

Discussion sur
Slapped in the
Face by the
Invisible Hand:
Banking and the
Panic of 2007
de Gary Gorton

Présentation de Pierre-Cyril Aubin-Frankowki

MSPAPDD 17/18

Qu'est-ce qu'une activité bancaire ?

On se doit de distinguer banque et activité bancaire. Ce n'est qu'en Septembre 2008 par exemple que Goldman Sachs et Morgan Stanley sont devenues des 'bank holding companies', régulées comme des banques au sens courant du terme. La notion de banque est avant tout juridique bien qu'elle regroupe des entités exerçant des activités bancaires. D'autres institutions peuvent donc se commettre avec le 'banking' sans en subir les régulations. Tout un chacun prête et peut tenir une comptabilité personnelle sans être une banque.

L'activité bancaire est une des plus anciennes (avec les mathématiques qui la sous-tendent) car elle manipule trois aspects clés des sociétés humaines : **le temps, le risque et l'information**. Traditionnellement, on oppose deux formes archétypales :

- « les dépôts font les crédits » : la somme déposée sert au banquier à faire du crédit par effet de levier.
- « les crédits font les dépôts » : le crédit offert engendre une dette au passif, avec donc création de monnaie.

En résumé, dans une activité bancaire, on transforme :

- Du court terme vers du long terme en acceptant un dépôt à vue et en s'engageant dans un crédit (temps, dépôts font crédits).
- **Du peu risqué vers du très risqué** en prenant un dépôt garanti et en le plaçant dans une opération incertaine (risque, dépôts font crédits).
- Un bien sensible à l'information vers un bien insensible en créant à partir d'un crédit ou d'une obligation sur laquelle il faut s'informer (sujette à méfiance) de la monnaie-dette qui a cours légal (digne de confiance) (information, crédits font dépôts). Ce dernier aspect est celui privilégié par Gorton.

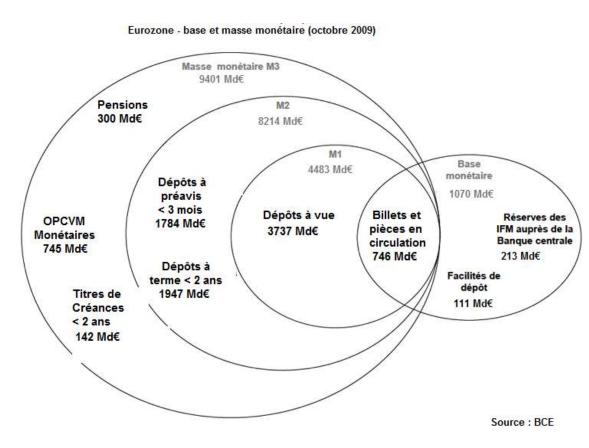
Qu'est-ce que la monnaie ?

La monnaie est dans sa définition aristotélicienne :

- Un bien stable dans le temps (réserve de valeur)
- Un bien utilisable pour toutes les transactions (cours légal)
- Un bien subdivisible adapté à la comptabilité (unité de compte)
- Un bien insensible à l'information (présuppose la confiance)

On subdivise classiquement la monnaie en fonction de sa liquidité (puisqu'une dette est de la monnaie), ce sont les agrégats monétaires (voir schéma à droite pour la BCE). La monnaie officielle (de l'ordre de 10 trillion d'euros pour la BCE) est aujourd'hui supervisée par une banque centrale dans chaque zone monétaire, les dépôts (jusqu'à 100.000€ en France) sont garantis par le gouvernement. Toute cette monnaie apparaît soit au bilan de la banque centrale, soit au moins au bilan d'une banque agréée.

Les Etats assurent le cours légal par leur exclusivité. En garantissant les dépôts ils créent la confiance. La banque centrale en limitant l'inflation assure la réserve de valeur et préserve la confiance.



Comment créer de la monnaie ?

- Par l'impression (*minting*) si monnaie fiduciaire, i.e. la monnaie battue par les Etats grâce à leur souveraineté monétaire, exclusivité datant des premières monnaies occidentales de Crésus.
- Par un jeu d'écriture dans une banque si monnaie scripturale, « papier » valable dans une zone où il est admis.
- Par la force en faisant considérer un objet comme de la monnaie si monnaie interne à une communauté (coquillages mélanésiens ou titres de créances des banques de la Renaissance) ou si monnaie coloniale (Franc CFA pré-indépendance) ou d'occupation (Reischmark en France sous l'Occupation)

Dans tous les cas, la monnaie repose sur la confiance (qui peut être imposée) dans la pérennité d'une communauté.

Tous les modes de création sont sujets à critique. La monnaie fiduciaire devrait pour Oresme appartenir « au peuple des marchands ». La monnaie scripturale n'a pas de support tangible, rien ne limite sa création (d'où les « bulles »). La monnaie d'occupation tient à un rapport de force qui ne la rend pas pérenne.

Historiquement les monnaies souveraines découlent d'un rapport de force entre le roi et sa population et les monnaies fiduciaires à cours légal d'un rapport de force des marchands sur le roi. Ces deux monnaies sont contestées par les anarchistes.

La monnaie métallique est propre aux cas sans confiance. Par exemple la Régie de l'opium en Indochine a édité ses propres pièces d'argent pour payer des producteurs des Haut-Plateaux qui refusaient ses piastres. Comme dans les relations sino-romaines.



Dessin de John Cameron sur la « *greenback mill* » de Lincoln publié par Currier & Ives, vers 1864.

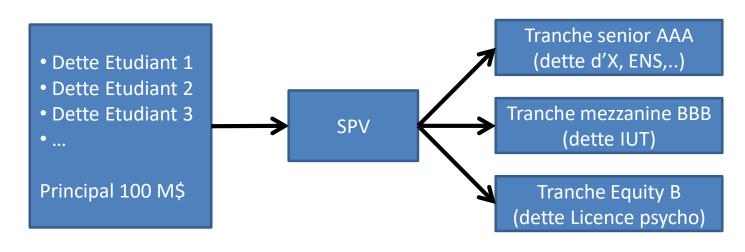
La titrisation (securitization)

La titrisation revient à émettre des titres à partir d'actifs en les regroupant (procédé de cracking comme pour les produits pétroliers) :

- Les titres sont les ABS (Asset Backed Securities) qui peuvent recevoir une note (AAA, BBB,...).
- Le Tranching de risque revient à prévoir une cascade de paiement (avec ou sans défaut) pour les différentes notes.
- Les titres peuvent rester au bilan de la banque mais sont le plus souvent cédés, par exemple à un SPV (Special Purpose Vehicle, coquille vide légale protégée de la faillite de la banque, qui reçoit les flux des titres, i.e. les remboursements).
- Le SPV fait l'objet d'une surcollatéralisation, il a plus d'actifs que de dettes ce qui diminue le risque de l'investisseur en cas de défaut (inverse de l'effet de levier).
- La titrisation repose sur un principe de diversification des actifs qui diminue le risque global si les tranches sont faiblement corrélées.
- Les transactions ont lieu de gré à gré de manière contractuelle (sans marché).

