correspondra peut-être pas à la réalité, par le simple fait, par exemple, que la demande supplémentaire des ménages espérée s'inscrira dans le cadre d'un outil de production sous-utilisé, impliquant que la consommation marginale induise un appel de main-d'œuvre inoccupée, prise en charge par l'assurance chômage. Sur le plan du revenu, l'accroissement de celui-ci découlant de la reprise du travail sera faible et n'exercera pas de pression significative sur la demande ; toutefois, on notera que les charges de l'Etat s'en trouveront allégées.

Les aléas associés à l'activation de α_1 sont susceptibles d'induire un comportement de l'entrepreneur non conforme à celui qui serait souhaitable. Ainsi, seule une vision optimiste du futur incitera à la prise du risque lié à l'investissement. Cette vision partagée largement dynamisera une conjoncture économique grâce aux multiples décisions des E_i , elles-mêmes renforcées par le multiplicateur ; dans un climat pessimiste, le processus sera inversé.

II.3 Répartition du Revenu global

Les variables $\beta_{m,l,e}$ sont les indicateurs de la répartition du R_{global} au sein du système. Leurs valeurs respectives résultent de plusieurs facteurs :

- le degré de consensus admis par les partenaires sociaux concernant leur part relative aux revenus générés par l'Economie ;
- le rendement des capitaux investis par les entreprises, gage de leur continuité pour autant que leur rentabilité soit suffisante ;
- les phases de développement du pays concerné partant de l'étape primaire, secondaire, et tertiaire, pour aborder le stade d'une Société vouée à la consommation dans un espace ultra-connecté. La composition du PIB_{global} détermine et est aussi déterminée par cette loi évolutive propre à tout système. A ce changement de configuration de la production répond un ajustement de la structure du R_{global} .

Aujourd'hui, la structure en question présente le profil suivant :

	$\beta_m = R(m)$	$\beta_l = R(l)$	$\beta_e = R(e)$
Suisse	0.6218	0.34469	0.03351
France	0.5329	0.33805	0.12905
Allemagne	0.5123	0.38395	0.10372
UE(27)	0.4914	0.39051	0.11808

La distribution que l'on observe correspond bien au degré tertiaire atteint par les pays de l'UE(27).

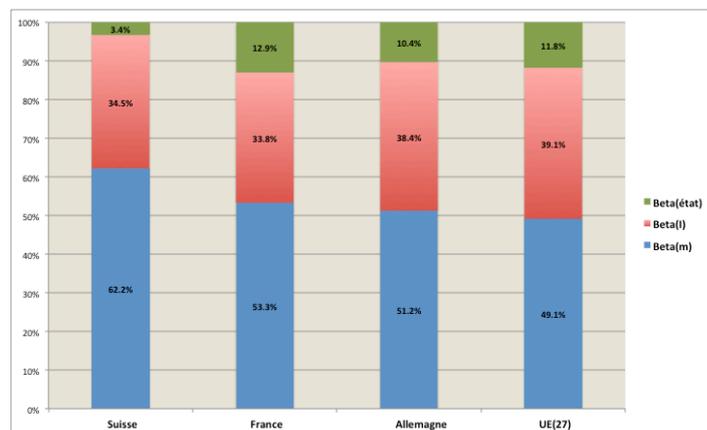
réf.: chiffres tirés de Statistique OCDE, PIB par pays.

La répartition du Revenu global fixe donc le profil de la production, lequel influencera en retour cette répartition ; un jeu subtil de pouvoirs

entre les deux facteurs de production accommodera les structures du revenu global et de la production. Cet alignement n'est cependant pas nécessairement plus équitable. Pour cette raison des forces extérieures interviennent. Il s'agit notamment des syndicats et des associations patronales, auxquels s'ajoute l'Etat agissant en tant qu'arbitre, soit directement soit par des institutions ou des mécanismes juridiques. Il est évident que suivant la couleur politique de la majorité les interventions publiques seront plus ou moins profondes, plus ou moins orientées, selon des préférences idéologiques affichées.

Le tableau des valeurs de $\beta_{m,l,e}$ fait l'objet de la fig. No 1.

Fig. No 1 - statistique de répartition du R_{global} propre à divers pays



II.3.1 Les interférences

· Une fiscalité excessive est susceptible de perturber l'adaptation réciproque des deux fonctions en question, enfermant le système dans des contraintes contribuant à le rigidifier.

· Les luttes syndicales en lieu et place du dialogue social sont autant d'obstacles à l'harmonisation des structures Production => Revenus.

· Les actes d'autorité du politique, marqués par des idéologies dépassées,

exercer aussi un effet pervers sur le degré d'adaptabilité de l'**ensemble**.

II.4 Thésaurisation-épargne

Sous II.1, on a vu que la propension à consommer subit des influences à court terme, mais aussi de moyenne à longue période sous les effets d'une augmentation du salaire réel des ménages et de la structure d'âge de la population. Cependant, ne pas dépenser la totalité de son revenu est une chose, tandis que déposer le solde dans le système bancaire ou financier en est une autre. Il est évident qu'une corrélation existe entre ces deux paramètres, mais sans plus.

La politique monétaire de la Banque centrale pourra influencer la propension à l'épargne intérieure par le jeu des taux d'intérêt. Cependant, cette stratégie sera susceptible d'être contrariée par des facteurs tels que :

- le degré de confiance investi dans le système bancaire,
- les anticipations faites par les agents quant à l'avenir économique du pays,
- le degré d'érosion monétaire intérieure, comparée à celle du RdM,
- le rôle de refuge joué dans certains cas par la devise.

Du bon fonctionnement du système financier de la nation dépendront les possibilités de financement par l'emprunt, respectivement la désépargne, indispensable comme le montre la matrice R/C. Dès le moment où l'épargne n'assure plus (à cause des fuites hors système) ce financement, des hausses d'intérêts se produiront probablement, freinant les investissements et ralentissant l'activité de l'Economie. Le mécanisme inverse est vrai dans le sens qu'une entrée de capitaux deviendra la cause d'une surabondance de monnaies s'accompagnant d'une baisse des intérêts, lesquels induiront un redémarrage des investissements et une réanimation de la conjoncture³.

II.5 La valeur extérieure de la monnaie

La valeur extérieure de la monnaie, par rapport aux autres devises, est exprimée par le cours du change, c'est-à-dire son prix traduit dans une autre unité. La formation de ce prix obéit à la loi de l'offre et de la demande sur les marchés des devises globalisés. Tout comme un bien ou service, la relation d'échange entre deux monnaies sera donnée par le double critère : rareté/utilité. Ces deux critères d'appréciation sont eux-mêmes déterminés par des facteurs objectifs et subjectifs déjà définis sous le chapitre II.10.

