

---

## Problème des trois producteurs

---

La nécessité de définir une monnaie commune étant admise au sein de la communauté des individus malgré leurs désaccords fondamentaux quant à ce qu'il peuvent juger comme étant de la valeur ou pas, il reste un problème fondamental de définition de cette monnaie. Il se réduit à la résolution du problème spatio-temporel des trois producteurs que voici :

- X, Y, et Z, produisent respectivement des valeurs  $V_x$ ,  $V_y$  et  $V_z$ .
- X souhaite obtenir  $V_y$ , Y souhaite obtenir  $V_z$ , et Z souhaite obtenir  $V_x$ .

On le voit immédiatement, les échanges ne peuvent pas se faire bilatéralement, mais circulairement. Comme par ailleurs il est tout à fait possible que X n'accorde aucune valeur à  $V_z$ , Y à  $V_x$ , et Z à  $V_y$  (principe de relativité), aucun des biens ou services produits ne peut servir de mesure commune. C'est bien là le point fondamental, qui implique que la monnaie devra être définie sur une base indépendante des valeurs produites par chacun.

Le problème existe aussi dans le temps où, les individus, les productions, les services et les besoins évolueront dans leur nature, et seront progressivement amenés à disparaître ou à être remplacés. Il n'en devient pas moins nécessaire d'avoir, à tout instant, la possibilité d'échanger de façon convenable la production des uns et des autres, afin de satisfaire leurs besoins évolutifs respectifs.

Donc, non seulement « *dans l'espace* » (pour un temps d'évolution court «dt») les valeurs ne sont pas communément reconnues par les producteurs et font pourtant l'objet d'échanges circulaires, mais « *dans le temps* » les individus et les valeurs produites changent du tout au tout.

Il n'en reste pas moins, que pour un temps suffisamment court, on constate une certaine stabilité. Il y a donc une évolution continue des paramètres économiques, dont la monnaie que nous voulons définir, qui permet aux producteurs présents à tout instant, et au moins pour ce temps court, de s'accorder sur la stabilité de leur outil d'échange circulaire.

Aussi comme nous allons le démontrer dans ce qui suit, et pour être cohérent avec nos fondements, seule une quantification purement mathématique des échanges, indépendante de tout bien ou service de référence est acceptable par les acteurs du problème des trois producteurs.

Ce résultat n'enlève en rien de la valeur à la monnaie, puisque quoique purement mathématique, sa quantité totale est limitée à tout instant. Le potentiel d'achat qu'elle recèle demeurera donc limité par les prix au delà desquels les producteurs ne pourraient pas échanger leurs productions par manque de monnaie.