Un exemple pratique :

Un portefeuille de dettes étudiantes est cédé à un SPV qui le 'tranche' en actifs décorrélés. Le AAA est relié à une obligation d'Etat et a la même valeur. Le BBB est lié au marché de l'emploi. Le B est un actif risqué.



Les repurchase agreements (repo)

Un repurchase agreement, abrégé en repo, est une transaction croisée différée par un temps court, souvent une journée. Un acteur A échange un avoir avec un avoir d'un acteur B, sous la condition de l'échange inverse à une date prescrite. Il peut y avoir paiement d'intérêts, souvent faibles.

Dans le cas du *shadow banking*, le *repo* a lieu entre un emprunteur (le SPV) et un prêteur (l'investisseur). Le prêteur souhaite déposer une somme en devises (importante d'un point de vue économique, au point de ne pas être garantie dans les banques de dépôt) dans un placement sûr. L'emprunteur souhaite avoir accès, même pour une courte durée, à des dollars alors qu'il n'a à son actif que des titres (les ABS ou *securities*). Les deux parties s'accordent sur un *repo* pendant la durée duquel le prêteur place son avoir au passif du SPV qui lui reconnaît un coupon sur ses titres ou bien lui vend les titres. A la fin du repo chacun récupère son bien initial (voir le schéma ci-dessous).

Le repo n'est pas une opération de marché ouvert puisque les deux parties sont fixées par contractualisation. Le prêteur peut réhypothéquer le coupon/les titres reçus pour d'autres transactions où il jouera le rôle du SPV décrit ci-dessus. Un ABS peut ainsi circuler comme un billet de banque sans requérir d'information sur son contenu, il est insensible à l'information. Il est garanti par le portefeuille dont il émane. Il est remboursé en premier en cas de défaut (senior debt) et a la valeur du dollar sans possibilité d'arbitrage en raison de sa complexité.

Le repo est donc une monnaie pour le système financier!

Au début et à la fin du repo

Shadow bank (emprunteur)	
Actif	Passif
100M\$	
en ABS	

Investisseur (prêteur)		
Actif	Passif	
100M\$ en \$		

Pendant la durée du repo

Shadow bank (emprunteur)		
Actif	Passif	
100M\$	100M\$	
en ABS	en \$	
gagé		

Investisseur (prêteur)		
Actif	Passif	
100M\$ en		
ABS en		
coupon		

Les garanties du repo : les haircuts

Si à la fin du *repo*, l'emprunteur n'arrive pas à rembourser la somme, le prêteur conserve le bien acquis et la garantie associée. Si le prêteur a réhypothéqué son coupon et qu'il n'arrive pas à lui trouver d'équivalent, on a un *repo fail* (qui n'est pas un événement de défaut) où chaque partie conserve ce qu'elle a échangé.

Mais de quelle garantie parle-t-on?

En théorie, aucune garantie ne devrait être demandée pour un actif sûr. Mais si la liquidité de l'actif, sa valeur et la volatilité de cette dernière sur la durée du *repo* le requièrent, le prêteur peut demander une garantie : le *haircut*. Le *haircut* est un pourcentage sur les ABS qui tient au fait qu'ils ne sont pas aussi bons que des dollars. Ce pourcentage est immobilisé pendant la transaction pour protéger le prêteur. C'est l'inverse de l'effet de levier, il revient à demander une surcollatéralisation de l'emprunteur (son bilan doit être en positif et pas seulement à l'équilibre).

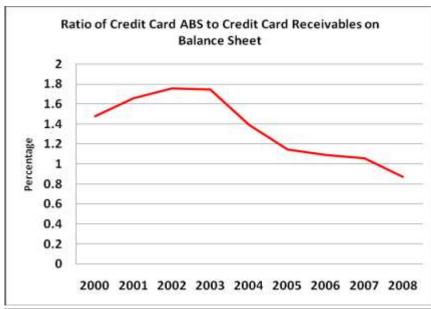
Pourquoi un investisseur voudrait-il des garanties plus complexes que celles d'une banque de dépôt ?

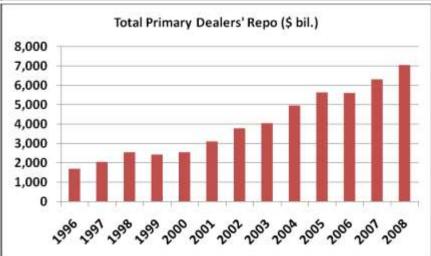
La garantie bancaire sur les dépôts est apparue avec la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) créée par le Banking/Glass-Steagall Act de 1933 (les US étant le deuxième pays au monde après la Tchécoslovaquie à l'imposer). Cette garantie était assurée grâce à la séparation des banques d'investissement et de dépôt, les secondes étant moins spéculatives. Cependant les montants des investisseurs sont trop importants pour être garantis auprès d'une telle banque, d'où le besoin d'une garantie par les ABS et le *repo*. Il faut donc plus d'ABS pour servir de collatéral à ces sommes qui s'élèvent à des trillions de dollars !

Pourquoi une banque se tournerait vers ces activités et la titrisation ?

Gorton avance l'hypothèse, sans en être certain, que le Glass-Steagall Act et la régulation Q qui limite les taux d'intérêt sur les prêts ont introduit un système de carotte et bâton. Les banques américaines gagnent certes moins dans chaque contrat et sont contrôlées mais ont l'exclusivité des dépôts. Le flottement du dollar en 1971/73 et l'inflation, la délocalisation d'activités à la City de Londres malmènent les avantages et amènent à l'abrogation de Glass-Steagall en 1999. Les banques subissent dès 1970 une régulation qui les aurait poussées à mettre leurs prêts hors-bilan (par exemple à cause des ratio de régulation), en particulier dans des SPV.

Montée en puissance du repo





Une banque traditionnelle est déjà financée à 40% par du repo pour ses dettes à court terme. Dans un SPV, c'est 100%.

Avec les *repo*, on augmente le rôle des flux sur les stocks, i.e. les titres derrières les ABS.

La multiplication de gros investisseurs (grandes entreprises, banques, hedge funds) et la régulation sur les banques poussent à alimenter les ABS en titres.

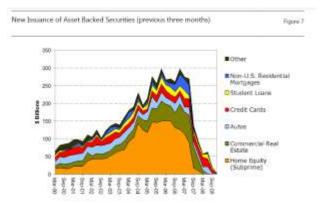
Ainsi le cash flow des prêts sur cartes de crédit (les prêts aux restaurants par exemple) se divise entre la part qui entre dans la comptabilité de la banque et celle qui va dans le shadow banking. Le graphique montre que pour 1\$ entrant dans les actifs des banques, jusqu'à 1,8\$ allaient dans le shadow banking.

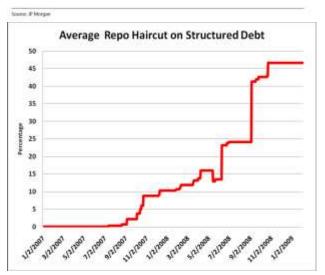
Les banques ont par ailleurs revendu jusqu'à un quart des prêts effectués à des entités du *shadow banking*.