Dans le cadre de sa politique monétaire, la Banque centrale est tenue de prendre en compte le cours du change de la monnaie indigène sur les marchés étrangers. En outre, afin de pallier les rigidités du modèle économique, ladite banque cherchera à créer les conditions qui faciliteront et accéléreront la phase d'adaptation et de retour à l'équilibre. A cet effet, l'action en question sera orientée vers les points sensibles du système, dans l'esprit de le cadrer sur la ligne des objectifs fixés.

Les possibilités d'actions sont relativement nombreuses, savoir :

- interventions sur les marchés des devises de manière à couper court à des mouvements spéculatifs ;
- agrandir ou resserrer le différentiel d'intérêt en agissant de manière appropriée sur la masse monétaire ;
- interventions sur le déséquilibre commercial par :
 - le contingentement des importations,
 - la stimulation des exportations en octroyant des avantages de financement ou de couvertures des risques,
 - le protectionnisme affiché ou sournois.
- atténuation du déficit budgétaire de l'Etat ;

- lutte contre l'inflation ;
- dépréciation ou appréciation de la monnaie ;
- accords de parité monétaire entre deux ou plusieurs pays ;
- accords de prêts/crédits (tirage) entre pays membres du FMI ;
- accords swap entre deux ou plusieurs Banques centrales, à titre de soutien temporaire.

II.5.1 Les interférences

Dans le cadre des dispositions évoquées ci-dessus, il s'agit de tenir compte du fait que l'action entraîne souvent une réponse dans le système. Ainsi, il est possible qu'une mesure destinée à intervenir sur des points bien précis à moyen terme, exerce sur d'autres une influence à court terme qui, suivant les cas, perturbera l'effet escompté. Pour illustrer ce propos, considérons le scénario suivant :

Le déficit permanent de la balance des revenus induit une baisse régulière de la valeur de la monnaie et une diminution des réserves de devises, d'or, du pays, voire une hausse de son endettement extérieur.

Afin d'enrayer une telle évolution persistante, des mesures de restrictions sont à prendre comportant par exemple une baisse du pouvoir d'achat des consommateurs par une hausse des prélèvements fiscaux. La correction d'un déséquilibre aussi profond (structurel) s'inscrira dans le cadre d'une stratégie à moyen terme. Cependant, à court terme, l'austérité sera mal acceptée par le simple fait que chaque particulier souhaite conserver son pouvoir d'achat, et ne se sent personnellement pas concerné par le déséquilibre en question. Cette mesure fiscale sera jugée insupportable par le public, alors même qu'elle est nécessaire.

Une autre mesure est envisageable, à savoir une politique monétaire visant, au premier degré, à calmer l'inflation par la montée des taux intérieurs. Une telle stratégie aura probablement un effet secondaire, c'est-à-dire d'attirer des capitaux étrangers, par conséquent de hausser le cours du change qui lui-même freinera les exportations tout en rendant les importations plus intéressantes, donc plus concurrentielles vis-à-vis des produits intérieurs.

Ce qui précède montre la difficulté de concilier les ratios d'équilibre du système et la valeur extérieure de la monnaie. Le cas du franc suisse au cours de 1.22 (cotation du 29.04.14) contre € illustre bien cette difficulté puisque la BNS a dû intervenir sur les marchés des devises pour que le franc suisse ne devienne pas trop surévalué par rapport à l'euro. En effet, en 2011 (juillet) le CHF surévaluait pour atteindre le cours de 1.0451 c/€ contre toute justification économique.

II.6 La structure de la production

En principe, dans un système économique de marchés, la structure de la production se détermine sous l'influence de multiples facteurs dans le cadre de contraintes plus ou moins rigides, voire même sous l'effet du hasard tout simplement. Cependant, l'Etat a la possibilité d'intervenir, à des degrés divers, pour favoriser un domaine de la production plutôt qu'un autre. Il peut aussi décréter un secteur économique comme étant prioritaire suivant les circonstances du moment. En outre, l'orientation et le degré d'efficacité de la formation professionnelle assurée par l'Etat auront également une incidence sur les facultés d'adaptation de la main-d'œuvre aux changements techniques, grands consommateurs de matière grise.

Par ailleurs, ladite structure ne reste pas immuable ; elle fluctue sous la pression de divers événements aléatoires ou prédéterminés. A cet égard, pensons par exemple à des causes politiques telles que la fermeture des frontières, à un embargo sur des matières premières. Dans la catégorie des conditions prédéterminées, on rangera notamment :

- l'évolution de la technique et de la science, permettant l'accès à de nouveaux procédés de fabrication ou à des produits innovants,
- les effets de la concurrence,
- l'incidence d'une dépression démographique, ou d'un vieillissement de la population,
- etc.

En plus de l'action directe de l'Etat, par voie de décrets, sur la structure de la production, des mesures indirectes sont envisageables, telles que :

- législation sur les droits de sortie de matériel dit stratégique, ou de matières premières,
- action publicitaire dans le but d'orienter la consommation vers des produits nationaux, ou dans le but de convaincre le public de s'abstenir d'acheter des produits jugés néfastes,
- action sélective du crédit dans le but de favoriser un secteur aux dépens d'autres,
- action fiscale sélective sous forme de réduction ou d'augmentation,
- etc.

Ces stratégies s'inscrivent dans le cadre d'objectifs généraux du type :

- maintenir les structures de production en corrélation étroite avec les possibilités réelles du pays, au niveau des facteurs de production rares ou abondants,
- privilégier un secteur pour s'adapter à des conditions politiques changeantes (risque de guerre par exemple) ou pour imposer une modification de rapport de force,
- s'affranchir d'un état de dépendance à l'énergie (voir les USA avec le gaz de schiste).

A préciser qu'il n'existe pas d'automatisme naturel amenant un système économique vers une structure de production idéale. Par ailleurs, il s'agit de rappeler que plus les contraintes exercées sur un système sont étroites, plus sa liberté sera entravée.

A la structure de la production est liée celle de l'emploi, elle-même dépendante du degré de développement ; une étroite relation existe donc entre ces deux termes. Toutefois, on observe par exemple au sein de l'UE, qu'un volant de chômeurs important a persisté alors que la production en valeur réelle a augmenté. Ce découplage s'explique par des facteurs sociaux (attitude devant le travail), démographiques (âge de la population) et aussi par des mauvais choix faits par les autorités politiques concernant une protection sociale trop généreuse, un recours excessif à l'endettement pour payer des dépenses dépassant constamment les recettes. Les difficultés auxquelles l'UE a dû et doit encore faire face ont brusquement révélé la fragilité de certaines Economies.

II.7 La structure de la demande

De même que pour II.6, la structure de la demande dépend de nombreux facteurs, dans un cadre de contraintes plus ou moins sévères. Ces facteurs sont très divers et à titre d'exemple citons :

- le degré de richesse de la nation et sa répartition au sein de la population,
- les conditions climatiques,
- la structure démographique, politique,
- le niveau de la formation de la main-d'œuvre,
- etc.