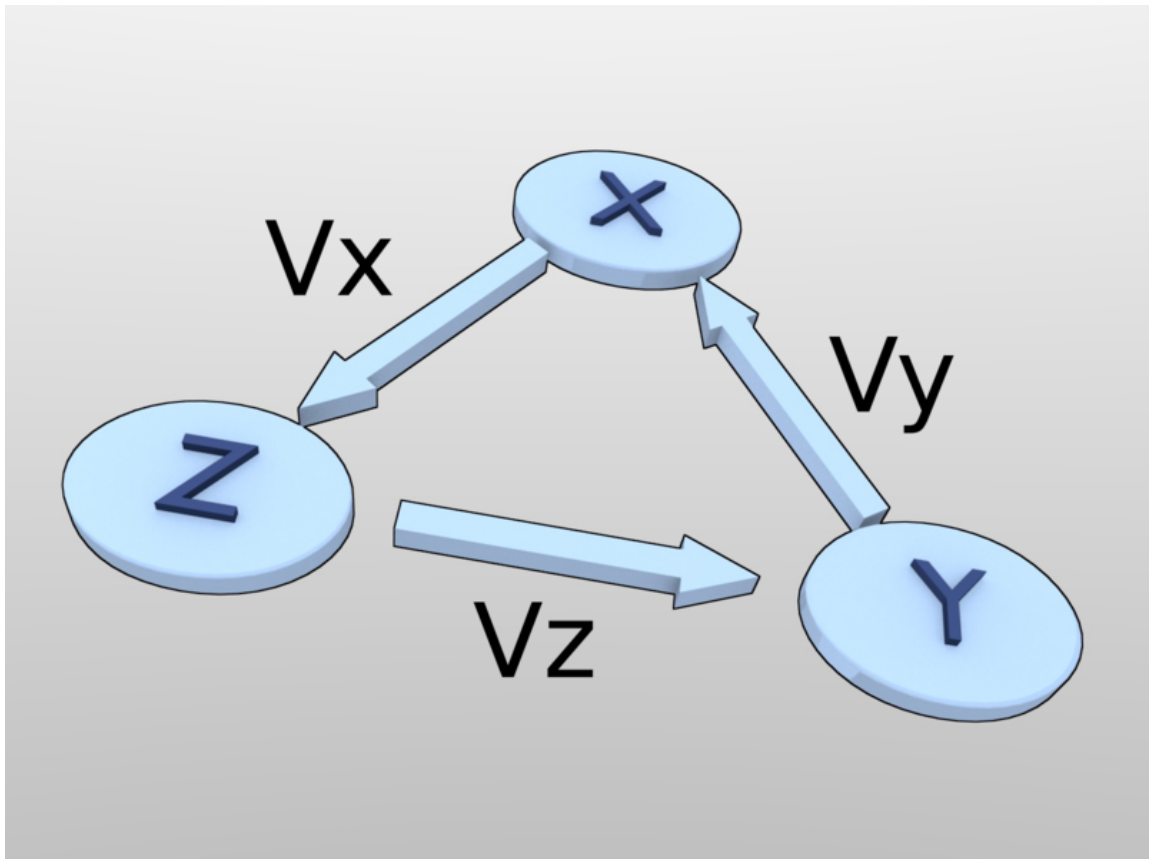


Fig. 7.1 – Pour une petite unité de temps «  $dt$  » les individus X Y et Z co-existent, produisent et échangent des valeurs stables. (Luc Fievet TRM 2.0)

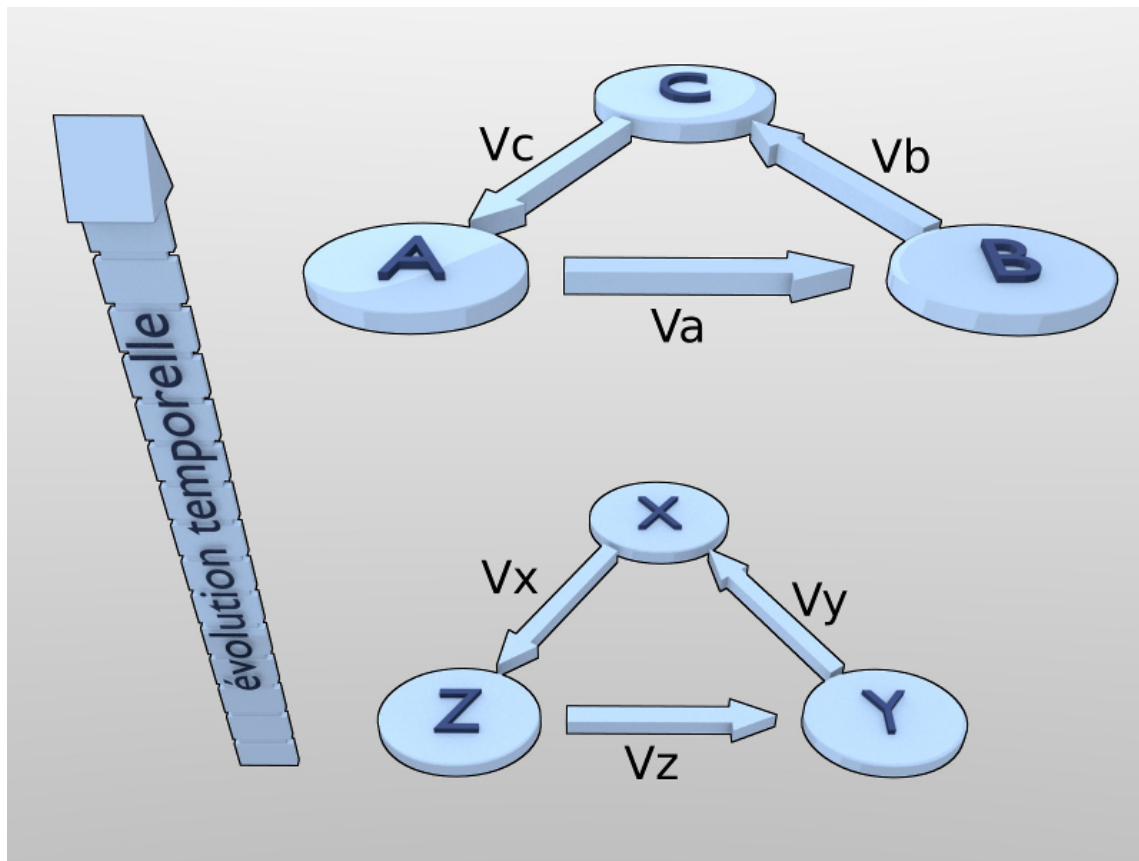


Fig. 7.2 – Le problème des trois producteurs se complique lorsqu'au bout d'un temps suffisamment long ils sont morts et remplacés (Luc Fievet TRM 2.0)

Le problème est posé, nous allons maintenant balayer les solutions envisagées et les soucis qu'elles posent avant d'aborder la solution relativiste proprement dite.