Impossible de savoir combien de monnaie circule sous forme de repo dans le shadow banking : le système est décentralisé! On estime que cette monnaie était valorisée entre 5 et 10 trillions de dollars au moment de la crise (pour 10 trillions de dollars de la monnaie légale, soit un rapport entre les masses monétaires de 50 à 100%!).

Source: Federal Reserve.

La panique sur les ABS et la crise





Source: See Gorton and Metrick (2009).

- Les ABS, « monnaie du shadow banking », d'objets insensibles sont rendus sensibles à l'information par les ABX (index créé en 2006).
- A cela s'ajoutent des actifs pourris parmi les titres, les subprimes, la défaillance de vigilance des agences de notations, le double jeu de Goldman Sachs, la libéralité excessive des prêteurs sous injonction d'Etat.
- Les titres décorrélés se recorrèlent et tous les actifs quelle que soit leur note pâtissent.
- La confiance s'effondre. Les haircuts augmentent jusqu'à 50% alors qu'ils étaient à 0 avant la crise.
- Ceci amène à l'interruption du marché interbancaire, les banques sont dans l'impossibilité de se refinancer (le spread Libor-OIS, différence du taux à trois mois et de l'overnight, explose de 10 à 364 points de base).
- La vente d'actifs ABS se poursuit après dévalorisation, sans suspension de convertibilité.
- D'autres actifs disparaissent de façon pure et simple en voyant leur note dégradée, ils ne sont plus disponibles alors pour des transactions requérant du AAA.

Les paniques précédentes

Gorton compare la crise de 2007, interprétée comme une panique, avec les grandes paniques financières de 1873, 1893 et 1907. Les paniques sont un objet courant du capitalisme sans banque centrale (la Fed n'est créée qu'en 1913). Dans une panique, l'objet auquel on faisait confiance perd cette qualité et chacun est amené à spéculer sur son évolution (en décidant ou non de garder son compte, son avoir, ses actions).

Au cours de ces paniques, les banques commencent par suspendre conjointement la convertibilité (en fermant leurs guichets) pour éviter la fuite de capitaux. Elles se rassemblent ensuite en une entité unique, la chambre de compensation bancaire (*Private bank clearinghouse*). Cette chambre émet des titres (les *clearinghouse loan certificates*) pour rembourser les déposants à hauteur environ de 10% de la masse totale des dépôts du groupement de banques. La *clearinghouse* a ainsi le temps d'auditer les comptes en interne mais en ne publiant que l'information agrégée (ce qui réduit la panique puisque les épargnants partagent tous la même banque).

Fondamentalement cette approche est semblable à la constitution des grandes Compagnies du XVIIIème siècle qui gagnent en confiance par l'absorption de compagnies plus petites et par l'attribution de monopoles royaux. Cependant la clearinghouse dure quatre mois, là où la Compagnie durait quatre ans (ce qui permettait au passage de résorber la dette publique par sa monétarisation, puis par la banqueroute en ruinant les épargnants privés et certains investisseurs spéculatifs, en l'occurrence les petits épargnants furent dédommagés à hauteur de 400 livres pour les dépôts de moins de 500).



"The Panic - Scenes in Wall Street Wednesday Morning," 14 Mai, 1884, par Schell and Hogan

La rue Quincampoix en 1720 après la faillite de Law



Un récit alternatif : le multimétallisme

- Coexistence de deux monnaies (\$/obligations et titres AAA) officiellement égales mais dont le haircut marque le taux de parité.
- La crise revient à une dévaluation du AAA par rapport au dollar ou, de même, à une inflation du panier de biens de devises étatiques par rapport à la monnaie du système financier (le AAA).
- « La mauvaise monnaie chasse la bonne » (loi de Gresham) Le AAA ne trouve plus de marché et les banques thésaurisent leurs devises.
- Le règlement de la crise par les banques centrales revient à payer en bonne monnaie une monnaie de singe (le AAA des mortgage). Gorton parle de « currency for firms ».
- Le public a payé par sa monnaie pour réhabiliter la monnaie du privé. L'alchimie monétaire a abouti, on a transformé du plomb en or et réciproquement.



La fin du bimétallisme aux US en 1873







Victoire de l'or sur l'argent, thésaurisation de l'or, William Jennings Bryan portant sa 'cross of gold'.



Dessin de presse du Judge magazine, 5 Oct., 1895



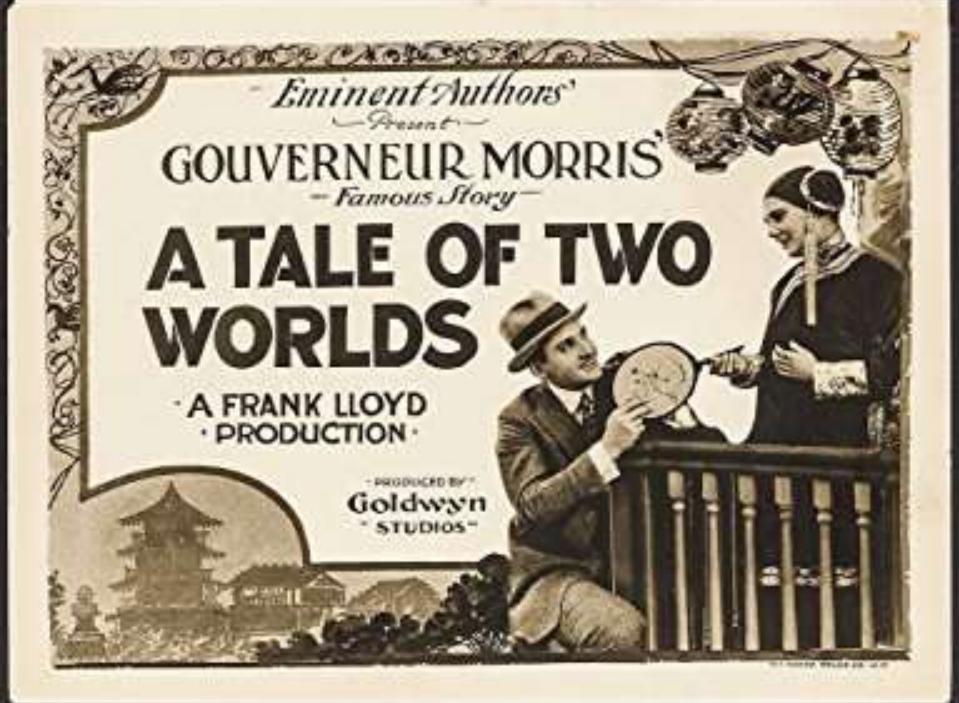
Dessin de presse du Judge magazine, 29 Juin, 1895

« You shall not press down upon the brow of labor this crown of thorns, you shall not crucify mankind upon a cross of gold. » 'Cross of Gold speech' de la campagne de 1896 du candidat bimétalliste démocrate et populiste, William Jennings Bryan

On doit au poids politique du Parti populiste (1891-1908) l'impôt progressif de 1913. Ici il luttait avec les 'Silverites' bimétallistes contre les 'Gold Bugs' du Gold Standard prôné par l'Angleterre depuis 1844.

