ANNEXE 1_Chapitre 3_Les théories de la croissance

A/ Le modèle Harrod Domar d'inspiration keynésienne : la remise en cause d'une croissance équilibrée défendue par les néoclassique = sur le long terme, l'équilibre sur le marché a peu de chance de se réaliser 1/ L'héritage de Keynes : l'importance de l'investissement dans la croissance

- L'équilibre macroéconomique ne dépend pas seulement de l'augmentation de l'offre, mais aussi de la demande globale.
- Il existe des rigidités et une préférence pour la liquidité dans des économies dominées par l'incertitude. Le marché ne conduit pas spontanément à une pleine utilisation des ressources, notamment des facteurs de production. Selon Keynes, il existe des risques importants que l'économie soit déséquilibrée en fonction de l'irrégularité des investissements (excessifs ou insuffisants). En définitive, la « loi des débouchés » ou « loi de Say » (« toute offre créé sa propre demande » selon la formule utilisée par JM Keynes dans « La théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie », 1936) n'est pas réalisée.
- <u>L'investissement a un effet multiplicateur (Richard Kahn, 1931) sur la production et l'emploi</u> = la hausse d'un investissement a un effet plus que proportionnel sur la hausse de la production et de l'emploi.
 - Pour simplifier la réflexion, la démonstration ci-dessous repose sur un multiplicateur simple en situation d'économie fermée.
 - Soit un investissement initial « I » qui consiste à acheter des biens de production ; cet achat de biens de production entraîne la hausse des revenus de tous les agents qui ont participé à la production globale (salaires, profits, revenus collectifs). Ces revenus sont en partie consommés et en partie épargnés (dans la théorie keynésienne, l'épargne est liquidité, cad qu'elle n'est pas réinjectée dans l'économie). Cette consommation crée de nouveaux revenus, notamment sous forme d'emplois créés. Ces nouveaux revenus sont eux-mêmes en partie consommés et en partie épargnés, etc...jusqu'au moment où il n'y a plus de création de nouveaux revenus à partir de la mise initiale de I. En effet, à chaque phase le revenu supplémentaire diminue proportionnellement à la part épargnée.
 - I initial → Revenus → Consommation → Revenus → Consommation etc...

→ Epargne

→ Epargne

O Dans ce cas, on parle uniquement de la propension marginale à consommer et à épargner :

 $P_mC = \Delta C/\Delta R = c$ $P_mS = \Delta S/\Delta R = s$

 \circ $\Delta Y = I + cI + c$ (cI), c'est à dire c²I, + c³ I + ... + c puissance n I avec n tendant vers l'infini

 $\Delta Y = I (1 + c + c^2 + c^3 + + Cpuissance n)$

Somme d'une suite géométrique : $\Delta Y = I(1/1-c)$

 $R = 1/(1-c) \times I$ ou bien R = I/s

= k = multiplicateur keynésien = 1/s

2/ Pour les keynésiens Roy F. Harrod et Evsey Domar, la croissance n'est pas stable (= elle n'est pas équilibrée)

- Les modèle de Harrod (1939) et de Domar (1947) tentent d'adapter l'approche keynésienne à une réflexion sur la croissance économique et ils s'interrogent sur les conditions permettant l'existence d'une croissance équilibrée.
- Domar montre que les investissements ont un double effet à long terme :
- D'après le multiplicateur d'investissement, toute variation de l'investissement augmente le produit national dans une proportion qui dépend de la propension marginale à épargner.
- Les investissements ont un effet de capacité sur l'offre à long terme : ils augmentent le volume de capital disponible et permettent de produire davantage.

a/ Le modèle de Domar : il faut que l'effet de l'investissement ait le même impact sur la demande et sur l'offre pour que la croissance soit équilibrée.

• A quoi est égal l'effet de l'investissement sur la demande (= effet de revenus) ?

 $\Delta Y_d = \Delta I x (1/s)$

 ΔY_d = hausse des revenus

 ΔI = hausse de l'investissement

s = propension marginale à épargner

(1/s) = multiplicateur d'investissement keynésien

- A quoi est égal l'effet de l'investissement sur l'offre (= effet de capacité) ?
- . Par hypothèse, Harrod pose que les facteurs de production (travail et capital) sont complémentaires, cad que l'on ne peut pas remplacer du capital par du capital ou inversement. De ce fait, le coefficient de capital est donc défini comme fixe. Le coefficient de capital, appelé « v », représente le capital nécessaire pour réaliser une unité de production. $v = \Delta K/\Delta Y_0$

or $I = \Delta K$

donc $\Delta Y_o = I/v$

$$\Delta Y_0 = I/v$$

formalise l'effet de l'investissement sur l'offre (effet de capacité)

b/ Pour que la croissance soit stable, il faut que l'effet de l'investissement sur la demande soit égal à l'effet sur l'offre :

 $\Delta Y_d = \Delta Y_o$

 $\Delta I \times (1/s) = I/v$

Δ I/ I = s/v

s/v est appelé plus tard le « taux de croissance garanti » par Harrod

Mais, pour Domar, la probabilité que l'égalité Δ I/ I = s/v soit vérifiée dans la réalité est quasi impossible. En effet, les valeurs du taux de croissance de l'investissement (Δ I/ I), du taux d'épargne (s) et du coefficient de capital (v) sont des variables indépendantes les unes des autres. La croissance déséquilibrée a donc de fortes chances d'être la règle.

- Si l'effet de capacité (effet de l'investissement sur l'offre) est insuffisant pour absorber la hausse de la demande due à l'effet revenu (effet de l'investissement sur la demande = effet de revenu), on observe un phénomène d'inflation qui nait d'une insuffisance de l'offre globale.
- Si le rythme de croissance de l'investissement est insuffisant, l'économie se contracte et entre dans une phase de déflation.
- Dans les deux cas, pour Domar, aucun mécanisme endogène ne peut ramener l'économie à l'équilibre. L'intervention publique est essentielle.

3/ Le modèle de Harrod : le sentier de croissance est sur « le fil du rasoir »

Harrod complète le modèle de Domar pour comprendre les conditions d'une croissance équilibrée au niveau du plein emploi des ressources, notamment du facteur travail. Aussi, pour Harrod, la croissance Y doit être telle que l'équilibre soit réalisé à la fois sur les marchés des biens et des services (modèle de Domar) ET sur le marché du travail.

a/L'équilibre est réalisé sur le marché des biens et des services si l'investissement est égal à l'épargne, autrement dit si I = S. Or, $I = v\Delta Y$ et S = sY.

$$I = S$$

$$v\Delta Y = sY$$

$$\Delta Y/Y = s/v$$

« s/v » est appelé « le taux de croissance garanti », cad le taux qui garantit une croissance équilibrée sur le marché des biens et des services.

b/ L'équilibre est réalisé sur le marché du travail si le taux de croissance Y permet d'absorber la croissance de la population active, « n », mais aussi la croissance des gains de productivité « a ».

$$\Delta Y/Y = n + a$$

c/En somme, la croissance est équilibrée à un niveau de plein emploi des ressources à condition d'avoir :

$$\Delta Y/Y = s/v = n + a$$

Or, **s,v,n** et a sont quatre variables indépendantes les unes des autres dont les valeurs dépendent des décisions non coordonnées des producteurs, des épargnants, des consommateurs et de l'état de la technique. Le sentier de croissance se situe sur le « fil du rasoir ». L'instabilité de la croissance est donc la règle et le plein-emploi des ressources rarement acquis. Les modèles keynésiens affirment que la croissance sera tôt au tard ralentie par l'insuffisance des moyens de financement.