---

## Problème de la valeur de référence

---

La valeur de référence est un ancien problème économique à la base de crises importantes, dues pour l'essentiel à l'incompréhension du problème des trois producteurs.

La valeur de référence constituait à imposer aux acteurs une monnaie dont la production était contrôlée par les producteurs d'un bien déterminé, par exemple les métaux rares, ce qui leur conférait un avantage évidemment considérable quant à l'information sur la quantité de monnaie disponible dans le futur, ainsi que sur le contrôle de la masse monétaire, au détriment des autres acteurs qui ne possédaient pas cette information, et subissaient alors la rareté ou le surplus arbitraire de ce type de monnaie pour leurs échanges économiques.

Si par ailleurs et c'est bien majoritairement le cas, cette valeur de référence n'est d'aucune utilité dans une zone économique pseudo-isolée, elle n'a d'autre rôle fondamental que de quantifier les échanges, ce qui est très avantageusement remplacé par une mesure purement mathématique.

Certains tenants de la valeur de référence objectent qu'au moins avec cette valeur il est difficile de tricher quant à la création monétaire, puisqu'il faut apporter la valeur matérielle. Ceci est faux car l'histoire a montré que bien que gagée sur une valeur de référence, la monnaie n'en a pas moins subi des poussées inflationnistes ou déflationnistes et provoqué des faillites et des crises économiques par non respect de cette « preuve » matérielle. Ce n'est donc pas une question de gage, mais des problèmes de transparence, de confiance, autant que d'éthique et de respect de l'équité, qui font le fondement de la confiance dans la monnaie commune.

Par ailleurs, la valeur de référence n'est pas productible partout dans l'espace et encore moins dans le temps en fonction de sa rareté et de son épuisement, ce qui implique des périodes d'afflux et de raretés monétaires, un phénomène qui ne remplit pas les conditions de symétrie temporelle de la création monétaire quant aux générations futures. La génération qui décide d'adopter une monnaie de cette nature, le fait au détriment des générations suivantes, qui se verront imposer une monnaie devenue rare et possédée essentiellement par les premiers entrants ou leurs héritiers directs. C'est un facteur qui bafoue la liberté des Hommes futurs profondément en bloquant leurs possibilités d'accéder aux ressources de produire et d'échanger « dans la monnaie ».

Il existe quantité de preuves directes que les valeurs économiques ne sont pas jugées pareillement entre générations successives.

Prenons un exemple précis : en 2010 l'informatique et les réseaux de télécommunication ont pris une part de la valeur globalement échangée dans l'économie sans commune mesure avec ce qui existait dans les années 1980. Pour autant ce serait une erreur de penser qu'il faudrait aujourd'hui créer arbitrairement plus de monnaie gagée sur cette valeur, alors que la valeur qui dominera en 2030 sera peut-être encore plus fondamentalement différente d'après le jugement de la génération alors présente à ce moment là. Ce serait tout simplement prendre des décisions à leur place, alors qu'ils sont déjà pour l'essentiel parmi nous et manifestent déjà leur volonté de transformer l'économie selon leur propre point de vue.