« The inability to "cash in" silver bullion had the greatest impact upon miners, farmers and those who had debts to pay. The working class now had no feasible means to do so. Greenbacks could be redeemed for silver, but with the passage of the Specie Payment Resumption Act of 1875, the legal tender limit could not be greater than five dollars. The Act caused silver prices to fall even more than they previously had (due to oversupply), resulting in an increase in gold prices. It also caused the silver mining western part of the country to be at odds with the gold counting eastern part.

The country was divided yet again.» https://www.usmint.gov/news/inside-the-mint/mint-history-crime-of-1873

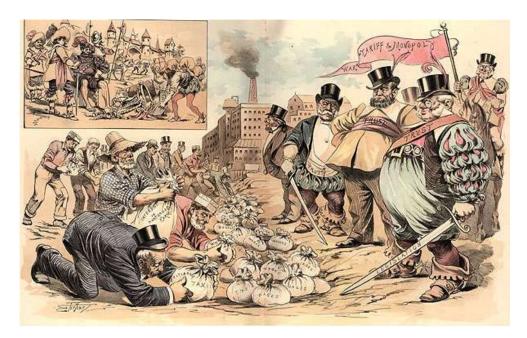




A Tale of Two Worlds



- Le monde financier et le monde économique, deux monnaies qui coexistent, l'une régulée, l'autre pas.
- Nous sommes dans le Second Gilded Age de la financiarisation de l'économie
 <u>https://www.theguardian.com/inequality/economics-blog/2017/nov/12/second-gilded-age-trump-no-sign-of-taking-on-rigged-system-concentrated-wealth-robber-barons-superrich</u>
- Les trusts modernes (Volkswagen, Bayer-Monsanto, BNP, les fonds de pension anglo-saxons, Grupo Carso) concentrent un capital comme à la fin du XIX ème siècle. Ils engendrent les nouveaux robber barons (Carlos Slim, Bernard Arnault, Bill Gates). A ceux-ci s'ajoutent la classe patricienne (famille Walgreen, famille Mittal) et la classe équestre des dirigeants du CAC40 et du personnel des institutions financières, représenté par un Gordon Gekko dans Wall Street d'Oliver Stone.





Un patricien et les masques de ses *majores*



Classe patricienne et classe équestre



Un affranchi coiffé de son bonnet phrygien

- L'accession aux biens comme élément clé de démocratie : quel que soit leur type (eau, santé, services, électroménager, instruction, transport..), tous ces biens ont été rendus accessibles à un plus grand nombre au cours des derniers siècles. Les US sont en train d'inverser ce phénomène, aussi bien pour les soins que pour l'éducation supérieure ou l'espérance de vie.
- Deux exemples de bimétallisme officiel :
 - Rome républicaine vs Rome impériale, sous la royauté puis la République seuls les patriciens et l'ordre équestre (citoyen promu pour sa richesse supérieure à 400.000 sesterces, soit 4000 aurei) avaient accès aux grands domaines et aux palais (la plèbe obtient le droit à la terre après la sécession -de 494). Sous l'Empire, chevaliers, comme Mécène, et affranchis, comme Trimalcion, (les nouveaux riches et les banquiers) sont ceux à principalement manipuler l'or (un soldat touchait sous Auguste 18 aurei par an), les lignées patriciennes s'éteignent. L'argent sert pour les biens de consommation. La parité or/argent est officielle mais la qualité des pièces varie.
 - Italie médiévale vs Italie de la Renaissance, les petits nobles du Moyen Âge, dont font partie les Médicis, sont la classe équestre, leurs activités marchandes leur permettent d'accéder à l'or (le florin, monnaie d'or médiévale apparue en 1252) et aux demeures patriciennes (le palais Médicis date de 1444, alors que le château d'Altafronte des Uberti date du IX ou Xème siècle). A partir de Jean de Médicis, l'or est réservé aux nobles pour les achats somptuaires, un roturier doit se contenter de l'argent (la convertibilité ne peut se faire que par les métaux à leur prix de marché, environ 15:1 en convertissant chaque monnaie d'abord en son poids métallique). La parité or/argent (florin/picciolo) est fréquemment manipulée par les nobles (elle passe de 20:1 en 1252 à 140:1 en 1500, les pauvres subissent la dévaluation sans la ressentir puisqu'ils n'ont pas d'or).

Source : Les Alchimistes de la confiance, Jacques Gravereau et Jacques Trauman

• Plus près de nous, en URSS ou au Vietnam, la nomenklatura utilisait le dollar de manière non officielle.

Dans les deux cas, des biens sont inaccessibles soit par la naissance soit par la nature de la monnaie nécessaire.



Classes sociales modernes



- Il y a autant de sphères sociales que de monnaies et de biens associés. Ainsi, les monnaies locales ont longtemps prospéré, liées à la limitation de numéraire métallique mais aussi au statut. L'or, s'il est disponible, sert à payer l'impôt ou les grandes transactions, en son absence on utilise les bâtons de taille (les *split tally* qui sont à l'origine du *stock*). Pour les autres usages, on se tourne vers le micro-crédit qui nous a laissé l'expression « effacer l'ardoise » (*clean the slate*) ou même la monnaie de singe (droit de passage acquitté par les montreurs de singe sous Saint Louis).
- La Grande Transformation (Karl Polanyi) met fin aux restrictions sur l'usage des monnaies en autorisant l'acquisition de la terre, du travail d'autrui et de la monnaie elle-même à tout un chacun.
- Dans le système américain, le statut est lié exclusivement à l'argent, mais son échelle au lieu d'être linéaire comme un point d'indice de la fonction publique est logarithmique. La différence de statut se fait à la décade de salaire. «Gordon Gekko: I'm talking about liquid. Rich enough to have your own jet. Rich enough not to waste time. Fifty, a hundred million dollars, buddy. A player. Or nothing. »
- Les décorations (Légion d'honneur, Lordship) laissent des discontinuités entre anciens et nouveaux riches et sont un héritage des systèmes féodaux.
- Le système n'est pas moins inégalitaire si tous voient le prix dans la même devise. Au contraire, le prix d'un yacht ou d'un jet (et bientôt celui d'un appartement à Paris) sont des quantités mirifiques, qui ne s'expriment vraiment que dans la monnaie financière et non dans la monnaie économique. L'argent de Bernard Arnault, et plus exactement, celui de LVMH, lui paye un yacht ou un domaine en Angleterre. Il ne sert pas pour le même type de biens que le panier de la ménagère.
- Par ailleurs, avoir accès à un bien par le niveau de ses moyens ne signifie pas que l'on puisse se le procurer. Si vous entrez dans une boutique de luxe, alors que vous êtes habitués aux grands magasins, vous sentez tout de suite que vous n'êtes pas à votre place par le comportement du personnel et les regards des autres clients. Si vous allez dans un grand magasin, alors que vous vous êtes toujours rendu dans une halle aux vêtements, l'expérience d'être confronté au préposé aux ventes est très désagréable. Cette remarque s'étend dès qu'il y a plusieurs classes, dans un avion, un train...
- Le droit d'accès à un bien nécessite pour être exercé d'avoir acquis le comportement requis pour la transaction et pour l'usage du bien (autrement dit, d'avoir l'habitus qui marque une discontinuité).