En plus vient s'ajouter le cadre strict des contraintes de capacité du système dans lequel s'inscrit la Demande. En plus de cela, il convient de ne pas oublier le choix politique délibéré fait en faveur ou à l'encontre de l'Offre ou de la Demande. L'action sur la consommation s'exercera de diverses manières, par exemple en utilisant les moyens :

- prélèvements fiscaux selon les circonstances de manière à influencer la capacité d'achat du public,

- restrictions des importations de certains produits,
- impôts ou droits indirects sélectifs destinés à agir sur le niveau des prix de certains biens,
- création d'un état protectionniste,
- action ciblée sur la publicité pour orienter les décisions d'achat,
- pressions sur les syndicats ouvriers et patronaux lors de pourparlers conventionnels.

Les structures de l'Offre et de la Demande interagissent dans le sens que la première influence la deuxième et réciproquement selon des boucles de rétroactions circulaires. Le découplage de ces deux agrégats est facilité par les échanges avec le RdM.

II.8 La production des services publics et leur utilisation

La formation du PIB_e a ceci de particulier que l'Etat produit et consomme ses propres services pour assurer entre autres : le confort, la sécurité, l'éducation, la santé, l'ordre juridique, à l'usage des citoyens. La structure des tâches publiques est déterminée selon la volonté populaire s'exprimant par acquiescement actif ou tacite. Toutefois, le fonctionnement de l'Etat a lieu par prélèvement des ressources et des forces de production du pays. C'est donc par un subtil jeu d'influence que se définit la taille de l'Etat et son poids dans l'Economie. Cette attribution à l'Etat d'une partie de la capacité de production sera induite par un choix à faire entre :

- la satisfaction des désirs individuels,
- la conservation et l'amélioration d'un appareil industriel, permettant de contenter un maximum de besoins grâce à une productivité adéquate,
- la satisfaction des aspirations sociales du pays, et la maintenance de structures publiques modernes et adaptées.

Si l'Etat est à même d'agir sur la conjoncture en libérant ou en utilisant des emplois, il s'agit de tenir compte du fait que les services de l'Etat sont également rigides dans le sens :

- délai de formation de la main-d'œuvre pour des emplois spécifiques,
- non flexibilité de la main-d'œuvre à un changement de situation, par l'attachement géographique et par la spécialisation professionnelle,
- les limites du budget.

Finalement les libertés de manœuvre de l'Etat sont étroites, pour autant que l'on reste dans le cadre d'une démocratie. Dès le moment où l'Etat est totalitaire, ses possibilités seront élargies par la dictature exercée sur les individus dont les aspirations seront ignorées en partie voire en totalité.

II.9 L'endettement/désépargne des agents

Les intérêts font partie des instruments dont les Autorités se servent pour activer la propension à investir, respectivement à consommer des agents. Lors de la décision en question, les modalités de financement sont prises en compte, c'est-à-dire utiliser les ressources monétaires de l'entreprise et des ménages ou les emprunter auprès des banques, voire directement sur le marché des capitaux. Ce choix se fonde sur les critères objectifs de l'effet de levier des intérêts et sur le degré de soutenabilité de la dette. Le levier en question repose sur le différentiel existant entre le coût de la dette et le rendement des capitaux propres (ROE), dans le sens :

- si 1) $i_D > T_{rend}$ FP \Rightarrow effet négatif sur le ROE,
- 2) $i_D = T_{rend}$ FP \Rightarrow effet neutre
- 3) $i_D < T_{rend}$ FP \Rightarrow effet positif de l'endettement sur le ROE.

La fig. No 2 résulte d'une simulation du modèle financier qui suit :

Fig. No 2 - Modèle financier d'une entreprise

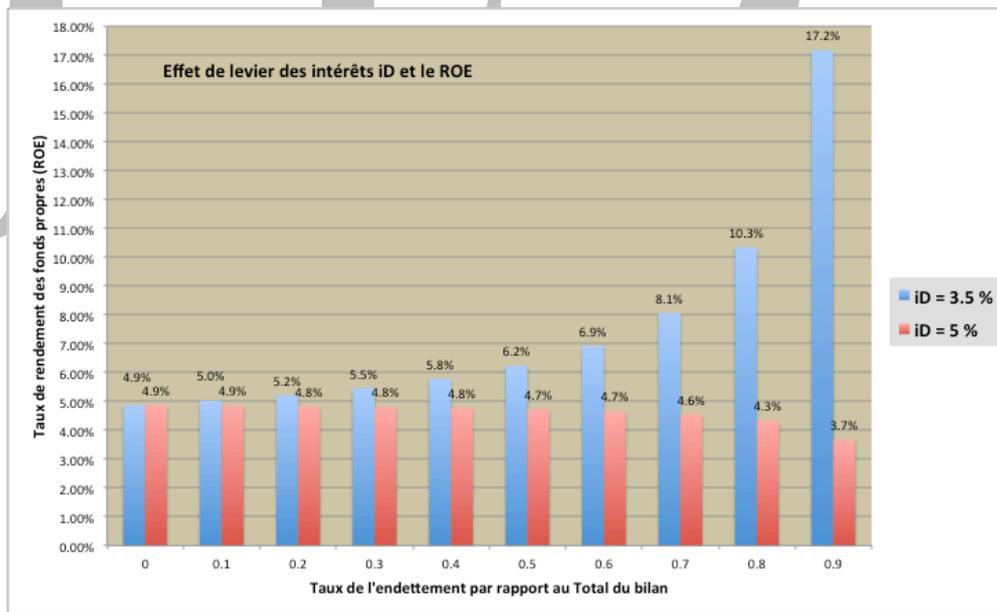
Valeur au bilan:	capital		Compte exploitation agrégé		Ratio de l'endettement	iD		Gearing	Ratio : Intérêts EBIT
		Taux i passifs				3.50%	5.00%		
Créance lg terme	50'000	3.500%	Recettes ventes	11'200.0	0	4.87%	4.87%	0.0	0
Créance moyen terme	45'000	0.000%	Frais exploit.	0.675	0.1	5.02%	4.85%	0.1	0.055732
Fonds propres	5'000	Ratio des FP 10.0%	Amortissement	0.01	0.2	5.21%	4.83%	0.3	0.111465
Cmoy capitaux	4.86699%	Ratio Dette 90.0%	EBIT		0.3	5.45%	4.81%	0.4	0.167197
T _{ROI} obtenu	17.16990%		Intérêts		0.4	5.78%	4.78%	0.7	0.22293
			EBT		0.5	6.23%	4.73%	1.0	0.278662
			Impôts	0.225	0.6	6.92%	4.67%	1.5	0.334394
			EAT		0.7	8.06%	4.56%	2.3	0.390127
			Ratio : (EAT/Ventes)	10.8%	0.8	10.33%	4.34%	4.0	0.44586
					0.9	17.17%	3.67%	9.0	0.50159

La part des fonds empruntés (FE) par rapport au total du bilan est progressivement augmentée aux dépens du capital propre. On observe qu'à partir du ratio : FE = 60%, le rendement du capital tend à se modifier d'autant plus fortement que le différentiel entre les deux taux est marqué. Toutefois, l'effet de levier favorable à l'emprunt (voir la fig. No 3 infra) doit être pondéré par l'impératif du degré d'indépendance financière procurée par le Capital propre de la société. Ainsi, le ratio :

$$\text{gearing} = \text{Dettes} / \text{FP}$$

ne devrait pas dépasser le chiffre de 2 à 3. Au-delà, on considère que le prêteur-tiers devient un actionnaire virtuel à cause du risque du croire qu'il encourt.

Fig. No 3 - Effet de levier de l'emprunt



Soulignons que l'Etat n'est pas soumis aux règles financières d'une entreprise, son mode de fonctionnement et sa finalité étant différents. C'est le concept de « soutenabilité » de la dette publique qui sert de référence. Ce terme se définit : *la soutenabilité de la dette publique traduit la capacité de l'Etat de s'acquitter de ses obligations financières, grâce aux revenus actuels, sans priver les générations futures des services auxquels elles ont droit.*

Le modèle visible ci-après jouera le rôle de fil conducteur à notre propos. Les comptes publics présentés sont agrégés pour prendre la forme de la fig. No 4.

Fig. No 4 - Modèle du compte public

$\frac{D_{(t+1)}}{PIB_{(t+1)}} = \frac{D_{(t)} + (D_{(t)} * i_{(t)}) + S_{(t)}}{(PIB_{(t)} * (1 + g + f))}$			
Comptes publics			
PIB(t)	1 932.8		
D Dette t	1 159.7	Recettes	1 119
i Taux intérêts moyen	0.026	Dépenses	1 119
g Taux croissance PIB	0		
f Taux inflation	0		
S Solde avant intérêts	0		
$D_{(t+1)} = 1\ 189.9 \quad 102.60\% = T_{\text{accroiss. dette}}$			
$PIB_{(t+1)} = 1\ 932.8 \quad 100.00\% = T_{\text{accroiss. PIB}_{(t+1)}}$			
$\text{Ratio : } \frac{D_{(t)}}{PIB_{(t)}} = 0.6000 \quad \frac{D_{(t+1)}}{PIB_{(t+1)}} = 0.6156$			
<p style="text-align: center;">pour contrôle Ratio : 0.6156</p>			

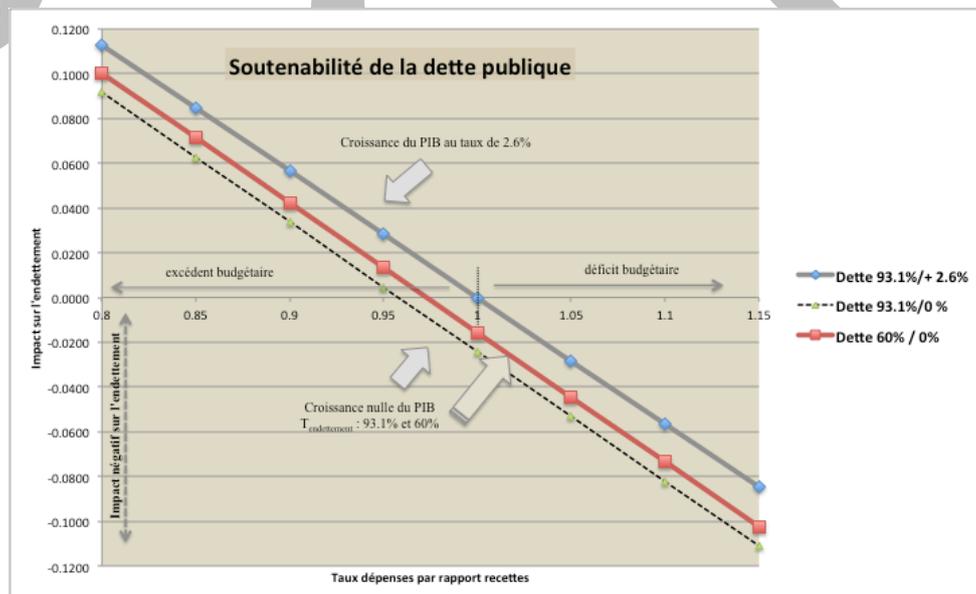
Des recettes, sont déduites les dépenses publiques, mais sans la charge des intérêts des emprunts cumulés. On obtient ainsi le **solde primaire** (ou EBI) avant le coût de la dette. Ce solde doit au minimum couvrir ce dernier coût, faute de quoi la situation financière du pays sera alors compromise ; au mieux le EBI devrait permettre aussi de réduire l'endettement afin de le ramener dans la zone des 60% du PIB_{global}. Le modèle en question a été simulé avec les valeurs de EBI, successivement de signe positif à négatif.

Amélioration D(+)/Détérior. D(-) -1.5600%

Tdépenses	93.13% Effet sur la dette	93.13% Effet sur la dette	60% Effet sur la dette
0.8	0.1129	0.0916	0.1002
0.85	0.0846	0.0626	0.0712
0.9	0.0564	0.0337	0.0423
0.95	0.0282	0.0047	0.0133
1	0.0000	-0.0242	-0.0156
1.05	-0.0282	-0.0532	-0.0445
1.1	-0.0564	-0.0821	-0.0735
1.15	-0.0846	-0.1111	-0.1024
$\Delta PIB =$	$g+f = 2.60\%$	$g+f = 0\%$	$g+f = 0\%$

La fig. No 5 constitue l'image du tableau ci-contre.
(Rappel => g : taux d'ΔPIB f : taux inflation)

Fig. No 5 - Présentation graphique du tableau précédent



A la lecture de la fig. ci-dessus, on relève :

- Dans le cadre d'un taux de croissance du PIB de 2,6% et d'un coût moyen de la dette publique cumulée du même taux (2.6%), sa soutenabilité est encore assurée lorsque EBI = 0 ;

- Sans croissance et pour un $EBI = 0$ (soit $T_{\text{dépenses}} = 1$), la soutenabilité de la dette n'est plus préservée (voir la zone grise). Le même contexte est simulé avec un ratio d'endettement de 60%, au lieu de 93,1%. Le déplacement de la droite (en rouge) est visible, marquant un allègement modeste de la soutenabilité de la dette. Par contre, c'est au niveau du poids des intérêts, proportionnellement aux recettes fiscales que la différence se fait sentir.
- Dans la mesure où le solde primaire est négatif, sans croissance du PIB, la détérioration des finances publiques devient alors très préoccupante, surtout si elle se prolonge. Des mesures de restructuration sont en l'occurrence indispensables, et ignorer cet impératif tient de l'imprévoyance inexcusable.

II.9.1 Les interférences :

- La politique monétaire inconsiderée pratiquée depuis plusieurs années par les BC US et UE a eu pour effet de neutraliser l'intérêt en tant qu'élément incitatif de l'investissement (trappe de liquidité). Par contre, la propension à s'endetter s'est trouvée confortée, avec pour conséquence des pays, des particuliers surendettés.
- Une crise monétaire n'est pas exclue provoquée par la carence d'un gros débiteur (par ex. la Grèce), renforcée par une aversion des banques et des marchés financiers aux crédits.
- La propension irrépessible des politiciens à dépenser l'argent public au-delà des recettes, par opportunisme politique, ou par stupidité, voire les deux à la fois.

II.10 Prélèvements fiscaux

L'Etat en tant qu'organisation chargée de gérer la Société dont il est issu, a le pouvoir de décider de sa politique budgétaire en passant par des procédures administratives et des consultations publiques diverses.

Par le déficit budgétaire et sans augmenter la pression fiscale, l'Etat injecte dans l'Economie des revenus supplémentaires ou se porte acheteur d'investissements avec pour effet de relancer la conjoncture. Cet effet vertueux sera neutralisé dans la mesure où la demande additionnelle générée par ces mesures se résorbera dans des produits importés. Ce scénario aura un impact direct sur la Demande de fonds prêtables pour financer le déficit en question. L'OdeFP résultant de cette politique aura pour origine l'épargne indigène dans la meilleure des occurrences (voir le Japon) ou en provenance du RdM dans un cas moins satisfaisant. A l'inverse, une stratégie budgétaire excédentaire contribuera à absorber du pouvoir d'achat interne et à réduire la pression de la Demande par rapport à l'Offre.

En plus des activités que l'on vient de décrire, l'Etat exerce aussi un rôle de redistributeur de revenus des classes aisées vers celles qui le sont moins. Il n'existe cependant aucun repère à partir duquel existerait la possibilité de définir le seuil de tolérance à de tels prélèvements sociaux. Ainsi tous les excès sont permis dans un sens ou dans l'autre ; seules des convictions idéologiques dictent aux Autorités leurs décisions, rendant le débat politique difficile, voire infructueux. On observe dans maints pays, que l'adage : *l'Economie ne peut donner plus qu'elle ne produit*, est ignoré par beaucoup de politiciens en manque de repère intellectuel.

II.11 Echanges financiers avec le RdM

Sauf un contrôle des changes, la maîtrise directe de ce secteur est difficile. Au sujet des mesures applicables dans le cadre d'une politique économique, il est possible de se reporter à II.5. S'agissant souvent de mouvements erratiques à motivations de sécurité ou de spéculation, ces derniers deviennent des facteurs perturbateurs du système financier, sans base économique. Dans un tel cas, la nécessité de prendre temporairement des mesures de protection de manière à couper court à des mouvements monétaires préjudiciables pourra s'imposer (voir les mesures de la BNS concernant le change CHF/€). Par contre, si de tels mouvements de capitaux sont dictés par un déséquilibre du système (inflation par ex.) ou par un manque de confiance quant à l'avenir du pays, il s'agira alors de ne pas s'arrêter à des mesures de surface, mais de s'attaquer au mal par la racine. Cela impliquera par la suite d'agir sur

l'inflation, de rééquilibrer les finances de l'Etat, de corriger le solde de la Balance des revenus, soit toutes mesures profondes indispensables.

II.12 Solde de la Balance commerciale

A moins d'un contrôle strict de l'Etat par l'octroi de licences d'importations, il est difficile de maîtriser, au premier degré, le solde des échanges commerciaux. Divers facteurs interviennent pour déterminer l'importance et la structure des dits échanges avec l'Extérieur. Ces facteurs, tels que :

- poids économique du pays,
- richesse minière, climat, sol, etc.
- stade de développement,
- démographie,
- etc.

sont des éléments sur lesquels, à court terme, l'Etat n'a pas de prise. Dans le contexte d'un déficit permanent du solde de la BalCom, le niveau d'intervention portera sur :

- des mesures de restriction et d'austérité dans le domaine public,
- des décisions de frein aux crédits à la consommation,
- une politique budgétaire excédentaire,
- la dépréciation de la monnaie,
- l'utilisation du levier monétaire pour encourager ou décourager l'entrée des capitaux étrangers.

Au troisième degré, seront prises des mesures de redéploiement industriel, ou de création de filières techniques nouvelles, ainsi que l'élévation du niveau de la formation.

II.13 Le système financier

Le système financier est au cœur de la création des outils monétaires nécessaires à l'Economie afin d'assurer le fonds de roulement des entrepreneurs et la croissance du PIB_{global}. La Banque centrale a la possibilité, par sa politique d'*open market*, d'influencer la masse monétaire. Mais, le moyen le plus direct et le plus efficace est encore celui qui agit sur la liquidité du système financier par :

- le contrôle du crédit, avec plafonnement,
- le coefficient de liquidité des banques,
- la constitution de réserves obligatoires destinées à stériliser les liquidités des banques afin de réduire leur capacité de crédit.

En agissant de la sorte, la Banque centrale exerce une influence sur les taux d'intérêt, lesquels ont un effet immédiat sur la propension des agents à investir ou à s'endetter, d'où finalement un impact sur la conjoncture, sauf si l'on est en présence de la trappe de liquidité, cas observé aujourd'hui.

II.14 Interactions des systèmes

L'Economie fait partie d'un ensemble groupant d'autres systèmes : individuel, social, politique écologique, juridique, etc. Ces derniers, loin d'être autonomes, communiquent entre eux pour former un tout que l'on reconnaît sous le terme de Société. Chaque système s'influence réciproquement par des échanges de biens, de services, de monnaie, d'informations, accompagnés de réponses (feed back ou boucle de rétroaction) le plus souvent adaptées aux circonstances.

En l'occurrence, il est bon d'insister sur l'interdépendance qui lie les systèmes, constituant pour ces derniers le facteur de cohésion indispensable à leur évolution la plus harmonieuse possible. Cette

solidarité implique alors les règles : aucune intervention ne peut être entreprise dans un système sans, dans un délai plus ou moins long, engendrer des réactions au sein des autres dispositifs. En outre, il n'existe pas de hiérarchie de fait entre les systèmes. Privilégier l'un par rapport aux autres résulte donc d'un choix délibéré du pouvoir politique, pour des raisons essentiellement pratiques ou idéologiques. A ce propos, une attitude hostile à l'entrepreneur aura à la longue une influence déprimante sur cette fonction, créant une situation peu propice à une Economie dynamique.

Chaque élément jouit toutefois d'une autonomie dans son mode de fonctionnement interne, dans la mesure où sa liberté d'expression ne perturbe pas celle des autres composants. Ainsi, la réponse d'un système aux impulsions d'un autre (ou d'autres) ne sera pas nécessairement spontanée ou d'une intensité comparable ou encore stéréotypée ; elle doit être adaptée aux circonstances. Toutefois, la cohérence de la réplique n'est pas assurée preuve en est la relation péjorée entre l'Economie et l'Ecologie où l'entropie du premier intoxique le deuxième. Il est donc indispensable que des contrôles soient institués afin d'éviter que s'instaurent des dominances préjudiciables. Seul l'Etat est à même d'exercer une surveillance et d'imposer les ajustements nécessaires. Les moyens d'intervention sont en principe limités à l'utilisation de l'arsenal juridique, allant de l'interdiction pure à la mise en forme d'un cadre plus étroit.

II.15 Synthèse

Pour avoir une idée plus large de la complexité dans laquelle évolue l'Economie, ses composants ont été examinés (voir les fig. No 1 et 2) pour en préciser les relations, respectivement les influences, assujettissant les éléments du système au tout dans lequel ils sont inclus. Ainsi, dès le moment où il s'agit de piloter une Economie, un raisonnement dans l'abstraction peut devenir dangereux ou hasardeux accompagné de résultats quelquefois inespérés, mais souvent décevants. Dès lors qu'un Etat a la prétention de mener une politique économique, il devient évident alors que les mesures prises, les correctifs apportés, doivent s'inscrire dans la réalité globale en tenant compte des contraintes à respecter.

Fig. No 6 - Modèle économique et examen des relations liant ses composants

Matrice R/C - valeurs d'équilibre des variables - empreinte de l'Offre									
	R(mén)	R(Ei)	R(état)	Compte sécu soc.	Stock +/- RduMonde	offre intérieure	Export.	Import.	PIBglob.
PIB(mén)	151'765				0	151'765	22'008	20'390	153'383
PIB(I)		41'109	20'356		0	61'465	12'382	13'817	60'030
PIB(état)			34'370		0	34'370	0	0	34'370
RnonD	12'572	0	0	0		12'572			
Impôts	23'999	9'777	-33'776						
Pa ch. soc.	50'000	0		-50'000					
Prél. ch. soc.	-21'655	-25'574		47'229					
acte[E-]		-6'445	-3'174	-2'771					
BalCom	1'618	-1'436	0		RdM →	-12'389			
Total	159'990	44'441	17'777	25'574	-183	247'600	34'390	34'207	247'783
					247'600	247'600			

Balance des charges sociales :						
	T(mén.)	Ménages	T(Ei)	E(i)	Total	
Prélèv. Ch. soc.	0.13535	21'655	0.15985	25'574	47'229	Privé
						Etat
						Privé
Total	0.13535	21'655	0.15985	25'574	47'229	

		Montant	
	Versement	Privé	Etat
		50'000	
			0.3125
Total		50'000	0.3125

Alpha(c) =	0.9235	T(fisc)mén =	0.1500	Béta(m) =	0.6457	Timp(I) =	0.3361	Egalité base :	1.0000
Alpha(I) =	1.1859	Timp(m) =	0.1344	Béta(I) =	0.1794	Texp(I) =	0.3121	Tdéficit budgetl.:	-1.3%
Alpha(état) =	1.0616	Texp(m) =	0.1435	Béta(état) =	0.0717	Timp(P) =	0.0000	Tdéficit. Ssoc :	-5.9%
Alpha(Ss) =	0.0000	Béta Ss =	0.1032	T(fisc)Ei =	0.2200	Texp(P) =	0.0000	Tdéficit public :	-2.4%
								RdM :	-0.1%

Le modèle de référence, soit la matrice R/C, constitue, pour le lecteur, un support utile qui devrait lui permettre de mieux suivre la description des relations mentionnées sous la fig. No 2.

Fig. No 7 - Les relations sensibles du système Economie

1. Répartition du revenu global

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- la structure de production	- pouvoir respectif des : - syndicats - associations patronales - politique fiscale - gain marginal de la MO - degré (rareté/utilité) de la MO	- la structure de la production - la structure de la consommation - rentrées fiscales - consensus social - le dynamisme des Ei	- minimum vital - coûts marginaux négatifs de la MO - coût marginal du capital - prix de vente bloqués par la concurrence - α_i et α_c trop élevés exerçant une contrainte sur le système - fiscalité exagérée	- cadre juridique - grève, lock out - arbitrage de l'Etat - fiscalité discriminative - troubles sociaux

2. Structure de la demande intérieure

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- structure des revenus des ménages, entreprises - structure des besoins jugés indispensables à satisfaire - structure de la production - échanges avec le RdM - poids monétaire - accès au crédit - élasticité de substitution entre prod. int. et extérieur	- niveau de développement - répartition de la richesse nationale - structure des besoins exprimés mais non solvables - conditions climatiques - structure démographique - contraintes naturelles - contraintes politiques (guerre, émeutes, - entretien des infrastructures	- degré de satisfaction des besoins matériels - marchés financiers - la production future - structure des revenus - le degré de développement	- minimum vital des agents et des entreprises - limites de capacité de l'outil de production - déficit de la BalCom	- arbitrage de l'Etat - cadre juridique - cadre social - marchés financiers - pénurie naturelle ou provoquée - transferts fiscaux, sociaux - protectionnisme

3. Structure de la production

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- type d'Economie - type de Société - niveau de la formation professionnelle - contraintes naturelles (climat, ressources) - capacités de productions - coûts comparatifs des ressources	- niveau de développement - politique de l'offre ou de la demande par l'Etat - appartenance à une zone d'échanges - structure démographique - acquisition de nouveaux processus de production - degré de formation - structure des besoins solvables, potentiels	- structure des revenus - structure de la D_{int} - niveau de vie général - accumulation du capital productif, non productif, financier - structure de l'emploi - l'environnement - les échanges extérieurs	- minimum vital des agents et des entreprises - capacités de production - demande solvable	- cadre juridique - satiété de la demande - conflits sociaux - embargo sur produits stratégiques - épuisement des ressources

4. Structure des échanges commerciaux

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- structure de la production - structure des besoins - valeur externe de la monnaie relativement à la PPA des autres monnaies	- importances des ressources naturelles - appartenance à une zone d'échanges ou non - décalage entre : - nature des besoins - capacité et structure de la production - différentiel des coûts de production - Solde de la BalCom - élasticité de substitution entre prod. int. et le RdM - degré de maturité de l'Economie	- valeur externe de la monnaie - état de dépendance envers le RdM - développement des firmes multinationales	- mécanismes automatiques de rééquilibrage de la BalCom - niveau d'endettement avec le RdM - niveau des exportations	- contingentements - protectionnisme - règles communautaires (UE, Gatt, ...)

voir page suivante

5. Propension à consommer des ménages

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
<ul style="list-style-type: none"> - niveau des revenus - anticipation des revenus à recevoir - propension à épargner - accès au crédit - Intensité et répartition de la richesse 	<ul style="list-style-type: none"> - écart entre besoins exprimés et besoins solvables - structure de la demande - facteurs psychologiques, sociaux, géographiques,... - prélèvements fiscaux - structure démographique - présence publicitaire - climat politique, social, économique - effet-patrimoine et les anticipations 	<ul style="list-style-type: none"> - intensité de la demande - structure de la production - revendications salariales - les importations - l'emploi et les anticipations - les marchés financiers - variation des stocks - l'OdeFP 	<ul style="list-style-type: none"> - minimum vital - saturation - accès au crédit 	<ul style="list-style-type: none"> - prélèvements fiscaux - diminution des salaires - perte de pouvoir d'achat par l'inflation - mise en chômage - rationnement direct ou indirect

6. Propension à investir des entreprises

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
<ul style="list-style-type: none"> - niveau des profits et les anticipations - pression de la demande des mén. et/ou des Ei - taux d'intérêts et les anticip. - degré d'utilisation de l'outil de production - l'inflation - stratégie des Ei 	<ul style="list-style-type: none"> - prélèvements fiscaux - taux d'endettement des Ei - climat conjoncturel et les perspectives - politique budgétaire de l'Etat - innovation, maîtrise des nouvelles technologies - la concurrence - incitations publiques à investir 	<ul style="list-style-type: none"> - l'emploi - la conjoncture - le revenu global - variation des stocks - la R&D - la DdeFP 	<ul style="list-style-type: none"> - capacité d'autofinancement - capacité d'emprunt - lutter contre l'obsolescence - la concurrence 	<ul style="list-style-type: none"> - politique fiscale - rationnement direct ou indirect - code du travail - politique des taux par la BC - attitude de l'Etat envers les entreprises

7. Propension à dépenser de l'Etat

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
<ul style="list-style-type: none"> - masse fiscale à disposition - niveau de développement économique - propension à la redistribution pour des motifs idéologique - poids économique, social de l'Etat 	<ul style="list-style-type: none"> - capacité de l'appareil de production de libérer des capacités pour assurer les services de l'Etat - type d'économie - type de Société - niveau de l'endettement 	<ul style="list-style-type: none"> - niveau de l'emploi - favorise ou freine l'éclosion de nouvelles entreprises 	<ul style="list-style-type: none"> - degré de tolérance à la pression fiscale - degré de tolérance à la présence de l'Etat 	<ul style="list-style-type: none"> - votations sur initiative ou référendum - groupes de pression - grève, agitation sociale, révolution

8. Epargne des particuliers

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
<ul style="list-style-type: none"> - niveau et structure des revenus des agents - degré de satisfaction des besoins - perspectives concernant la conjoncture et l'emploi - effet de patrimoine et de précaution - fiscalité 	<ul style="list-style-type: none"> - système bancaire - l'inflation et les anticipations - ambiance d'incertitudes - niveau des intérêts et les anticipations à ce sujet - différentiel des taux d'intérêts avec le RdM 	<ul style="list-style-type: none"> - capacité de crédit du système bancaire - les taux d'intérêts - structure du patrimoine financier, immobilier - l'OdeFP - incitation à investir des ménages 	<ul style="list-style-type: none"> - minimum vital - fiscalité 	<ul style="list-style-type: none"> - politique économique de l'Etat et de la BC

9. Epargne des entrepreneurs

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
<ul style="list-style-type: none"> - niveau des profits - fiscalité - stratégie de croissance - effet de patrimoine 	<ul style="list-style-type: none"> - assurer la R&D indispensable - rapidité de l'obsolescence de l'outil de production, des produits - capacité de suivre les avancées technologiques - variation du fonds de roulement - projets de développement et d'acquisition 	<ul style="list-style-type: none"> - capacité de crédit du système bancaire 	<ul style="list-style-type: none"> - capacité d'autofinancement - effet de levier de l'endettement 	<ul style="list-style-type: none"> - fiscalité - politique de l'Etat envers les entreprises

voir page suivante

10. Désépargne/emprunt de l'entreprise et de l'Etat

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- valeurs des $\alpha_{c,i,e}$ trop élevées - taux du ROE - taux des intérêts débiteurs - nature des investissements - effet de levier de l'emprunt	- degré de confiance en l'avenir - organisation et dynamisme du système bancaire - l'OdeFP - l'inflation et les anticipations - climat conjoncturel, social, politique - intensité de la demande perçue	- le tonus de la conjoncture - l'emploi - la propension à investir	- le taux d'endettement ne devrait pas dépasser le coeff. de 60%	- politique monétaire de la BC - inclination des banques pour les crédits

11. Prélèvements fiscaux

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- niveau du R_{global} et de sa distribution - tolérance à la pression fiscale - dépenses de l'Etat - besoins de l'Etat déterminés par les citoyens ou imposés à ces derniers - appétence incoercible des politiciens pour les dépenses	- poids de la présence de l'Etat dans la Société - politique budgétaire de l'Etat - niveau du déficit cumulé de l'Etat	- les propensions α_c et α_1 - la conjoncture - handicap concurrentiel	- règles de plafonnement de l'endettement - fuite des richesses, et délocalisation des Ei	- nécessité d'un assainissement des finances publiques - initiatives, référendum - agitation sociale

12. Comptes de la protection sociale

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- vieillissement de la population - coûts médicaux de survie - choix de l'espace de la solidarité - taux de prélèvement des diverses cotisations - productivité des entreprises	- âge du début des cotisations - âge de la retraite - capacité de financement de l'Etat - coûts administratifs	- atteinte sur le pouvoir d'achat des consommateurs - les coûts des salaires - handicap concurrentiel - lourdeurs bureaucratiques	- autofinancement - endettement structurel - générosité excessive	- de l'Etat - des prêteurs si endettement structurel

13. Balance des capitaux

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- différentiel des taux d'intérêts intérieurs avec le RdM - différentiel du taux de l'inflation interne et externe	- stabilité économique, sociale - niveau de développement de l'économie - spéculation sur le change - niveau des réserves monétaires	- l'épargne intérieure - les taux d'intérêts - le cours du change - la masse monétaire	- effet change sur la conjoncture - pas de limite à l'entrée des capitaux - limite à la sortie des capitaux	- contrôle des change - politique de change de la BC - programme d'austérité - pressions spéculatives du RdM

14. Offre intérieure de capitaux

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- taux de l'intérêt - organisation du système financier - propension à épargner des consommateurs - inclination du RdM pour la devise considérée - notation des agences	- différentiel de taux d'intérêts intérieur et le RdM - différentiel du taux de l'inflation - politique monétaire de la BC - qualité des instruments financiers proposés	- niveau des intérêts - degré de liquidité du système financier	- thésauriser ou placer le RnonD	- impôts sur les revenus et les capitaux - politique monétaire de la BC - taxe Tobin par ex.

15. Demande intérieure de capitaux

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- taux d'intérêts débiteurs - croissance du PIB induit une augmentation du fonds de roulement - fluidité des marchés des capitaux - accès aux crédits facile ou contraint - notation des agences	- besoins de financement pour des grandes infrastructures - besoins de financement immobilier - besoins de financement pour rattrapage technologique - usage irraisonné des cartes de crédit	- les taux d'intérêts débiteurs - la conjoncture en rendant une demande exprimée en une demande solvable	- capacité d'assumer le remboursement de l'emprunt - l'EVA doit rester positive	- frein à l'endettement - politique monétaire de la BC - frein juridique

voir page suivante

16. La masse monétaire

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- la Banque centrale - création de la monnaie scripturale par le système bancaire - entrées de capitaux du RdM	- politique monétaire de la BC - arbitrages des durées de placement	- taux des intérêts	- création monétaire par le crédit	- la Banque centrale

17. Le cours du change

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- échanges commerciaux - flux financiers avec le RdM - nature des déséquilibres des échanges commerciaux et financiers	- {rareté/utilité} de la devise - différentiel des taux d'intérêts - différentiel du taux de l'inflation - menées spéculatives - monnaie de référence ou monnaie silencieuse - type d'économie	- sur les échanges commerciaux - les variables du système Economie - degré d'ouverture sur le RdM	- entrave aux exportations - entrave au tourisme - nulle lorsque le cours du change est imposé par le RdM	- contrôle des changes - interventions de la BC sur le marché des devises

18. L'inflation

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- sous la dépendance de ressources rares - demande impérieuse manifestée par les consommateurs - enchaînement des hausses de coûts de production, de taxes, des impôts, et report sur les prix - cours du change	- accroissement des salaires non compensé par une augmentation de la productivité - indexation de revenus - flexibilité du système - degré d'utilisation de l'outil de production	- le cours du change - diminution du fardeau de la dette - fuite devant la monnaie - valorisation des actifs immobiliers - détérioration de l'Economie réelle - taux d'intérêts	- rétroaction systémique positive - le cercle vicieux doit être brisé par une intervention extérieure	- contrôle des prix - blocage des salaires - mesures d'austérité - hausse des taux d'intérêts - hausses fiscales

19. Type de système

Sous dépendance directe de :	Sous dépendance 2e degré :	Influence sur :	Degré de liberté :	Action coercitive de tiers :
- choix politique - tradition	- choix du genre de développement - expériences vécues - respect des règles démocratiques	- sur les autres systèmes formant la Société - structure de la production	- assez large jusqu'au moment où les incohérences s'imposent	- par les moyens légaux - par la violence ou la tromperie

Notes

¹ Rappelons que la notion de rentabilité inclut celle de l'intérêt également. En effet, dès le moment où le taux annuel du rendement net de l'investissement est supérieur au coût du capital investi (sous forme de fonds propres ou d'emprunt), il est probable que plus l'écart entre ces deux taux sera grand, plus l'incitation à investir sera élevée.

Les observations statistiques montrent une bonne corrélation entre les dépenses d'investissement et le niveau des taux d'intérêt ; à cet égard, les agents ménages sont très sensibles à ce facteur au niveau des crédits à la consommation et au logement. L'intérêt constitue donc un lien important entre le marché des biens d'investissement et celui des capitaux. La fig. 1 décrit un modèle d'évaluation de l'opportunité d'investir Fr 4'000.

Fig. Notes 1 - modalité de calcul de la rentabilité d'un investissement de Fr 4'000

Comparaison entre le flux du Free Cash Flow de l'exploitation budgetisés et la série des EVA générée dans ces mêmes périodes.

Rubrique	périodes				
	2015	2016	2017	2018	2019
A. Revenus					
Ventes marginales à réaliser pour rentabiliser l'I	3'300	3'383	3'467	3'554	3'643
Total des ventes :	3'300.0	3'382.5	3'467.1	3'553.7	3'642.6
B. Marge brute :	3'300.0	3'382.5	3'467.1	3'553.7	3'642.6
C. Coûts exploitation					
Salaires + inflation	660.0	675.0	700.0	725.0	750.0
Energie + inflation	142.0	140.0	135.0	132.0	130.0
Ffixes directs + inflation	1'200.0	1'224.0	1'248.0	1'270.0	1'300.0
Marge couvert. autres Ffixes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Amortissement de l'I	475.0	475.0	475.0	475.0	475.0
Total des dépenses :	2'477.0	2'514.0	2'558.0	2'602.0	2'655.0
D. NOPAT :	637.8	673.1	704.5	737.6	765.4
<i>Tfiscal (B-C)(1-Tf)</i>	0.225	0.225	0.225	0.225	0.225
E. Niveau du cash flow					
NOPAT	637.8	673.1	704.5	737.6	765.4
+ amortissements	475.0	475.0	475.0	475.0	475.0
+/- var. BFR	700.0	0.0	30.0	50.0	0.0
Solde au bilan en n					
+/- var. du BFI	8'029.0	4'000.0	0.0	0.0	0.0
Solde au bilan en n					9'654.0
Free Cash flow induit par l'exploitation	-8'729.0	-2'887.2	1'118.1	1'179.5	1'162.6
NPV au taux de :	0.075	113.7			
F. détermination de l'EVA					
NOPAT	637.8	673.1	704.5	737.6	765.4
Montant net de l'I après amortiss.	11'554.0	11'079.0	10'604.0	10'129.0	9'654.0
Cumul du WCR	700.0	730.0	730.0	780.0	780.0
Coût capital investi (début période) :	-654.7	-919.1	-885.7	-850.1	-818.2
EVA_{net} :	-16.8	-246.0	-181.2	-112.5	-52.8
NPV_{net} of EVA au taux :	0.075	113.7	IRR de l'I :	0.07605	

² soit par :

- Une politique budgétaire déficitaire de l'Etat,
- Un allègement de la pression fiscale,
- Une politique monétaire visant une baisse des taux,
- Une politique de change dont le but est de favoriser les exportations (baisse du cours de la monnaie = dépréciation).

³ Aujourd'hui, cette relation inverse des intérêts et des investissements est inexistante. Malgré plusieurs années de taux d'intérêt au plus bas, les Economies marquent un manque de vigueur inquiétant. Ces dernières se trouvent engluées dans la « trappe de liquidités ».