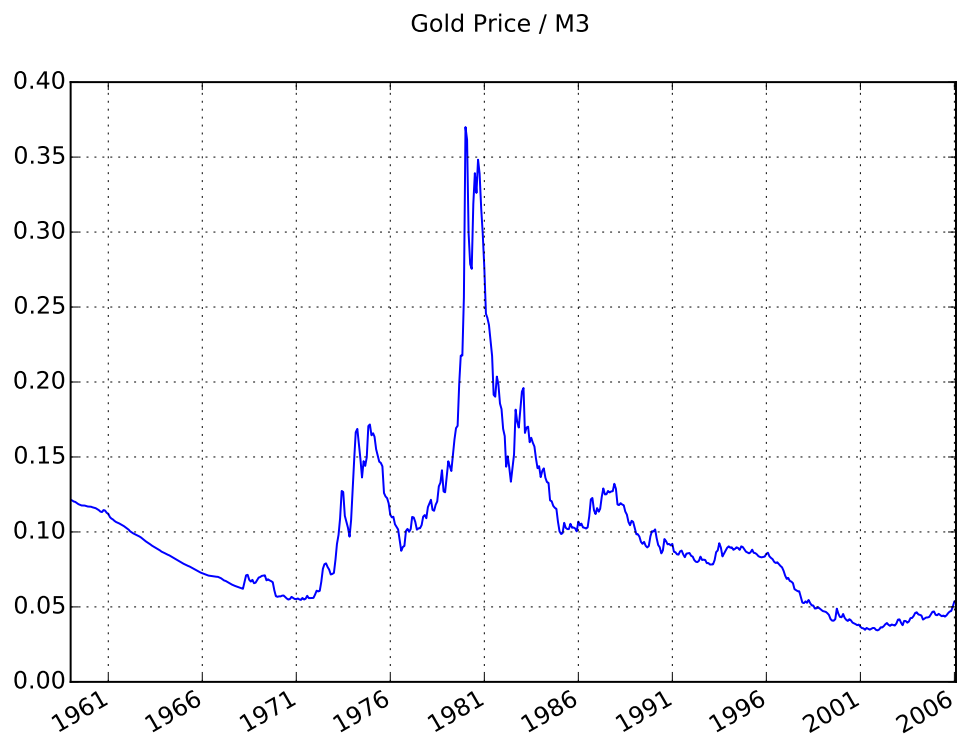
Autre exemple pris sur le passé : quand on voit la valeur relative de l'or, on constate sans aucune ambiguïté possible que, pour la génération des années 1980, il ne faisait pas de doute que ce métal était une valeur importante. Pourtant en 2010, et bien qu'en valeur faciale l'or ait battu ses records historiques rapporté à la totalité de la monnaie en circulation, il pèse bien moins dans l'économie quoique restant une valeur toujours échangée.

Cela ne signifie pas que cette valeur spécifique ne puisse pas évoluer de nouveau vers de tels sommets relatifs, mais bien qu'elle évolue de façon décorrélée de l'émission monétaire fiduciaire qui en est donc indépendante au moins en partie. Il n'est donc besoin d'aucune valeur spécifique pour créer une monnaie à part, la seule qui soit fondamentale et universellement présente dans l'espace et dans le temps au sein de toute zone économique : l'être humain.

Mieux : la définition d'une valeur de référence comme monnaie forcée est un biais fondamental qui nie la relativité de toute valeur que tout individu est en droit de juger indépendamment de ses concitoyens.

Aussi il n'est pas étonnant du point de vue de la théorie relative de la monnaie qu'en 1971 l'étalon-or ait été abandonné au profit d'une monnaie totalement dématérialisée, dont la croissance globale est contrôlée par une Banque Centrale et par un ensemble de règles restreignant la capacité des Banques privées à émettre des crédits.

Toutefois, le système de « l'argent-dette » bien qu'étant un pas en avant par rapport à un système à valeur de référence, reste biaisé par l'octroi de crédits centralisés sur des volumes et des valeurs arbitraires au détriment d'une large part de la population présente et à venir.



*Evolution du ratio « once d'or (\$) / Masse Monétaire M3 États-Unis (\$) » de 1958 à 2010*





---

## Problème de la « monnaie dette »

---

Si on dit que X « s'endette » (bilan négatif) pour créditer Y, qui lui peut ensuite payer Z, qui paye enfin X, on a une solution partielle, qui crée un problème fondamental de symétrie.

### 9.1 a) La symétrie spatiale n'est pas respectée

si c'est « X » qui possède le droit de s'endetter en premier, selon « Y » et « Z » il y a un gros problème d'équité. On peut rétorquer par ailleurs que la production de chacune de ces valeurs n'a pas à attendre un point particulier d'émission monétaire pour circuler. Les échanges de valeur peuvent et doivent se mettre en route indépendamment de tout point spécifique, sous peine de bloquer une sous-partie de l'économie (ici les échanges entre Y et Z).

### 9.2 b) La symétrie temporelle n'est pas respectée

Même en imaginant que X, Y et Z se créditent initialement tous en même temps d'une quantité fixée de monnaie, qu'en est-il pour A, B et C qui arriveront ensuite dans le système économique ? Leurs échanges de valeurs respectifs totalement différents de ceux de X, Y et Z, n'ont pas à souffrir non plus d'une émission unique effectuée dans le passé, et dont la répartition serait excessivement concentrée ici ou là (ou même ayant fui hors de la zone économique locale), bloquant aussi leurs échanges sans raison valable de leur point de vue.

### 9.3 c) L'asservissement par l'intérêt manquant

Une démonstration algorithmique éclaire le fait qu'une monnaie dette à émission asymétrique suffit, si on en respecte le principe à la lettre, à assurer l'asservissement sans fin des uns envers les autres.

*B = système bancaire*