Comment en est-on arrivés là?

- Inclusion de toujours plus de dépôts et de prêts dans le système bancaire au cours du XIX et XX èmes siècles
- Concentration de capital qui permet l'émergence de géants dans l'industrie et les services
- Développement de l'accession à la propriété dans les pays anglo-saxons (politiques de Bush et Thatcher pour faire des prolétaires de petits propriétaires et éviter la grogne sociale, comme au temps de Romains avec les prolétaires)
- Loi de Wagner pour les Etats par l'amplification des services sociaux, consolidation et surcapitalisation des entreprises par l'accroissement de la technicité des produits
- Les géants de l'industrie (HSBC, Boeing, Renault-Nissan) pèsent aujourd'hui autant que les Etats, leurs dirigeants, et indirectement leurs actionnaires, dictent leurs volontés sur fond de chantage à l'emploi.
- Chaque pays se concentre ainsi sur ses champions nationaux auxquels il lie son destin économique (ex : rumeurs d'échange franco-allemand entre Alstom offert à Siemens et Commerzbank offert à BNP, Boeing remportant contre Airbus les contrats du Pentagone).
- Impossible de réitérer les lois antitrusts de 1890 et 1914. Les US étant isolationnistes à l'époque, le démantèlement de la Standard Oil ne pouvait profiter qu'aux seuls concurrents américains. Aujourd'hui, par la mondialisation, la perte d'une industrie est irrémédiable.



Que faire à ce stade ?

Il faut dans tous les cas une définition élargie de la monnaie et donc une nouvelle banque centrale. Quatre solutions s'offrent à nous suivant le triangle de Mundell :

- Intégration de la finance dans l'économie (fusion des sphères) : l'Etat étend la régulation et restreint le nombre d'acteurs, en amplifiant l'insensibilité informationnelle des ABS par des garanties... Mais : «The government would have borne the losses on the AAA and AA rated tranches (assuming those were insured) and a systemic event would have been avoided. » (Gorton) Une fois de plus la dette publique (et donc sa charge sur la société) est mise à contribution pour sauver la sphère privée. Acceptation d'une société de classes. Perte du taux de change fixe avec risque de haircut (solution statut quo de Gorton)
- Retour à un Glass-Steagall Act (compartimentation): l'Etat fait une manœuvre semblable à Constantin créant le solidus, en dévaluant une fois pour toutes les bilans du shadow banking et en garantissant une nouvelle monnaie (type Bancor ou notation européenne) par une banque centrale autorisée à agir sur les investisseurs privés avec possibilité de bimétallisme financier (ABS)/économique (devises) et contrôle des changes entre ces valeurs. Contrôle des inégalités sociales accru par la régulation. Perte de l'autonomie monétaire (solution britannique et tentatives UE)
- Effondrement de la sphère financière (nationalisation) : l'Etat considère que le problème vient de la demande excessive en collatéral d'institutions et entreprises très peu taxées. Il désagrège le besoin par des lois antitrust, incorpore certains services par nationalisation (banque, santé, retraite par exemple). Ceci exige de limiter les fuites de capitaux, ce qui permet de bloquer les changes dans une zone autarcique. Contrôle de l'écart des inégalités sociales accru par la coercition. Perte de la liberté des capitaux (solution chinoise du PCC)
- Accroissement de la financiarisation (inaction): l'Etat n'a pas l'ambition ou les moyens d'agir sur le secteur privé qui continue de se tourner vers une finance plus rémunératrice. Cette solution semble celle privilégiée aujourd'hui par inertie jusqu'à la prochaine crise qui débouchera sur un autre des quatre choix ou sur une impulsion historique (révolution et/ou guerre). (solution américaine de Trump ou française de Hollande)

Monnaie métal

- Deux variables principales : qualité (carat mot issu de l'arabe) et quantité, fonction respectivement de la pureté et de la disponibilité des gisements. A noter que la répartition des gisements est aléatoire aussi quant au type de métal (or, argent, cuivre,..), ce qui détermine la monnaie la plus pratique (or de Guinée au XVIIème, guinea, en Angleterre, argent en France). Il faut aussi garantir la stabilité de l'alliage constituant la pièce de monnaie.
- Une variable annexe : le poids/taille de la pièce détermine le type de biens qui peuvent être échangés avec et leur praticité. Cela donne des cas extrêmes de pièces entre 1 et 20kg pour les daler suédois (1644) en cuivre.
- Une monnaie est susceptible d'être internationale si elle réunit les deux critères de qualité et de quantité. Sa qualité fait qu'elle peut être fondue au besoin pour passer les frontières, et si la qualité tient dans le temps, cela permet sa diffusion dans l'espace (les distances étant très liées au temps de convoyage dans les temps anciens) et le rôle de thésaurisation (refuge de valeur) de la pièce métallique. La quantité détermine la taille du marché où elle peut avoir cours, puisqu'elle conditionne le volume d'échange.
- Des problèmes insolubles :
 - inter-étatiques : la coexistence de plusieurs marchés internationaux en interaction demande que les pièces aient des valeurs (taille+qualité) aisément convertibles. L'héritage de traditions monétaires (Etats du passé) force à une continuité dans les systèmes de compte (choix de la base 12, poids et mesures régionales, correspondance avec les monnaies impériales romaines) qui ne seront perturbés que par des changements radicaux (base décimale de la Révolution française). Les pièces peuvent être arbitrairement dévaluées ou contrefaites par des Etats rivaux.
 - intra-étatiques : la coexistence de marchés locaux de biens différents amène à avoir la coexistence de plusieurs monnaies de taille, alliages et métaux variables. Il faut maintenir l'adéquation du volume de pièces et du volume d'échanges au prix d'achats des métaux manquants. En pratique beaucoup d'échanges locaux sont fiduciaires, ou sur la base de monnaies métalliques « fiduciaires » (dont la valeur fiduciaire est très supérieure à celle du métal) toujours menacées par des contrefaçons faciles.

• Deux lois :

- offre et demande sur le métal : crée une pression et des fluctuations extérieures en fonction des découvertes de filons (argent de Saxe, Tyrol, puis du Pérou ou du Nevada, or de Byzance, de Guinée, du Mexique ou de Californie)
- loi de Gresham(ou d'Aristophane, Oresme, Copernic) : « La mauvaise monnaie chasse la bonne (qui est thésaurisée) »

Les lois antiques restent valables pour les monnaies fiduciaires, dans des phénomènes comme les changes fixes ou la ruée sur le dollar. On conquiert pour forcer le cours, pour rendre légale sa monnaie, pour créer des flux (tributs ou refonte) qui circulent par la métropole principale, pour interdire à d'autres d'émettre de la monnaie (Athènes à la ligue de Delphes, St-Empire à Milan au Xème siècle).

Monnaie des Romes

- Aux origines, peu de monnaie en circulation. Seules les guerres requièrent de payer soldats et tributs, et elles donnent progressivement accès aux mines (Carthagène, Pangée). La seconde guerre punique (218-202) voit en particulier la création de l'as (bronze), du denier (argent) et de l'as d'or, les pièces indiquant leur valeur (1,5,10,20 as, comme sur les billets modernes) avec taux de conversion fixe. L'as devient prédominant avec la chute de Carthage et est fréquemment dévalué pendant les guerres civiles. Jules César par ses guerres d'expansion reprend massivement l'aureus de Sylla.
- Après Actium, Octave se trouve en possession d'un immense butin qui lui permet de battre des monnaies pures en or (1/40 de livre) et argent (1/40 de livre). Sa campagne en Espagne (29-19) lui donne le contrôle des mines de Las Medulas qui assureront l'or de l'Empire pour trois siècles. Octave réintroduit un taux fixe entre monnaies et réintroduit la petite monnaie en bronze de l'époque républicaine qui coexiste avec des monnaies locales.
- Pour reconstruire Rome, Néron diminue le poids de l'aureus (1/45) et des deniers (1/96) et abaisse à 95% la pureté de l'argent. Trajan s'empare des mines de Rosia Montana en Dacie mais l'expansion de l'empire coûte cher en légions. Sous Commode, les tribus pour assurer la paix croissent et le denier passe à 1/134 et 75%. Sous Caracalla, les tributs sont du même montant que la solde, le denier étant à 1/192 et 51%. Caracalla introduit en petite quantité une monnaie (l'antonien d'argent, pièce de 5g à 50%, de valeur fixée à deux deniers), il escroque ce faisant la valeur (3,22g d'argent pur dans deux deniers contre 2,52g pour l'antonien). L'usage massif de l'antonien (désormais 3g, 5%) par ses successeurs conduit à une thésaurisation du denier. En 271, les Romains perdent la Dacie alors que les filons de Las Medulas s'épuisent. En 274 Aurélien ferme les anciens hôtels des monnaies et émet de nouvelles pièces à taux fixe. Dioclétien en 294 fait de même en réintroduisant des valeurs égales aux pièces de Néron, mais il les fait coexister avec les unités dévaluées. L'inflation explose ce qui le pousse à proclamer l'édit du maximum.
- Constantin commence par dévaluer puis émet le solidus d'or (1/72, pur). L'or devient la référence unique, les changes fixes disparaissent et consacrent la ruine de ceux qui ne possédaient pas d'or. Il nationalise ensuite les biens du clergé païen. L'or en circulation passe ainsi de 60t en 310 à 200t en 370 (les empereurs chinois feront féquemment de même avec les bouddhistes, dont le dharma est surtout capitalistique). Le solidus sera stable (en poids et qualité) pendant tout l'Empire byzantin. La guerre contre les Perses amène au retour de l'argent en 616. Le bronze vient à manquer et est très dévalué (de 12g à 4g pour le follis). Après les succès arabes, au Xème siècle, le solidus passe 90% à 70%. En 965 Nicéphore Foca introduit un « solidus léger » qui coexiste avec le lourd. L'Etat se fait payer en lourd mais rembourse en léger. En 1092 le solidus est à 10% et l'argent qui doit être ajouté à l'or vampirise le miliarensis. Le bronze se trouve ainsi mêlé de plomb (son cuivre étant ajouté à l'argent) et passe de 18g à 6,5g. Notons que dinar vient de denarius, dirham de drachme et fals de follis. Le monde musulman est durablement marqué.

Monnaie au Moyen-Âge en Italie

- Nouveau système: Le système carolingien introduit des deniers d'argent qui remplacent les aurei lombards. Les Francs étaient passés à l'argent à cause des dévaluations successives de leur trémissis (tiers de solidus) En 794, un changement de taille de 1,3 à 1,7g, associés à une livre de 400g (~240x1,7) les fait correspondre à des unités de compte faciles à traduire en valeurs romaines (monnaie pratique en base 12). Même Venise indépendante adopte les deniers. Mais la taille et la diversité de l'Empire créent des zones inflationnistes et déflationnistes. L'Italie faute de minerai et à cause des tributs qu'elle verse à Aix procède à des dévaluations successives (jusqu'à 90% de la valeur vers 1100).
- Coexistence de marchés: L'Italie sous domination impériale reste une zone d'échange forte entre Byzantins (Sud) et Arabes (Sicile). Le butin de la première croisade apporte son lot de métal mais l'Italie manque de pièces de valeur entre le denier dévalué et les monnaies d'or byzantine et arabe. Roger II en Sicile tente une réforme introduisant une pièce mais son mauvais alliage perturbe les marchés, aux dires de Falcone de Bénévent. Frédéric 1^{er} introduit des deniers impériaux de plus grande valeur mais la pénurie d'argent métal force aussi à un mauvais alliage (50%).
- Cités marchandes : Venise crée son « gros » (ou « matapan ») denier d'argent de 2,2g (98,5%) vers 1200 qui institue la distinction entre monnaies grosses et petites (suivant le marché auquel elles sont destinées). La prise de Constantinople crée un afflux d'or et fait disparaître son consommateur principal. Frédéric II crée des « augustali », peu pratiques pour le système de compte. Gênes et surtout Florence en 1252 introduisent des pièces d'or de 3,53g (24 carat). Leur stabilité fait émerger le système de crédit pour lequel ce sont des contreparties stables. Venise suit en 1284 avec le ducat d'or qui l'emporte à la fin du XIVème siècle sur le florin (trop contrefait)
- « the great bullion famine » : la peste noire réduit temporairement le besoin mais rapidement on manque de pièces pour le volume croissant d'échanges, poussant à la déflation. On propose à Florence des parités fixes entre florin et quatrain. Les problèmes ne seront résolus que par la découverte de filons au Tyrol. Mais à partir des grandes découvertes, la division en cités-Etats ne permet plus de rassembler assez de monnaie/métal pour peser dans les échanges internationaux, qui se concentrent dans les grands royaumes.
- Liens étrangers : les Français introduisent durant leur guerres l'écu au soleil (de qualité inférieure) qui est imité, puis accepté en 1596 dans toute la Méditerranée occidentale. Le Vatican favorise l'entrée de devises en émettant de jolies pièces souvenir.

Le mythe du troc

- D'où viennent les marchés et la monnaie ? Les économistes prétendent qu'avant la monnaie il y avait le troc et que c'est par praticité que l'on a adopté un nouveau moyen d'échange. Mais pratique pour qui ? La monnaie est d'abord un instrument anonyme et immédiat. La transaction entre acheteur et vendeur conclue, ils peuvent s'oublier. Or historiquement il n'y a qu'aux frontières des communautés humaines que l'on commerce au marché, et c'est souvent très ritualisé (en témoignent les marchands de tapis marocains). De même l'anonymat n'est utile, et même possible, que si acheteur et vendeur sont étrangers l'un à l'autre.
- Est-ce à dire qu'il n'y a pas d'échange, de réciprocité ou d'égalité dans une transaction, hors monnaie et hors marché ? Non. Les individus n'ont presque jamais les mêmes biens. Mais si votre voisin ou compagnon de randonnée vous demande de l'eau, vous ne la lui faites pas payer en argent (vous deviendriez un marchand, comportement réprouvé dans nos sociétés- Leçon 2 Varoufakis). S'il le fait de façon répétée sans que vous n'ayiez eu l'occasion de lui demander quelque chose, soit vous l'éviterez, soit vous en tirerez du prestige par votre libéralité, et il pourrait devenir votre homme-lige ou vassal (mais auquel cas il faudra continuer à lui donner). Vous êtes alors payé par la hiérarchie, et il vous repaiera en rappelant aux autres votre bonté ou en exécutant des tâches pour vous. En somme il contractera une dette.
- La monnaie est une reconnaissance de dette, transférable et anonyme. Elle permet à quelqu'un d'autre que le créditeur d'exiger quelque chose du débiteur. Elle perd en valeur, si la quantité de biens et services auquel elle donnait droit diminue. Son crédit a alors diminué, la confiance est entamée.
- Comme le présente Graeber dans « Dette 5000 ans d'histoire » il n'y pas d'origine de la monnaie ou de la dette. Elle a été continuellement réinventée jusqu'à ce que des entités de long terme (corporations, empires,..) en usent.

Leçon 1 Varoufakis : les excédents

- Argument: « Pourquoi tant d'inégalité ? » Varoufakis commence étrangement par demander pourquoi ce ne sont pas les Aborigènes qui ont envahi l'Angleterre, en somme l'inégalité entre les nations plutôt qu'entre individus. Selon lui, parce que les Anglais (et Eurasiatiques en général) avaient accumulé un excédent permis par l'agriculture (une « révolution »). Cet excédent justifierait l'écriture et la monnaie (même virtuelle, pour comptabiliser les stocks), la noblesse (qui s'accapare l'excédent), le clergé (pour justifier l'accaparement), l'Etat (pour gérer l'excédent) groupes impossibles à maintenir sans excédent -, et par extension le progrès technique (spécialisation d'artisans), la concentration urbaine (et donc les maladies éliminant les nations non urbanisées). L'Afrique n'aurait pas connu la même évolution à cause de l'orientation Nord-Sud, moins propice à la diffusion.
- Complément: Varoufakis pourrait dire plus simplement que l'excédent permet la division du travail, à la racine de la justification des trois ordres médiévaux (noblesse, clergé, Tiers-Etat). Son explication est moniste (une cause l'excédent pour tout expliquer) mais repose sur le bon sens que l'on ne fait rien d'évolué si l'on a faim, on cherche d'abord à se nourrir. Il ne cite pas Jared Diamond et ces courants d'explication géographique dont il tire manifestement ses idées. Il ne souligne pas l'idée de « grande divergence » (Pomeranz) liée à l'accumulation de ressources (marchandes, technologiques et humaines).
- Contre-argument: Son explication est purement téléologique. On connaît la fin, donc on reconstruit l'histoire. Le plus simple est de dire qu'il n'y a pas eu de « révolution » technique. C'est vrai pour l'énergie (J-B Fressoz) comme pour les machines (P. Veltz) ou l'agriculture (Graeber&Wengrow). Les techniques sont rarement adoptées d'un coup (machine à vapeur), se fondent sur d'autres (énergie hydraulique) et ne sont pas déterminantes (millénaires où les agriculteurs ne conquièrent rien et au contraire sont pillés ou meurent de maladie). Sur l'agriculture, Graeber&Wengrow soulignent qu'elle aurait été le fait des femmes (culture alternative), et qu'on peut tout à fait avoir un excédent de bêtes ou de butin, le clergé et les cérémonies existant bien évidemment comme en Turquie chez les chasseurs-cueilleurs (qui pouvaient cultiver à temps partiel), de même de grands réseaux continentaux comme chez les Indiens du Mississipi. Les hommes ont conté bien des histoires avant de se mettre à bassement compter. L'écriture n'est pas un moyen mais une fin en soi, pour conserver par des signes et symboles. La justice est inhérente à la résolution de conflits, et il y en a plus en situation de pénurie qu'en excédent. Varoufakis prétend que l'excédent date de l'agriculture. Mais les chasseurs étaient plus forts et mieux nourris que les cultivateurs du 4ème millénaire, c'est donc qu'ils avaient leur excédent (poisson, viande fumée, noix). Graeber&Wengrow souligne qu'il faut deux jours par semaine de « travail » à un chasseur-cueilleur pour assurer sa subsistance (sans compter le soutien de sa communauté) donc il avait déjà du temps à consacrer, aux conflits et aux cérémonies. Mais il est clair « qu'il n'est de richesse que d'hommes » (J.Bodin), le nombre fait la force, même quand on a pris ses hommes aux autres (esclavage ou sujétion), et in fine la productivité fait la différence.
- Pensée annexe: Peut-être qu'il n'y a de révolution que dans les idées. Le commerce à outrance, comme déshumanisation, et par extension son lien avec l'esclavage ou le péonage, est l'une d'elles. Terrible culturellement et terriblement culturelle, car porteuse de l'idée de dette omniprésente dans les sociétés humaines modernes et son corollaire, qu'on ne s'élève qu'en asservissant les autres à sa volonté (par le charisme, la force ou l'argent) pour obtenir une division du travail qui nous arrange.

Leçon 2 Varoufakis : marchés et valeur

- Argument: Il faut distinguer entre valeur d'échange (le prix de revente), d'usage (l'utilité) et subjective (valeur, non mesurée) d'un bien. Les bien(fait)s subjectifs comme donner son sang perdent leur valeur subjective si on les monnaie. Les sociétés héroïques (Iliade) rejettent la transaction. Les sociétés de marché voient tout suivant son prisme. Elles émergent de sociétés dotées de marché lorsque le travail, le capital et la terre se monnaient. Selon lui, c'est arrivé en particulier en Angleterre suite aux enclosures et à la production de laine à l'exportation. Les paysans chassés se font métayers, puis ouvriers à l'usine. Le libéralisme économique a introduit la liberté mais engendre de nouvelles formes de misères et de servitude en déracinant.
- Complément: L'idée des marchés de travail/capital/terre comme césure vient de K.Polanyi (« la grande transformation »). Le paradoxe de la crèche de Haïfa (pénalités pour les retards des parents) est souvent utilisé plutôt que le don du sang. L'idée de transaction permet la liberté de l'anonymat dans l'échange et induit la solitude, tous deux propres aux grandes villes. La transaction induit aussi une forme d'égalité entre parties puisque l'on peut en théorie refuser l'échange. Mais le monopole ou la pénurie brise la possibilité de refus.
- Contre-argument: La production d'exportation existe au Moyen-Âge (ou sous Rome, pour le vin et l'huile) et la laine est déjà un avantage comparatif anglais, filée par les Flamands, vendue aux Italiens. Les Chinois sont champions toutes catégories pour les bénéfices à l'export depuis l'Antiquité (soie, céramique). Donc ce n'est pas une particularité anglaise que d'exporter, Varoufakis passe sous couvert les banques centrales anglaises et néerlandaises qui sont la véritable émanation d'une financiarisation accrue. Pour passer à une économie de marché, il faut des lois particulières qui restreignent l'arbitraire (Habeas Corpus par opposition à la lettre de cachet) et une expansion du droit. Il faut une culture commerciale de cité marchande et pas juste un marché. Les ouvriers n'étaient pas à l'usine au début mais le plus souvent chez eux (P.François). François&Lemercier ajoutent « le capitalisme ne naît pas, il s'étend. Un pays n'y entre pas, c'est le capitalisme qui y pénètre ». Il y connaît des âges (marchand/productif/financier). Graeber&Wengrow affirment que les sociétés héroïques (reposant souvent sur une forme de brigandage) se construisent comme contre-culture à celles productives ou mercantiles.
- Pensée annexe: Le capital vient d'expropriations, souvent du clergé (schisme anglican, assignats sous la Révolution, monnaie de bronze prise sur les toits des temples bouddhistes chinois, car le Dharma est accumulation), mais la stabilité conservatrice s'y oppose. Pour payer sans frais, on peut payer d'estime, par des décorations (les « hochets » de Napoléon), jusqu'au moment où celles-ci sont galvaudées et perdent en valeur.

Leçon 3 Varoufakis : dette et profit

- Argument: Il débute par Faust comme paradigme de la dette, le débiteur étant soit puni (Marlowe) soit sauvé (Goethe), l'histoire traduisant le passage de la valeur subjective (qualité de l'âme) à la valeur d'échange (confort de vie). La société de marché apparaît quand le cycle de l'exploitant passe de Production-Distribution-Dette (le paysan produit, le seigneur collecte, puis émet du crédit) à Dette-Distribution-Production (l'exploitant s'endette pour distribuer salaires et loyers, produit pour payer sa dette). Le noble devient exploitant, ses garanties de revenu ne sont plus assurées. De la dette, naît l'obsession du profit. Et donc du prix pour réussir à vendre, du progrès technique pour augmenter marges et volumes. Ce mouvement coïncide avec la réhabilitation du prêt à intérêt par la Réforme à la différence des musulmans et catholiques.
- Complément: Cela rejoint François&Lemercier, il n'y a pas eu de rupture capitaliste mais une expansion de sa pratique. Les nobles anglais changent très tôt de statut, de prêteurs ils deviennent débiteurs en s'investissant dans des activités productives. Ceux qui restent prêteurs deviennent banquiers. La dette est un moteur essentiel du comportement, puisqu'elle oblige au profit pour repayer et dissout la moralité. Graeber cite la parabole du débiteur impitoyable (Bible) et les conquistadors endettés ou les seigneurs allemands de la guerre paysanne, prêts à tout pour échapper à la prison pour dette. Klesit dans Michel Kolhaas raconte romantiquement ces derniers sursauts pendant les guerres de religion de la justice inarrêtable (fondée sur le divin) au lieu du tribunal arbitral. Les légistes ont beaucoup fait pour limiter l'arbitraire et par extension permettre à une classe moyenne, bourgeoise, de se consistuer en corps productif par opposition à la noblesse et au clergé.
- Contre-argument: L'image anglaise est définitivement une fable. Varoufakis adopte le point de vue de l'exploitant (patron) sans remarquer que le fermier est lui-même un exploitant (de la terre) et était plus souvent libre que serf. Il devenait serf (ou péon) à cause de la dette elle-même (pour compenser de mauvaises récoltes) et ce dès l'époque mésopotamienne (qui crée les remises de dettes, sabbatiques, tous les sept ans, cf Graeber). En pratique on payait la tâche donc la marchandise à l'achat plus que le salaire (avant réalisation). Le Faust de Goethe est lui aussi puni, et n'est sauvé que par l'intercession (chrétienne) de Marguerite. Il n'a jamais été moral de ne pas payer ses dettes, c'est l'usure qui était proscrite. La plupart des nobles étaient débiteurs aux Moyen-Âge et soit annulaient leur dette soit rançonnaient (Templiers et Philippe Le Bel). L'argument protestant est typiquement wéberien et réfuté depuis, le catholicisme ayant engendré la banque (en Italie) et ayant déjà connu des débats théologiques à ce sujet (Saint-Augustin). Les juifs ne pouvaient être usuriers qu'avec les gentils (goi). Il n'y a pas d'exclusivité du capitalisme.
- Pensée annexe: Varoufakis occulte la notion temporelle. Une dette est un crédit contracté pour faire une opération. C'est un changement de perception du temps, puisqu'il devient « de l'argent » ou un investissement contre récompense. C'est là la justification classique de l'intérêt du prêt comme loyer de l'argent (ce qu'il aurait rapporté à être investi ailleurs). Les nobles quittent la permanence du statut pour se voir jeter dans le marché. Leur prestige s'efface devant celui des argentiers, comme celui des manageurs devant les financiers au XXème (François&Lemercier).

Leçon 4 Varoufakis : crédit et Etat

- Argument: Le chef d'entreprise, de même que le spéculateur, joue avec la « ligne du temps », en s'endettant maintenant pour un profit futur. Le banquier, « intermédiaire intertemporel », prend au futur pour donner au présent. Mais le krach est inhérent au système si le banquier prend trop. Pour éviter la crise, l'Etat se fait « prêteur de dernier recours » via la banque centrale, guarantit les petits dépôts pour éviter les paniques. Il devrait sauver la banque mais pas les banquiers. Hypocritement l'Etat est affublé de tous les maux, alors qu'il protège le profit en assurant l'ordre publique et stabilise le système par la dette publique.
- Complément:
- Contre-argument: Varoufakis cherche à construire un récit, d'où la nécessité de la fable anglaise, mais il n'adopte que le point de vue de l'exploitant et idéalise l'Etat (vu comme force positive, corrompue par les puissants) tout en soulignant son rôle pour protéger le profit. C'est anachronique de voir l'Etat comme historiquement positif. Jusqu'au XVIIIème il n'y avait pas de telle différence entre cassette royale et budget national, et pas de programme d'Etat de redistribution. L'Etat était endetté par les guerres, et annulait fréquemment ses dettes, causant la ruine de certains banquiers, d'autres prenant leur place car la guerre ne cessait jamais.
- Pensée annexe: Les sciences sociales ont pour objet la société mais elles ne la décrivent suivant le même point de vue. L'économiste, comme Varoufakis, s'attache à la production et donc au producteur (ici il ne voit pas le consommateur). Le sociologue regarde la classe productive, le plus souvent ouvrière. L'anthropologue s'oppose à la société étatisée en regardant les communautés. Le politologue adopt le poitn du citoyen ou de l'adminsitreur, par exemple sur le consentement à l'impôt.

Leçon 4 Varoufakis : crédit et Etat

- Argument:
- Complément:
- Contre-argument:
- Pensée annexe:

Leçon 4 Varoufakis : crédit et Etat

- Argument:
- Complément:
- Contre-argument:
- Pensée annexe: