



UNIVERSITÉ
DE NAMUR

University of Namur

Institutional Repository - Research Portal Dépôt Institutionnel - Portail de la Recherche

researchportal.unamur.be

THESIS / THÈSE

MASTER EN SCIENCES ÉCONOMIQUES ORIENTATION GÉNÉRALE À FINALITÉ SPÉCIALISÉE

**Le droit de seigneurage dans les relations monétaires internationales : étude des cas
américain, britannique et français**

Père, Thérèse

Award date:
1973

Awarding institution:
Universite de Namur

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Facultés Universitaires N.-D. de la Paix, Namur

Faculté des Sciences Economiques et Sociales

Année académique 1972-1973



Le droit de seigneurage
dans les relations monétaires internationales
(Etude des cas américain, britannique et français)

Thérèse PERE

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade
de Licenciée et Maître en Sciences Economiques
et Sociales

Jury du mémoire J.-P. ABRAHAM J. de GROOTE
--

"Depuis peu d'années, la contestation s'est développée dans nos pays riches. (...) le monde, dans sa structure macroscopique, est ainsi fait qu'il faut un minimum, un seuil, pour qu'un évènement prenne une grande importance. C'est la notion de dimension critique...."

L. Leprince-Ringuet,
"Science et Bonheur des Hommes", p. 76

Que Monsieur le Professeur Jean Paul ABRAHAM, trouve ici l'expression de notre sincère reconnaissance pour avoir accepté d'être le directeur de ce mémoire, pour la disponibilité qu'il montra pendant la réalisation de ce travail, et pour l'aide attentive qu'il nous prêta.

Notre gratitude est aussi acquise à Monsieur le Professeur Jacques de GROOTE, qui a bien voulu assumer la charge de rapporteur de ce mémoire et nous aida de ses précieux conseils.

Nos remerciements vont également à Monsieur le Professeur Pascal SALIN pour l'accueil qu'il nous a réservé à l'Université de Paris IX. Dauphine.

Qu'il nous soit permis, enfin, de remercier les Professeurs, les Assistants et aussi les Etudiants qui ont contribué à la réussite des cinq années que nous avons consacrées à l'étude de la Science économique.

INTRODUCTION GENERALE.

Il a souvent été reproché aux Etats-Unis de tirer profit du rôle international du dollar en encourageant de grands déficits de balance des paiements. Or, s'il est vrai que les U.S.A. peuvent financer leurs déficits par leurs engagements liquides, il est vrai aussi que les agents économiques du reste du monde trouvent dans les dollars des moyens de paiement internationaux. Rien, à priori, n'indique qu'un bénéfice soit obtenu par les U.S.A.

De plus, les Etats-Unis ne sont pas la seule nation émettrice de monnaie internationale : le Royaume-Uni, d'une part, et la France, d'autre part, devraient aussi faire l'objet d'un même reproche, vu l'usage international de la livre sterling et du franc (dans la zone franc). On peut se demander pourquoi peu de voix se sont fait entendre à ce propos.

L'argument politique énoncé ci-dessus pose le problème du seigneurage externe. L'analyse à laquelle nous allons nous livrer aura comme but de vérifier son fondement économique. Elle comportera une double démarche.

Tout d'abord, sur un plan strictement théorique, nous essayerons de définir clairement le concept de seigneurage et de cerner ses conditions d'existence tant au niveau national qu'au niveau international. Nous verrons également quels types de système monétaire peuvent donner lieu à des problèmes de seigneurage : le système de l'étalon-change-or retiendra particulièrement notre attention. (Ière partie)

Ensuite seulement, nous procéderons à l'estimation empirique du seigneurage.

Les conditions dans lesquelles les Etats-Unis et le Royaume-Uni émettent la monnaie internationale sont similaires. De plus, certains économistes, principalement B.J. COHEN[3] et E.S. KIRSCHEN[16], se sont déjà attachés à mesurer le seigneurage acquis par ces deux pays banquiers. C'est pourquoi, après avoir complété les études existantes, nous consacrerons la seconde partie de ce mémoire à l'analyse comparée du seigneurage obtenu par les Etats-Unis et la Grande-Bretagne.

Les relations monétaires qui unissent la France aux pays d'outre-mer de la zone franc sont d'une autre nature que celles qui lient les Etats-Unis ou la Grande-Bretagne au reste du monde, mais elles donnent au franc, dans le cadre plus réduit de la zone franc, le même statut que celui qui est réservé au dollar ou au sterling dans les relations internationales. Aussi, nous réfléchissons, dans la troisième partie de ce mémoire, aux possibilités d'existence de seigneurage qui se présentent dans cette troisième zone monétaire.

+++++

PREMIERE PARTIE

Etude théorique du seigneurage

C h a p i t r e I

PRESENTATION DU PROBLEME.

La mise en question du système monétaire international (S.M.I.) contemporain a mis en lumière un aspect particulier des relations monétaires mondiales : le fait que la nation dont la monnaie nationale est utilisée comme monnaie mondiale peut jouir d'un avantage sur les autres nations, appelé droit de seigneurage.

Le terme seigneurage (XIII^e S.) désignait à l'origine le privilège que le seigneur s'octroyait de battre monnaie et le droit qu'il percevait sur sa fabrication : il pouvait, en effet, tirer un revenu de cette activité en émettant des pièces de monnaie dont la valeur nominale dépassait la valeur intrinsèque.

Pourquoi ce mot, utilisé dès le Moyen Age pour désigner une situation d'ordre monétaire national, a-t-il été très récemment (1) transposé à une situation d'ordre monétaire international ? Les économistes et les politiciens ont pris conscience que la nation dont la monnaie sert de devise internationale a la possibilité de financer ses déficits de balance des paiements par l'accumulation de ses engagements liquides à l'extérieur.

De là à suggérer que cette nation s'enrichit en biens, services et actifs étrangers en payant le reste du monde au moyen de (papier) monnaie à valeur intrinsèque nulle, il n'y a qu'un

(1) C'est en 1969 seulement que GRUBEL et JOHNSON emploient le terme "seigniorage", [9] [12], que Me KENNON parle de "seignorage" [19] ; KOLM, quant à lui, utilise le vocable "seigneurage" dans un article paru en 1970 [28]. Antérieurement, bien sûr, le problème avait été perçu par certains économistes, mais n'avait pas été désigné sous ce terme.

pas. Cette conclusion est hâtive et très grossière : elle sera bien sûr nuancée et explicitée au long de ce mémoire mais elle permet de comprendre la reprise du terme seigneurage pour désigner les ressources qu'acquiert le pays émetteur de la monnaie internationale (le pays banquier). Nous reprendrons la terminologie de B.S. KIRSCHEN [16] pour désigner sous le terme "seigneurage externe" le seigneurage acquis par un émetteur de monnaie internationale (par opposition au seigneurage interne acquis par un émetteur de monnaie nationale).

En fait, l'existence même d'un système monétaire étalon-change-or, où une monnaie nationale est employée au niveau mondial signifie nécessairement que le seul moyen pour les agents économiques étrangers au pays banquier, d'obtenir la monnaie internationale est d'encourir des surplus de balance des paiements et donc de céder des ressources réelles ou financières à ce pays. Or un tel système existe depuis la fin du XIXe siècle. On doit alors se demander pourquoi le problème du seigneurage externe n'est dénoncé que depuis une dizaine d'années.

Il est évident que la crise monétaire mondiale concrétisée par la perte de confiance dans le dollar n'est pas étrangère à l'intérêt récent porté au phénomène de seigneurage. Face à des afflux de dollars incontrôlables, les nations, en principe souveraines ont eu peur de perdre leur indépendance économique et politique. Le coût supporté pour soutenir la monnaie internationale leur est apparu comme exorbitant par rapport aux avantages dus à son usage. Le pays émetteur considéré et accepté comme banquier international s'est vu contesté par le reste du monde quand il s'est octroyé la qualité de seigneur et maître abusant de son autorité et de son pouvoir.

De cette considération découlent deux concepts différents de seigneurage externe : dans la littérature économique coexistent en effet les notions de seigneurage externe libre et de seigneurage externe forcé. :

1. Notion de seigneurage externe libre.

Une première école d'économistes constituée principalement par GRUBEL, [9], JOHNSON [12], MONDELL [21] et COHEN [3] définit le seigneurage externe; dans un système d'étalon-change-or, comme les ressources acquises par le pays banquier du fait que les agents économiques non résidents souhaitent détenir la monnaie internationale. En acceptant les engagements liquides du pays émetteur les agents économiques lui font volontairement un crédit. qui, même s'il est lié à une obligation implicite de remboursement ne fait l'objet d'aucun accord explicite quant aux conditions et aux termes de ce remboursement.

Dans cette optique le seigneurage externe représente le prix que les agents économiques sont prêts à payer librement à l'émetteur pour obtenir les services que leur offre la monnaie internationale.

Ces quatre économistes s'accordent aussi pour établir une relation directe entre le seigneurage que peut acquérir un émetteur de monnaie et sa position de monopoleur sur le marché.

2. Notion de seigneurage externe forcé.

Dans un écrit de novembre 1972, E.S. KIRSCHEN donne une autre définition. Pour lui, le seigneurage externe représente "le bénéfice résultant, pour un pays, du fait qu'il impose à d'autres pays l'usage de certains de ses signes monétaires".

[16, p.6]

Cette seconde notion du seigneurage externe est plus restrictive que la précédente. Tant que la monnaie internationale est souhaitée par les non résidents, les bénéfices obtenus par le pays banquier ne sont pas assimilés au seigneurage. Celui-ci ne désigne que les ressources que le pays banquier extorque au reste du monde en le contraignant, par des mesures politiques

ou économiques, à accumuler la monnaie internationale qu'il émet.

La première partie de ce mémoire aura dès lors comme objectif :

1° de déterminer l'essence fondamentale du phénomène de seigneurage tant interne qu'externe : les deux concepts de seigneurage exposés ci-dessus pourront alors être confrontés. (Chapitre II)

2° de justifier la différence d'intérêt apporté aux phénomènes de seigneurage externe et interne (Chapitre III).

3° de déterminer quels sont les types de systèmes monétaires internationaux qui permettent l'existence d'un seigneurage externe. (Chapitre IV)

Il apparaîtra qu'un système d'étalon-or ou de taux de changes flexibles ne donne pas lieu à ce problème mais qu'il est nécessaire d'en tenir compte dans un système d'étalon-change-or et aussi dans un système de monnaie créée par coopération internationale.

C h a p i t r e I I

COMPOSANTES DU SEIGNEURIAGE.

Le terme "seigneurage" sera ici pris de prime abord au sens le plus large c'est-à-dire qu'il désignera l'ensemble des revenus que l'émission (la production) d'une monnaie procure à l'émetteur (le producteur) sous quelques circonstances que ce soit. Au fur et à mesure de l'exposé nous rétrécirons le contenu que nous entendons donner à ce terme.

Intuitivement il apparaît que le seigneurage est lié à la différence qui existe entre le "prix de vente" de la monnaie et son coût de production. Aussi la recherche des fondements du seigneurage sera menée par une confrontation des conditions de demande et d'offre de ce bien particulier qu'est la monnaie.

Section 1. La demande de monnaie.

Comme point de départ de l'analyse de la demande de monnaie on peut prendre l'explication de l'évolution monétaire que donne B.J. COHEN : "Only one element remained constant throughout : each society's willingness to endow one or a few commodities and, or tokens with the attribute of general acceptability in the settlement of debt, Given this willingness, they were able continually to reduce overall costs of transactions to the law level characteristic of money economies today".

[3, p. 11]

Le passage des économies de troc à des économies monétaires se justifie par une rationalisation spontanée des échanges, les individus cherchant à réduire le coût de leurs transactions. La première étape dans le processus a été l'utilisation

d'un nombre limité de marchandises comme moyens de paiement, puis la circulation de pièces de métal à valeur fixée. Parallèlement à l'expansion du commerce se développèrent de nouveaux moyens d'échange toujours plus commodes et plus efficaces ; la monnaie papier et la monnaie scripturale. Le premier motif pour lequel les agents économiques demandent la monnaie est donc qu'ils ont besoin de moyens de paiement.

Mais la condition indispensable pour qu'une monnaie serve de moyen de paiement est qu'elle soit aussi une réserve de valeur de sorte que les individus souhaitent la détenir au moins entre deux transactions.

Par ailleurs, chaque société a besoin d'un numéraire par rapport auquel soit fixée la valeur des biens, services et autres actifs et qui permette l'aggrégation et des comparaisons de prix. Habituellement, c'est l'unité monétaire qui remplit cette fonction pour des raisons de facilité pratique : que la même unité serve dans la mesure des valeurs et dans la mesure des paiements. Cependant cette troisième fonction de la monnaie ne nous intéresse pas pour l'instant : que l'unité de compte, abstraction comptable, soit ou non égale à l'unité monétaire, cela n'influe pas sur la demande de monnaie des individus.

En résumé, on peut dire que la monnaie, moyen de paiement et réserve de valeur, est demandée parce qu'elle rend des services de liquidités (1). Dans la diversification de leurs portefeuilles, les agents économiques tiennent compte de l'actif monétaire qui a comme caractéristique d'être l'actif le plus liquide.

La monnaie internationale doit aussi répondre aux besoins mondiaux de moyens de paiement, réserve de valeur et d'u-

(1) cf. KINDELBERGER [15]

unité de compte. Sa première utilité est aussi de réduire le coût des transactions internationales par rapport à un système de troc des monnaies où les monnaies nationales devraient être échangées l'une contre l'autre avant le règlement de tout échange international de biens et services (1).

Contrairement à ce qui passe au niveau interne, la monnaie internationale n'est pas nécessairement utilisée dans toutes les transactions mondiales : celles-ci peuvent se solder par la conversion de deux monnaies sur le marché des changes. Comme l'explique B.J. COHEN [3] :

- un moyen de paiement international existe seulement si le vendeur (le prêteur) accepte le paiement dans une monnaie autre que sa monnaie nationale. Si par contre l'acheteur (l'emprunteur) doit convertir sa monnaie dans celle du pays vendeur, on ne peut parler de moyen de paiement international.
- une réserve de valeur internationale existe seulement si un résident d'un certain pays détient des actifs libellés dans toute autre monnaie que sa monnaie nationale.
- par contre, une unité de compte internationale existe chaque fois que sont réalisées des transactions mondiales, que soit ou non utilisé un moyen de paiement international. Car une transaction internationale comprend au moins deux monnaies, or le contrat doit être libellé en termes d'une seule monnaie, donc il faut un commun dénominateur.

Une autre différence existe entre les fonctions qu'assure une monnaie nationale, et celles qu'une monnaie internationale peut être amenée à remplir. Deux catégories d'agents économiques peuvent en effet avoir besoin d'une monnaie internationale pour des motifs différents : les particuliers d'une part,

(1) Le plaidoyer de A.H. MELTZER en faveur d'une monnaie internationale unique est d'ailleurs basé sur cet argument, complété par le fait qu'une monnaie unique réduit l'incertitude!
[20] !

les autorités officielles nationales d'autre part. Il s'ensuit qu'une monnaie internationale peut être demandée pour six motifs différents. Reprenons le tableau synthétique établi par BJ COHEN [3, p. 18]

	Moyen de paiement	Réserve de valeur	Unité de compte
Niveau des transactions privées	Monnaie de transaction	Monnaie actif	Monnaie de cotation
Niveau des transactions officielles	Monnaie d'intervention	Monnaie réserve	Monnaie unité de compte

Une monnaie mondiale sera appelée monnaie de transaction ou monnaie actif si elle est demandée comme moyen de paiement et réserve de valeur par les particuliers. Elle servira de monnaie d'intervention et de monnaie de réserve si elle est demandée par les autorités nationales désireuses d'intervenir sur le marché des changes ou de ^{se}constituer des réserves. Elle remplira le rôle de monnaie de cotation si elle sert de numéraire dans les échanges et les contrats internationaux et sera unité de compte si elle sert de dénominateur commun à toutes les monnaies nationales.

COHEN appelle monnaie internationale complète celle qui remplit ces six fonctions, et monnaie internationale partielle celle qui satisfait l'une ou l'autre seulement de ces fonctions. Il étudie longuement les liens qui unissent ces six fonctions entre elles.

Il nous suffit de noter, pour notre étude, que la monnaie internationale sera d'autant plus demandée par les autorités officielles comme monnaie d'intervention et monnaie réserve qu'elle est généralement utilisée au niveau des transactions mondiales privées comme monnaie de transaction et monnaie actif.

Tels sont donc les motifs de demande et de détention de monnaie nationale ou internationale. Cependant l'actif monétaire ne rendra des services de liquidité que s'il est généralement accepté dans le règlement des dettes. La monnaie remplira cette condition indispensable d'acceptabilité générale si "Those who accept the medium of exchange know that others will accept future payments made in the medium of exchange" (MELTZER [20] p. 3). Là interviennent des considérations non seulement économiques mais aussi d'ordre psychologique et sociologique car une monnaie ne sera acceptée que si la société, le consensus général de tous les membres de l'économie la juge acceptable. Il faut que le public soit assuré de la valeur de la monnaie.

- la valeur monétaire d'une monnaie marchandise est directement liée à la valeur intrinsèque du bien, elle-même déterminée par les lois du marché.
- par contre la valeur monétaire d'une monnaie fiduciaire devient plus subjective en ce sens : elle tient exclusivement aux fonctions monétaires du bien, ou plutôt de l'outil monétaire et non à sa valeur intrinsèque qui peut être quasiment nulle. Pour demander une telle monnaie, le public doit avoir confiance en ses qualités monétaires. La monnaie fiduciaire est considérée comme une dette de l'émetteur. La confiance en elle dépend donc fortement de la confiance dans l'émetteur. Tant que le métal est la monnaie ultime, le public n'accepte la monnaie fiduciaire que s'il juge l'émetteur capable d'en assurer la convertibilité. Depuis la démonétisation de l'or dans les économies nationales, le public accepte la monnaie dans la mesure où il a confiance dans la politique de l'émetteur.

Du point de vue de l'agent économique, "consommateur" de monnaie, on peut dire que, quelle que soit la monnaie utilisée,

il sera prêt à la payer (sous forme de cession d'autres actifs) à un prix qui correspond à l'utilité marginale qu'il en retire ; cette utilité dépend des services de liquidité que rend la monnaie, eux-mêmes liés à la confiance générale de la société dans sa valeur. Ceci peut s'exprimer comme suit :

$$(1) \quad \boxed{P^M = UmM [L(\dots C\dots)]} \quad \text{avec } \begin{matrix} UmM_L > 0 \\ UmM_C > 0 \end{matrix}$$

où P^M représente le prix que les individus acceptent de payer pour obtenir la monnaie.

UmM : l'utilité marginale de la monnaie pour l'utilisateur.

L : les services que rend la monnaie.

C : la confiance de la société dans la monnaie.

Après avoir expliqué le flux de services que les agents économiques attendent de la monnaie et les ressources qu'en conséquence ils acceptent de céder contre monnaie (P^M), il s'agit de préciser le concept de "prix de la monnaie" (PM)

PM, le prix réel de la monnaie, c'est à dire le prix de la monnaie sur le marché, est égal aux ressources réelles auxquelles il faut renoncer pour acquérir une unité monétaire. Il s'identifie à l'inverse du niveau général des prix de l'ensemble des biens et services de l'économie. Dans toute cette étude donc quand nous parlerons du prix de la monnaie, c'est du pouvoir d'achat de celle-ci qu'il sera question.

$$(2) \quad \boxed{PM = \frac{1}{P}} \quad \text{où } P = \frac{\sum P_i}{n-1} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{où } i = 1, 2, \dots, n-1 \\ \text{où } n \text{ est la monnaie} \end{array} \right.$$

PESEK & SAVING[22] ont mis en évidence la propriété fondamentale de la monnaie qui la différencie des autres biens : le fait que la valeur des services qu'elle rend est directement liée

à son prix. "All non money goods have the technical property of yielding output that is independant of the price of these goods... Only money has the special technical property of yielding a higher output (of being able to transfer more of other goods from one person to another) if the price of this resource increases, even if the physical quantity of this resource remains unchanged. [22, p. 61]. Ainsi, si la quantité de monnaie ne varie pas et si P , le niveau général des prix, augmente de sorte que PM , le prix de la monnaie, diminue, cette baisse de prix va de pair avec une diminution des services rendus par une unité du bien monétaire.

En résumé, des équations (1) et (2) nous pouvons déduire que les individus demandent et détiennent la monnaie pour les services de liquidité qu'elle rend si le prix réel de la monnaie (PM) défini par rapport au niveau général des prix est égal à l'utilité qu'ils estiment retirer du bien monétaire, celle-ci étant largement influencée par un élément non mesurable : la confiance de la société dans la monnaie.

Il faut donc que :

$$(3) \quad \boxed{PM = P'M = UmM [L(...C...)]}$$

Section 2. L'émission de monnaie et le seigneurage.

La monnaie a été et reste encore aujourd'hui émise par des agents économiques tant de statut privé que de statut public. Chacun d'eux obtient un seigneurage s'il produit la monnaie à un coût marginal (CmM) inférieur au prix auquel elle est distribué dans le public.

Si $PM > CmM$

alors $S = PM - CmM$

Une première remarque s'impose : le coût de production matériel de la monnaie diffère selon la nature de celle-ci : il est clair que la production d'une monnaie marchandise demande plus de ressources que l'impression d'un papier billet ou que les frais administratifs dus à la création de la monnaie scripturale.

A ce propos, il nous faut signaler une confusion à éviter entre le concept de seigneurage et celui d'épargne sociale due au passage d'une monnaie marchandise à une monnaie fiduciaire. L'utilisation de la monnaie papier libère en effet des ressources auparavant destinées à la production du bien monétaire et permet de les affecter plus efficacement à un autre secteur de l'économie. La société dans son ensemble en bénéficie. On pourrait croire que le seigneurage est l'appropriation par l'émetteur de monnaie fiduciaire de cette épargne sociale.

Il est des cas où l'épargne sociale peut être égale au seigneurage comme l'explique JOHNSON[12] mais nous retiendrons que les deux notions ne peuvent être identifiées car :

- un seigneurage peut exister sans qu'existe une épargne sociale, ainsi le seigneurage obtenu par l'émetteur de pièces de monnaie.
- l'épargne sociale existe toujours en cas d'utilisation de monnaie papier alors que l'émetteur peut n'obtenir aucun seigneurage, par exemple s'il se trouve en situation de concurrence comme nous allons le voir ci-dessous.

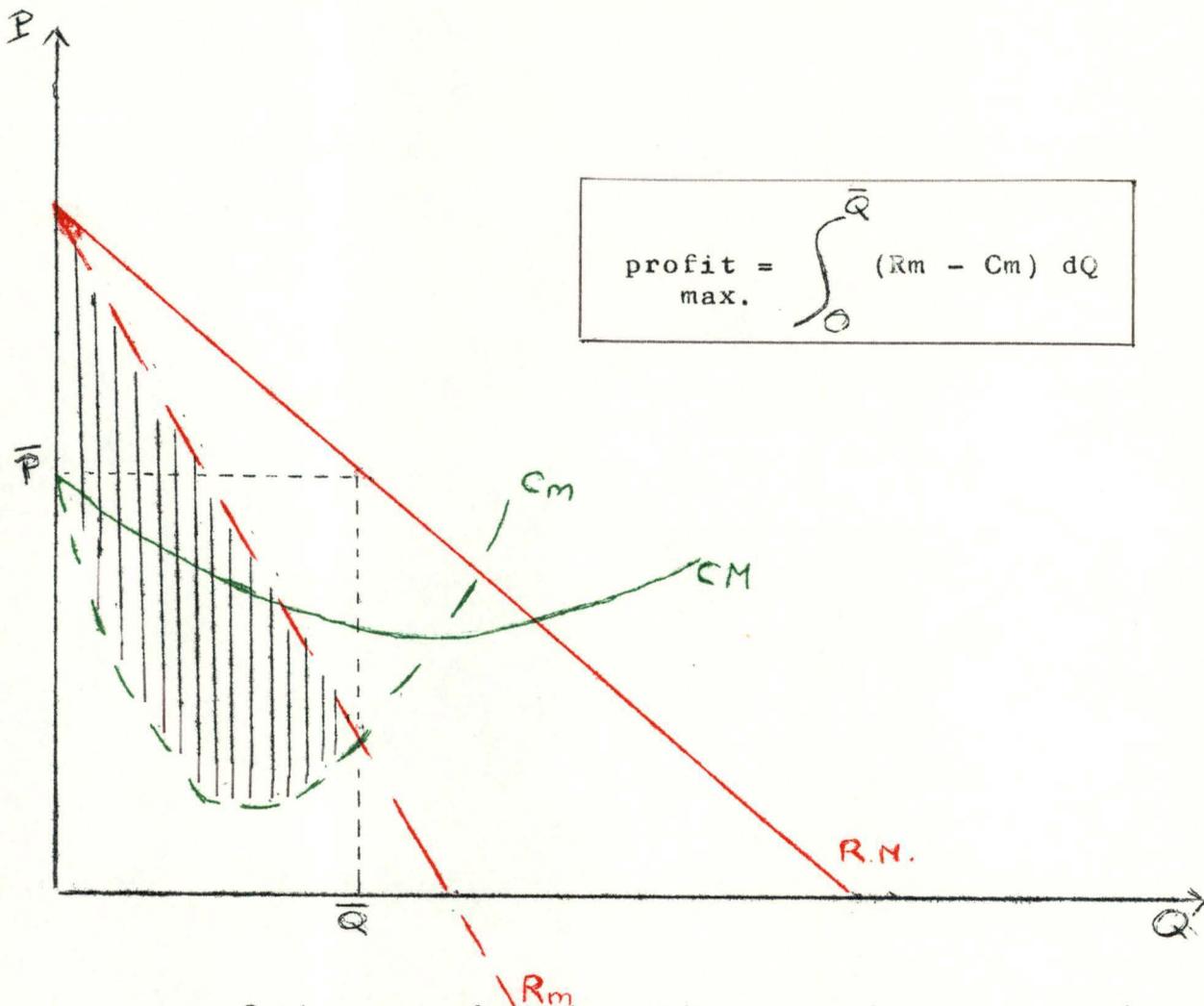
Le seigneurage défini comme la différence entre le prix et le coût de production évoque immédiatement, en effet, le profit qu'obtient tout monopoleur du fait qu'il est libre de fixer son prix à un niveau supérieur à son coût marginal. Effectivement, la concurrence pure et parfaite élimine toute possibilité pour l'émetteur d'obtenir un seigneurage. - Qu'il suffise de citer l'exemple donné par H.G. GRUBEL[10] : le premier orfèvre qui ne garda qu'une partie des dépôts (d'or et d'argent) pour faire face à d'éventuelles conversions du papier qu'il é-

mettait obtint un seigneurage égal au rendement des dépôts qu'il utilisait à son propre compte. Mais des affaires si lucratives attirèrent des concurrents. Pour garder et attirer la clientèle chacun proposait des avantages aux déposants, entre autres le paiement d'intérêts : cela augmentait le coût de production. Si l'accès à ce nouveau marché était entièrement libre, le processus devait continuer jusqu'à ce que ce genre d'entreprise ne réalise plus que des rendements normaux, étant entendu par là que le rendement marginal d'investissements dans ce secteur devenait égal au rendement marginal d'autres investissements dans d'autres secteurs.

Il est un fait donc qu'il n'y a seigneurage à long terme que s'il y a monopole d'émission. Mais ce concept nécessite quelques explications et quelques restrictions.

La situation du monopoleur décrite en micro économie est celle où le producteur peut agir sur les prix et les quantités de son produit de façon à maximiser son profit, étant donné qu'il est confronté à une certaine fonction de coût et une certaine fonction de recettes. C'est seulement s'il fait face à une courbe de demande totalement inélastique que le monopoleur peut librement fixer le prix de son produit. Généralement il est confronté à une courbe de demandé élastique; alors, jouant sur les quantités qu'il produit, il doit déterminer une combinaison prix-quantités optimale (qui maximise son profit) : celle-ci sera établie à partir du point d'égalité du coût marginal avec la recette marginale. La représentation graphique de la maximisation du profit d'un monopoleur est généralement la suivante :
(cf. p. 14)

Maximisation du profit par le monopoleur.



Sachant que le seignuriage est obtenu par un émetteur de monnaie jouissant d'un monopole nous allons tenter d'utiliser le même type de schéma pour décrire ce phénomène, prêtant donc à l'émetteur, pour le moment, le comportement rationnel de tout monopoleur, c'est à dire la volonté de maximiser son seignuriage.

Une première évidence est que l'émetteur ne peut pas délibérément fixer le prix de vente de la monnaie. (1) Il reste à voir si en jouant sur la quantité de monnaie émise il peut optimiser le montant du seignuriage obtenu. Pour répondre à cette

(1) cf. p. 15

question, il est nécessaire de connaître la fonction de coûts et la fonction de recettes auxquelles il fait face.

Les coûts matériels de production d'une monnaie fiduciaire sont, à la marge, quasiment nuls. Ils ne sont jamais une contrainte pour le monopoleur. Un émetteur de monnaie scripturale et la nation émettrice de monnaie internationale peuvent faire face cependant à un autre type de coûts : l'obligation de garder des réserves pour répondre à des demandes de conversion de leurs engagements ^{en} monnaie ultime. Nous supposons que la courbe de coûts marginaux qui résulte de ces deux éléments a l'allure classique d'une courbe de coûts marginaux.

La courbe de recettes moyennes du monopoleur découle d'une courbe de demande de monnaie partiellement élastique par rapport à son prix. Il ne faut pas oublier, en effet, que la monnaie n'est demandée que si l'ensemble de l'économie la juge acceptable. Pour exprimer le mouvement de méfiance possible auquel doit s'attendre l'émetteur de monnaie fiduciaire en termes de quantités et de prix de la monnaie nous avons tenu le raisonnement suivant : quand le prix de la monnaie, c'est à dire son pouvoir d'achat diminue, les individus ont besoin de plus de monnaie pour effectuer leurs transactions. La courbe des recettes moyennes a donc tout d'abord une pente négative (C.A.) Mais d'un autre côté, nous avons vu que la monnaie a la propriété de voir les services qu'elle rend varier proportionnellement à son prix. (cf. p. 10). Il est probable alors qu'à partir d'un cer-

(1) Cette affirmation peut prêter à confusion au niveau de la monnaie internationale dans un système d'étalon-change-or. La décision du pays émetteur de dévaluer n'est-elle pas une décision délibérée de diminuer le prix de la monnaie internationale par rapport aux prix des biens mondiaux (exception faite du prix des biens intérieurs libellés dans la monnaie dévaluée.)

On peut répondre à cela qu'une dévaluation de droit ne fait qu'entériner une dévaluation de fait, qui elle, résulte du mouvement spontané des prix des biens et des monnaies nationales de l'ensemble du monde.

tain prix relativement bas, les agents économiques hésiteront à accepter une unité supplémentaire de monnaie : ceci se marque dans la forme de la courbe de recettes moyennes par un point de rupture (A), la demande de monnaie devenant quasiment inélastique entre A et B.

La situation finale à laquelle se trouve confronté l'émetteur monopolistique de monnaie fiduciaire est décrite par le graphique p. 17.

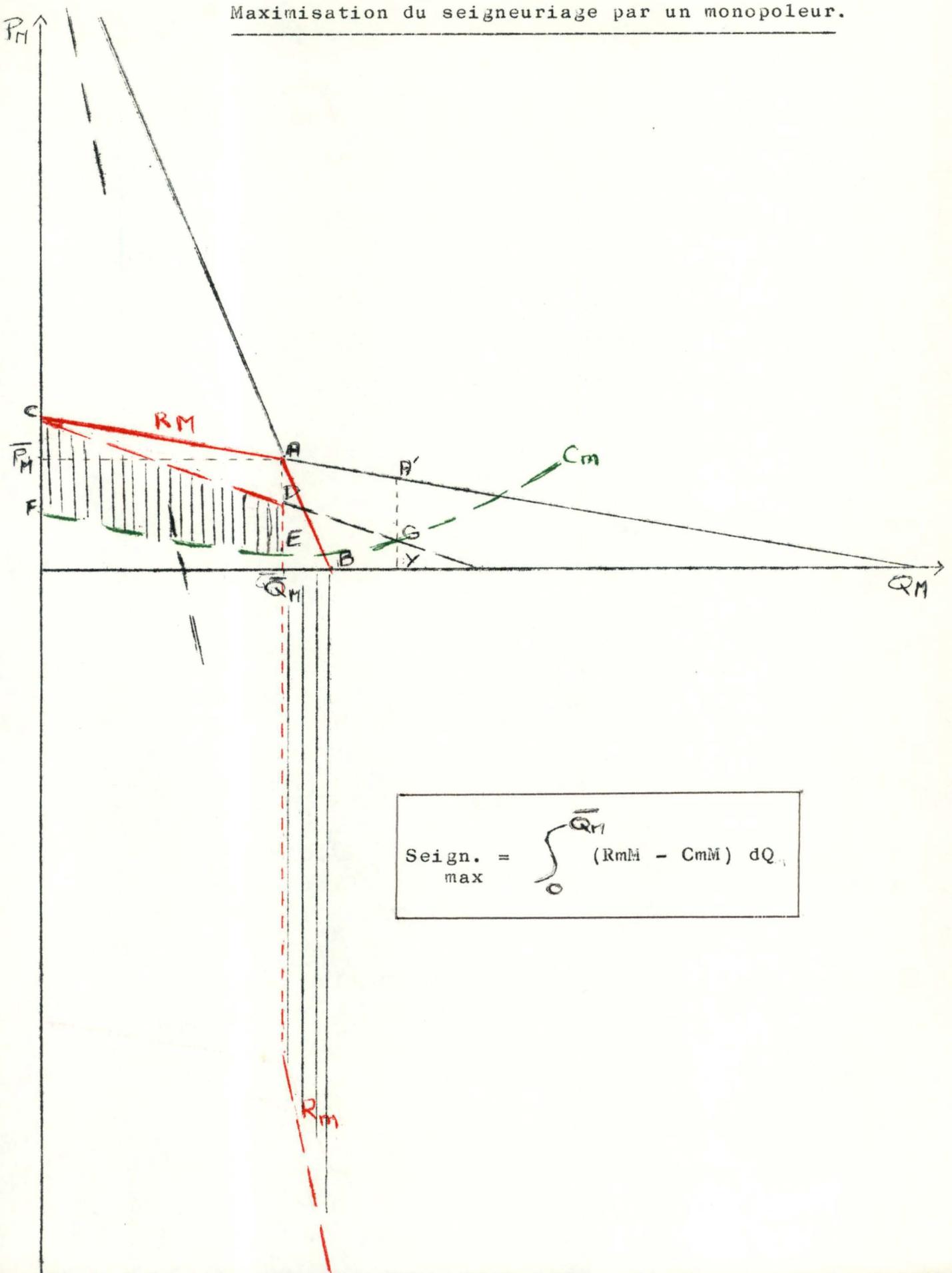
S'il a su estimer correctement les fonctions de coûts et de recettes auxquelles il a affaire, dans le but de maximiser son seigneurage il produira la quantité de monnaie \overline{QM} , sachant qu'avec cette quantité le prix s'établira en \overline{PM} , et qu'en conséquence il obtiendra un seigneurage de dimension égale à la surface hachurée C D E F. Il sait que s'il produit une unité supplémentaire de monnaie, le seigneurage marginal sera négatif et que son profit total s'en trouvera diminué.

La comparaison de l'émission monopolistique de monnaie avec la production d'un bien non monétaire est une représentation partielle de la réalité monétaire. Elle a comme seule prétention de montrer que dans l'hypothèse où l'émetteur de monnaie a le comportement rationnel d'un monopoleur il est moins contraint dans la maximisation du seigneurage par des conditions de production coûteuses que par la nature et la forme mêmes de la demande à laquelle l'émission de monnaie répond.

Le seigneurage que nous avons envisagé dans cette présentation micro-économique de l'émission de monnaie est bien sûr le seigneurage librement octroyé par les individus désireux d'obtenir les services monétaires puisqu'il est basé sur la demande du public ($PM = P'M$)

Il s'ensuit donc que le seigneurage libre n'est pas illimité à cause même de la nature fiduciaire de la monnaie. Si l'émetteur

Maximisation du seignuriage par un monopoleur.



$$\text{Seign.}_{\max} = \int_0^{Q_M} (RmM - CmM) dQ_M$$

ne tient pas compte du type de demande à laquelle il répond mais cherche à produire la quantité maximale de monnaie, c'est à dire celle qui égalise sa recette marginale au coût marginal, il court à sa propre perte. Croyant faire face à une courbe de recettes moyennes de forme CAA', alors qu'en réalité elle est de forme CAB, il produira la quantité Y. Or à ce point, le graphique montre clairement que le seigneurage total est négatif (il serait nul si la quantité B était produite !)

On peut ainsi expliquer l'échec des tentatives d'unification monétaire tentées jusqu'au XVIIe siècle et des premières émissions de papier monnaie pour le compte de l'Etat gagées sur un stock de monnaie métallique (cfr. la tentative de LAW ou l'émission d'assignats en 1789.) : les plafonds d'émission étaient dépassés pour satisfaire les besoins de l'Etat, et le public, perdant toute confiance dans la monnaie, ne l'acceptait plus. Le seigneurage souhaité par l'émetteur prenait en fait la forme d'une perte nette et de la banqueroute. Même en cas d'émission de monnaie à cours forcé, le public n'accepte pas nécessairement la monnaie de façon infinie.

Il se peut par ailleurs que l'émetteur ne soit pas à même, d'une ^{part} ~~part~~, de déterminer exactement la forme de la demande à laquelle il répond ni, d'autre part, de contrôler exactement la quantité de monnaie qu'il émet : tel est sans doute le cas de la nation bancaire dans un système d'étalon-change-or. Dans ces conditions, une crise de confiance envers la monnaie émise est inévitable à un moment ou l'autre.

Bien sûr si l'émetteur réussit par un moyen ou l'autre à forcer les agents économiques à détenir la monnaie qu'il émet, il peut leur extorquer un seigneurage supplémentaire, seigneurage forcé alors égal à la surface D E G. Graphiquement, on peut dire que l'émetteur imposerait une demande de monnaie de forme C A A'. Mais du point de vue de l'agent économique le prix demandé (PM) serait supérieur à l'utilité re-

tirée du bien monétaire (P'M). Un tel comportement ne se rapproche plus de celui d'un monopoleur, mais plutôt de celui d'une Autorité puissante. Le monopoleur cherche seulement à percevoir le mieux possible la demande à laquelle il a à répondre et, en fonction de cette demande présumée, produit la quantité qui maximise son profit. Même si par la publicité, il peut tenter d'influencer la demande, il ne peut jamais imposer l'usage de son produit.

Tout le raisonnement précédent a été conduit dans l'hypothèse où l'émetteur de monnaie a la volonté de maximiser son seigneurage. Il va sans dire que le premier souci d'un émetteur peut être autre, par exemple, de maximiser le bien-être de la communauté. En ce cas, il choisira la quantité de monnaie à émettre, non en fonction d'un profit personnel, mais d'une politique monétaire efficiente.

La confiance du public ira d'ailleurs plus volontiers vers une monnaie produite par un émetteur désintéressé, celui-ci assurant, ce que nous appellerons un monopole de confiance.

Dans ce cas, le seigneurage sera pour l'émetteur non plus l'objectif mais la conséquence de son activité. Il n'en reste pas moins ^{vrai} que pour gérer efficacement ce monopole de confiance celui-ci aura à tenir compte de la nature particulière de la demande de monnaie fiduciaire, qui vient d'être longuement expliquée.

Section 3. Définition et conditions d'existence d'un seigneurage.

A ce stade de l'étude nous sommes en mesure de donner une définition du seigneurage.

Le seigneurage représente les ressources réelles et financières que peut obtenir un agent économique dans son ac-

tivité d'émission de monnaie fiduciaire. Il existe fondamentalement comme conséquence d'une situation de monopole d'émission de monnaie. On peut donc distinguer deux limites à tout seigneurage : la première est la concurrence ; la seconde est la nature fiduciaire de la monnaie.

1. Seigneurage, ressources transférées à l'émetteur.

Le prix de la monnaie, nous l'avons vu, s'identifie aux ressources auxquelles renonce un agent économique pour obtenir la monnaie. L'émetteur de monnaie obtient un seigneurage dans la mesure où contrairement aux autres individus qui obtiennent des ressources en échange d'une monnaie qu'eux-mêmes ont acquis en cédant des ressources réelles ou financières dans un stade antérieur, il produit la monnaie à un coût quasiment nul et la répand dans le public au prix du marché.

2. Seigneurage, propre à l'émission d'une monnaie fiduciaire.

Par monnaie fiduciaire nous entendons aussi bien les pièces de métal, que les billets ou la monnaie scripturale, dont la valeur, supérieure à leur valeur intrinsèque, dépend des fonctions monétaires qu'elle remplit.

Il ne nous paraît pas adéquat de désigner sous le terme seigneurage les ressources que peut acquérir le producteur d'une monnaie marchandise. En effet, la valeur et le prix de celle-ci s'établissent comme pour tous les biens par les lois du marché, en fonction de la rareté du produit. Si la valeur de la monnaie marchandise est liée à sa valeur intrinsèque, la relation joue aussi en sens inverse comme le signale JOHNSON [13] : Le fait qu'un bien soit utilisé comme monnaie en augmente la demande et donc le prix. Les producteurs de monnaie marchandise jouissent donc d'une rente, celle-ci n'étant pas assimilable en seigneurage.

D'autre part, si le producteur de monnaie marchandise possède un monopole, il aura, comme tout monopoleur la possibilité de maximiser son profit en produisant la quantité qui équilibre son coût marginal à sa recette marginale.

Nous n'appellerons pas ce profit "seigneurage" car l'existence d'un seigneurage nous semble plus intimement liée au phénomène monétaire (1). La valeur de la monnaie n'est pas celle de l'outil monétaire mais celle des services qu'il rend. Le terme seigneurage s'applique donc au revenu qu'obtient le producteur de services monétaires.

3. Seigneurage, conséquence d'un monopole d'émission de monnaie, et limité par la concurrence potentielle.

Le seigneurage n'existe qu'en cas de monopole d'émission de monnaie. Si l'entrée sur le marché est entièrement libre, à long terme le seigneurage obtenu par chaque émetteur sera nul.

Dans ce cas, l'émetteur de monnaie doit essayer de s'assurer le monopole le plus longtemps possible et pour cela garder la confiance du public dans la monnaie qu'il émet.

Cela nous amène à la seconde limite du seigneurage.

4. Seigneurage, limité par la nature fiduciaire de la monnaie.

Même en cas de monopole, il n'existera un seigneurage permanent pour l'émetteur de monnaie que dans la mesure où les deux équations suivantes sont respectées,

$$(I) \begin{cases} PM > CmM \\ PM = P'M = UmM [L(\dots C \dots)] \end{cases}$$

(1) H.G. GRUBEL[9] ne fait pas cette distinction ; pour lui aucun seigneurage n'existe en cas de monnaie marchandise car la concurrence est ouverte à tous.

Ceci nous semble une conclusion un peu hâtive !

de sorte que les individus demandent et acceptent de garder la monnaie.

Si les services rendus par la monnaie ne satisfont plus les agents économiques, c'est à dire si,

$$(II) \begin{cases} PM > CmM \\ PM > P'M = UmM \end{cases}$$

il est évident alors que la monnaie sera de moins en moins demandée et que le seignuriage libre qu'obtient l'émetteur dans ce cas ne peut être que transitoire.

Section 4. Confrontation des deux notions de seignuriage externe.

Dans l'introduction ont été présentées les deux types de définition de seignuriage externe qui coexistent dans la littérature économique. Nous pouvons aisément les situer par rapport au concept que nous venons de dégager.

D'une part, la notion de seignuriage libre défendue par GRUBEL, JOHNSON et COHEN, qui considère le seignuriage comme le prix de services rendus par la monnaie ne prend en compte que le seignuriage accordé de plein gré par les agents économiques satisfaits des services rendus (système d'équations (I)).

D'autre part, la notion de seignuriage forcé défendue par KIRSCHEN s'intéresse à la situation décrite par le système d'équations (II). Les individus n'ont plus confiance dans la monnaie émise et refusent à plus ou moins court terme d'octroyer un seignuriage libre au monopoleur. Celui-ci, s'il en a le pouvoir peut alors les forcer à continuer à accepter sa monnaie, leur extorquant un seignuriage forcé.

C h a p i t r e I I I

Seigneurillage interne et seigneurillage externe.

Toute émission de monnaie fiduciaire, tant nationale qu'internationale peut donner lieu à un seigneurillage sous les conditions et dans les limites décrites au chapitre précédent. Cependant il convient de souligner et de justifier la différence d'intérêt apportée par les économistes et les politiciens à ces deux phénomènes : le seigneurillage interne est rarement traité comme tel dans la littérature économique (1). Nous avons retenu trois oppositions qui existent entre l'émission et la nature même de la monnaie nationale ou internationale qui sont à la base de la différence d'importance accordée au seigneurillage interne d'une part et au seigneurillage externe d'autre part.

1. Le premier motif pour lequel l'existence éventuelle d'un seigneurillage interne n'est pas contestée découle des considérations du chapitre II. Nous avons vu, en effet, que les individus dénoncent le seigneurillage acquis par l'émetteur quand la validité de la monnaie est mise en doute. Or les sociétés nationales sont arrivées à un niveau de maturité monétaire tel que la monnaie interne, garantie par l'Autorité Monétaire, et un système bancaire efficient est unanimement acceptée (2).

(1) JOHNSON [12] et Mc KINNON [19] parlent brièvement du seigneurillage interne en guise d'introduction au problème du seigneurillage externe.

(2) La confiance d'une nation dans la monnaie interne n'est pas illimitée ! En cas d'hyperinflation, par exemple, l'intérêt de la société pour le problème de seigneurillage interne peut toujours apparaître.

Au niveau international, par contre, il n'en va pas de même comme le prouve la crise actuelle du S.M.I. La méfiance généralisée vis-à-vis de la monnaie internationale va de pair avec un renouveau d'intérêt pour le seigneurage externe, seigneurage forcé dès lors puisque $PM > P^M = UmM$.

2. Mais la raison fondamentale pour laquelle une plus grande importance est accordée au seigneurage externe, qu'il soit libre ou forcé, repose sur le problème de l'allocation et de la réallocation des ressources, sous-jacentes à toute distribution de monnaie!

H.G.GRUBEL affirme : "The phenomenon of seigniorage thus is the main source of a transfer of real resources from the poorer to the richest nations of the world. Such a redistribution of income is neither efficient nor equitable and must be considered as being an undesirable by-product of the gold exchange standard," ([10] p. 145)

Il est un fait que pour obtenir la monnaie internationale les nations doivent céder des ressources réelles ou des actifs financiers, c'est à dire des créances sur leurs ressources réelles, au pays banquier. Cependant, en contrepartie de ce transfert, les nations reçoivent l'actif monétaire international qui leur fournit des services de liquidités et est lui-même une créance sur les biens du pays banquier et des autres nations. Pourquoi une telle redistribution de revenu serait-elle inefficace ? GRUBEL ne justifie pas son affirmation.

Pour essayer de comprendre et de vérifier ses dires, nous partirons de la définition générale de l'efficacité et de ses conditions de réalisation : une distribution de revenu est dite efficace si la dernière unité dépensée par chaque individu amène à chacun la même satisfaction marginale. La théorie micro-économique et le welfare démontrent que, étant donné certaines hypothèses sous-jacentes, l'efficacité optimale est réali-

sée quand existe une concurrence libre et parfaite.

Or le seigneurage découle d'un monopole d'émission de monnaie. Faut-il alors en déduire que tout seigneurage est le reflet d'une situation non efficiente ? Nous répondrons à cette question par la négative.

Il est aisé de démontrer, en effet, que la monnaie fiduciaire ne peut être émise dans des conditions normales de concurrence pure et parfaite. La concurrence en effet suppose que le prix de vente d'un produit est égal à son coût de production marginale. Comme l'expliquent PESEK et SAVING [22], s'il y a identité entre le prix de vente de la monnaie fiduciaire, c'est-à-dire son pouvoir d'achat, et son coût de production matérielle qui par définition est quasiment nul, les services que rend la monnaie, qui sont directement liés à son prix, sont aussi insignifiants. On se trouverait dans un système de monnaie marchandise (la marchandise étant le papier) où, pour réaliser la plus petite transaction, il faudrait un montant très important d'unités monétaires. Il va de soi que le public n'accepterait pas une telle monnaie.

L'émission concurrentielle de monnaie ne sera viable que dans le cas décrit au chapitre II (p. 12-13) : chaque émetteur s'attache à distribuer la monnaie à un prix supérieur à son coût de production matérielle, en quoi il partage une caractéristique de tout monopoleur. Mais à ce coût de production technique s'ajoutent des coûts propres à l'émission concurrentielle de monnaie, comme le paiement d'intérêts, de sorte que l'émetteur ne fait finalement aucun profit. Nous reviendrons au paragraphe suivant sur ce point : l'émission de monnaie fiduciaire en concurrence n'empêche pas la formation d'un seigneurage, mais implique sa redistribution dans le public.

Il s'avère donc que, en ce qui concerne la monnaie fiduciaire il est indispensable qu'elle soit répandue dans le public à un prix supérieur à son coût de production matérielle, même si cela va à l'encontre des règles strictes de la libre concurren-

rence. Ce n'est donc pas l'existence d'un monopole d'émission de monnaie nationale ou internationale et le seigneurage qui en découle, qui peuvent être en tant que tels la cause d'une situation inefficace.

L'explication de l'affirmation de GRUBEE, point de départ de notre raisonnement, n'est donc pas dans l'existence même d'un monopole d'émission : elle doit alors être recherchée dans la nature et le statut du monopoleur qui émet la monnaie.

Au niveau national, l'émission de monnaie ultime est confiée à la Banque Centrale, organisme d'Etat, et l'émission de monnaie scripturale est le propre des banques commerciales. Par simplicité, nous supposerons que les banques commerciales se trouvent en situation de concurrence parfaite et ne nous intéresserons pour l'instant qu'à l'émission monopolistique de monnaie ultime. Le seigneurage échoit à la Personne Publique, agent économique spécial qui représente l'ensemble de la nation et dont le but est d'optimiser le bien-être de la communauté nationale. Tous les membres de l'économie nationale se situent sur le même niveau vis-à-vis de la monnaie nationale : celle-ci coûtera le même prix à chacun et sa distribution de ce fait n'entraînera aucun effet néfaste de distribution de revenus.

Il n'existe par contre aucune autorité supranationale à même d'assurer la gestion d'un monopole de création de monnaie internationale. Dans un S.M.F. de type étalon-change-or, c'est un agent économique privé qui en est chargé (une entité nationale peut être considérée comme un agent de la communauté mondiale). On se trouve donc au niveau mondial face à une asymétrie fondamentale entre les membres de la communauté. Pour un agent économique (l'émetteur) la monnaie internationale est gratuite en quelque sorte, les autres agents devant l'acquérir au prix des ressources cédées au pays émetteur. Cette situation montre que la création et la distribution de la monnaie internationale entraîne des distorsions dans la répartition des réserves.

ves, distorsions d'autant plus graves que le pays qui devient le pays banquier est celui qui est déjà le plus riche et le plus puissant.

En conclusion, si l'équilibre concurrentiel qui assure selon la théorie économique, la répartition optimale des revenus n'est pas rompu au niveau national par l'émission de monnaie du fait que le monopole est confié à l'Etat par l'ensemble de la communauté, il est mis en question au niveau international parce que le monopole d'émission de monnaie internationale est le privilège d'un agent économique, au détriment des autres.

3. Directement lié à la différence de statut de l'émetteur monopolistique de monnaie nationale ou internationale, le troisième élément qui oppose le seigneurage interne au seigneurage externe est l'utilisation que fait l'émetteur du seigneurage qu'il obtient.

La communauté acceptera d'autant plus volontiers la monnaie émise si l'émetteur remet entre ses mains le produit de son monopole : le seigneurage.

L'émetteur de monnaie ultime interne a comme souci premier d'assurer l'équilibre monétaire et réel interne. Le seigneurage qui lui échoit peut être considéré comme une recette (mineure) des finances publiques. L'Etat l'affectera à des dépenses publiques efficientes ou diminuera les impôts perçus (1). Contrairement à la banque centrale, les banques commerciales émettrices de la monnaie scripturale ont comme objectif de maximiser leur seigneurage. Elles sont limitées en cela par la

(1) En Belgique, la Banque nationale, bien que de droit public a été instituée sous forme de société anonyme. 50 % des actions constitutives de son capital appartiennent à l'Etat, le reste étant distribué dans le public. Le seigneurage sur la monnaie ultime est acquis alors pour moitié par l'Etat et pour moitié directement par quelques membres de la communauté.

convertibilité directe qui lie une unité de monnaie scripturale à une unité de monnaie ultime et par la réglementation et le contrôle qu'exerce l'autorité monétaire sur leur output. De plus, les banques commerciales coexistent en situation de concurrence ou d'oligopole : elles ont donc à rivaliser dans le service fourni... en conséquence une partie du seigneurage qu'elles obtiennent retourne au public sous la forme d'intérêts payés sur leurs engagements.

Dans le système monétaire international de type étalon-change-or, l'utilisation que fait l'émetteur du seigneurage externe n'est pas contrôlée par la communauté mondiale. Rien n'assure celle-ci du désintéressement du monopoleur. Il est normal dans ces conditions que l'émetteur de monnaie internationale ne puisse satisfaire très longtemps dans la gestion du monopole de confiance ~~ce~~ qui, de fait ou de droit, lui a été attribué.

Tels sont donc les trois principaux motifs qui justifient qu'un intérêt plus grand est accordé au seigneurage externe qu'au seigneurage interne : la méfiance généralisée vis-à-vis de la monnaie internationale, la dépendance de la distribution du revenu mondial entre nations vis-à-vis de la création et distribution de la monnaie internationale, et enfin l'utilisation à des fins ignorées ou non approuvées par la communauté mondiale du seigneurage externe.

Les trois motifs avancés sont intimement liés l'un à l'autre ; ils découlent en fait de l'absence d'autorité supranationale capable de gérer le monopole de confiance d'émission de monnaie internationale.

La solution à ces trois points, prônée par les économistes est que le seigneurage externe soit redistribué par l'émetteur entre les membres de la communauté mondiale. H.G. GRUBEE a

présenté trois méthodes possibles de redistribution du seigneurage : nous allons les exposer ci-après.

Dorénavant, nous appellerons seigneurage brut, le seigneurage qui échoit directement à l'émetteur de monnaie fiduciaire et seigneurage net, celui qui reste en ses mains après redistribution.

Les trois méthodes sont :

1. La méthode du gouvernement central.

Comme au niveau national, la Personne Publique utilise le seigneurage interne à la satisfaction des besoins collectifs nationaux, de même l'émetteur de monnaie internationale pourrait consacrer le seigneurage externe à l'achat de biens collectifs mondiaux (recherche médicale...) ou à des transferts sociaux vers les pays défavorisés.

2. La méthode du marché libre.

Nous avons vu au chapitre II que la concurrence amène les émetteurs à offrir des intérêts sur leurs engagements et qu'en conséquence le seigneurage net qu'ils obtiennent est nul. A la lumière des considérations précédentes (p. 25) nous savons que le paiement d'intérêts est une méthode de distribution du seigneurage entre les détenteurs de monnaie, que la concurrence donc ne supprime pas l'existence d'un seigneurage brut mais rend le seigneurage net égal à zéro.

Le seigneurage externe pourrait de même être distribué par le paiement d'intérêts.

3. La méthode de la demande à long terme.

Au lieu de vendre sa monnaie, c'est-à-dire de la céder contre ressources réelles ou financières, et d'en distribuer le produit par la suite, l'émetteur pourrait directement

distribuer la monnaie internationale "gratuitement" entre les nations de sorte que chaque pays reçoive les quantités qu'il tend à détenir en moyenne. Une telle création et distribution n'entraînerait aucun transfert de ressources entre pays et garderait la neutralité de la monnaie dans la répartition des ressources mondiales.

Au cours de ce chapitre, un élément fondamental du problème de seigneurage a été mis en lumière. On a constaté en effet qu'un seigneurage brut existe nécessairement en cas d'émission de monnaie fiduciaire. C'est en fait l'acquisition par l'émetteur d'un seigneurage externe net qui est contestée par les économistes et les politiciens : toute la question est de savoir si l'émetteur redistribue d'une manière ou l'autre le seigneurage brut qui lui échoit, entre les membres de la communauté.

Lors de l'étude du seigneurage dans les quatre modèles de systèmes monétaires internationaux nous allons donc nous préoccuper d'abord des possibilités d'existence de seigneurage brut offertes par chacun d'eux, puis surtout de la distribution de ce seigneurage.

C h a p i t r e . I V

PROBLEME DU SEIGNEURIAGE EXTERNE DANS LES QUATRE MODELES DE S.M.I.

Le problème du seigneurage externe a été soulevé dans un système international de type étalon-change-or. Notre objectif dans ce chapitre est d'examiner systématiquement les quatre modèles alternatifs de S.M.I. selon la classification de GRUBEL [10] afin de détecter ceux qui sont susceptibles de donner naissance à un seigneurage externe. Pour ce faire, il nous suffira de connaître, dans chaque cas, quelle est la monnaie internationale, par qui et pour quel motif elle est demandée, par qui elle est produite et dans quelles conditions de marché.

Nous approfondirons alors l'étude des systèmes qui occasionnent des problèmes de seigneurage.

Une définition complète de la monnaie internationale a été donnée au cours du chapitre II (p. 8) Elle servira de point de référence dans la détermination des fonctions que remplit la monnaie internationale dans chaque type de système monétaire.

Section 1. Système monétaire de l'étalon-or.

1. Nature, fonctions et demande de la monnaie internationale.

Un système d'étalon-or est un système à taux de change relativement fixes. Ce n'est que dans une marge étroite déterminée par les points d'entrée et de sortie d'or que les monnaies nationales peuvent fluctuer l'une par rapport à l'autre.

L'or, monnaie marchandise, est en fait la seule monnaie internationale, même si les transactions courantes se règlent dans l'une ou l'autre monnaie nationale : en effet, la convertibilité interne de chaque monnaie est la règle de base.

L'or est demandé par les particuliers comme monnaie de transaction et monnaie actif et par les autorités officielles comme monnaie réserve, base de l'expansion monétaire interne. Celle-ci n'ont pas besoin d'une monnaie d'intervention : c'est par la libre action des arbitragistes, en effet, qu'automatiquement les prix relatifs des différentes monnaies nationales sont maintenus stables. Il va sans dire que la fonction d'unité de compte est aussi assurée par l'or.

2. Emission de la monnaie internationale.

L'or est une monnaie marchandise produite à un coût non négligeable par des entrepreneurs privés. Il est vendu en lingots aux particuliers et aux autorités monétaires à un prix déterminé par les lois du marché.

Les autorités monétaires frappent des pièces d'or à valeur nominale fixée.

3. Seigneurage externe.

La monnaie internationale est une marchandise. Nous avons vu que GRUBEL affirme que le système d'étalon-or n'apporte aucun seigneurage parce que la production d'une monnaie marchandise est soumise aux règles de la concurrence.

N'acceptant qu'avec réserve cette affirmation nous avons délibérément limité le sens du terme seigneurage au profit que peut faire un émetteur de monnaie fiduciaire.

Après avoir rappelé que les producteurs d'or jouissent d'une rente, vu l'usage monétaire de l'or (cfr p. 20) nous pouvons donc conclure qu'aucun seigneurage externe brut, et donc

aucun seigneurage net n'existe dans un S.M.I. de type étalon-or.

Section 2. S.M.I. de taux de change parfaitement flexibles.

1. Nature, fonctions et demande de la monnaie internationale.

Dans un système pur de taux totalement flexibles, les monnaies nationales fluctuent librement l'une par rapport à l'autre : les autorités monétaires ne demanderont pas de monnaie internationale dans des buts d'intervention sur le marché des changes. Les cinq autres fonctions devront toujours être assurées par une monnaie internationale. L'or servira d'unité de compte tandis que toute monnaie nationale sera à même de remplir les autres rôles.

2. Emission de la monnaie internationale.

Chaque nation émet la monnaie internationale dans la mesure où la monnaie interne émise par elle est demandée et acceptée par les agents économiques du reste du monde.

3. Seigneurage externe.

Bien qu'il s'agisse d'une monnaie internationale fiduciaire, ce qui implique l'existence d'un seigneurage brut, la concurrence dans l'émission de cette monnaie entraîne qu'aucune nation n'obtiendra de seigneurage externe net.

"The intellectual case for freely fluctuating exchange rates arises directly from the general argument for the efficiency of a free market system. From this point of view, exchange rates are nothing but prices which, if determined freely in the market with all other prices, assure the efficient allocation of resources, throughout the world. (GRUBEL. [10]p. 108) (1)p. 34)

cf.

(1) cfr p. 34

Section 3. S.M.I. d'étalon-change-or.

1. Nature, fonctions et demande de la monnaie internationale.

Le système d'étalon-change-or est issu du système de l'étalon-or et basé sur les mêmes principes : taux de change fixes, dans les marges déterminées, autour d'une parité déclarée. La différence entre eux est bien sûr que, parallèlement à l'or, une monnaie nationale est amenée à jouer le rôle de monnaie internationale.

L'or ne remplit dans ce système que la fonction d'unité de compte et de monnaie réserve.

Le règlement des transactions internationales privées peut être assuré par toute monnaie nationale.

Au niveau des transactions officielles, les autorités monétaires ont besoin d'une monnaie d'intervention pour garder leur taux de change stable. Elles agissent comme acheteur ou vendeur résiduel de devises sur le marché des changes quand leur monnaie risque de se déprécier ou de dépasser au contraire la parité établie. Il est évident qu'elles utiliseront comme monnaie d'intervention celle qui est le plus demandée par les particuliers, afin de minimiser leur coût d'intervention en agissant sur le marché le plus large.

2. Emission de la monnaie internationale.

De prime abord, toute monnaie nationale est à même de remplir les fonctions de monnaie internationale. Cependant, l'histoire a montré que c'est le pays dont la part dans le com-

(1) Le cas présenté ici est bien sûr celui d'un système pur et abstrait de taux flexibles. Si les nations adoptent temporairement des taux de change flexibles pour lutter contre les mouvements de capitaux spéculatifs, comme actuellement (dirty floating) on ne peut affirmer a priori que le problème de seigneurage n'existe pas. (cfr système étalon-change-or !)

merce mondial est la plus grande qui voit sa monnaie la plus demandée par le reste du monde. Ainsi la livre sterling fut la monnaie internationale jusque dans les années 20 ; vu le déclin de l'Empire britannique et la croissance des Etats-Unis, le dollar lui succéda. Le rôle international exclusif du \$ fut reconnu et consacré dans les statuts du F.M.I. L'article IV, section 1, a, des statuts confère même au \$ le titre d'unité de compte mondiale (cette qualité du dollar a évidemment été supprimée quand il dévalua !). Le système d'étalon-change-or va donc, en fait, de pair avec l'émission de monnaie internationale par un monopoleur.

3. Seigneurage externe.

Toutes les conditions sont donc remplies pour qu'existent non seulement un seigneurage externe brut mais aussi un seigneurage externe net puisque l'émission d'une monnaie fiduciaire est l'activité d'un monopoleur.

4. Etude approfondie du seigneurage externe.

Il est nécessaire maintenant d'approfondir la notion théorique de seigneurage externe dans un système d'étalon-change-or. Pour ce faire, nous exposerons tout d'abord la méthode de distribution du seigneurage généralement envisagée, puis l'ensemble des gains et coûts encourus par le pays banquier, afin de rendre au seigneurage externe une importance plus relative. Nous nous étendrons plus longuement enfin sur les différentes expressions formalisées du seigneurage externe qui existent dans la littérature économique.

§ 1 Distribution du seigneurage externe.

Traditionnellement dans le système de l'étalon-change-or, le seigneurage est distribué par la méthode du marché libre. En payant un intérêt sur ses engagements, le pays ban-

quier fait participer toutes les nations au gain de seigneurage en proportion des montants de monnaie internationale qu'elles possèdent. Progressivement, les marchés financiers internationaux ont atteint un haut degré de sophistication, devenant accessibles tant aux particuliers qu'aux autorités officielles : cette constatation amène certains économistes, R.I. Mc KINNON entre autres [19], à conclure qu'une exploitation monopolistique du seigneurage par le pays banquier n'est plus possible car tout détenteur de monnaie internationale peut en obtenir un rendement élevé.

Seules des estimations empiriques pourront dire si le seigneurage externe est ou non redistribué.

§ 2 Ensemble des gains et coûts auxquels fait face la nation émettrice de monnaie internationale.

Le seigneurage et l'intérêt payé sur les engagements font partie d'un ensemble plus vaste de gains et coûts auquel est confronté le pays émetteur. COHEN [3], GRUBEL [10], KARLIK [27], ALIBER [1], ont énuméré et analysé l'un ou l'autre des éléments suivants. Pour établir la liste la plus complète des conséquences de l'émission de monnaie internationale, sur le pays banquier, nous présenterons une synthèse de l'approche de B.J. COHEN en y intégrant l'apport des autres auteurs.

1. Gains et coûts directs.

Outre le seigneurage net acquis directement par l'ensemble de l'économie, l'internationalisation d'une monnaie amène directement un autre type de bénéfice au secteur bancaire du pays émetteur : ces services rémunérés sont en effet sollicités par l'ensemble du monde. A noter cependant que les ressources affectées à l'offre additionnelle de services bancaires aux étrangers auraient pu être affectées à un usage domestique rentable. Il convient de tenir compte de ce coût d'opportunité

pour évaluer le bénéfice net.

La fonction d'unité de compte et de monnaie d'intervention remplie par la monnaie internationale dans un système d'étalon-^{change} or amène directement un autre avantage aux résidents du pays banquier (souligné par COOPER [4]). Le mouvement maximum sur le marché des changes entre la monnaie internationale et une autre monnaie est limité à la moitié de ce qu'il est entre toute autre paire de monnaies. Les importateurs et exportateurs appartenant au pays émetteur encourent ainsi moins de risque de change que les non résidents.

Par contre, comme le soulignent, GRUBEL et ALIBER, le pays banquier doit garder des stocks d'or plus importants qu'il ne l'aurait fait normalement car il doit couvrir ses engagements monétaires. Or l'or amassé en "banque" ne produit aucun revenu: son coût de garde entraîne au contraire une perte sociale.

2. Bénéfice indirect via les unités économiques privées.

Parallèlement au développement immédiat des services bancaires, se développent d'autres services intérieurs financiers et commerciaux, par exemple les services d'assurance^{et} de courtage. Dans l'examen de ce gain indirect, il faut aussi tenir compte du fait que les ressources allouées à ces services auraient pu trouver un usage alternatif.

3. Bénéfice et coût indirects via la politique publique.

L'usage de la monnaie nationale comme devise procure aux autorités du pays émetteur une certaine liberté d'action mais aussi une certaine contrainte.

D'une part, le fait qu'un déficit donné peut être associé à une perte de réserves réduites (vu le rôle international de la monnaie interne: (le seignuriage), permet aux autorités du pays de choisir plus lentement, mais plus efficacement, les

politiques destinées à remédier aux déficits ("the advantage of flexibility").

Mais d'autre part, la nation émettrice doit s'assurer que la monnaie qu'elle émet remplit les conditions qui en assurent la validité : convertibilité, valeur en capital sûre... Elle devra agir de telle sorte que soit maintenue la confiance internationale dans sa monnaie et ce lui est une contrainte dans la mesure où les politiques requises pour cela s'opposent ou limitent les actions nécessaires à l'ordre intérieur de la nation (1).

Cet éventail de gains et de coûts possibles pour la nation émettrice, laisse percevoir l'importance relative qu'il faut accorder au seigneurage externe. Dans la suite de ce mémoire, nous nous limiterons à l'estimation du seigneurage, sachant néanmoins qu'il se situe dans le contexte plus vaste que nous venons de décrire.

§ 3. Formalisation du seigneurage externe.

Nous avons retenu trois types de formalisation du seigneurage externe dans un système d'étalon-change-or : celles de GRUBEL, JOHNSON et GLEJSER.

1. Formalisation présentée par H.G. GRUBEL [10]

Le pays banquier crée la monnaie internationale en encourageant des déficits de balances des paiements et en les finançant par ses engagements liquides. Le point de départ de la formalisation mathématique du seigneurage élaborée par GRUBEL se trouve être le déficit de la balance des paiements d'une année. (D)

$$(I) \quad SN = \left[\frac{R - r - c}{1 + d} + \frac{R - r - c}{(1 + d)^2} + \dots + \frac{R - r - c}{(1 + d)^n} \right] \cdot D$$

où - R est le taux annuel auquel le pays peut placer les ressources acquises contre ses engagements et s'identifie à la productivité marginale du capital ;

(1) W.A. SALANT [23], R.Z. ALIBER [1] ET Mc KINNON [19] ont particulièrement analysé ce problème de liberté et contrainte amenés au pays émetteur par l'usage international de la monnaie émise.

- r est le taux d'intérêt payé par le pays sur ses engagements;
- c est le coût d'émission de la monnaie internationale (en pourcentage) ;
- d est le taux d'actualisation ;
- n est l'année où l'engagement liquide du pays banquier est échangé.

GRUBEL mesure donc la valeur actualisée du seignuriage net obtenu par le pays banquier à partir du déficit global d'une année.

Cette présentation suppose que l'ensemble du déficit de la balance des paiements a été financé par l'augmentation des engagements liquides du pays banquier et non par des sorties d'or, par exemple.

D'autre part, si n tend vers l'infini, c'est-à-dire si les engagements du pays banquier ne sont jamais convertis par les détenteurs extérieurs la formule (I) devient

$$(I_1) \quad SN = \frac{R - r - c}{d} \cdot D$$

Si $R = r + c$, le seignuriage externe sera entièrement redistribué entre les détenteurs et donc $SN = 0$

Si $r = c = 0$ et si $R = d$, alors seulement la valeur actualisée du seignuriage obtenu sur le déficit d'une année, s'identifie à la valeur du déficit.

2. Formalisation présentée par H.G. JOHNSON [12]

JOHNSON ne s'est pas intéressé spécifiquement au seignuriage externe obtenu par la nation émettrice de monnaie internationale dans un système d'étalon-change-or : son étude porte sur le seignuriage obtenu par tout type d'émetteur de monnaie fiduciaire. Nous essayerons de l'appliquer au cas qui nous occupe.

L'approche de JOHNSON est plus complète que celle de GRUBEL en ce sens que pour mesurer le seigneurage acquis par l'émetteur à un moment donné, elle tient compte non seulement de la création de monnaie internationale occasionnée par le déficit de l'année en cours mais aussi du stock global de monnaie existant dû à des déficits antérieurs.

On peut en effet distinguer deux composantes dans le seigneurage externe :

- 1° la composante courante du seigneurage qui représente l'absorption de ressources étrangères qu'e l'émission de nouvelle monnaie internationale procure à l'émetteur. Quand les nations cessent d'acquérir davantage la monnaie émise il est clair que cette première partie du seigneurage cesse.
- 2° la composante revenu du seigneurage. Celle-ci existe dans la mesure où le seigneurage courant, ci-dessus défini, n'est pas consommé directement par l'émetteur mais est investi à l'extérieur. Les investissements réalisés apportent un flux de revenu à l'émetteur et cette seconde partie du seigneurage ne cesse pas quand les non résidents n'acceptent plus davantage de monnaie internationale mais seulement s'ils décident de convertir la monnaie déjà détenue : ceci obligerait le pays émetteur à liquider ses actifs étrangers.

A partir de cette distinction, JOHNSON exprime le seigneurage brut comme suit :

$$(II_1) \quad SB = (i + g) M$$

où - M est l'offre de monnaie existant ;

- i est le taux de rendement des actifs obtenus par l'investissement du seigneurage courant antérieur ;

- g est le taux croissance de l'offre de monnaie.

Aussi, à tout moment, le seigneurage brut acquis par l'émetteur de monnaie internationale est égal à la somme d'un

flux de revenu iM et d'un seigneurage courant gM dû à l'augmentation de l'offre de monnaie. On peut identifier gM à D le déficit annuel de la balance des paiements du pays banquier dans les formules de GRUBEL.

Si l'émetteur encourt des coûts d'émission et paye un intérêt sur engagements (c) le seigneurage net s'exprime alors :

$$(II) \quad SN = \left[(i - c) + \frac{i - c}{i} g \right] M$$

où $(i - c)M$ représente le seigneurage net obtenu sous la forme de flux de revenu, suite à la création de monnaie antérieure.

où $\frac{i - c}{i} gM$ représente le seigneurage net actualisé obtenu sur l'émission courante de monnaie internationale.

Cette seconde partie de la formule s'identifie absolument à la formule (I_1) élaborée par GRUBEL puisque

i s'identifie à R et à d

Johnson considère contrairement à GRUBEL que le taux d'actualisation est égal au taux de rendement des investissements...

c s'identifie à $(r + c)$

gM s'identifie à D .

La formule (II) ajoute un flux de revenu $(i - c)M$ à un gain capitalisé $(\frac{i - c}{i} gM)$. Cela suppose que le gain sur les accroissements passés de l'offre de monnaie a été investi au taux de rendement courant. Face à cela, JOHNSON a distingué deux cas extrêmes. :

- soit le pays banquier a toujours investi le gain en capital obtenu à chaque émission de monnaie internationale, alors il reçoit un flux de seigneurage annuel égal à :

$$(II_2) \quad SN = (i - c) M_t$$

- soit la nation émettrice consomme régulièrement le gain en capital, aussi elle reçoit un seigneurage courant égal à :

$$(II_3) \quad SN = (i - c) M_0 + \frac{i - c}{i} gM_t$$

où M_0 est le stock de monnaie existant à l'époque où la politique de consommation des gains a commencé. La contrepartie du stock de monnaie M_0 est supposée avoir été investie et rapporte encore à l'époque envisagée un revenu $(i - c) M_0$. Si le gain de seigneurage a toujours été consommé directement, M_0 est nul.

A la lumière de l'approche de JOHNSON, nous devons déduire que GRUBEL suppose implicitement que le pays banquier consomme chaque année le seigneurage courant qu'il obtient sur l'émission de nouvelle monnaie.

Une critique de moindre importance quant à la formulation de Johnson concerne la valeur de c . c représente, selon l'auteur, le coût matériel de production de monnaie plus l'intérêt payé par l'émetteur sur ses engagements. Il nous faut remarquer que sur la monnaie créée antérieurement, l'émetteur n'encourt plus de coût de fabrication à l'époque envisagée. La correction à apporter à la formule II serait donc

$$SN = \left[(i - r) + \frac{i - r - c}{i} g \right] M \quad \text{de même aux formules II}_2 \text{ et II}_3.$$

où r représente l'intérêt payé par l'émetteur ;

c représente le coût de fabrication de la monnaie internationale.

3. Formalisation présentée par H. GLEJSER [8]

Les deux types de formalisation présentées ci-dessus s'accordent pour exprimer le seigneurage externe obtenu par le pays banquier à partir du financement du déficit de balance de paiements par création de monnaie internationale.

H. GLEJSER prend comme point de départ, non le financement du déficit, mais les sources mêmes de ce déficit qui représentent les différentes sources d'apport de monnaie internationale à l'étranger. Il en distingue trois et pour chacune d'elles distingue le seigneurage obtenu par l'émetteur.

1. l'exportation nette de capital à long terme.

Le seignuriage net obtenu par le pays banquier dans l'année $t + 1$, sur le déficit de la balance des capitaux à long terme de l'année t est exprimé comme suit :

$$(III_1) \quad S_{1 \ t+1} = (R_{t+1} - r_{t+1} - c_t) \cdot k_t$$

où - R_{t+1} représente "le rendement réel et après impôt, du capital à long terme" dans le pays étranger.

- r_{t+1} "le rendement réel payé par le pays émetteur sur ses engagements"

- c_t les frais d'émission de monnaie internationale

- k_t le montant de l'exportation nette de capital au cours de l'année t .

2. Le déficit du commerce extérieur des biens et services.

Le pays émetteur peut aussi financer un déficit commercial par ses engagements monétaires. GLEJSER estime le seignuriage qu'il en retire sous la forme d'un taux de rendement social.

L'équilibre micro-économique d'une nation en économie ouverte se résume, en effet, comme suit :

$S = (X - M) + I$ où S représente l'épargne

X les exportations

M les importations

I l'investissement

De là, pour un taux de consommation et donc d'épargne jugé optimal, l'investissement intérieur sera d'autant plus grand que le surplus de balance commerciale $(X - M)$ est plus petit ou même négatif, ce qui entraîne un bénéfice social pour l'ensemble de la nation déficitaire.

L'expression du seignuriage externe obtenu par le déficit commercial est

$$III_2 \quad S_{2 \ t+1} = (R'_{t+1} - r_{t+1}) m_t$$

où R'_{t+1} est un taux de rendement social, par opposition à R_{t+1} ,
rendement privé.

m_t est le montant des importations réalisées au cours de
l'année t

On peut se demander pourquoi le rendement social porte sur le
seul montant des importations et non pas sur le solde de la ba-
lance commerciale.

3. Les transferts privés ou publics.

Les dons que fait le pays émetteur au reste du monde accen-
tuent son déficit de balance de paiements et donnent naissance
à la monnaie internationale mais ils doivent être déduits du
seigneuriage car ils ne rapportent aucun revenu.

$$\text{III}_3 \quad S_{3\ t+1} = -r_{t+1} \cdot T_t$$

où T_t représente le montant des transferts.

En résumé, le seigneuriage externe net que reçoit l'émet-
teur de monnaie internationale est obtenu par la sommation des
trois éléments partiels décrits ci-dessus. Il est obtenu à l'é-
poque $t+1$, suite au déficit de balance de paiement de l'année t .

$$S_{t+1} = (R_{t+1} - r_{t+1} + c_t)k_t + (R'_{t+1} - r_{t+1} \cdot m_t - r_{t+1} \cdot T_t)$$

$$\text{(III)} \quad \boxed{S_{t+1} = (R_{t+1} - c_t)k_t + R'_{t+1}m_t - r_{t+1}(k_t + m_t + T_t)}$$

H. GLITSER propose ensuite deux méthodes d'agrégation du
seigneuriage externe dans le temps.

Si l'on veut estimer la valeur actuelle des gains futurs
occasionés par le déficit de l'année en cours, il suffit d'ac-
tualiser la formule III.

$$\text{(III}_4) \quad SV_t = \sum_{\theta = t}^{\infty} \frac{(R-c)k_t + R'm_t - r(k_t + m_t + T_t)}{(1 + D)^{\theta - t+1}}$$

où SV_t représente la valeur actuelle du seigneurage courant.

R , R' , r et c sont maintenus constants dans l'ignorance des taux futurs.

D représente le taux d'escompte social.

Si l'on veut calculer le seigneurage cumulé d'une année donnée, tel qu'il résulte des déficits antérieurs, la formule à employer devient

$$(III_5) \quad S_{t+1} = \sum_{\theta=t}^{\infty} \left[(R_{t+1} - c_{t+1})k_{\theta} (1 + R_{\theta} - c_{\theta})^{t-\theta} + S'_{t+1} \cdot m_{\theta} (1 + S'_{\theta})^{t-\theta} - r_{t+1} (k_{\theta} + m_{\theta} + T_{\theta}) (1 + r_{\theta})^{t-\theta} \right]$$

Cette formule tient compte des gains réinvestis par les facteurs $(1 + R_{\theta} - c_{\theta})^{t-\theta}$, $(1 + S'_{\theta})^{t-\theta}$, $(1 + r_{\theta})^{t-\theta}$.

Le point de départ de l'expression formalisée élaborée par GLEJSER est différent de celui choisi par GRUBEL et JOHNSON : l'un part des sources du déficit; les autres, du financement de ce déficit. Néanmoins la démarche suivie par chacun d'eux est similaire : il s'agit chaque fois de déterminer le rendement obtenu par le pays émetteur et d'en retrancher le coût et l'intérêt payé sur la monnaie internationale.

La grande différence entre les deux types d'approche se trouve dans le poste transfert. En estimant le seigneurage net à partir du financement du déficit, GRUBEL et JOHNSON le surévaluent car ils oublient l'élément des dons gratuits effectués par le pays émetteur qui, tout en donnant lieu à création de monnaie internationale, ne lui apportent aucun rendement ou même un rendement négatif si un intérêt est payé sur ce type de monnaie internationale.

Par ailleurs, la formule (III₄) se rapproche de la formule (I) de GRUBEL et du second élément de la formule (II) de JOHNSON en ce sens qu'elle estime le seigneurage courant net actualisé obtenu à partir du déficit de l'année en cours.

Quant à la formule(III₅), elle est à comparer à l'approche de Johnson synthétisée en(II) : mesurer le seignuriage net cumulé obtenu par le pays émetteur de monnaie internationale depuis qu'il se livre à cette activité d'émission.

L'étude systématique du système d'étalon-change-or a confirmé ce dont nous étions conscients dès le début de notre étude : un seignuriage externe peut être acquis par la nation émettrice de monnaie internationale.

L'approfondissement du problème a été mené en trois étapes ; déterminer la méthode de distribution de ce seignuriage externe, situer le seignuriage parmi les autres conséquences que son rôle international amène à la notion bancaire et enfin et surtout exprimer formellement le seignuriage externe. Nous nous sommes étendus sur cette formalisation car elle constitue la base des estimations empiriques qui seront décrites dans la suite de ce mémoire.

Section 4. S.M.I. de monnaie créée par coopération internationale.

Certains économistes ont choisi, plutôt que de chercher remède au problème du seignuriage externe dans le cadre même du système d'étalon-change-or où il a pris naissance, de prôner l'adoption d'un autre système monétaire international. Dans l'élaboration de ces projets de réforme il a été tenu compte de la formation du seignuriage externe et surtout de sa distribution.

Les Droits de Tirage Spéciaux (DTS) constituent le prototype d'une monnaie mondiale créé par coopération internationale. Pour étudier le seignuriage externe dans un système de DTS nous reprendrons la systématique qui a été utilisée jusqu'ici.

Puis nous donnerons un bref aperçu de la façon dont la distribution du seigneurage externe a été résolue dans quelques projets de réforme du S.M.I.

§ 1. Systeme des DTS.

1. Nature, fonction et demande de la monnaie internationale.

Les DTS sont une monnaie fiduciaire créée ex nihilo par le Fonds Monétaire International pour répondre aux besoins de réserve des autorités officielles des nations membres. Ils ont donc à remplir exclusivement la fonction de monnaie réserve, au niveau des transactions officielles. Dans la mesure où leur valeur or est invariable, ils peuvent aussi servir de monnaie unité de compte.

2. Emission des DTS.

C'est un organisme supra-national qui a le monopole d'émission des DTS.

3. Seigneurage externe.

A priori, toutes les conditions sont réunies (monopole d'émission de monnaie fiduciaire) pour que le F.M.I. obtienne un seigneurage sur l'émission des DTS. Cependant, dans la création des DTS, on ne peut dissocier la formation du seigneurage de sa distribution. En effet, les DTS sont répartis entre les nations proportionnellement aux quotas que chacune d'elles détient au F.M.I. Les quotas sont censés représenter l'importance relative de chaque nation et aussi le besoin moyen de réserves de chacune.

La création et la distribution des DTS sont une application directe de la méthode de distribution du seigneurage appelée "méthode de la demande à long terme". Le seigneurage externe est entièrement distribué par cette méthode et n'entraîne aucun effet néfaste dans l'allocation du revenu mondial en-

tre nations, que si chacune d'elle reçoit bien, au point de départ, la quantité de réserves dont elle a besoin en moyenne.

Il reste donc à s'assurer que les quotas utilisés pour répartir les DTS sont bien représentatifs des besoins moyens de réserves de chaque pays.

R.G. HAWKINS & C. RANGARAJAN [11] ont défendu et testé la thèse contraire : la décision d'allouer les DTS aux différentes nations en fonction de leurs quotas en F.M.I. a été, selon eux, une solution de facilité. A l'origine, en effet, les quotas avaient été établis pour servir de base aux montants maxima que chacune pouvait tirer ou emprunter au F.M.I., en cas de difficultés de balance de paiement. Les quotas étaient donc plus favorables aux pays possédant de larges réserves et des monnaies convertibles. L'emploi de ces quotas comme base d'allocation d'une monnaie internationale et non plus d'un crédit international (comme les droits de tirage) laisse de côté certains facteurs importants qui théoriquement devraient influencer la répartition des réserves (comme le revenu par tête, le coût d'ajustement de la balance des paiements, etc.). HAWKINS et RANGARAJAN démontrent que si ces facteurs étaient pris en compte, un plus grand pourcentage de DTS seraient attribués aux pays en voie de développement.

Le problème de la distribution du seigneurage reste donc présent dans le système des DTS. Il n'entre pas dans l'objectif de ce mémoire de l'approfondir mais il nous a paru intéressant de le mentionner

§ 2. Projets de réforme du S.M.I. et seigneurage externe.

Sans nous attarder, nous tenons aussi à montrer comment la distribution du seigneurage externe a été et reste prise en considération dans les divers projets de réforme du système monétaire.

Triffin est le principal défenseur d'un système où la monnaie mondiale serait émise par une banque supranationale qui distribuerait le seignuriage en versant un intérêt sur ses engagements détenus par les agents économiques du monde entier. La banque recevrait des ressources contre ses engagements ; elle pourrait les investir dans les marchés de différentes nations de façon à en obtenir un rendement qui soit égal à l'intérêt qu'elle verse, de sorte que le seignuriage net soit nul.

D'autres projets envisagent la distribution du seignuriage externe par la méthode dite du gouvernement central, prônant que le seignuriage doit être utilisé à l'aide des pays en voie de développement. Ainsi :

Le plan Stamp (1962) proposait que le F.M.I. accorde au pays en voie de développement des certificats. Ces pays pourraient les échanger dans les pays développés contre des ressources réelles, ces derniers s'engageant à accepter les certificats comme moyens de paiement. Un tel projet est utopique et semble oublier que la banque supranationale ne dispose d'un pouvoir exécutif que dans la mesure où l'ensemble des nations souveraines l'acceptent.

Le plan de Hart, Kaldor et Tinbergen (1964) était d'avis qu'il fallait adopter une monnaie marchandise sous forme de grain, coton... ou tout autre produit exploité dans les pays moins développés. Cela créerait une demande additionnelle pour ces produits, faisant augmenter leur prix et améliorant les termes d'échange de ces pays. Ce retour à une monnaie marchandise accorderait une rente aux pays producteurs mais il priverait le monde de l'épargne sociale qui existe quand la monnaie fiduciaire est utilisée en lieu et place de la monnaie marchandise.

Il existe encore d'autres propositions liant la création et la distribution de la monnaie internationale à l'aide

aux pays en voie de développement.

Le débat reste ouvert entre économistes et politiciens. Différents arguments sont avancés en faveur de, ou contre, une liaison directe entre ces éléments. Ceux-ci sont synthétisés notamment dans les études de J.M. FLEMING[6], F. MACHLUP [18] et P. SALIN [24].

C h a p i t r e V

CONCLUSION

La première partie de ce mémoire avait comme objectif de définir le concept théorique de seigneurage et de situer le problème dans le cadre du système monétaire international.

Notre premier souci a été d'étudier, in abstracto, les conditions d'existence d'un seigneurage. L'analogie directe qui semble exister entre le seigneurage et le profit obtenu par un monopoleur nous a mené à approfondir la notion de monopole d'émission de monnaie fiduciaire. Dans ce but, nous avons prêté à l'émetteur le comportement rationnel du monopoleur, celui-ci se traduisant essentiellement par la volonté de maximiser le seigneurage. Il s'est avéré que dans la recherche du seigneurage maximum, l'émetteur n'est pas limité par des conditions de production coûteuses mais par la structure et la nature mêmes de la demande qu'il a à satisfaire. De là, il nous a été possible de donner une définition complète du seigneurage et de comprendre les deux types de concepts, à première vue divergents, de seigneurage externe libre et de seigneurage externe forcé. Le premier concept désigne le seigneurage qu'obtient l'émetteur tant qu'il émet une monnaie demandée et acceptée par le public. Le second qualifie le seigneurage qu'il extorque par des pressions politiques ou économiques en imposant l'usage d'une monnaie qui ne répond plus à la confiance et donc à la demande des agents économiques.

La définition dégagée s'appliquait à toute émission de monnaie fiduciaire, tant nationale qu'internationale. La seconde étape de notre démarche devait donc logiquement être la

recherche des raisons pour lesquelles l'existence d'un seigneurage externe pose problème, contrairement à l'existence d'un seigneurage interne. Nous avons dégagé trois motifs, intimement interreliés qui justifient l'intérêt spécial qu'il faut accorder au phénomène de seigneurage externe dans un système d'étalon-change-or : le manque de confiance dans la monnaie internationale, la dépendance directe et inefficace de la distribution du revenu mondial vis-à-vis de la distribution de monnaie internationale et enfin la maximisation et l'utilisation du seigneurage externe à des fins personnelles par l'émetteur. Ces trois motifs découlent de l'opposition fondamentale entre le seigneurage interne et externe : l'absence d'autorité supranationale capable de gérer un monopole d'émission de monnaie internationale.

La comparaison du seigneurage interne et externe nous a amené à nuancer le concept de seigneurage dégagé au chapitre II : elle a montré qu'il faut en effet dissocier la formation du seigneurage de sa distribution. La formation du seigneurage est intrinsèquement lié à la création de monnaie fiduciaire, que l'activité d'émission soit régie par un monopole ou laissée à la libre concurrence. Le monopole permet l'existence d'un seigneurage net positif à long terme, tandis que la concurrence oblige les émetteurs à redistribuer le seigneurage brut sous forme de paiement d'intérêts de sorte que le seigneurage net est nul.

A ce stade nous avons détecté les symptômes et les causes de la maladie que représente le seigneurage externe. Il restait à y chercher remède. La solution aux conséquences néfastes qu'entraîne le seigneurage externe se trouve dans la redistribution efficace de ce seigneurage : nous avons donc énuméré les trois méthodes possibles de redistribution du seigneurage externe.

Le problème étant bien saisi, il nous restait à voir quels types de S.M.I. pouvait donner naissance à l'existence d'un seigneurage externe. Nous avons éliminé le système de l'étalon-or parce qu'il réserve le rôle de monnaie internationale à l'or, monnaie marchandise, et le système de taux de change flexibles parce qu'il ne laisse pas place pour l'émission monopolistique de monnaie internationale. Nous avons retenu évidemment le système de l'étalon-change-or, système dans lequel le problème du seigneurage externe a été soulevé, mais aussi le système qui voit la monnaie internationale créée par coopération mondiale.

Nous nous sommes attardés sur l'étude spécifique du seigneurage dans le système d'étalon-change-or, principalement sur sa formalisation, en préparation de la suite du mémoire. Celle-ci a montré que chaque économiste envisage le seigneurage net en tenant compte de la redistribution du seigneurage brut sous la forme d'intérêts ; que le seigneurage peut être exprimé sous forme de flux de revenu ou sous la forme d'un stock ; et enfin qu'on peut estimer le seigneurage à partir du déficit global de balance des paiements à financer, comme le font GRUBELET et JOHNSON ou à partir des sources de ce déficit comme le fait GLEJSER.

Mais pour avoir fait le tour complet du problème du seigneurage externe, il nous fallait présenter, même brièvement la façon dont les plans de réformes du système monétaire international tiennent compte de ce problème et cherchent à le résoudre. Tel était l'objet du dernier paragraphe du chapitre IV.

BIBLIOGRAPHIE - Ière Partie.

=====

- [1] ALIBER R.Z. The Future of the Dollar as an International Currency.
New York, Praeger, 1966.
- [2] ALIBER R.Z. National monetary sovereignty and international financial order.
Recherches Economiques de Louvain, mai 1968,
pp. 143-156.
- [3] COHEN B.J. The Future of Sterling as an International Currency.
Londres, Macmillan, 1971.
- [4] COOPER R.N. Euro-dollars, reserve dollars, and asymmetries in the international monetary system.
Journal of International Economics, volume 2,
n° 4, septembre 1972, pp. 325-344.
- [5] EMMINGER O. The present and future status of the key currencies.
Euromoney, Londres II, n° 1, juin 1970,
pp. 16-20.
- [6] FLEMING J.M. The S.D.R. ; some problems and possibilities.
Staff Papers, Washington XVIII, n° 1,
mars 1971, pp. 25-41.
- [7] GARIBAL M. Une révolution dans les monnaies : les D.T.S.
Revue Politique et Parlementaire, n° 809,
avril 1970, pp. 34-44.
- [8] GLEJSER H. Les Facteurs susceptibles d'influencer les Coûts et les Avantages du Seignuriage externe.
Centre universitaire de Bruxelles - document
polycopié - 1972.
- [9] GRUBEL H.G. The distribution of seigniorage from the international liquidity creation.
in MUNDELL R.A. and SWOBODA A. (éd.) :
Monetary Problems of the World Economy.
Chicago, University of Chicago Press, 1968,
pp. 269-282.
- [10] GRUBEL H.G. The International Monetary System.
London, Penguin modern economics, 1969,

- [11] HAWKINS R.G. On distribution of new international reserves.
et RANGARAJAN C. The Journal of Finance, New York XXV, n° 4,
septembre 1970, pp. 881-891.
- [12] JOHNSON H.G. A note on seigniorage and the social saving
from substantiating credit for commodity.
in MUNDELL R.A. and SWOBODA A. (ed) :
Monetary Problems of the World Economy.
Chicago, University of Chicago Press, 1968
pp. 323-329.
- [13] JOHNSON H.G. L'or a-t-il un avenir ? Démonétisation ou
Remonétisation ?
Economie Appliquée, Paris XXIII, n° 1,
1er trimestre 1970.
- [14] JOHNSON H.G. Political economy aspects of international
monetary reform.
Journal of International Economics, volume 2,
n° 4, septembre 1972, pp. 401-423.
- [15] KINDELBERGER C.P. The benefits of international money.
Journal of International Economics, volume 2,
n° 4, septembre 1972.
- [16] KIRSCHEN E.S. Les coûts pour l'Europe de l'utilisation de
moyens de paiement étrangers.
Université libre de Bruxelles - documents po-
lycopiés - novembre 1972, février 1973.
- [17] KIRSCHEN E.S. An european view on the \$ and the so-called
international liquidity problem.
Cahiers Economiques de Bruxelles, n° 40,
4e trimestre 1968, pp. 457-473.
- [18] MACHLUP F. The cloakroom rule of international reserves.
Reserve creation and resources transfer.
in COOPER R.N. (éd.) :
International Finance,
London, Penguin modern economics, pp. 337-357.
- [19] Mc KINNON R.I. Private and Official International Money :
the case for the dollar.
Princeton essays in international finance,
April 1969.

- [20] MELTZER A.H. The dollar as an International Money.
- document photocopié - décembre 1972.
- [21] MUNDELL R.A. The optimum balance of payments deficit.
in CLAASSEN E. and SALIN P. (éd.) :
Stabilization policies in interdependant eco-
nomies.
North Holland, 1972.
- [22] PESEK B.P. Money, Wealth and Economic Theory.
et SAVING T.R. Londres, Macmillan, 1969.
- [23] SALANT W.A. The reserve currency role of the dollar :
blessing or burden to the USA.
Review of Economics and Statistics, mai 1964,
pp. 165-172.
- [24] SALIN P. International liquidity and the less develop-
ped countries. - document photocopié -
août 1971.
- [25] SALIN P. The desirable rate of creation of an interna-
tional money.
Université de Paris IX Dauphine.
Paper prepared for the third Konstanz seminar,
june 1972.- document photocopié -
-

DEUXIEME PARTIE

Analyse comparée du seigneurage acquis
par la Grande-Bretagne et les Etats-Unis.

REMARQUES PRELIMINAIRES .

L'étude théorique du seigneurage externe que nous venons de mener, ouvre la voie à de nombreuses possibilités de recherche. On a vu, en effet, qu'outre un système monétaire international d'étalon-change-or, un système de monnaie fiduciaire créée par coopération mondiale peut aussi donner naissance à des problèmes de seigneurage. Dès lors, la création des DTS et tous les projets de réforme du S.M.I., en ce compris la mise sur pied d'une monnaie européenne, devraient être examinés ou réexaminés sous l'angle que nous considérons. Par ailleurs, la thèse selon laquelle la distribution du seigneurage externe pourrait lier directement la création de monnaie internationale à l'aide aux pays en voie de développement prête aussi à discussion.

Voilà autant de sujets qu'une étude sur le seigneurage externe se devrait d'approfondir.

Mais dans le cadre de ce mémoire, nous avons choisi de nous limiter à l'examen du seigneurage externe qui peut exister quand la monnaie internationale est émise par une nation. C'est, en effet, dans ce contexte, on le sait, que le problème du seigneurage a pris de l'importance. Or la seule façon de vérifier si l'intérêt qu'y portent économistes et politiciens se justifie, est de procéder à une mesure de ce seigneurage externe.

L'expérience historique du Royaume-Uni et des Etats-Unis se prête particulièrement à ce type d'analyse, du fait de l'usage international de la livre sterling et du dollar pendant une période prolongée. Toute la seconde partie de ce mémoire sera donc consacrée à l'estimation du seigneurage externe qu'ont pu acquérir ces deux pays banquiers.

Mais une troisième nation, la France, voit aussi sa monnaie interne demandée par certains pays étrangers. C'est pourquoi

dans la troisième partie, nous réfléchissons aux problèmes de seigneurage externe qui peuvent se poser dans la zone franc.

Avant d'entreprendre l'analyse des calculs du seigneurage externe obtenu par le Royaume-Uni et les Etats-Unis, une mise en garde est nécessaire.

Nous savons déjà que chaque auteur n'envisage pas la même notion de seigneurage. De plus la méthode d'estimation employée par chacun n'est pas identique. Enfin, chaque calcul ne couvre pas la même période.

Ces trois éléments de divergence rendent la confrontation des résultats obtenus par les différents économistes, difficile, tant au niveau des calculs s'appliquant aux seuls Etats-Unis, qu'au niveau de la comparaison entre seigneurage acquis par les Etats-Unis d'une part et par la Grande-Bretagne d'autre part. Il faut donc un point de référence qui permette au moins de situer les différentes études les unes par rapport aux autres : ce point de référence se trouve être logiquement la balance des paiements du pays banquier.

Rappelons brièvement les différents soldes possibles de balance des paiements, sur base de la présentation nouvelle de la balance américaine donnée en juin 1971 dans la revue "Survey of current Business":

- (1) Exportations
- (2) Importations
- (3) Services
- I ┌-----┐
 ┆ Balance commerciale (sensulato) ┆
 └-----┘
- (4) Transferts privés et publics
- II ┌-----┐
 ┆ Balance des transactions courantes ┆
 └-----┘
- (5) Mouvements des capitaux publics à long terme
- (6) Mouvements des capitaux privés à long terme
- III ┌-----┐
 ┆ Balance de base ┆
 └-----┘
- (7) Mouvements des capitaux privés à court terme (non liquides)
- IV ┌=====┐
 ┆ Balance des liquidités nettes ┆
 └=====┘
- (8) Mouvements des capitaux privés à court terme (liquides)
- V ┌=====┐
 ┆ Balance des transactions sur base des réserves officielles ┆
 └=====┘
- (9) Variation des engagements non liquides vis-à-vis des autorités étrangères
- (10) Variation des engagements liquides vis-à-vis des autorités monétaires étrangères
- (11) Variation des réserves officielles (or, DTS, devises, position au F.M.I.)

Pour un pays émetteur de monnaie internationale, le solde qui reflète le mieux sa position de banquier du monde est la balance des liquidités. En dessous de la ligne se trouvent, en plus des variations des réserves officielles, l'ensemble des engagements liquides de la nation qui ont servi à financer ses dépenses. Ces engagements constituent la monnaie internationale

détenue par les particuliers et les banques commerciales d'une part (8) et par les autorités officielles étrangères d'autre part (10). Les sources du déficit du pays banquier sont décrites au-dessus de la ligne et se composent de la balance commerciale, des transferts et des capitaux à long et court terme.

La balance des transactions sur base des réserves officielles décrit au-dessus de la ligne toutes les opérations dont le solde net occasionne l'intervention des autorités monétaires étrangères à titre compensatoire. Nous attirons l'attention sur ce dernier solde de balance des paiements car l'examen du seigneurage externe forcé y est intimement lié.

Le ^{calcul du} seigneurage externe aura donc comme point de départ, soit les éléments de financement du déficit de balance des paiements du pays banquier, soit les éléments qui ont provoqué ce déficit. Mais généralement les données recensées dans la balance des paiements ne servent pas directement aux calculs de seigneurage car ceux-ci sont basés sur des stocks et non sur des flux comme la balance.

Les deux premiers chapitres de cette partie seront consacrés à la présentation systématique des principales estimations du seigneurage externe acquis par le Royaume-Uni, d'une part, et par les Etats-Unis, d'autre part, qui existent dans la littérature économique. Nous essayerons d'exprimer formellement la démarche suivie par chaque auteur afin de situer chacune des approches par rapport aux trois types de formalisation théorique présentés dans la première partie de ce mémoire et de là par rapport à la balance des paiements.

Nous verrons que quelques compléments sont à apporter aux études de B.J. COHEN et de E.S. KIRSCHEN, pour les rendre comparables. Tel sera notre souci dans le troisième chapitre.

Alors seulement, nous pourrons confronter le seigneurage externe acquis par le Royaume-Uni avec celui qu'obtiennent les Etats-Unis, et en tirer des conclusions significatives.

C h a p i t r e I

Seigneurriage externe et Royaume-Uni (R.U.)

Section I. Etude de B.J. COHEN.

1. Notion de seigneurriage envisagée.

Comme il a déjà été dit, COHEN définit le seigneurriage comme les ressources librement cédées au pays banquier par des agents économiques non résidents, désireux d'obtenir la monnaie internationale. Aussi, à partir du moment où des livres sterling sont accumulées à l'extérieur dans le seul but de soutenir la monnaie britannique, COHEN considère qu'elles représentent non plus un bénéfice de seigneurriage mais plutôt une contrainte et donc un coût pour le Royaume-Uni.

2. Période couverte.

Après un survol des données disponibles quant aux années 1931 à 1969, COHEN limite le calcul proprement dit du seigneurriage externe aux années 1965 à 1969.

3. Méthode de calcul.

Le gain de seigneurriage brut et net est reflété par l'évolution des engagements liquides du R.U. accumulés à l'étranger : l'examen des montants de sterling détenus de 1931 à 1969 par les non résidents constitue le point de départ de l'analyse de COHEN.

A partir de là, il procède selon la distinction établie par JOHNSON (cfr p. 40) : il cherche d'abord à déterminer la partie courante du seigneurriage qui est : "the current increase of real absorption made possible by the cumulative deficit in the balance of payments." Puis il calcule la partie du seigneurriage qui se présente sous forme de revenu du capital : "the yield on the additional investment of resources abroad made

possible by the cumulative deficit in the balance of payments".

[3., p. 36]

3₁. Partie courante du seigneurage externe.

Le pays émetteur ne reçoit plus aucun seigneurage courant quand les non résidents cessent d'acquérir la monnaie internationale : telle était l'affirmation de JOHNSON. Etant donné la notion de seigneurage libre auquel il se réfère, COHEN rétrécit encore la condition d'existence d'un seigneurage courant. Celui-ci cesse, à son avis, dès que les non résidents ne demandent plus volontairement la monnaie internationale pour les services qu'elle leur rend. La question est alors de savoir quels engagements liquides de la Grande-Bretagne sont détenus volontairement par les non résidents. COHEN affirme que les balances sterling qui appartiennent à des particuliers non résidents et aux autorités officielles des seuls pays membres de la zone sterling sont accumulées à cause des services que rend le sterling comme monnaie internationale, car, dit-il, si la monnaie britannique devenait une simple monnaie nationale, ces deux types d'agents économiques demanderaient la conversion de leurs avoirs en livres dans une autre monnaie ; la base de son calcul de seigneurage libre est donc constituée par ces deux catégories d'engagements liquides (colonne a, tableau II). Les engagements liquides accumulés par les organismes internationaux et par les autorités des pays non membres de la zone sterling sont, au contraire, représentatifs d'opérations de support de la livre menées par ces deux types d'agents économiques : de là, explique COHEN, ils ne peuvent servir de base au calcul d'un seigneurage libre. (colonne b, tableau II)

Tableau I en millions de £.

	Engagements en sterling du R.U.	Variations
1931 1939	411 517 (1)	$\Delta_{39-31} = 106$
1941 1945	1 272 3 688 (2)	$\Delta_{45-41} = 2 416$
1945 1962 1963 1969	3 602 4 535 4 839 7 356 (3)	$\Delta_{62-45} = 933$ $\Delta_{69-63} = 2497$ $\Delta_{69-45} = 3 754$
(1), (2), (3) représentent des séries statistiques de sources différentes Sources B.J. COHEN p. 89, 90, 92, 93.		

L'examen du tableau I montre que les engagements liquides totaux du Royaume-Uni ont fortement augmenté pendant la seconde guerre mondiale, puis entre 1963 et 1969. COHEN en déduit qu'effectivement l'usage international de la livre a permis au Royaume-Uni de financer ses dépenses de guerre à moindre coût et donc que le pays banquier a obtenu un seigneurage courant entre 1940 et 1945. Cependant, si par la suite, l'augmentation des sterling détenus par le reste du monde s'est poursuivie, COHEN n'en conclut pas que le Royaume-Uni a acquis un seigneurage courant, car cette augmentation représentait globalement, affirme-t-il, la contrepartie d'opérations de support de la livre.

De 1965 à 1969 en tout cas, (période couverte par le calcul de COHEN) le R.U. n'a acquis aucun seigneurage courant, seigneurage libre bien entendu, comme l'illustre clairement le tableau II. On y voit que les balances sterling demandées volontairement n'ont pas augmenté. (colonne a)

Tableau II. en millions de £.

	Engagements liés au rôle international de la £(LL _V) (a)	Engagements liés au soutien de la £(LL _F) (b)	Total des engagements en £ (c)
1965	3 906	2 110	6 016
1966	3 808	2 593	6 401
1967	3 638	3 051	6 689
1968	3 418	4 253	7 671
1969	3 716	3 640	7 356
source B.J. COHEN pp 92,93,102,103			
Pour plus de détails, cfr ANNEXE I			

3.2. Partie du seigneurage externe obtenue sous forme de revenu du capital.

Si entre 1965 et 1969 les détentions volontaires de sterling n'ont pas augmenté, elles n'ont pas non plus diminué (ou guère). Le Royaume-Uni peut donc encore profiter du taux de rendement dont sont porteurs les actifs étrangers qu'il détient. COHEN prend comme hypothèse que l'ensemble des engagements en sterling volontairement accumulés par l'extérieur (colonne a) représente la contrepartie d'investissements réalisés par le Royaume-Uni à l'étranger grâce à l'usage international de la livre. (1)

Pour calculer le seigneurage libre brut, il lui suffit de connaître le taux de rendement des investissements directs britan-

(1) Ce montant représente un tiers environ du total des investissements externes de la Grande-Bretagne.

nique. Celui-ci lui est donné dans une étude du Professeur W.B. REDDAWAY qui a estimé non seulement le taux de rendement privé des investissements à l'extérieur (R_{pf}) mais aussi le taux de rendement social. (R_{sf}). Si les investissements avaient été réalisés à l'intérieur du Royaume-Uni au lieu de l'être à l'extérieur ils auraient, en effet, rapporté aussi un certain rendement (R_{pi}) dont COHEN tient compte. Aussi :

$$R_{sf} = R_{pf} - R_{pi}$$

Dès lors, le seigneurage externe libre brut est égal à :

$$S.B_v = (R_{sf}) \times (LL_v)$$

où LL_v représente les "liquid liabilities" du pays banquier (colonne a du tableau II) détenus volontairement par le reste du monde.

D'autre part, le Royaume-Uni paye un certain taux d'intérêt sur ses engagements, intérêt différent selon la nature des dépôts en £ détenus par les non résidents. Soit ~~R_{pf}~~ cet intérêt : il représente un coût privé. A nouveau COHEN tient compte du coût d'opportunité, ou plutôt ici du gain d'opportunité : si ces engagements en £ avaient été détenus par des résidents anglais plutôt que par des non résidents, un intérêt aurait également été offert aux détenteurs : r_{pi} .

COHEN ne calcule pas ce gain d'opportunité : il l'estime égal à R_{pi} . Aussi $r_{sf} = r_{pf} - r_{pi}$ où r_{sf} est le coût social dû à l'usage international de la livre.

Dès lors le coût total payé par le Royaume-Uni est

$$C = (r_{sf}) \times (LL_v)$$

Le seigneurage libre net obtenu sous la forme de revenu du capital se trouve finalement être égal à :

$$SN_V = SB_V - C$$

$$SN_V = (R_{sf} - r_{sf}) LL_V$$

$$SN_V = (R_{pf} - R_{pi}) - (r_{pf} - r_{pi}) LL_V$$

$$(A) \quad \boxed{SN_V = (R_{pf} - r_{pf}) LL_V}$$

Section 2. Résultats - critiques.

Le résultat du calcul de COHEN dont la démarche se trouve synthétisée dans notre formule (A) est que de 1965 à 1969 le Royaume-Uni a obtenu un seigneurage net annuel moyen égal à zéro. Ce résultat confirme la thèse qu'il défendait et que nous avons maintenue (cfr partie I) selon laquelle l'obtention d'un seigneurage libre est liée à la position de monopoleur d'émission de monnaie. Depuis que le dollar a concurrencé le sterling, et que les Etats-Unis ont pris le pas sur le Royaume-Uni, ce dernier, affirme COHEN, n'obtient plus de seigneurage net positif. Dans cette affirmation, il ne faut pas oublier que c'est d'un seigneurage externe libre dont il est question. L'essai de calcul du seigneurage externe forcé acquis par le Royaume-Uni ~~l'Angleterre~~, que nous tenterons au chapitre III, montrera si elle reste vraie quand on envisage cette seconde notion.

Par rapport à la balance des paiements du Royaume-Uni, il est clair que le calcul de COHEN part du financement de la balance des liquidités par l'accumulation volontaire de sterling à l'extérieur. Vu qu'il suppose souhaités les montants de sterling détenus par les particuliers, à l'exclusion de ceux détenus par les banques centrales des pays non membres de la zone sterling, on peut grosso modo affirmer que son calcul part du poste (8) de la balance des paiements, à l'exclusion du poste (10). (cfr p.56)

La méthode choisie par COHEN se rapproche de la formulation de H.G. JOHNSON qui décrit le flux de revenu de seigneurage qu'obtient l'émetteur à un moment donné suite à une politique d'investissement du seigneurage courant obtenu antérieurement.

$$SN = (i - c) M_t \quad (\text{cfr formule (II}_2\text{) p. 41)}$$

où M_t s'identifie à LL

c s'identifie à r_{pf}

i s'identifie à R_p

COHEN retrécit la notion de stock de monnaie existant ($M_t = LL$) aux seuls montants de monnaie internationale détenus volontairement (LL_v) et il précise le taux de rendement obtenu sur les investissements du seigneurage courant antérieur ($i = R_p$) en ne tenant compte que du rendement des investissements directs britannique à l'extérieur (R_{pf}).

La distinction qu'il fait entre seigneurage courant et seigneurage revenu du capital nous semble superflue. Durant les années couvertes par le calcul, le seigneurage courant est nul, mais même s'il avait été positif, nous ne voyons pas en quoi cela aurait modifié le calcul. A moins de risquer de compter deux fois le même bénéfice de seigneurage, COHEN aurait dû logiquement appliquer la méthode de calcul décrite par l'équation(A) aux sterling additionnels. Il n'en reste pas moins que la distinction établie par JOHNSON et reprise par COHEN est indispensable à la compréhension théorique du phénomène de seigneurage, mais elle n'apporte rien dans une étude empirique.

Une dernière remarque concernant la méthode de calcul de COHEN, se rapporte à la distinction qu'il fait entre taux de rendement social et coût social, d'une part, et taux de rendement privé et coût privé, d'autre part. Où est l'intérêt de calculer des rendements et coûts sociaux dans la mesure où $R_{pi} = r_{pi}$ et qu'en conséquence le résultat final se ramène à une différence entre taux de rendement et coûts privés ?

On peut d'ailleurs se demander pourquoi les coûts d'opportunité sont identiques ! Nous reviendrons sur l'utilité ou la non utilité d'envisager des taux de rendements sociaux après avoir fait le tour des divers calculs de seigneurage externe.

C h a p i t r e I I

Seigneurillage externe et Etats-Unis.

A notre connaissance, seul E.S. KIRSCHEN a mesuré systématiquement le seigneurillage externe obtenu par les Etats-Unis ; nous nous étendrons longuement sur son étude à la fin de ce chapitre.

Cependant, si avant 1969, la notion de seigneurillage externe n'existait pas explicitement, quelques économistes avaient déjà reconnu que le rôle de banquier du monde apportait certains bénéfices et certains coûts à la nation émettrice de monnaie internationale. Certains de ces bénéfices s'identifient à ce qui, par la suite, fut qualifié de seigneurillage. Il nous semble intéressant dès lors de mentionner brièvement l'approche de J. KARLIK et celle de H.G. GRUBEL. Avant de détailler le calcul de KIRSCHEN nous présenterons aussi l'étude de S.C. KOLM.

Section I. Etudes antérieures au calcul de KIRSCHEN.

1. Etude de J. KARLIK [27.] (1968)

L'apport de KARLIK à l'estimation du seigneurillage externe est original en ce sens : il tente de construire un modèle alternatif pour évaluer le gain ou la perte encourue par les Etats-Unis du fait de leur rôle de banquier mondial. La différence entre le revenu national américain contemporain (1968) et l'hypothétique revenu actualisé que les USA auraient obtenu si le \$ n'avait pas été monnaie internationale peut seule montrer, à son avis, si le statut mondial du \$ a été bénéfique ou non pour les USA.

KARLIK analyse l'évolution logique alternative de quelques activités propres à un pays banquier, qui ont une influence positive ou négative, directe ou indirecte sur son revenu national.

De ces activités, celle qui nous intéresse est le fait que le pays banquier peut encourir de plus grands déficits que si sa monnaie n'était pas utilisée mondialement : il ne doit pas chercher à ajuster sa balance extérieure et son financement lui coûte peu : s'en suit une amélioration de son revenu national par rapport à la situation alternative.

Quel aurait dû être le comportement des USA, s'ils n'avaient pas été banquier international, et qu'en serait-il résulté sur l'état de leurs richesses et de leur revenu national ?

Depuis la crise des années 30 jusqu'en 1949 les Etats-Unis ont encouru des surplus de balance des paiements, exception faite des années de guerre. Fin 49, ils détenaient un stock de réserves de \$ 24,6 milliards et leurs engagements liquides vis-à-vis des autorités étrangères s'élevaient à \$ 3,4 milliards. Aussi, même si le dollar n'avait été que monnaie nationale, les USA n'auraient rien dû modifier à leur politique. La seule différence aurait été que, fin 49, leurs réserves se seraient totalisées à \$ 21,2 milliards au lieu de \$ 24,6 milliards.

Au début des années 50, les USA prirent conscience du rôle international de leur monnaie. Leur objectif fut de fournir des réserves au reste du monde. Dès lors, leur déficit alla croissant. Sans être banquier international les USA auraient pu poursuivre la même politique jusqu'en 58, 59, leur stock d'or étant suffisant pour financer les déficits. Par la suite cependant ils auraient dû prendre des mesures correctives pour redresser la balance extérieure. Que ces mesures d'ajustement aient été une dévaluation ou une politique interne restrictive, un coût s'en serait suivi pour les USA.

Le raisonnement de KARLIK démontre donc par l'absurde que les Etats-Unis ont obtenu un seigneurage externe depuis 1959.

2. Etude de H.G. GRUBEL [26] 1964

En 1964, avant donc d'introduire et de formaliser la notion explicite de seigneuriage (cfr Ière partie) GRUBEL avait tenté de mesurer quelques bénéfices et coûts entraînés pour les USA par leur rôle de banquier du monde. Parmi les éléments qu'il retient, deux se rapprochent de la notion de seigneuriage.:

- 1° le gain dû à l'investissement étranger ;
- 2° les bénéfices dus aux dépôts en \$ détenus par les non résidents.

Le calcul porte sur la seule année 61.

GRUBEL part de la position financière extérieure des USA en 1961, exprimée en millions de dollars (cfr [26] p. 193.)

	Actif américain	passif	solde net
Long terme	63,752	21,444	+ 42,308
Court terme	11,262	25,434	- 14,172
Lgt + ctt.	75,014	46,878	+ 28,136

Ce tableau montre que déjà en 1961, les USA avaient le comportement d'une banque commerciale : emprunteurs à court terme et prêteurs à plus long terme.

2.1. Calcul du gain dû à l'investissement direct.

Tant que les capitaux sortent du pays, affirme GRUBEL, on peut supposer que le taux de rendement (R_{pf}) des investissements à l'extérieur (I_f) est supérieur à celui des investissements internes (R_{pi}), les agents économiques recherchant naturellement à maximiser leur profit. Le seigneuriage ou le gain sur l'investissement direct est égal à $\frac{R_{pf} - R_{pi}}{1} I_f$

GRUBEL applique cette formule tout en faisant une restriction : ce calcul n'est valable que si le taux de rendement pri-

vé, R_{pf} est égal au taux de rendement social R_{sf} . A son avis pourtant, le taux social doit être inférieur au taux privé pour deux raisons :

- a) du taux de rendement privé, R_{pf} , devait être retranché l'élément de risque compris dans tout investissement à l'étranger: risque de dévaluation ou de saisie par les gouvernements étrangers, par exemple.
- b) le revenu des investissements étrangers est soumis à l'impôt étranger. Or, les lois fiscales américaines sont (ou étaient en 60, 61) destinées à égaliser les taux de taxation sur le revenu interne ou externe de sorte que, toute chose égale par ailleurs, l'investissement privé soit indifférent à l'origine géographique de son revenu. Mais dans la mesure où l'impôt est payé à un gouvernement étranger plutôt qu'aux autorités américaines, la société américaine encourt une perte sociale.

2₂. Calcul du bénéfice sur des impôts.

Les ressources obtenues par les USA contre leurs engagements liquides ont pu être investies à l'intérieur ou à l'extérieur, ou elles ont pu être consommées, constate GRUBEL ; il est donc difficile de faire une estimation du bénéfice social obtenu sur leur usage. GRUBEL procède alors d'une autre façon : il tient compte du fait que le reste du monde octroie un crédit à long terme aux Etats-Unis en détenant leurs engagements (LL) et qu'il ne reçoit qu'un intérêt à court terme (r_{pf}). Si les USA avaient dû emprunter, par les voies normales du marché, ces montants, ils auraient dû payer un intérêt à long terme (R_L) plus élevé. Le bénéfice conséquent est la différence entre le taux effectivement payé et celui qui aurait dû l'être :

$$B_2 = (R_L - r_{pf}) LL$$

2₃. Résultats - Critiques.

Le résultat obtenu par GRUBEL est :

- gain sur l'investissement: $B_1 = 2\%$ de \$ 64 milliards = \$ 1,3 milliards
- gain sur les dépôts: $B_2 = (10 - 3)\%$ de \$ 25,4 milliards = \$ 1,8 milliards.

La première constatation qui s'impose est que GRUBEL ne fait pas de différence entre seigneurage libre et forcé ; son calcul repose sur l'ensemble des engagements liquides américains détenus par le reste du monde.

Les deux bénéfiques cités ci-dessus sont deux composantes de l'ensemble des gains et coûts obtenus par le banquier du monde, calculé par GRUBEL. Il commet l'erreur fondamentale, à notre avis, d'ajouter l'un à l'autre les deux éléments décrits, de sorte que le seigneurage total reçu pour la seule année 1961 se monterait à \$ 3,1 milliards. Nous avons montré que le calcul du seigneurage externe peut être abordé de deux façons, soit par le financement du déficit, soit par les sources de ce déficit mais non des deux côtés à la fois. Or, le gain sur les investissements directs se base sur un élément situé au-dessus de la ligne, et le gain sur les dépôts, sur un élément du financement du déficit. Il y a donc chez GRUBEL, une double mesure d'un même bénéfice !

Contrairement à la formalisation du seigneurage que lui-même élabore quelques années plus tard (cfr. p. 38), GRUBEL prend comme point de départ de son calcul des stocks de monnaie internationale ou d'investissement et non les flux tels que les décrit la balance des paiements; il n'actualise pas le résultat obtenu : celui-ci représente le flux de seigneurage externe acquis en 1961 par les USA suite à des déficits de balance de paiements antérieurs, et non le seigneurage courant dû au déficit de la seule année 1961.

On se doit enfin de signaler le concept de rendement social de H.G. GRUBEL. Il ne suffit pas, pour lui, de retirer du ren-

dement privé des investissements directs à l'étranger, le taux de rendement privé des investissements internes (comme le fait COHEN). D'autres éléments sont pris en compte. Rappelons que nous réfléchissons sur l'utilité d'envisager des taux de rendement sociaux et sur leur évaluation, après avoir passé en revue toutes les mesures possibles de seigneurage externe.

3. Etude de S.C. KOLM [28]

Pour savoir si les USA jouissent d'un droit de seigneur, KOLM suit un double raisonnement.

Dans la première partie de son étude, il énonce les arguments classiques qui plaident pour l'existence d'un seigneurage, puis y répond par des contre arguments.

- Ainsi par exemple, il n'accepte pas la thèse selon laquelle les USA obtiendraient un seigneurage en recevant un prêt à long terme du reste du monde et en le rémunérant comme un prêt à court terme, car "... cela ne constitue pas un seigneurage mais simplement une exportation de services de liquidités rendus par ce pays aux autres et payé par ceux-ci en acceptant un taux d'intérêt moindre que celui qui correspondrait à la durée de leur prêt" [28, p. 429]. Apparemment, KOLM refuse la notion de seigneurage externe libre.

- Les avoirs accumulés par les autorités monétaires sont moins liquides par nature et devraient être rémunérés à un taux plus élevé. Est-ce là qu'il faut voir l'acquisition d'un seigneurage par les USA ? Non, répond KOLM, car les réserves officielles peuvent maintenant toucher un intérêt correspondant à leurs caractéristiques du fait qu'une grande partie font l'objet de négociations, sur les taux et les termes, entre les USA et les banques centrales étrangères et du fait que le marché de l'Euro-dollar peut recevoir les dépôts des autorités monétaires.

- KOLM récuse encore quelques arguments, dont celui selon lequel les USA obtiendraient un seigneurage à concurrence de leur taux d'inflation.

La conclusion qu'il tire de cette première démarche est que "le seigneurage n'est pas un phénomène réellement important pour les dollars du système monétaire international actuel".

Mais KOLM démontre dans un second raisonnement que s'il n'y a plus de seigneurage actuellement, il y en a eu un, dont la valeur actuelle est égale à celle des réserves contemporaines en \$. Il part de l'hypothèse que le monde est en état de "croissance équilibrée optimale", ce qui implique, d'après la "règle d'or" que le taux d'intérêt est égal au taux de croissance : soit 5 %. L'intérêt payé sur les engagements liquides américains est égal alors à 5 % diminué de la valeur des services de liquidités mais KOLM, usant d'un artifice comptable suppose que les détenteurs de dollars reçoivent le plein intérêt sur leurs avoirs et achètent par ailleurs les services de liquidité aux USA au même titre que n'importe quelle importation.

Dès lors, tous les ans, les USA versent 5 % du montant des réserves existantes en intérêts aux détenteurs de ces réserves mais, par ailleurs, l'offre de monnaie internationale doit aussi s'accroître de 5 %. Cela signifie d'une part, que l'intérêt reçu est fictif car il est toujours compensé par une augmentation des réserves, c'est-à-dire du crédit aux USA, donc il existerait un seigneurage. Mais d'autre part, les USA n'obtiennent pas de seigneurage vu qu'ils offrent la monnaie internationale additionnelle sous la forme d'intérêts et non contre importation de biens et services. L'offre actuelle de monnaie mondiale se solde donc par une opération blanche.

Cependant, il n'en a pas toujours été de même : les premiers dollars que les non Américains ont obtenu, ce fut contre des ressources réelles et financières et non en paiement d'intérêt : ceci représentait un seigneurage de 100 % pour les USA, affirme KOLM, seigneurage n'existant donc que sur les réserves initiales car après, se passa le phénomène décrit ci-dessus. Pour avoir la valeur actuelle du seigneurage passé, KOLM considère que ce capital a été placé à intérêts composés pendant les années écoulées.

lées. Wu l'identité entre taux d'intérêt et taux de croissance découlant de l'hypothèse de départ, la valeur actuelle du seigneurage de 100 % acquis sur les réserves initiales est égale au montant des réserves actuelles.

Le seul seigneurage externe obtenu par les USA daterait donc des années d'après-guerre, quand l'ensemble du monde, souffrant du "dollars shortage" était prêt à céder des ressources aux USA pour obtenir des dollars.

Escomptant la masse de dollars détenue en 1970 par les non Américains, à 1950 environ, KOLM évalue le seigneurage originel de la croissance égal à \$ 15 milliards. Or, le plan MARSHALL a amené les USA à distribuer 15 milliards environ entre 1947 et 1951. La conclusion finale de S.C. KOLM est, alors, que les USA ont donné d'une main (plan MARSHALL) ce qu'ils ont repris de l'autre (seigneurage externe originel de la croissance).

Par un raisonnement théorique, (trop théorique, à notre avis, car l'hypothèse de croissance équilibrée optimale et donc d'identité entre taux d'intérêt et taux de croissance laisse rêver!) KOLM démontre, d'une part, que les Etats-Unis n'obtiennent plus de seigneurage à l'heure actuelle mais que, d'autre part, ils ont reçu le seigneurage originel de la croissance lors de leur première émission de monnaie internationale. Le reproche que nous avons à faire à son étude est que nulle part le concept de seigneurage envisagé n'est défini. Manifestement ce n'est pas d'un seigneurage forcé, au sens dans lequel l'entend KIRSCHEN et qui a été explicité au long de notre mémoire, que KOLM veut parler. Apparemment il refuse aussi la notion de seigneurage libre définie comme le prix que les agents économiques acceptent de payer pour obtenir les services que leur offre la monnaie internationale, comme l'indique l'extrait cité p. ⁷¹17. Dans ce cas il nous semble qu'il se contredit en définissant le seigneurage originel de la croissance comme 100 % de la première monnaie internationale émise par les USA. Le seigneurage originel de la

croissance a bien existé parce que les agents économiques ont accepté de céder des ressources au pays émetteur pour obtenir les services de liquidité rendus par le dollar.

Cette absence de clarté dans la notion de seigneuriage envisagée, jointe à l'abstraction de l'étude, rendent l'interprétation des résultats obtenus par KOLM, difficile.

Section II Approche de E.S. KIRSCHEN

1. Notion de seigneuriage envisagée.

KIRSCHEN délimite clairement l'objet de son étude : il désire mesurer le seigneuriage forcé, - à l'exclusion du seigneuriage libre-, extorqué par les Etats-Unis. Une autre restriction est que son calcul se limite aux seules nations de l'Europe des Six.

2. Période envisagée.

Comme nous l'avons vu, l'année 60 a marqué un tournant dans la situation de banquier international des Etats-Unis : la couverture or de leurs engagements liquides fut insuffisante dès ce moment. C'est à partir de cette date que la politique américaine fut d'encourager les nations étrangères à accumuler des dollars. Aussi le calcul de KIRSCHEN couvre-t-il la période 60-71.

3. Méthode de calcul.

KIRSCHEN procède de deux façons pour établir le seigneuriage externe obtenu par les USA : une première fois en partant du montant global des engagements liquides extérieurs des USA, une deuxième fois en partant des sources du déficit à financer.

3₁. Seigneuriage externe calculé à partir du passif américain.

La procédure suivie par KIRSCHEN est celle de GRUBEL : il considère que les engagements liquides détenus par les non résidents américains sont un prêt à long terme aux USA mais ne sont rémunérés que comme un prêt à court terme. La différence entre l'intérêt effectivement payé et celui qui aurait dû l'être constitue le seigneuriage.

La base de calcul est constituée des balances \$ détenues par les banques centrales. Ici se marque l'opposition radicale entre

TABLEAU III. Base du seignuriage forcé acquis par les USA vis-à-vis de l'Europe des Six.

	Dette extérieure liquide américaine v. à v. Europe de l'ouest	Dette extérieure v. à v. Europe des Six	Dollars nécessaires à des fins d'intervention	Dollars soumis au seigneur. (LL _F)	
	a	$b = \frac{3}{4} a$	b'	c = 5% importat.	d = b' - c
1960	6,2	4,4	4,7	1,4	3,3
1961	7,5	5,1	5,4	1,5	3,9
1962	7,0	5,4	5,4	1,7	3,7
1963	8,4	5,8	5,9	1,9	4,0
1964	9,2	6,6	6,2	2,1	4,1
1965	8,6	6,7	5,7	2,4	3,3
1966	7,5	6,0	5,1	2,6	2,5
1967	9,9	6,5	6,1	2,7	3,4
1968	7,0	6,3	6,6	2,9	3,7
1969	5,9	4,8	5,6	3,4	2,2
1970	13,1	7,1	8,9	4,1	4,8
1971	29,5	16,0	15,9	4,7	11,2
août 72	35,9	25,4	26,3	5,3	21,0
Moyenne		8,2	8,3	2,8	5,5

Source : tableau 2 - tableau 6 E.S. KIRSCHEN 16

l'étude de KIRSCHEN et celle de GRUBEL, résultant bien sûr du concept de seignuriage envisagé par chacun d'eux. La répartition des dettes extérieures liquides totales des Etats-Unis entre les différents détenteurs est donnée dans l'ANNEXE III. Le calcul de KIRSCHEN se limitant au seignuriage obtenu vis-à-vis de l'Europe des Six, son point de départ se trouve être les balances dollars que détiennent les banques centrales des pays membres de l'Europe des Six. Les données nécessaires ne sont pas publiées. Pour les approcher, deux méthodes sont possibles. Partant d'abord de statistiques américaines disponibles (colonne a) KIRSCHEN suppose que 75 % des avoirs officiels en dollars de l'Europe de l'ouest sont détenus par les membres de l'Europe des Six (colonne b). Puis sur base des statistiques européennes, il fait l'hypothèse que 95 % des avoirs extérieurs des autorités de l'Europe des Six sont constitués de dollars (colonne b'). Les résultats obtenus par ces

deux procédures sont d'ailleurs très similaires.

Mais les montants décrits dans les colonnes b ou b' ne constituent pas la base immédiate du calcul du seigneurage forcé : KIRSCHEN tient compte, en effet, du fait que les autorités monétaires ont besoin de dollars pour intervenir sur les marchés des changes. Ces dollars sont demandés pour les services qu'ils rendent et ne font pas l'objet d'un seigneurage forcé. Il estime ces montants égaux à 5 % des importations des pays membres de l'Europe des Six. (colonne c).

Alors seulement, les balances dollars soumises au seigneurage forcé peuvent être calculées (colonne d) par différence entre la colonne b, ou la colonne b', et la colonne c.

Comme approximation du taux que la collectivité américaine aurait dû payer pour emprunter à long terme les dollars qui font l'objet de seigneurage forcé, KIRSCHEN choisit le taux de rendement des investissements internes dans les industries manufacturières (R_{pi}).

Il suppose que toutes les banques centrales détiennent leurs réserves sous la forme de bons du Trésor américains dont le taux de rendement moyen (r_{pf}) est l'intérêt payé sur les dollars.

Aussi le seigneurage obtenu est directement le seigneurage net.:

$$SN_F = (R_{pi} - r_{pf}) LL_F$$

3₂. Seigneurage forcé calculé à partir des sources du déficit.

Seules les années 65 à 71 sont couvertes par ce deuxième calcul. Les sources du déficit dont il est question dans l'étude de KIRSCHEN représentent les sources du déficit de la balance des transactions sur base des réserves officielles, (balance V, p. 56) puisque cette balance décrit au-dessus de la ligne toutes les opérations qui se soldent par l'accumulation de dollars dans les banques centrales, c-à-d par la base du seigneurage externe forcé acquis par les USA (sous la ligne).

Trois sources du déficit sont examinées par KIRSCHEN: le déficit de la balance commerciale, les sorties de capitaux à long terme et les sorties de capitaux à court terme ou liquides. [lignes (1)(2)(3), (5)(6) et (7)(8) du tableau p. 46]. Il ne tient pas compte des transferts, ceux-ci étant de peu d'importance dans les relations Europe-USA.

1° KIRSCHEN estime que le déficit commercial des Etats-Unis a pu leur apporter un seigneurage à concurrence du taux d'inflation interne du pays banquier. Même si actuellement, les USA obtenaient un surplus commercial identique à la somme des déficits antérieurs en termes nominaux, ils auront tiré profit de ces déficits en fonction de la hausse des prix américains. Aussi

$$S_1 = i \cdot DC$$

où i , le taux d'inflation, est approché par l'évolution des prix à l'exportation ;
DC est le déficit commercial.

A noter que cette approche se différencie de celle de GLEJSER décrite dans la 1ère partie.

2° Pour calculer le seigneurage obtenu sur les investissements directs, KIRSCHEN procède d'une façon qui nous est familière.

$$S_2 = (R_{pf} - r_{pf}) I_f$$

3° Les actifs américains à court terme et liquides font l'objet d'une rémunération peu élevée dont le taux est celui du marché de l'euro-dollar. Mais dans la mesure où la balance des capitaux à court terme se solde par des sorties, les USA en tirent un seigneurage si l'on tient compte que leurs emprunts servent (ou ont servi) à financer des investissements à long terme.

$$S_3 = (R_{pf} - r_{euro}) \cdot SL$$

où r_{euro} représente le taux de l'euro-dollar ;
SL représente les engagements à court terme et liquides des USA

Notons que KIRSCHEN approche la valeur de S.L. par le montant des engagements liquides américains vis-à-vis des particuliers étrangers résidant dans les pays de l'Europe des Six, c'est-à-dire par 60 % des montants inscrits dans la colonne b de l'annexe III. Or ces mêmes montants constitueront dans notre calcul ultérieur la base du seigneurage libre acquis par les USA, c'est-à-dire LL_v .

4. Résultats critiques.

Calculant le seigneurage à partir du passif américain, KIRSCHEN obtient comme résultat que les USA ont extorqué à l'Eu-

rope un seigneurage forcé égal à \$ 460 millions en moyenne par an.

Le résultat obtenu par la seconde méthode est sensiblement différent : \$ 335 millions, dont \$ 24 millions à partir du déficit commercial (S_1) \$ 41 millions à partir des investissements (S_2) et \$ 270 millions à partir des capitaux à court terme. (S_3) Cette différence s'explique selon KIRSCHEN par le fait que "la fraction du déficit américain imputable à leurs relations économiques avec les Six devrait être examinée dans le cadre des relations triangulaires États-Unis - CEE - Reste du monde qui diffèrent certainement selon les sources du déficit." [16, p. 41]

E.S. KIRSCHEN cherche à éviter l'erreur que nous avons décelée dans l'étude de H.G. GRUBEL, à savoir une double mesure du même bénéfice, en distinguant clairement deux mesures possibles du seigneurage externe : l'une à partir du financement du déficit de la balance des transactions sur base des réserves officielles, l'autre à partir des sources du déficit de cette balance.

Son premier calcul nous paraît très clair. Notons que l'examen de l'évolution des engagements liquides des USA confirme nos dires concernant la différence entre seigneurage courant et seigneurage flux de revenu. Manifestement depuis 1960, les USA obtiennent un seigneurage forcé courant : KIRSCHEN ne le signale pas, comme l'aurait fait COHEN et son calcul ne s'en trouve nullement invalidé.

Par contre, la deuxième méthode de calcul suscite quelques questions. Tout d'abord on peut se demander pourquoi KIRSCHEN base la mesure du seigneurage obtenu à partir des sorties de capitaux à long terme sur I_F qui représente la valeur des investissements directs américains réalisés annuellement (d'où la faible valeur de S_2) alors que le gain acquis à partir des mouvements de capitaux à court terme (S_3) est calculé sur base des montants cumulés des engagements liquides américains et non sur leurs variations annuelles. Une telle procédure signifie probablement que S_2 mesure le seigneurage annuel obtenu par les USA sur les investissements de l'année, tandis que S_3 mesure le rendement obtenu chaque année sur les investissements réalisés an-

térieurement.

Mais un problème plus fondamental existe, à notre avis, dans la mesure du seigneurage forcé par les sources du déficit. Il nous semble qu'on ne peut ajouter le gain dû au déficit commercial et aux sorties de capitaux à long terme, d'une part, au gain obtenu sur les sorties de capitaux liquides, d'autre part, pour mesurer le seigneurage forcé obtenu par les Etats-Unis. En effet, si l'accroissement des premiers éléments augmente effectivement le déficit de la balance officielle et peut correspondre à une augmentation des balances \$, donc, de ce fait à une augmentation du seigneurage forcé extorqué par les Etats-Unis, l'augmentation des engagements liquides américains vis-à-vis des particuliers non résidents diminue au contraire le déficit officiel à financer, et par là, la base du seigneurage forcé ; cette situation est due au fait que les balances dollars détenues par les particuliers constituent déjà en elles-mêmes un élément de financement du déficit américain (déficit de la balance des liquidités s'entend).

Dès lors, il nous semble que le seigneurage calculé par l'équation S_3 , sur base des engagements liquides américains vis-à-vis des particuliers non résidents, ne peut être considéré comme une composante du seigneurage forcé, mais au contraire comme un seigneurage additionnel (le seigneurage libre) acquis par les USA.

Aussi, nous ne retiendrons de l'étude de KIRSCHEN que sa première méthode de calcul basée sur les éléments de financement du déficit de la balance officielle.

Section III. Synthèse des mesures du seigneurage externe acquis par les USA.

La thèse de KOLM mise à part, les mesures du seigneurage que nous avons présentées s'accordent pour affirmer que les USA obtiennent un seigneurage externe depuis 1960 environ.

De l'approche de KARLIK, nous retiendrons que par un modèle

décrivant l'évolution alternative de la nation américaine, il démontre que celle-ci tire un bénéfice de l'usage international du dollar depuis 1959, car ses réserves d'or ne lui auraient plus permis, à cette époque, d'encourir de si grands déficits de balance des paiements.

GRUBEL et KIRSCHEN évaluent le seigneurage externe comme la différence entre le rendement que retire les USA de l'usage international du dollar et l'intérêt qu'ils paient sur leurs engagements. La faiblesse de l'étude de GRUBEL est, nous l'avons vu, la double mesure d'un même bénéfice. Nous avons aussi exprimé notre incompréhension devant la mesure du seigneurage externe forcé par les sources du déficit, qu'effectue E.S. KIRSCHEN.

Mais si l'on s'entient à la mesure du seigneurage par le financement du déficit, c'est-à-dire à partir des engagements liquides américains détenus par le reste du monde, il apparaît que GRUBEL et KIRSCHEN adoptent la même procédure : ils évaluent le seigneurage (total pour le premier, forcé pour le second) comme la différence entre le taux d'intérêt à long terme que les USA auraient dû payer pour emprunter un montant équivalent à la masse de dollars détenus par le reste du monde, et le taux d'intérêt à court terme qu'ils payent effectivement.

Nous allons au cours du chapitre III compléter les études de B.J. COHEN et de E.S. KIRSCHEN afin de pouvoir confronter le seigneurage acquis par le Royaume-Uni et par les Etats-Unis. Tous nos calculs seront basés sur les engagements liquides extérieurs de ces deux pays, le seigneurage étant donc mesuré selon la méthode du financement du déficit. Le résultat ainsi obtenu sera alors confronté aux sources du déficit de balance des paiements encouru par ces deux pays, pendant les années couvertes par le calcul.

C h a p i t r e I I I

Comparaison du seigneurage externe acquis par le Royaume-Uni et par les Etats-Unis.

Il est impossible de comparer tels quels les résultats des études mentionnées dans les deux chapitres précédents car ils découlent de notions différentes de seigneurage et de méthodes de calcul différentes.

Néanmoins en apportant quelques compléments au calcul de COHEN, s'appliquant au Royaume-Uni, et au calcul de KIRSCHEN, mesurant le seigneurage acquis par les Etats-Unis, nous obtiendrons des résultats comparables. Mais avant d'entreprendre cette démarche, il nous faut revenir sur les notions de rendement et ^{de} coûts sociaux auxquelles font appel COHEN et GRUBEL à l'exclusion des autres économistes.

Ces deux auteurs considèrent que les investissements extérieurs du pays banquier lui apportent un rendement égal à $R_{pf} - R_{pi}$, c'est-à-dire la différence entre les taux de rendement privés des investissements directs, d'une part, et des investissements intérieurs, d'autre part. Il nous semble qu'en procédant ainsi ils omettent un élément fondamental du phénomène de seigneurage : celui-ci est constitué de ressources additionnelles qu'obtient le pays banquier du fait de l'usage international de la monnaie qu'il émet. Ces ressources additionnelles, il peut les investir soit à l'extérieur, et en retirer un rendement R_{pf} , soit à l'intérieur et en retirer un rendement R_{pi} . Quel que soit son choix, le pays banquier recevra bel et bien un rendement privé égal à R_{pf} ou R_{pi} et non un rendement égal à $R_{pf} - R_{pi}$. On ne pourrait parler d'un coût d'opportunité que si les ressources amenant un rendement R_{pf} au pays banquier du fait de l'usage international de la monnaie nationale, avaient rapporté un rendement R_{pi} en cas d'usage strictement interne de la monnaie émise : ce qui n'est pas le cas puisque l'usage interne de la monnaie émise n'aurait rapporté aucune ressource supplémentaire au pays banquier, ne lui permettant l'obtention d'aucun rendement !

La même remarque s'impose pour la notion de coût social développé par COHEN : l'intérêt payé par le Royaume-Uni sur ses engagements liquides vis-à-vis des non résidents est un coût additionnel encouru du fait de l'usage international de la livre.

Rappelons que, finalement, le fait que COHEN emploie, à tort, des notions de rendement et coût sociaux n'influe pas sur son calcul puisque, étant donné que $R_{pi} = r_{pi}$, la mesure du seigneurage externe se fait finalement en termes de différences entre rendements privés.

On peut seulement affirmer que le taux de rendement social des investissements à l'extérieur est inférieur à leur ^{taux} de rendement privé du fait que, comme l'explique GRUBEL, le taux privé incorpore un élément de risque propre à l'investissement à l'extérieur et que le revenu des investissements étrangers est soumis à l'impôt étranger. Mais ces éléments sont difficilement chiffrables, aussi le calcul qui va suivre ne prendra en compte que des taux de rendement privés.

Cette précision étant apportée, nous pouvons aborder la comparaison du seigneurage acquis par le Royaume-Uni et par les Etats-Unis à partir des études de COHEN et de KIRSCHEN.

Si l'on ne considère que la première méthode de calcul utilisée par KIRSCHEN, à savoir celle qui mesure le seigneurage externe à partir du financement du déficit, on peut facilement comparer les approches de ces deux économistes par rapport à la formule de B.J. JOHNSON :

$$SN = (i - c) M_t \quad (1)$$

Rappelons que le calcul de COHEN s'exprime par la formule

$$SN_v = (R_{pf} - r_{pf}) LL_v \quad (2)$$

et que celui de KIRSCHEN se trouve synthétisé dans la formule

$$SN_F = (R_L - r_{pf}) LL_F \quad (3)$$

On voit immédiatement que, avec JOHNSON, les deux économistes s'accordent pour définir le seigneurage externe acquis à un moment donné par le pays émetteur comme un flux de revenu dû à l'investissement du seigneurage courant acquis antérieurement, par

l'accumulation de déficits de balance de paiements : tous deux, en effet, basent leur calcul sur les stocks de monnaie internationale existant .

Les deux principales différences qui opposent les calculs de COHEN et KIRSCHEN, se déduisent aisément de la confrontation des formules (2) et (3) avec la formule (1).

1° La première différence, due bien sûr à la notion de seigneuria-ge externe libre ou forcé, que chacun d'eux envisage, se marque dans la nature des montants de monnaie internationale pris en considération. COHEN, d'une part, base son calcul sur les engage-ments liquides du Royaume-Uni détenus volontairement par le reste du monde (LL_v), KIRSCHEN, d'autre part, se limite aux engagements liquides des USA détenus par les banques centrales étrangères à titre compensatoire. (LL_p)

2° Par ailleurs, l'étalon auquel se réfèrent COHEN et KIRSCHEN pour évaluer le flux brut de seigneuria-ge externe n'est pas le même. Dans sa formulation théorique, JOHNSON définit le terme i comme le taux de rendement des investissements réalisés par le pays banquier avec les ressources obtenues contre création de monnaie internationale. Pour approcher la valeur empirique de i , COHEN a choisi le taux de rendement des investissements directs bri-tanniques à l'extérieur (R_{pf}), tandis que KIRSCHEN prend le taux d'emprunt à long terme américain, qu'il estime par le taux de rendement des investissements intérieurs. ($R_L = R_{pi}$)

On peut justifier aisément l'optique différente choisie par cha-que auteur : le seigneuria-ge courant que reçoit la nation bancaire suite à un déficit de balance de paiements peut être employé de plusieurs façons. Il peut tout d'abord être consommé directement mais la méthode de calcul tant de COHEN que de KIRSCHEN montre qu'ils n'envisagent pas cette hypothèse. S'il n'est pas consom-mé, le seigneuria-ge courant est alors investi ; une nouvelle al-ternative se présente : le réemploi du seigneuria-ge peut se faire à l'extérieur ou à l'intérieur du pays émetteur.

Il est évident que COHEN suppose que tout le seigneuria-ge courant a été utilisé sous la forme d'investissements directs

tandis que KIRSCHEN procède comme si le seigneurage externe était entièrement réemployé à l'intérieur des Etats-Unis.

Afin de rendre possible la comparaison des résultats de seigneurage externe obtenus par le R.-U., d'une part, et par les USA, d'autre part, nous allons tenter, sur base des données disponibles dans les publications de COHEN et KIRSCHEN de compléter leurs calculs respectifs en tenant compte des deux différences ci-dessus mentionnées. Notre calcul portera donc sur l'ensemble des engagements liquides du RU et des USA détenus par le reste du monde de façon à ce que soit connu pour chaque pays le seigneurage libre et le seigneurage forcé obtenu. Pour prendre en considération les deux possibilités de réemploi du seigneurage courant, nous ferons deux calculs ; le premier, supposant que le seigneurage a été réinvesti à l'extérieur, prendra comme étalon le taux de rendement des investissements directs à l'extérieur, le second partant de l'hypothèse de KIRSCHEN prendra comme étalon le taux de rendement des investissements intérieurs.

En résumé, pour le Royaume-Uni, d'une part, puis pour les USA d'autre part, nous appliquerons successivement les formules suivantes :

$$SN_T = (R_{pf} - r_{pf}) (LL_V + LL_F)$$

$$SN_T = (R_{pi} - r_{pf}) (LL_V + LL_F)$$

Section I. Seigneurage externe total acquis par le Royaume-Uni.

1. Base du calcul du seigneurage libre et du seigneurage forcé.

Le seigneurage externe libre existe dans la mesure où les agents économiques souhaitent détenir la monnaie internationale pour les services qu'elle leur rend. COHEN, nous l'avons vu, suppose que les balances sterling détenues par les non résidents privés et par les autorités des pays membres de la zone sterling partagent cette propriété.

Il n'en va pas de même, par contre, des engagements liquides du Royaume-Uni accumulés par les organismes internationaux ou par

les autorités officielles des pays non membres de la zone sterling. Ceux-ci acceptent de faire un crédit au Royaume-Uni pour l'aider à résoudre ses difficultés de balance extérieure et pour soutenir la livre sterling plus que pour user des services de celle-ci. Ce type d'engagements constituera la base du calcul du seignuriage forcé. L'annexe I donne l'évolution des quatre séries retenues et en conséquence de LL_V et LL_F . Soulignons l'importance des engagements liquides qu'a le Royaume-Uni vis-à-vis des organismes internationaux.

COHEN fait remarquer qu'une faible partie des balances sterling détenue par les autorités monétaires de certains pays non membres de la zone sterling (Scandinavie, Espagne, Portugal...), l'est toujours à cause du rôle mondial de la livre sterling. Le fait qu'il n'en sera pas tenu compte dans les calculs (à cause d'une insuffisance statistique) laisse percevoir que le seignuriage libre sera sous-évalué, le seignuriage forcé étant, par contre, surévalué.

2. Réemploi extérieur du seignuriage externe courant.

Faisons d'abord, comme COHEN, l'hypothèse que les ressources obtenues par le Royaume-Uni contre création de monnaie internationale ont été investies à l'extérieur.

Tout le calcul se trouve résumé dans le tableau IV p. 87:

Par référence à l'étude du Professeur REDDAWAY, COHEN prend en compte un taux de 6 %, constant sur la période couverte, comme approximation du rendement des investissements directs anglais à l'extérieur. (R_{pf})

Pour déterminer le coût en intérêt encouru par le Royaume-Uni il décompose le montant des engagements liquides qui font l'objet d'un seignuriage externe libre, selon la forme sous laquelle ils sont détenus à Londres par les non résidents. Sur chaque type de dépôts est payé un intérêt différent. Nous en avons calculé la moyenne annuelle pondérée selon la méthode décrite dans l'annexe II. Le résultat est inscrit sous la rubrique (r_{pf}), colonne (5).

Il nous reste à estimer l'intérêt payé sur les engagements liquides qui sont à la base du seigneurage forcé. Les organismes internationaux et les autorités monétaires des pays non membres de la zone sterling détiennent peut-être leurs balances sterling sous la même forme que les particuliers non résidents, mais il est peu probable que leurs avoirs soient répartis dans les mêmes proportions entre dépôts à vue, dépôts à terme, bons du trésor, etc... : il ne nous paraît pas adéquat, dès lors, d'utiliser le taux r_{pf} comme approximation du coût en intérêt encouru par le Royaume-Uni sur ce type d'engagements. Nous préférons estimer ce coût par le taux de rendement des bons du trésor britannique (r'_{pf}), pour deux raisons : la première est que l'on peut supposer que les autorités étrangères investissent la majorité de leurs réserves en sterling sous la forme de bons du trésor ; la seconde raison est que cette procédure est celle que suit KIRSCHEN et qu'en conséquence la comparaison des études de COHEN et KIRSCHEN sera à ce point de vue facilitée.

Toutes les données étant connues, le calcul du seigneurage externe libre et forcé s'effectue aisément.

3. Réemploi intérieur du seigneurage externe courant.

La seconde hypothèse envisagée est donc que le seigneurage courant obtenu suite à des déficits de balance des paiements est utilisé à l'intérieur du pays banquier.

Il faut donc avoir une estimation du taux de rendement interne des investissements ou du taux d'emprunt à long terme existant sur le marché. Nous avons choisi le taux de rendement des obligations d'Etat à long terme pour représenter R_{pi} , étant conscient qu'un tel taux sous-évalue probablement le rendement des investissements internes : la prime de risque dont tient compte le taux de rendement privé des investissements dans l'industrie, n'est pas prise en considération dans le rendement des bons d'Etat.

Les résultats obtenus sont décrits dans le Tableau V p. 87.

TABLEAU IV $SN = (R_{pf} - r_{pf}) LL$ (en £ millions)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5')	(6)	(6')	(7)=(2)(6)	(8)=(3)(6')	(9)
	LL...	LL _V	LL _F	R _{pf}	r _{pf}	r' _{pf}	R _{pf} -r _{pf}	R _{pf} -r' _{pf}	SN _V	SN _F	SN _T
1965	6 016	3 906	2 110	6	5,23	5,82	0,77	0,18	30,08	3,80	33,88
66	6 401	3 808	2 593	6	5,39	6,07	0,61	-0,07	23,22	-1,81	21,41
67	6 689	3 638	3 051	6	5,29	5,79	0,71	0,21	25,83	0,41	32,24
68	7 671	3 418	4 253	6	6,20	6,95	-0,20	-0,95	-6,83	-40,40	-47,23
69	7 356	3 716	3 640	6	7,05	7,69	-1,05	-1,69	-39,02	-61,51	-100,53
Total	33 133	18 486	15 647						33,22	-97,51	-60,66
Moyen.	6 826,6	3 697,2	3 129,4	6	5,83	6,46	0,168	-0,46	6,65 *	-18,70	-12,23

* Nous obtenons un résultat de seigneurage libre de 6,65 millions de £ là où COHEN obtenait un résultat proche de 0 million de £. La différence due au fait que nous avons utilisé des coûts en intérêt pondérés (r_{pf}) est relativement peu importante !

TABLEAU V $SN = (R_{pi} - r_{pf}) LL$ (en £ millions)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5')	(6)	(6')	(7)=(2)(6)	(8)=(3)(6')	(9)
	LL	LL _V	LL _F	R _{pi}	r _{pf}	r' _{pf}	R _{pi} -r _{pf}	R _{pi} -r' _{pf}	SN _V	SN _F	SN _T
1965	6 016	3 906	2 110	6,36	5,23	5,82	1,33	0,74	51,95	15,61	67,55
66	6 401	3 808	2 593	6,94	5,39	6,07	1,55	0,87	59,02	22,56	81,58
67	6 689	3 638	3 051	6,80	5,29	5,79	1,51	1,01	54,83	80,81	85,74
68	7 671	3 438	4 253	7,55	6,20	6,95	1,39	0,6	46,34	25,51	71,65
69	7 356	3 716	3 640	9,04	7,05	7,69	1,99	1,35	73,94	49,14	123,08
Total	33 133	18 486	15 647						285,98	143,38	429,6
Moyen.	6 826,6	3 697,2	3 129,7	7,38	5,83	6,46	1,54	0,91	57,196	28,68	85,92

où R_{pi} = rendement des obligations d'Etat à long terme. (in International Financial Statistics)

4. Conclusions.

Quelle que soit l'utilisation des ressources du seigneurage courant, le seigneurage libre acquis par le Royaume-Uni s'avère supérieur au seigneurage forcé.

Seign. libre :	$SN_V = (R_{pf} - r_{pf}) LL_V$	ou	$(R_{pi} - r_{pf}) LL_V = \text{£ } 6,65$	ou	$\text{£ } 57,19$
Seign. forcé :	$SN_F = (R_{pf} - r'_{pf}) LL_F$	ou	$(R_{pi} - r'_{pf}) LL_F = \text{£ } -18,78$	ou	$\text{£ } 28,68$
					£ millions

Cela peut provenir et provient en fait de deux raisons. La première est que les engagements liquides du R.U. détenus volontairement, c'est-à-dire pour les services de liquidité offerts par la livre sterling, sont, en moyenne, supérieurs à ceux qui sont détenus dans le but de soutien de la monnaie anglaise.

$(LL_V > LL_F)$ Les sterling qui font l'objet d'un seigneurage forcé augmentent cependant très fort sur la période envisagée tandis que ceux qui sont à base du seigneurage libre diminuent légèrement.

Le second motif pour lequel le seigneurage libre est supérieur au seigneurage forcé vient du fait que l'intérêt payé par le Royaume-Uni sur ses engagements vis-à-vis des autorités officielles (r'_{pf} , supposé égal au taux de rendement des bons du trésor) est supérieur à l'intérêt moyen (r_{pf}) payé sur les dépôts des particuliers à Londres. ($r_{pf} < r'_{pf}$). Le seigneurage externe est donc mieux redistribué entre les détenteurs officiels de balances sterling qu'entre les détenteurs privés, ce qui est assez compréhensible si l'on se rappelle qu'en acceptant d'aider la Grande-Bretagne en soutenant le sterling, les organismes internationaux et les banques centrales négocient généralement les conditions de leur aide avec le pays banquier. Par ailleurs, nous avons souligné que le seigneurage libre serait sous-estimé tandis que le seigneurage forcé serait sur-estimé du fait qu'on n'a pas tenu compte des balances sterling détenues volontairement par les autorités monétaires des pays non membres de la zone sterling. Cela renforce nos conclusions selon lesquelles le seigneurage forcé obtenu par la Grande-Bretagne est moindre

que le seigneurage libre.

Il nous reste à confronter le seigneurage total acquis selon que l'on considère que les ressources dues à l'usage international du sterling ont été investies à l'extérieur, ou qu'elles ont été utilisées à l'intérieur du pays.

$$\begin{aligned} \text{I. à l'extérieur : } SN_T &= (R_{pf} - r_{pf}) LL_V + (R_{pf} - r'_{pf}) LL_F = \text{£} -12,23 \text{ millions} \\ \text{I. à l'intérieur : } SN_T &= (R_{pi} - r_{pf}) LL_V + (R_{pi} - r'_{pf}) LL_F = \text{£} 85,9 \text{ millions} \end{aligned}$$

La différence entre les deux résultats obtenus dépend directement de l'écart entre les étalons choisis pour mesurer le rendement des ressources de seigneurage.

Nous savons que le taux de rendement des fonds d'état ($R_{pi} = 7,38\%$) sous-estime le rendement réel des investissements effectués au Royaume-Uni : il est pourtant supérieur au taux de rendement des investissements directs anglais à l'étranger tel que l'a estimé REDDAWAY, et que l'utilise COHEN. ($R_{pf} = 6\%$)

Ce taux de 6 % est en fait excessivement peu élevé. Comment s'explique-t-il ? Une première raison qui aurait pu être avancée est que le rendement des investissements directs anglais est peu élevé parce que la plupart de ceux-ci ont été réalisés dans les pays membres de l'ancienne zone sterling, c'est-à-dire dans des pays relativement peu développés. Cette justification tombe si on se rappelle que des pays industrialisés comme le Canada ou l'Australie font partie de l'ancienne zone sterling.

Un taux aussi bas se justifie, en fait, d'une autre manière : rappelons-nous que le montant total des engagements liquides britanniques augmente peu au cours des années considérées. Peu d'investissements additionnels ont donc été réalisés au cours de ces cinq ans. Le taux r_{pf} représente alors le rendement moyen qu'obtient la Grande-Bretagne sur des investissements réalisés antérieurement. Il est normal qu'il soit bas, plus bas en tout cas que le taux de rendement marginal dont il aurait fallu tenir compte si la Grande-Bretagne avait obtenu un seigneurage sur de nouveaux investissements.

La valeur du seigneurage total acquis annuellement, entre 65 et 69, par le Royaume-Uni se situe donc entre - £ 12,23 millions et £ 85,9 millions selon qu'une plus ou moins grande partie du revenu de seigneurage a été investie à l'extérieur du pays ou à l'intérieur. On peut rationnellement supposer que les agents économiques britanniques ont investi le seigneurage courant dans les investissements les plus rentables c'est-à-dire à l'intérieur du pays. Cette raison, jointe au fait que nous choisissons le risque de grossir le gain de seigneurage plutôt que le risque de le minimiser, nous amène à retenir £ 85,9 millions, comme valeur du seigneurage net annuel moyen acquis par la Grande Bretagne.

Section II. Seigneurage externe acquis par les Etats-Unis.

1. Base du calcul.

KIRSCHEN calculait le seigneurage acquis par les Etats-Unis aux dépens des seuls pays membres de l'Europe des Six. Pour notre part, nous opposerons les Etats-Unis à l'ensemble du reste du monde, comme nous l'avons fait pour la Grande-Bretagne, car nous avons abordé notre étude d'un point de vue différent de celui de KIRSCHEN, en mesurant le bénéfice global de seigneurage acquis par l'émetteur, et non le coût de seigneurage encouru par certaines nations utilisatrices de monnaie internationale.

L'annexe IV décrit l'évolution des dettes extérieures liquides américaines entre 1960 et 1971. Les engagements liquides vis-à-vis du secteur privé constitueront la base du calcul du seigneurage libre tandis que les dollars détenus par les autorités monétaires étrangères seront la base du seigneurage forcé. Contrairement à ce qui a été fait dans le cas de la Grande-Bretagne, nous considérerons que les engagements liquides des USA vis-à-vis des organismes internationaux n'occasion-

ment pas l'obtention d'un seignuriage forcé par le pays banquier : tout d'abord, ce type d'engagement représente un faible pourcentage du total des dettes liquides américaines. De plus, la valeur absolue de ce type d'engagement reste constant sur toute la période couverte, même en 1971, ce qui prouve bien que les USA n'ont pas eu recours à l'aide des organisations internationales pour soutenir le dollar.

Nous savons également qu'une partie des dollars détenus par les banques centrales constituent des "working balances" et forment la contrepartie d'un seignuriage libre et non forcé. KIRSCHEN évaluait ces montants à 5 % des importations réalisées par les pays de l'Europe des Six, ce qui nous semble une bonne approximation. Malheureusement, nous ne connaissons pas la valeur des importations de l'ensemble des nations qui utilisent le dollar comme monnaie internationale. Nous ne saurions donc estimer aussi exactement la valeur de leur "working balances". De toute façon, si les dollars détenus pour des motifs d'intervention étaient ^{en} retranchés du total des avoirs des banques centrales, il s'en suivrait une diminution du seignuriage forcé obtenu par les Etats-Unis et une augmentation du seignuriage libre, mais le résultat final, c'est-à-dire le seignuriage total obtenu par les USA ne s'en trouverait guère modifié. En plus, dans le cas du Royaume-Uni, nous n'avons pas non plus tenu compte des "working balances" des autorités monétaires. Pour ces deux raisons nous effectuerons d'abord nos calculs sur la distinction entre avoirs privés et avoirs officiels en dollars.

2. Emploi extérieur du seignuriage courant.

Le taux de rendement des investissements directs américains (R_{pf}) est repris de l'étude de E.S. KIRSCHEN ([16] tableau 8, colonne 2). Il s'agit du rendement des investissements dans les pays industrialisés. Notons que ce taux est sans doute surestimé, si l'on tient compte du fait que quelques investissements directs américains sont réalisés dans des pays en voie de déve-

loppement.

Pour déterminer le coût en intérêt supporté par la nation américaine, KIRSCHEN se réfère au taux de rendement des bons du trésor américain. Nous supposons également que les avoirs officiels en dollars sont placés en bons du trésor et rémunérés au taux de ces bons (r'_{pf}). Quant aux avoirs des particuliers, ils sont placés pour la plupart sur le marché de l'euro-dollar et nous supposons qu'ils sont rémunérés au taux de l'euro-dollar (r_{pf}). (Tableau VI p. 93)

3. Emploi interne du seigneurage courant.

Si l'on reprend le taux de rendement des investissements aux USA, qu'utilise KIRSCHEN pour son propre calcul (R_{pi} = rendement des investissements dans les industries manufacturières) et qu'on l'applique à LL_V et LL_F , on obtient aisément la deuxième mesure du seigneurage externe. (Tableau VII p. 94)

4. Conclusions.

Procédons comme dans le cas du Royaume-Uni traité ci-avant en comparant d'abord le seigneurage libre au seigneurage forcé acquis par les USA, quelle que soit l'utilisation des ressources courantes du seigneurage, puis en discutant la différence de valeur du seigneurage total obtenu selon que l'étalon choisi pour mesurer le rendement est extérieur ou intérieur.

A première vue, le seigneurage forcé est supérieur en seigneurage libre sur toute la période couverte.

Seign. libre :	$SN_V = (R_{pf} - r_{pf}) LL_V$	ou	$(R_{pi} - r_{pf}) LL_V = 0,511$	ou	0,924
Seign. forcé :	$SN_F = (R_{pf} - r'_{pf}) LL_F$	ou	$(R_{pi} - r'_{pf}) LL_F = 0,964$	ou	1,398
(en \$ milliards)					

Ce résultat est imputable soit à une différence entre les coûts en intérêt r_{pf} et r'_{pf} ou aux montants LL_V et LL_F qui sont à la base de ces deux types de seigneurage.

TABLEAU VI

SN = $(R_{pf} - r_{pf}) LL$

(en \$ milliards)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5')	(6)	(6')	(7)=(2)(6)	(8)=(3)(6')	(9)
	LL	LL _V	LL _F	R _{pf}	r _{pf}	r' _{pf}	R _{pf} -r _{pf}	R _{pf} -r' _{pf}	SN _V	SN _F	SN _T
	18,7	7,6	11,1	10,3	2,45	2,15	7,85	8,15	0.597	0.905	1.502
	20,1	8,3	11,8	9,4	2,99	2,59	6,41	6,81	0.532	0.804	1.336
	21,1	8,4	12,7	9,5	3,52	2,93	5,98	6,57	0.502	0.834	1.336
	23,6	9,2	14,4	10,2	3,95	3,52	6,25	6,68	0.575	0.962	1.537
	26,4	11,0	15,4	10,3	4,62	3,86	5,68	6,44	0.625	0.992	1.617
	26,9	11,5	15,4	10,1	4,81	4,46	5,29	5,64	0.608	0.869	1.477
	28,0	14,4	13,6	9,3	6,12	4,75	3,18	4,55	0.458	0.619	1.077
	31,6	15,9	15,7	8,6	5,46	4,99	3,14	3,61	0.499	0.567	1.066
	32,0	19,5	12,5	9,1	6,36	6,20	2,74	2,90	0.534	0.363	0.897
	40,1	28,1	12,0	10,3	9,76	8,10	0,54	2,20	0.152	0.264	0.416
	41,9	21,8	20,1	10,6	8,52	4,83	2,08	5,77	0.453	1.160	1.613
	62,1	15,0	47,1	10,6	6,58	3,73	4,02	6,87	0.603	3.236	3.836
al	372,5	170,7	201,8						6.138	11.575	17.713
en.	31,04	14,22	16,81	9,86	5,42	4,34	4,43	5,51	0.511	0.964	1.475

r_{pf} : taux de l'euro dollar à Londres

Source : international financial statistics (de 60 à 62, extrapolation)

TABLEAU VII

$$SN = (R_{pi} - r_{pf}) LL$$

(en \$ milliards)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5')	(6)	(6')	(7)=(2)(6)	(8)=(3)(6')	(9)
	LL	LL _V	LL _F	R _{pi}	r _{pf}	r' _{pf}	R _{pi} -r _{pf}	R _{pi} -r' _{pf}	SN _V	SN _F	SN
1960	18,7	7,6	11,1	10,8	2,45	2,15	8,35	8,65	0,634	0,960	1,594
61	20,1	8,3	11,8	10,8	2,99	2,59	7,81	8,21	0,648	0,958	1,616
62	21,1	8,4	12,7	11,2	3,52	2,93	7,68	8,27	0,645	1,050	1,695
63	23,6	9,2	14,4	11,5	3,95	3,52	7,55	7,98	0,694	1,149	1,843
64	26,4	11,0	15,4	13,0	4,62	3,86	8,38	9,14	0,921	1,407	2,328
65	26,9	11,5	15,4	14,5	4,81	4,46	9,69	10,04	1,114	1,546	2,660
66	28,0	14,4	13,6	14,7	6,12	4,75	8,58	9,95	1,235	1,353	2,588
67	31,6	15,9	15,7	12,8	5,46	4,99	7,34	7,81	1,241	1,226	2,467
68	32,0	19,5	12,5	13,3	6,36	6,20	6,94	7,10	1,353	0,387	2,240
69	40,1	28,1	12,0	12,8	9,76	8,10	3,04	4,70	0,854	0,564	1,418
70	41,9	21,8	20,1	12,5	8,52	4,83	3,98	7,67	0,867	1,541	2,408
71	62,1	15,0	47,1	12,5	6,58	3,73	5,92	8,77	0,888	4,130	5,018
Total	372,5	170,7	201,8						11,094	16,781	27,375
Moyen.	31,04	14,22	16,81	12,53	5,42	4,34	7,10	8,19	0,924	1,398	2,322

Contrairement à ce qui se passait dans le cas de la Grande-Bretagne où l'intérêt payé sur les engagements liquides détenus par les particuliers était inférieur à celui qui était versé aux autorités officielles ($r_{pf} < r'_{pf}$), ici r_{pf} est supérieur à r'_{pf} . Cela signifie que le seigneurage libre est mieux redistribué que le seigneurage forcé et cela constitue une première explication du fait que le seigneurage libre net obtenu par les USA est inférieur au seigneurage forcé.

Rappelons néanmoins qu'en supposant que les avoirs officiels sont rémunérés au taux de bons du trésor, on risque de sous-estimer la redistribution du seigneurage forcé car, comme le signalent entre autres, KOLM [28] et MACHLUP [29] les banques centrales peuvent déposer leurs balances dollars sur le marché de l'euro-dollar !

La seconde explication repose bien sûr sur le fait que pendant la période couverte les avoirs en dollars des banques centrales étrangères sont supérieurs aux avoirs des particuliers non résidents. Nous avons souligné que le seigneurage libre serait sous-estimé et le seigneurage forcé surestimé car il n'a pas été tenu compte dans nos calculs des "working balances" nécessaires pour les banques centrales. Au vu des résultats obtenus, nous nous devons d'essayer d'estimer respectivement cette sous-évaluation et cette surévaluation, et d'apporter les corrections conséquentes. Nous avons expliqué comment KIRSCHEN procédait pour évaluer les dollars souhaités à des fins d'intervention par les banques centrales européennes. L'annexe IV montre que ces "working balances" représentent en moyenne 39 % du total des avoirs en dollars de ces banques centrales.; Les pays européens ont d'importantes relations commerciales avec l'extérieur : ils ont donc probablement besoin de plus de "working balances" que l'ensemble des nations utilisant le dollar comme monnaie internationale. Aussi, à défaut de mieux, supposons-nous que 20 à 30 % en moyenne du total des engagements liquides américains détenus par les autorités monétaires sont détenus à cause des services du dollar et doivent servir de

base au calcul du seigneurage libre et non du seigneurage forcé. Dans ce cas, la valeur du seigneurage libre d'une part et du seigneurage forcé d'autre part devient :

a) en cas d'utilisation externe du seigneurage.

TABLEAU VIII					
Working balances en pourcent des avoirs offic.	\overline{LL}_V	\overline{LL}_F	$\overline{SN}_V=4,43 \% \overline{LL}_V$	$\overline{SN}_F=5,51 \% \overline{LL}_F$	\overline{SN}_T
30 % : 5,12	19,34	11,69	0,856	0,664	1,520
20 % : 3,36	17,58	13,45	0,778	0,741	1,529

b) en cas d'utilisation interne du seigneurage.

TABLEAU IX					
Working balances en pourcent des avoirs offic.	\overline{LL}_V	\overline{LL}_F	$\overline{SN}_V=7,1 \% \overline{LL}_V$	$\overline{SN}_F=8,19 \% \overline{LL}_F$	\overline{SN}_T
30 % : 5,12	19,34	11,69	1,376	0,957	2,333
20 % : 3,36	37,58	13,45	1,248	1,101	2,349

Que l'on estime les "working balances" égale à 30 % ou à 20 % du total des avoirs détenus par les banques centrales, il apparaît, comme le montrent les deux tableaux ci-dessus, que, quelle que soit l'utilisation du seigneurage courant, le seigneurage libre acquis par les USA est supérieur au seigneurage forcé, le seigneurage total ne subissant guère de modification.

Bien entendu, ce sont là des résultats moyens. Il est évident que le même calcul réalisé année par année indiquera qu'en 1971 le seigneurage forcé se révèle supérieur au seigneurage libre.

Il nous reste à expliquer la différence qui existe entre le seigneurage total obtenu selon que l'on prend comme étalon le rendement des investissements externes ou internes.

I. à l'extérieur : $SN_T = (R_{pf} - r_{pf})LL_V + (R_{pf} - r'_{pf})LL_F = \$ 1,475$ milliards

I. à l'intérieur : $SN_T = (R_{pi} - r_{pf})LL_V + (R_{pi} - r'_{pf})LL_F = \$ 2,322$ milliards

Comme dans le cas du Royaume-Uni, le seigneurage obtenu, si on suppose que les ressources du seigneurage courant ont été investies à l'intérieur, est supérieur à celui qui est calculé avec le taux R_{pf} . La différence est directement liée au fait que R_{pf} est inférieur à R_{pi} , ce qui s'explique par le choix des variables. Nous avons directement repris de l'étude de KIRSCHEN la valeur de R_{pf} , qui est approchée par le taux de rendement des investissements directs américains dans toute industrie des pays développés, et la valeur de R_{pi} , qui mesure le rendement des seuls investissements dans l'industrie manufacturière, aux Etats-Unis. Il faut voir là une faiblesse de notre étude car le résultat obtenu est biaisé par le choix même des variables.

Néanmoins, en l'absence de renseignements plus complets, nous nous satisferons des résultats obtenus puisque notre principe est de porter le risque d'erreur dans une surestimation du seigneurage plutôt que dans une sous-estimation.

Peut-être une partie des ressources du seigneurage courant a-t-elle été investie à l'extérieur, l'autre restant à l'intérieur du pays, mais, comme nous l'avons fait pour le Royaume-Uni et pour les mêmes raisons, nous retiendrons la valeur la plus élevée du seigneurage calculé pour les Etats-Unis, c'est-à-dire celle qui est indiquée par le tableau VII (\$ 2,322 milliards) ou par le tableau IX (\$ 2,349 milliards).

Section III. Comparaison du seigneurage acquis par la Grande-Bretagne et par les Etats-Unis.

Pour comparer les résultats obtenus dans les deux sections précédentes, il faut les libeller dans une même unité de compte. L'annexe VI exprime la valeur des engagements liquides britanniques et du seigneurage acquis par la Grande-Bretagne en millions de dollars. Le tableau synthétique suivant peut alors être dressé.

TABLEAU X		(en \$ millions)	
	Grande-Bretagne (1)	Etats-Unis (2)	
\overline{RN}	80.779,38	605.500	
\overline{LL}	17.353,5	31.040	
\overline{SN}_T	217,92	2.349	
\overline{SN}_V	145,99	1.248	
\overline{SN}_F	71,93	1.101	
\overline{SN}_T en % de \overline{RN}	0,26 %	0,38 %	
\overline{SN}_T en % de \overline{LL}	1,2 %	7,5 %	

où \overline{RN} = revenu national moyen. (cfr annexes V et VI.)

Avant de confronter les valeurs absolues et relatives du seigneurage total obtenu par chacun des deux pays banquiers, attardons-nous sur la répartition de ce seigneurage total entre seigneurage libre et seigneurage forcé dans les deux cas traités.

Dans le cas du Royaume-Uni, même en n'éliminant pas de la base du seigneurage forcé les quelques "working balances" demandées par les banques centrales étrangères détenant des livres sterling, nous avons obtenu un résultat de seigneurage libre supérieur au seigneurage forcé.

Il n'en a pas été de même du calcul se rapportant aux Etats-Unis : nous avons dû alors estimer la valeur des "working ba-

lances" en dollar, nécessaires aux banques centrales, afin de corriger la surestimation du seignuriage forcé et la sous-estimation du seignuriage libre. Supposant que ces "working balances" représentent en moyenne 20 % du total des avoirs en dollar des autorités monétaires, nous avons constaté à ce moment-là que le seignuriage libre obtenu par les USA devenait, en moyenne, supérieur au seignuriage forcé. En 1971 cependant et probablement aussi en 72 et 73, le seignuriage forcé extorqué par les USA prend le pas sur le seignuriage libre.

Les résultats obtenus sont significatifs. Ils démontrent clairement que les autorités monétaires et les organismes internationaux acceptent de soutenir une monnaie internationale tant que celle-ci reste demandée et utilisée par le secteur privé. La monnaie britannique était inconvertible en fait dès avant 1960 car les engagements liquides n'étaient plus couverts dès cette époque par les réserves propres, en or et en devises, de la Grande-Bretagne. Sur toute cette période, ce pays banquier a eu recours à l'aide extérieure, obtenant un seignuriage forcé sans que cela soit contesté, car celui-ci a toujours été inférieur au seignuriage libre, reflet de la demande privée pour le sterling.

Les USA ont une monnaie inconvertible en fait depuis 1960. Ils ont profité d'un seignuriage forcé depuis cette époque et cette situation aurait pu se prolonger sans contestation, si du secteur privé n'était née une méfiance vis-à-vis du dollar comme le reflète en 1971, un seignuriage libre inférieur au seignuriage forcé.

KIRSCHEN faisait du seignuriage forcé extorqué à l'Europe des Six un argument politique lancé contre les USA. Il nous semble que pour donner du poids à cet argument il faut tenir compte non seulement de la valeur absolue du seignuriage forcé mais surtout de sa valeur relative par rapport à celle du seignuriage libre.

Confrontons maintenant les résultats totaux du seignuriage

acquis par le Royaume-Uni et par les USA.

Les Etats-Unis obtiennent en moyenne un seigneurage de 2,349 milliards de dollars et la Grande-Bretagne de 217,9 millions de dollars seulement, alors que les engagements liquides américains représentent moins du double des engagements liquides britanniques. Autrement dit, alors que le RU obtient 1,2 % du total de ses engagements sous la forme de revenu du seigneurage, les USA en obtiennent 7,5 %. La différence est due, bien sûr, au rendement que retire chaque pays banquier du placement de son seigneurage courant et à l'intérêt qu'il paye sur ses engagements, c'est-à-dire à la manière dont il redistribue le seigneurage.

Sur ce dernier point, il est clair que le Royaume-Uni redistribue mieux le seigneurage libre et le seigneurage forcé que les USA puisque d'une part l'intérêt pondéré moyen offert sur les dépôts à Londres est supérieur au taux moyen de l'euro-dollar, et que, d'autre part, le taux de rendement des bons du trésor britanniques est supérieur au taux de rendement des bons du trésor américains.

Quant aux taux de rendement des investissements britanniques et américains, nous savons que les premiers sont nettement inférieurs aux seconds. Bien sûr nous avons souligné la sous-estimation des taux choisis pour le Royaume-Uni et la surestimation de ceux qui ont été appliqués aux USA. Néanmoins, on peut avancer une raison qui justifie sinon l'écart constaté, en tout cas une supériorité du rendement américain sur le rendement britannique : on sait que sur la période couverte les USA obtiennent un seigneurage courant contrairement au Royaume-Uni. Ils peuvent donc réaliser de nouveaux investissements dans les branches les plus rentables. Dans ce cas, il est normal que le rendement obtenu sur leurs investissements additionnels soit supérieur au rendement qu'obtient le Royaume-Uni suite à des investissements lointains.

Il nous reste à comparer le seigneurage acquis par chacun

des deux pays banquiers avec leur revenu national : le seigneurage britannique représente 0,2 % du revenu national du Royaume-Uni, tandis que celui qu'acquèrent les Etats-Unis vaut 0,4 % de leur revenu national.

De tels résultats minimisent absolument tous les risques d'erreur que nous avons assumé au cours de notre étude, dans le choix plus ou moins judicieux des variables envisagées. De toute façon, nous pouvons affirmer que le seigneurage représente moins de 1 % du revenu des deux pays banquiers. Il ne nous paraît ^{p 25} déraisonnable d'en conclure que ni le Royaume-Uni, ni les USA n'ont cherché à émettre la monnaie internationale dans le seul but d'obtenir un bénéfice de seigneurage.

Toutes nos estimations ont été menées à partir des engagements liquides du Royaume-Uni ou des Etats-Unis. Les résultats ainsi obtenus viennent d'être commentés.

Mais nous savons, suite à la formulation théorique qui a été présentée dans la première partie de ce mémoire (celle de H. GLEJSER en particulier) qu'une telle procédure risque de grossir le bénéfice de seigneurage puisqu'elle suppose que tous les dollars et les sterling détenus par le reste du monde ont servi à financer des opérations rentables pour les Etats-Unis ou la Grande-Bretagne, alors que les transferts effectués par chacun d'eux, tout en donnant naissance à la monnaie internationale ne leur apportent aucun bénéfice.

La formule $SN = (R-r)LL$ selon laquelle tous nos calculs ont été effectués peut se décomposer comme suit :

$$SN = (R-r)LL_r + (R-r)LL_{nr} \quad (1)$$

où $LL_r + LL_{nr} = LL$

où LL_r représente la monnaie internationale créée en contrepartie d'opérations rentables.

où LL_{nr} représente la monnaie internationale créée lors de transferts gratuits.

LL_{nr} a une valeur positive dans le cas des deux pays banquiers. Nos calculs ont donc surestimé le seigneurage. Nous aurions

dû, pour tenir compte des transferts qui, en aggravant le déficit, ne procure pas de seigneurage au pays émetteur, corriger la formule (1) de la manière suivante :

$$SN = (R-r)LL_r - r.LL_{nr}$$

Car les engagements liquides qui sont la contrepartie de transferts, apportent un rendement nul ($R = 0$) au pays émetteur et peuvent néanmoins entraîner un coût en intérêt pour lui. Nous ne l'avons pas fait, dans l'ignorance de la valeur de LL_{nr} , c'est-à-dire la valeur cumulée des transferts réalisés par le Royaume-Uni et les Etats-Unis. Mais cette réflexion appuie encore la conclusion à laquelle nous sommes arrivés : le seigneurage externe représente une infime portion du revenu national des deux pays banquiers.

Nous terminerons la comparaison du seigneurage externe acquis par le Royaume-Uni et les Etats-Unis par la confrontation du flux de revenu de seigneurage qu'ils reçoivent chaque année avec les transferts qu'ils réalisent chaque année. (Ceux-ci étant recensés dans leurs balances des paiements.

TABLEAU XI (en millions de \$)				
	Royaume-Uni		Etats Unis	
	Transferts (1)	Seigneurage	Transferts (2)	Seigneurage
1960			2 292	1 594
1961			2 513	1 616
1962			2 631	1 695
1963			2 742	1 843
1964			2 754	2 328
1965	585	189,3	2 856	2 660
1966	641	227,6	2 890	2 558
1967	942	206,3	3 080	2 467
1968	1 216	170,8	2 875	2 240
1969	607	295,4	2 910	1 418
1970			3 349	2 408
1971			3 574	5 018
Moyenne	798,2	217,9	2 855	2 322
Sources (1) International Financial Statistics (2) Survey of current business				

Exception faite de l'année 1971 pour les Etats-Unis, le ta-

bleau XI montre ^{que} le bénéfice de seigneurage que la Grande-Bretagne et les Etats-Unis retirent de leur activité d'émission de monnaie internationale est généralement inférieur au montant des transferts qu'ils réalisent en faveur du reste du monde (27,3 % pour le Royaume-Uni et 81 % pour les USA, en moyenne).

Ce résultat peut être interprété de deux façons : on peut en déduire, d'un premier côté, que le seigneurage est vraiment un faux problème puisque le gain obtenu par les deux pays banquiers est compensé par leurs transferts. Mais d'un autre côté, de tels résultats peuvent suggérer que les transferts gratuits réalisés par la Grande-Bretagne et surtout par les USA, sont des actes de "fausse générosité" puisqu'ils sont partiellement financés par le seigneurage. Sous cette angle, on pourrait même émettre la supposition qu'une relation fonctionnelle existe entre la valeur des transferts et la valeur du seigneurage, et que les deux pays banquiers extorquent le seigneurage dans le but de financer leurs transferts, ou décident le montant des transferts octroyés en fonction de la valeur de leur seigneurage.

Cette hypothèse ne peut être vérifiée à partir des chiffres dont nous disposons. Même un taux de corrélation élevé entre les variables ne serait pas significatif d'une relation de cause à effet entre elles.

C'est pourquoi, à défaut de preuves, nous ne verrons pas dans le rapport entre la valeur du seigneurage et la valeur des transferts annuels l'effet d'une politique délibérée des deux pays émetteurs.

La conclusion finale de l'étude comparative que nous venons de mener est la suivante : le seigneurage externe net qu'acquiert chaque année la Grande-Bretagne ou les Etats-Unis ne peut être, à notre avis, la cause de l'écroulement du système monétaire international contemporain. Pendant des années, conséquence de la demande spontanée des agents économiques pour la livre ou le dollar, il a existé sans être contesté.

Les éléments que nous possédons ne nous permettent pas d'affirmer que c'est dans le but d'obtenir un seigneurage que le Royaume-Uni ou les USA ont rempli la fonction d'émetteur de monnaie internationale. Nous constatons seulement que les Etats-Unis ont mal géré leur entreprise d'émission en ne prenant pas garde à la nature de la demande de monnaie internationale qu'ils devaient satisfaire.

En encourant un énorme déficit de balance des paiements en 1971 (\$ 22,002 milliards en 1971, au lieu de \$ 3,821 milliards en 70), ils ont créé trop de monnaie internationale.

Ils ont bien sûr obtenu au cours de cette année, un seigneurage total supérieur à celui des années précédentes mais cela aurait pu être accepté comme par le passé, à notre avis, si en même temps un mouvement de méfiance n'avait pas pris naissance vis-à-vis du dollar. C'est ce mouvement de méfiance, traduit dans notre étude, par une baisse du seigneurage libre et une hausse du seigneurage forcé qui ~~l'~~entraîné la crise monétaire actuelle, qui a fait du seigneurage un argument politique lancé contre les USA.

Il reste vrai néanmoins, que l'argument économique selon lequel la création de la monnaie internationale a entraîné une répartition du revenu mondial au profit des pays banquiers subsiste, puisque ni la Grande-Bretagne, ni les USA n'ont redistribué tout le seigneurage brut qui leur fut acquis chaque année, sous la forme d'intérêt. Cependant, les transferts octroyés par eux, égaux ou supérieurs au seigneurage net qu'ils reçoivent, compensent cet effet de répartition de revenu propre à la création de monnaie internationale.

C h a p i t r e I V

Conclusion

Dans cette seconde partie, nous avons voulu mesurer et comparer le seigneurage externe acquis par les Etats-Unis d'une part, et par la Grande-Bretagne d'autre part.

Nous avons d'abord expliqué que la balance des paiements, bilan du pays émetteur, se devait de servir de point de référence à un tel calcul mais qu'elle n'en constituerait pas la base immédiate car elle exprime des flux de revenus ou de dépense alors que le seigneurage est calculé à partir de stocks.

Cela étant, nous avons présenté et discuté les quelques essais de mesure du seigneurage externe qui existent dans la littérature économique. Nous les avons situés par rapport à la balance des paiements suivant qu'ils se basent sur les sources du déficit à financer ou sur les moyens de financement de ce déficit, et par rapport aux formulations théoriques du seigneurage qui avaient été expliquées dans la première partie. Il est apparu que chaque auteur part d'une notion de seigneurage ou utilise une méthode de calcul différente de celles des autres auteurs. Dans ces conditions, il nous était impossible de comparer les résultats obtenus par chacun d'eux.

Face à cela, nous avons entrepris dans le troisième chapitre de compléter les études de B.J. COHEN et de E.S. KIRSCHEN, s'intéressant respectivement au seigneurage acquis par le Royaume-Uni et par les USA. Les principes de base de leurs méthodes de calcul étaient similaires ; seuls différaient entre eux la notion de seigneurage considéré et l'étalon choisi comme mesure de rendement des ressources du seigneurage.

Tenant compte de ces éléments, nous avons obtenu des résultats comparables. Ceux-ci ont montré que les Etats-Unis et la

Grande-Bretagne, dans une moindre mesure, jouissent effectivement d'un droit de seigneurage sur les autres nations. Mais nous avons aussi souligné, au cours de cette étude, que l'importance accordée au seigneurage ne doit être exagérée car pendant des années son existence n'a pas empêché le bon fonctionnement du système monétaire international.

Il nous reste à déterminer maintenant, si la troisième nation émettrice de monnaie internationale jouit elle aussi d'un droit de seigneurage. La France et les Pays d'Outre-Mer de la zone franc ont, entre eux, des relations monétaires plus étroites que les Etats-Unis ou la Grande-Bretagne avec le reste du monde. Il est intéressant de savoir, de ce fait, si elle jouit d'un seigneurage plus important ou moins important que les deux premiers pays banquiers. C'est pourquoi, nous allons consacrer la troisième partie de ce mémoire à l'analyse du seigneurage dans le cadre de la zone franc.

BIBLIOGRAPHIE - IIe Partie.

=====

- [3] COHEN B.J. The future of sterling as an international cur-
rency.
Londres, Macmillan, 1971.
- [26] GRUBEL H.G. The benefits and costs of being the world
Banker.
The National Banking Review, volume 2, 1964-65,
pp. 189-212.
- [27] KARLIK J. The costs and benefits of being a reserve cur-
rency country : a theoretical approach applied
to the United States.
in KENEN P.B. and LAWRENCE R. (éd.)
The open economy : essays on international
trade and finance.
New York, : Columbia University Press, 1968,
pp. 313-338.
- [16] KIRSCHEN E.S. Les coûts pour l'Europe de l'utilisation de
moyens de paiement étrangers.
Université libre de Bruxelles, - documents po-
lycopiés - novembre 1972, février 1973.
- [28] KOLM S.C. Les Etats-Unis bénéficient-ils du "droit de
seigneur" ?
Kyklos, 1970, n° 3, pp. 425-444.
- [29] MACHLUP F. Les magiciens et leurs lapins. A propos de la
multiplication des euro-dollars.
Banque, Paris, juillet-août 1971, pp. 711-715.
-

TROISIEME PARTIE

Réflexion sur l'existence d'un seigneurage,
dans le cadre de la zone franc.

REMARQUES PRELIMINAIRES.

Jamais, à notre connaissance, le phénomène de seigneurage n'a été analysé dans le cadre de la zone franc. Or, puisque le franc français est utilisé par les membres de la zone, rien ne s'oppose à priori à ce que la France, au même titre que les Etats-Unis ou le Royaume-Uni ne puisse obtenir un seigneurage.

Cependant, la zone franc se situe à un niveau plus régional que la zone dollar ou la zone sterling (1) L'étude complète de la zone doit donc comprendre, d'une part, l'examen des relations qui lient l'ensemble de la zone (France y compris) au reste du monde et, d'autre part, l'étude des relations qui lient la métropole aux autres membres de la zone. Pour notre part, nous nous pencherons principalement sur les relations monétaires internes des pays de la zone.

Notre approche se fera en trois étapes.

Tout d'abord nous rappellerons brièvement le fonctionnement des relations monétaires qui existent entre la France et les autres membres de la zone franc. Puis nous réfléchirons, in abstracto, sur les possibilités de seigneurage qu'offre un tel système. Enfin, à partir des données disponibles, nous tenterons de voir si effectivement la France jouit d'un seigneurage externe du fait de l'usage du franc dans les pays de la zone.

(1) L'expression zone sterling est prise ici au sens large : elle désigne l'ensemble des nations qui utilisent la livre sterling comme monnaie internationale.

C h a p i t r e I

Systeme monétaire de la zone franc.

Avant la description du fonctionnement monétaire de l'actuelle zone franc, un bref rappel historique s'impose.

X. de la FOURNIERE [34] situe la naissance de la notion de zone franc à l'année 1939, date où les territoires d'outre-mer firent l'objet, comme la métropole française, de l'imposition d'un contrôle des changes vis-à-vis du reste du monde. La zone franc s'est donc constituée sous la forme d'un marché isolé du marché mondial, comme un moyen de défense commun vis-à-vis des perturbations que l'éclatement du système de l'étalon-or, en 1931, et l'approche de la seconde guerre mondiale, avaient entraînées dans les relations commerciales et monétaires internationales.

Néanmoins, des relations monétaires existaient bien avant cette date entre la métropole et ses colonies. La monnaie française fut généralement utilisée dans les pays d'outre-mer à partir du XIXe siècle. Pendant 300 ans (les découvertes françaises datant des XVe et XVIe S) le gouvernement français eut à lutter contre l'emploi de moyens de paiement indigènes (coquillages...) et de monnaies introduites par d'autres pays colonisateurs (Espagne, Portugal).

Progressivement, l'émission de monnaie fiduciaire fut confiée par l'Etat français à des banques coloniales privées. (cfr la B. du Sénégal, 1861) : le montant des billets émis par ces banques ne pouvait excéder le triple de leurs réserves métalliques ou de leurs réserves en francs français. Pendant la guerre 40-45, le privilège d'émission dans les colonies commença à être transféré à des établissements publics. La dénomination et l'aire d'émission de ces diverses institutions subirent beaucoup de modifications qu'il nous paraît inutile d'énu-

mérer.

Si les monnaies utilisées dans les colonies étaient émises par différents instituts d'émission coloniaux, on peut pourtant affirmer que jusqu'en 1945, une seule monnaie a existé dans la zone franc : "le taux de change colonial était caractérisé par une fixité absolue par rapport au franc français." (P. DELVOIE [31, p. 9]) Les nombreuses dévaluations du franc (1928, 1936, 37, 38, 40, 44) s'étaient accompagnées de dévaluations identiques des monnaies coloniales.

C'est seulement lors de la dévaluation du 26 décembre 1945, de celles du 26 janvier et 17 octobre 1948 que les monnaies d'outre-mer s'ajustèrent par rapport au franc. (1) Celles qui portaient le nom de franc reçurent une nouvelle appellation : F.C.F.A. (franc de la communauté financière africaine), F.C.F.P. (franc de la Polynésie), F.M.G. (franc malgache)... Leur nouvelle parité par rapport au franc, qui ne fut plus modifiée par la suite, se trouve décrite en page 110.

La coordination des politiques monétaires de la zone fut renforcée au cours des années 51 et 52, d'une part, par la création du Comité Monétaire de la Zone Franc, d'autre part, par la généralisation d'une technique monétaire propre à la Zone Franc : le système des comptes d'opérations que nous allons analyser ci-après.

Fin 1961, les colonies françaises d'Afrique avaient acquis leur indépendance : la zone franc est constituée depuis ce moment là par un ensemble de pays indépendants, ou non (départements et territoires français d'outre-mer) qui ont en commun certaines règles : (cfr. X de la FOURNIERE [34], p. 24)

1. Les monnaies émises par chaque nation sont convertibles dans la monnaie des autres pays membres de la zone franc à des pa-

(1) X de la FOURNIERE détaille les ajustements qu'ont encourus les diverses monnaies coloniales. [34, p. 12]

Membres de la zone (au 1er janvier 1973)	Institut d'émission	Monnaie	Parité avec 1e FF
France métropolitaine Monaco	Banque de France (1800)	F.F.	
Martinique Guadeloupe Guyane Réunion	Institut d'émission des Départements d'outre-mer (1958)	F.F.	
Comores	Banque de Madagascar et des Comores (1950)	F.C.F.A.	1 FCFA=0,02 FF
Nouvelle Calédonie Polynésie française Wallis et Futuna St Pierre-et-Miquelon	Institut d'émission d'outre-mer (1967)	F.C.F. P.	1 FCFP=0,055FF
Côte d'Ivoire Dahomey Haute Volta Mauritanie Niger Sénégal Togo	Banque Centrale des Etats Unis de l'Afrique de l'ouest (1959) (B.C.E.A.O.)	F.C.F.A.	1 FCFA=0,02 FF
Mali	Banque Centrale du Mali	F malien	1 FM=0,01 FF
Caméroun République africaine Congo Gabon Tchad	Banque Centrale des Etats de l'Afrique équatoriale et du Cameroun (1959) (B.C.E.A.E.C.)	F.C.F.A.	1 FCFA=0,02 FF
Madagascar	Institut d'émission mal- gache (1962)	F.M.G.	1 FMG=0,02 FF

Source : Rapport du Comité Monétaire de la zone franc 1971.
(publié en 1973)

rités fixes.

2. elles le sont de façon illimitée.

3. les banques centrales conservent leurs avoirs extérieurs en francs français, mettant ainsi leurs ressources en devises, en commun.

4. les Etats membres appliquent la même réglementation pour les relations financières avec les pays étrangers.

Nous retiendrons particulièrement les trois premières règles de fonctionnement. Elles ne sont pas respectées de la même façon dans tous les pays d'outre-mer de la zone franc. Aussi distingue-t-on généralement trois niveaux dans la zone.

Le premier niveau est constitué de la France métropolitaine, des quatre départements d'outre-mer et des territoires d'outre-mer. Les Instituts qui émettent la monnaie coloniale dans ces pays d'outre-mer sont gérés par la Caisse Centrale de Coopération économique. Une dépendance directe existe donc entre la France et ce premier ensemble de pays membres de la zone franc.

Les Etats africains et malgache qui ont une pleine souveraineté politique forment le second niveau. Trois instituts d'émission (quatre si l'on compte la Banque d'Emission du Mali) émettent la monnaie employée par 14 pays africains (cfr.p. 110) Certains de ces pays sont, en effet, regroupés dans des unions monétaires. Ce second ensemble de membres de la zone franc est lié à la France sur le plan monétaire par l'existence de comptes d'opérations.

Au troisième niveau se situent les pays du Maghreb. Ils ne respectent que la première règle mentionnée ci-dessus : le dinar algérien, le dinar tunisien et le dirham marocain sont échangés contre le franc à une parité fixe, comme toutes les monnaies de la zone. Par contre, ils ne sont pas obligés de détenir leurs réserves extérieures sous la forme de francs. Ils peuvent le faire bien sûr, mais de ce point de vue, ils sont comparables à toute nation étrangère à la zone franc.

Venons-en maintenant au fonctionnement des relations monétaires de la zone franc, particulièrement à l'examen du mécanisme des comptes d'opérations. Les comptes d'opération sont des comptes en francs français ouverts dans les écritures du Trésor français au nom des instituts d'émission africains et malgache. Ils assurent la convertibilité des monnaies africaines et malgache dans toutes les devises mondiales de la manière suivante :

D'une part, les instituts d'émission s'engagent à verser au compte d'opérations toutes leurs disponibilités hors de la zone franc, et à satisfaire les besoins éventuels du Trésor en monnaie locale...

D'autre part, le Trésor français s'engage à avancer aux instituts d'émission africains et malgache les devises dont ils ont besoin, sans limitation, pour exécuter les transferts de leur zone avec l'extérieur. Une ligne de crédit illimité est donc ouverte par la France aux instituts d'émission africains et malgache.

Pour expliquer, comment est techniquement réalisée la convertibilité des monnaies africaines et malgache dans toute devise extérieure à la zone franc, prenons l'exemple d'un importateur africain qui a besoin de dollars : il procédera en deux étapes.

1° Il échangera des francs CFA contre des francs français auprès de l'institut d'émission local (...ou via une banque privée locale) à un taux de change fixe. Le compte d'opérations de l'émetteur concerné s'en trouvera débité d'autant.

2° L'importateur convertira alors ces francs français contre des dollars sur le marché des changes de Paris, au cours prévalant sur le marché. Dans le cas inverse d'apport de devises à l'institut d'émission, celui-ci, après conversion en francs français, créditera son compte d'opérations.

Nous avons dit que les instituts d'émission versent au compte

d'opérations la contrepartie en francs de leurs disponibilités en devises : deux restrictions sont à apporter à cette affirmation. La première est que seuls les avoirs officiels des instituts d'émission sont déposés aux comptes d'opérations, car les particuliers résidant dans les pays africains ou malgache peuvent conserver des francs français sans limitation. La seconde est qu'une partie des avoirs officiels n'est pas déposée au Trésor français car les Instituts d'émission gèrent librement la position nette que les Etats membres de leurs aires d'émission ont au F.M.I.

Un dernier élément important est à noter : le Trésor français verse un intérêt, au moins égal au taux d'escompte de la Banque de France, aux instituts d'émission détenteurs de compte d'opérations créditeur .

Inversement, si le solde est débiteur, l'institut d'émission verse un intérêt variant entre 1 % et 2,5 % au Trésor français.

Dès à présent, nous pouvons signaler qu'un seul institut d'émission a usé de la garantie de convertibilité qu'offre le compte d'opération : la banque centrale du Mali qui seule a enregistré des soldes débiteurs à son compte d'opération.

C h a p i t r e I I

Possibilités d'existence d'un seigneurage externe pour la France.

Un seigneurage externe peut être obtenu par tout émetteur de monnaie internationale fiduciaire qui jouit d'un monopole d'émission.

Pour analyser le seigneurage externe acquis éventuellement par la France, il faut donc déterminer les rôles de monnaie internationale que remplit le franc dans les pays de la zone franc, puis disséquer la fonction d'émission de monnaie internationale du pays banquier qu'est la France. La comparaison du fonctionnement de la zone franc avec celui de la zone dollar ou de la zone sterling nous y amènera.

Deux différences fondamentales existent entre un système d'étalon-change-or et le système qui est appliqué dans la zone franc.

1° La première différence est que les monnaies nationales des pays membres de la zone franc s'échangent contre la monnaie française et conséquemment entre elles à un taux absolument fixe. Comme nous l'avons expliqué, le taux qui lie chaque monnaie d'outre-mer au franc a été déterminé en 1948, et depuis cette époque, il a été institutionnellement maintenu stable, avec l'accord de tous les membres de la zone.

Les autorités monétaires des pays d'outre-mer n'ont donc pas besoin de monnaie d'intervention : elles ne doivent pas intervenir sur le marché des changes, comme dans le système de l'étalon^{-change}-Or, pour garder leur taux de change stable.

Le franc ne remplit donc que cinq des six fonctions qui peuvent être satisfaites par une monnaie internationale. Il sert, bien sûr, de monnaie de transaction, monnaie actif et monnaie de cota-

tion au niveau des transactions privées entre les pays membres de la zone. Il remplit aussi les rôles de monnaie réserve et monnaie unité de compte au niveau des transactions officielles.

La fonction d'unité de compte du franc existe, bien sûr, dans la mesure où la règle de fixité absolue des taux de change est observée par les pays d'outre-mer de la zone. Elle signifie que, quand le franc dévalue par rapport à l'or, par exemple, le franc CFA ou le franc malgache dévaluent dans les mêmes proportions.

2° Par ailleurs, les pays d'outre-mer doivent garder leurs réserves extérieures sous la forme de francs, (exception faite des pays du Maghreb), alors que dans le système d'étalon-change-or, les pays n'ont aucune obligation similaire.

Comme dans le premier cas, la différence entre le système d'étalon-change-or et le système monétaire de la zone, se trouve dans la nature juridique des relations qui lient le pays banquier aux autres nations. La détention de leurs avoirs extérieurs, sous forme de francs, est une règle de base que la France impose institutionnellement aux membres d'outre-mer de la zone franc. Rien de similaire n'existe dans la zone dollar. Néanmoins, les membres de la zone dollar se sont engagés contractuellement à garder le taux de change de leur monnaie fixe autour des parités déclarées par rapport au dollar. Ce qui signifie indirectement qu'ils sont aussi contractuellement obligés d'accumuler des dollars dans la mesure où la valeur de celui-ci se déprécie sur le marché libre. Rappelons aussi, bien que cela ne découle pas du fonctionnement d'un système pur d'étalon-change-or, que le pays banquier peut imposer aux autres nations d'accepter sa monnaie par des mesures politiques ou des pressions économiques, ce qui, nous le savons, est la source du seigneurage forcé.

Ainsi, la France a le monopole d'émission d'une monnaie internationale qui est demandée pour cinq motifs, par les membres de pays d'outre-mer de la zone franc. De plus, elle impose aux autres nations de détenir leurs avoirs extérieurs sous la forme de francs. Elle remplit donc toutes les conditions pour obtenir

un seigneurage externe.

Avant d'étudier la manière dont la France acquiert un seigneurage externe, il nous paraît intéressant de conclure la confrontation du système monétaire de la zone franc avec celui de l'étalon-change-or par quelques réflexions.

La structure institutionnelle des relations monétaires dans la zone franc, qui n'existe pas dans le système monétaire international, nous a amené à nous demander s'il ne fallait ^{Pas} rapprocher le système monétaire de la zone franc d'un système monétaire national plutôt que d'un système monétaire international. D'un certain point de vue, on peut dire, en effet, qu'il n'existe qu'une seule monnaie dans la zone franc puisque les taux de change sont fixes et les monnaies convertibles entre elles de façon illimitée. Dès lors comme dans une nation, on trouve dans la zone franc une seule monnaie, un contrôle des changes commun vis-à-vis du reste du monde, et une mise en commun des réserves extérieures.

Mais nous avons récusé cette hypothèse du fait que la monnaie est émise par différents instituts d'émission dans la zone.

La B.C.E.A.O., la B.C.E.A.E.C., et les autres émetteurs mentionnés p. 110 reçoivent donc chacun un seigneurage interne dans leur aire d'émission. Pour les résidents des pays d'outre-mer de la zone franc, le franc français constitue bien une monnaie étrangère qu'ils doivent acquérir contre cession de ressources à un pays étranger. La France émet donc, non une simple monnaie nationale, mais bien une monnaie internationale.

Comme dans le système de l'étalon-change-or, deux types d'agents économiques demandent et détiennent le franc français comme monnaie internationale. : les particuliers et les autorités monétaires.

Intéressons-nous d'abord aux avoirs francs des autorités monétaires.

A l'exception des pays du Maghreb, les membres de la zone détiennent tous leurs avoirs extérieurs en francs. Les francs détenus par les autorités officielles ne représentent donc pas tous la conséquence d'un surplus de balance de paiement vis-à-vis de la France. Ils peuvent aussi être la contrepartie de surplus de balance de paiement vis-à-vis de pays extérieurs à la zone, suivis de conversion des devises en francs. Pour cette raison, nous avons distingué le seigneurage direct qu'obtient la France du fait de l'usage international du franc, du seigneurage indirect.

Le seigneurage direct désigne les ressources qu'obtient la France en finançant son déficit de balance de paiements vis-à-vis des pays d'outre-mer par ses engagements liquides. Le seigneurage indirect représente les devises étrangères acquises par la France du fait que les pays d'outre-mer sont obligés d'en demander la conversion en francs.

Seul le seigneurage direct se rapproche de la notion de seigneurage externe que nous avons développée jusqu'ici.

Ce que nous avons appelé le seigneurage indirect se solde en fait par une opération blanche pour la France et un transfert de pouvoir d'achat pour le pays d'outre-mer concerné. Expliquons-nous par un exemple. Supposons que Madagascar encourt un surplus de balance des paiements vis-à-vis des Etats-Unis. Elle détient des dollars et paye un seigneurage aux USA. Si elle échange ses dollars contre des francs, elle encourt un coût de seigneurage non plus vis-à-vis des USA, mais vis-à-vis de la France. Elle transfère un pouvoir d'achat libellé en \$ contre un pouvoir d'achat libellé en francs.

Quant à la France, si elle obtient un seigneurage sur Madagascar, elle encourt, par la même occasion, un coût de seigneurage vis-à-vis des USA, puisqu'elle accumule des dollars.

Dans cette opération triangulaire, la France ne joue finalement qu'un rôle d'intermédiaire.

Schématiquement, cela peut s'exprimer comme suit :

<p><u>1ère étape</u> : surplus des P.O.M. v. à v. du reste du monde</p>	<p><u>2e étape</u> : conversion des devises en francs</p>
	
<p>où (a) → (b) signifie qu'un seignuriage peut être obtenu par (a) sur (b)</p>	

La seule manière par laquelle la France peut obtenir un gain dans ce rôle d'intermédiaire est de rémunérer ses engagements liquides à un taux moindre que ne le sont ses créances en dollars. (seignuriage indirect)

Les montants inscrits au crédit, des comptes d'opérations des instituts d'émission, ne peuvent donc servir, tels quels, de base au calcul du seignuriage externe obtenu par la France.

Les avoirs francs détenus par des particuliers résidant dans les pays d'outre-mer font aussi l'objet de la distinction qui vient d'être expliquée. Ils peuvent résulter d'un excédent de paiement vis-à-vis de la France, en quoi ils constituent la contrepartie d'un seignuriage externe direct acquis par la France, ou être la conséquence d'une conversion de devises en francs, car les particuliers aussi sont, en principe, obligés de conserver leurs avoirs extérieurs sous la forme de francs. Dans ce dernier cas, contrepartie d'un seignuriage indirect acquis par la métropole, ils ne bénéficient au pays banquier que dans la mesure où l'intérêt payé sur eux est inférieur à l'intérêt que perçoit le pays banquier sur ses créances vis-à-vis du reste du monde.

Une dernière question reste à éclaircir. La France obtient-elle un seignuriage libre ou un seignuriage forcé des pays d'outre-mer de la zone franc ? Ce que nous avons appelé seignuriage direct correspond à notre avis à ce qui, tout au long de

cette étude fut qualifié de seigneurillage libre. Par contre, le seigneurillage indirect est un seigneurillage forcé, mais sa nature est différente de celle du seigneurillage forcé qu'obtiennent le Royaume-Uni ou les Etats-Unis. La France extorque un seigneurillage forcé aux pays d'Outre-Mer en ce sens que, en les obligeant à convertir leurs devises en francs, elle les prive des services de liquidité que rendent les devises concernées pour y substituer les services que rend le franc. Ainsi, si les avoirs en devises sont mieux rémunérés que les avoirs en francs, la France extorque un seigneurillage forcé aux P.O.M. égal à la différence entre les rémunérations.

C h a p i t r e I I I

Seigneurillage acquis par la France.

Pour calculer le seigneurillage acquis par la France, plusieurs renseignements statistiques sont nécessaires. Nous devrions tout d'abord connaître le montant des avoirs francs que détiennent, d'une part, les autorités officielles des pays d'outre-mer de la zone franc et, d'autre part, les particuliers. Si les avoirs francs officiels sont recensés régulièrement depuis 1953, aucun renseignement n'existe sur les balances francs détenues par les particuliers. De plus, étant donné qu'une partie seulement des avoirs francs détenus par les non résidents français sont la contrepartie d'un seigneurillage direct, il faudrait aussi connaître la ventilation de ces avoirs selon qu'ils sont dus à un surplus direct des P.O.M. vis-à-vis de la France ou à une conversion de devises en francs : à ce stade, à nouveau, les statistiques disponibles pèchent par défaut.

Dans ces conditions, il nous est impossible de procéder à un calcul systématique de seigneurillage comme il a été fait dans la seconde partie de ce mémoire. Néanmoins, à partir des séries de données complètes dont nous disposons, nous pourrions tirer quelques conclusions.

Le Comité Monétaire de la zone franc publie depuis sa création, l'évolution des avoirs francs que détiennent les instituts d'émission d'Outre-Mer. (cfr. tableau XII, p. 121) Tout en tenant compte du fait qu'une partie de ces avoirs seulement représente la contrepartie d'un seigneurillage direct et qu'ils omettent les balances francs détenus par les particuliers, l'examen de leur évolution nous donnera une première idée du seigneurillage externe que peut obtenir la France. Deux totaux sont calculés dans le tableau XII et portés sur graphique (p. 122) Le premier comprend la somme

TABLEAU XII.

Evolution des avoirs francs des Instituts d'émission.

(millions de francs)

	1953	54	55	56	57	58	59	60
. Centr. d'Algérie	417	637,1	986,5	1389,1	1829,9	2015	1792,4	1302,4
. Centr. de Tunisie	-	-	-	-	-	226	302,4	115
. du Maroc	-58,3	39,6	143,1	-224,2	411,9	579,5	390,6	403
.C.E.A.O.	155,5	172,3	157,1	294,2	350,2	391,2	585,2	639,2
.C.E.A.E.C.	-	-	97,7	72,2	121,1	119,4	170,5	230,8
Inst. d'ém. malgache . Madag. et Comores	-35,1	-47,4	23,9	34,3	-33,1	-31,5	-24,7	59,9
Inst. Emiss. d'O-M	47,5	35,7	55,3	67,4	72,2	81,5	94,8	119,5
Inst. Emiss. des départements O-M	93,6	12,1	19	66,9	77,8	79,7	85	119,7
.C. Coopération écon.							3,89	3,8
Total I	720,3	959,0	1482,9	1700,0	2830,1	3460,9	3400,2	2893,5
TOTAL II exception faite des pays du Maghreb	261,5	172,7	351,0	535,0	588,2	640,33	914,64	1073,1

Source : rapports du Comité monétaire de la zone franc 1953-1971.
 aire d'émission de chaque institut : cfr. Tableau p. 110.

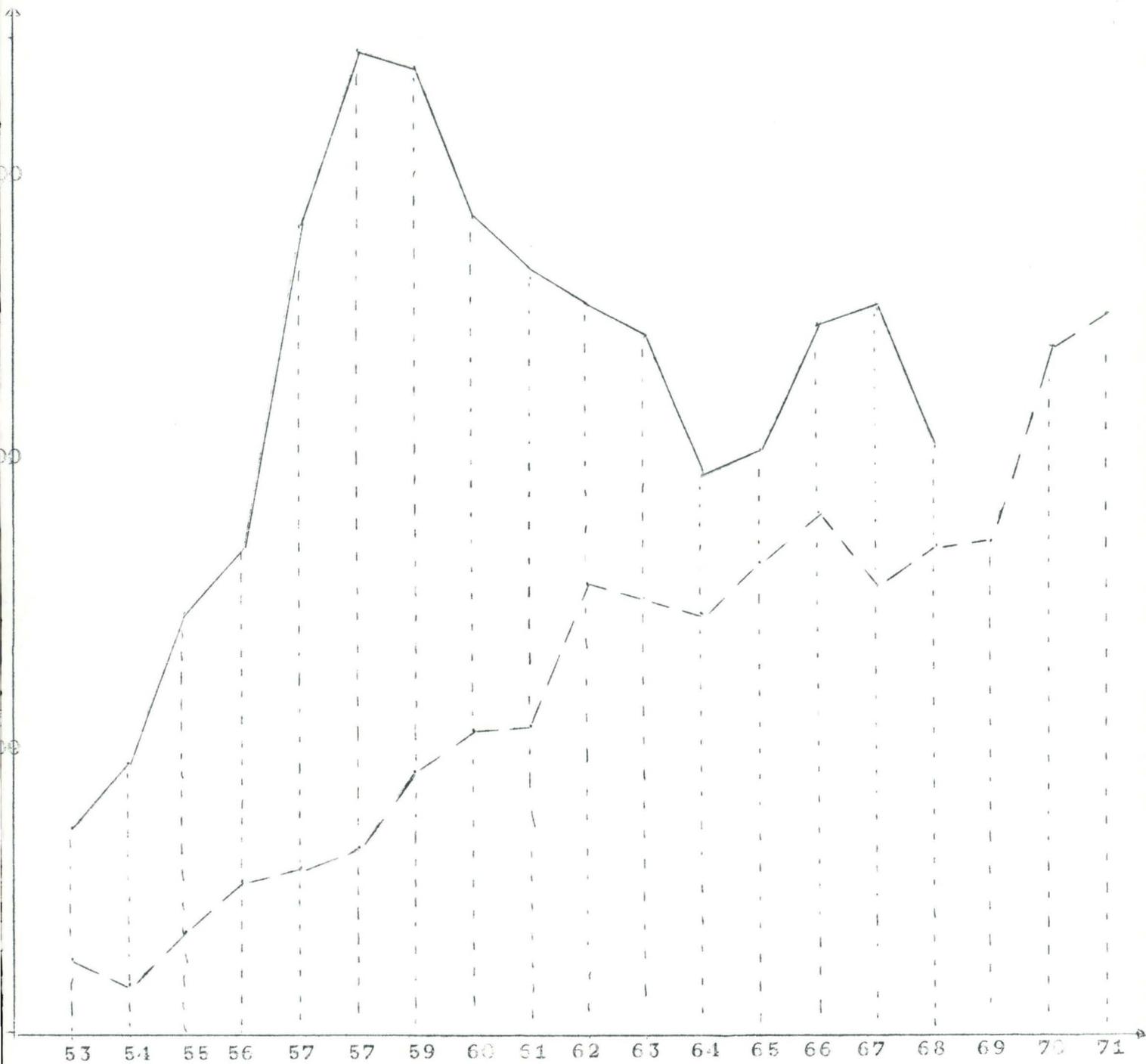
Cfr suite, page suivante

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
1531,2	1069,1	1010,8	527,2	409	711,1	1034,5	425,5	-	-	-
32,8	-20,4	-32,9	-47	-43,8	4,3	-49,7	-30,5	-	-	-
43,7	-57	-42,5	2,9	51,3	-42,5	-8,2	-37,8	-	-	-
709,3	795,6	727,1	612,1	731,1	801,2	759,9	760,9	807,8	1173,2	1193,1
203,7	287,8	282,7	311,3	342,9	297,5	161,2	236,3	255,2	463,7	471,5
-7,6	252,2	210,2	239,2	235	237,9	195,8	126,5	77	158,9	163,5
	10,2	11,2	5,6	1	3,6	3,4	5,8	5,3	-1	3
68,3	106	122,5	134,5	137,3	218	360,1	176,8	156,6	137,4	229
106,4	139,1	168	172	185,6	68,7	276,4	392,5	419,5	469,1	442,8
4,5	5,1	6	6,1	6,9	6,4	8,4	8,6	9	8,4	10,2
2692,2	2587,7	2463,0	1963,9	2056,3	2506,1	2541,8	2063,7	-	-	-
1084,6	1596,0	1527,6	1480,8	1639,8	1833,3	1565,2	1707,4	1730,4	2410,7	2518,1

— Evolution des avoirs francs des Instituts d'Emission des pays d'Outre-Mer. (Total I du Tableau XII)

- - - Evolution des avoirs officiels, non compris ceux des pays du Maghreb (Total II du Tableau XII.)

(en millions de Francs)



des avoirs francs que détiennent tous les instituts d'émission des pays membres de la zone, tandis que dans le second total ne sont pas pris en compte les avoirs francs des pays du Maghreb. Il nous a paru utile d'effectuer ce double total pour tenir compte du fait que l'Algérie, le Maroc et la Tunisie ne sont pas obligés, contrairement aux autres pays d'outre-mer de détenir tous leurs avoirs extérieurs sous la forme de francs. Les résultats sont significatifs.

Si jusqu'en 1958, les deux totaux ont un "trend" croissant on voit qu'après 58, le montant global de tous les avoirs officiels baisse radicalement jusqu'en 1964 puis subit quelques fluctuations alors que le total qui exclut les balances officielles des pays du Maghreb continue à augmenter assez régulièrement. Cela laisse entendre que depuis 1958 les pays de l'Afrique du Nord ont poursuivi une politique de diversification de leurs réserves extérieures. On peut voir là le fait que les devises extérieures leur apportent de plus grands services de liquidité ou de plus hautes rémunérations que le franc. Dès lors on peut supposer que s'ils n'étaient plus obligés de garder leurs réserves sous la forme de francs, les autres pays d'outre-mer conserveraient, eux aussi, d'autres devises (mais cette supposition doit être émise avec prudence, car il se peut qu'ils aient un commerce moins diversifié que les pays du Maghreb !)

Néanmoins, si tel est le cas, la France tire un seigneurage indirect de l'usage obligatoire du franc comme monnaie de réserve. On ne connaît pas, malheureusement, le montant des avoirs francs sur lequel porte ce seigneurage indirect. On peut cependant estimer le rendement qu'il apporte à la France par différence entre le taux de rendement de l'euro-dollar, taux que les P.O.M. auraient perçu s'ils avaient conservé leurs réserves en devises et que la France perçoit (à leur place!), et le taux d'escompte de la Banque de France qui représente l'intérêt reçu par les P.O.M. sur leurs avoirs francs.

Le rendement moyen du seigneurage indirect vaut 0,81 % du

montant des francs que la France a cédé aux P.O.M. contre devises. (cfr. ANNEXE VII)

Quant au seigneurage direct, l'examen du tableau XII nous apprend peu de choses. Il faudrait, répétons-le, que nous ayons sous les yeux l'évolution des seuls avoirs francs obtenus par les P.O.M. suite à des surplus de balance des paiements vis-à-vis de la France. Néanmoins, du fait que le total (total 1) des engagements liquides français baisse depuis 1958, on peut déduire que la France n'obtient plus aucun seigneurage courant depuis cette époque.

Pour savoir si elle obtient toujours un seigneurage sous la forme de flux de revenu, nous devrions connaître les sources d'apport de francs aux P.O.M. c'est-à-dire l'évolution de la balance des paiements France-Pays d'Outre-Mer, depuis que la Zone Franc s'est constituée. Un nouvel obstacle statistique se présente : celle balance n'existe que depuis l'année 1967. (cfr. TABLEAU XIII p. 125)

Voyons néanmoins, quels renseignements nous pouvons en tirer. La balance des paiements France-Zone Franc, recense les transactions qui se font entre la France et les seuls pays d'outre-mer qui sont indépendants, c'est-à-dire les Etats d'Afrique du Nord, d'Afrique Noire et de Madagascar.

Nous savons que le solde qui reflète la position de banquier d'une nation émettrice de monnaie internationale est la balance des liquidités. Malheureusement, il est impossible de dégager ce solde car les données publiées ne distinguent pas les mouvements de capitaux à court terme des mouvements de capitaux liquides. De ce fait, nous allons nous baser sur la balance du secteur bancaire.

Au cours de la période 1967-1971, la balance française est déficitaire en 1967, 1970 et 1971 seulement.

On ne peut comparer ce déficit passager qui existe entre la France et les P.O.M. avec le déficit chronique de la balance ex-

TABLEAU XIII.

Balance des paiements entre la France et la Zone Franc.

(en millions de F.F.)

	1967	1968	1969	1970	1971
X. et M.,	+900	+1528	+1325	+1076	+3340
Services	+1681	+1376	+2147	+2069	+2046
(dont revenu du cap.)	(986)	(694)	(552)	(768)	(392)
Balance B. et S.	+2581	+2904	+3472	+3145	+5386
Dons et transferts	-2410	-2476	-3042	-3057	-4110
(dont tfrts publics)	(-2114)	(-1743)	(-1911)	(-1943)	(-2138)
Balance courante	+171	+428	+430	+88	+1276
Mvemnts cap. lg. t.	-465	-909	-701	-909	-811
dt {sect. pr. et bancaire	-435	-727	-413	-606	-482
{sect. public	-30	-182	-288	-303	-329
Balance de Base	-294	-481	-271	-821	+489
Mvemnts cap. et t. et liquides du sect. privé non bancaire	+16	+212	+190	+70	+100
Courtage international	-275	-140	-464	-750	-577
Règlemts multilatéraux	-283	-211	+213	-41	-855
Ajustement	+686	+1115	+699	+855	-88
Balance du secteur bancaire	-148	+495	+367	-687	-939
Mvemnts cap. et t. et liquides du sect. privé bancaire	+341	-278	-290	+280	+245
Balance du secteur public	+193	+217	+77	-407	-690
Avoirs, crédits et avances à des P.O.M. de la Z. Fr.	-7	-160	-94	-32	+44
Engagemts en F.F. à égard des P.O.M.	-186	-57	+17	+439	+646

Source : Ministère de l'Economie et des Finances (service de l'information.)

tériere américaine ou britannique vis-à-vis du reste du monde.

De plus, l'examen des sources du déficit français encouru ces trois années montre que celui-ci est dû, non à un déficit commercial, mais à des transferts et à des sorties de capitaux à long terme. De ces deux derniers postes, seul le second amène un revenu à la France, mais il représente moins d'un tiers de la valeur des transferts gratuits...

Bien sûr, nous n'avons là que l'évolution de la balance des paiements de 1967 à 1971. Mais si, à cette époque les transferts français sont supérieurs aux investissements privés français dans les P.O.M., à fortiori il a dû être de même les années précédentes. (Rappelons-nous toutes les mesures que prit le gouvernement français pour encourager les investissements dans ses colonies!) Aussi, à supposer même que la France ait encouru des déficits extérieurs vis-à-vis des P.O.M. avant 1967, nous croyons pouvoir affirmer que celui-ci a principalement été la conséquence des transferts octroyés par la France et non d'opérations rentables, comme dans le cas des USA ou de la Grande-Bretagne.

Dès lors, par référence à la Formule décrite p. 102 :

$$SN = (R - r)LL_r - r.LL_{nr} ,$$

nous pouvons affirmer que la France n'obtient certainement aucun seigneurage direct sous la forme de flux de revenu car LL_{nr} est largement supérieur à LL_r : les engagements liquides français accumulés par les P.O.M. suite à des déficits de balance extérieure France-P.O.M. sont pour la plupart, la contrepartie de transferts gratuits effectués par la France en faveur des P.O.M., et non la contrepartie d'opérations rentables.

C h a p i t r e I V

Conclusions.

Nous avons voulu, dans cette dernière partie de notre mémoire, examiner le problème du seigneurage externe dans la troisième zone monétaire internationale.

Deux éléments différencient la zone franc de la zone sterling et de la zone dollar : l'existence de taux de change rigides entre les monnaies des pays membres de la zone et l'obligation pour chaque pays de garder ses réserves sous la forme de francs français.

Du fait de cette règle de base de la zone, nous avons distingué deux types de seigneurage externe possibles pour la France : le seigneurage direct qu'elle obtient en finançant son déficit vis-à-vis des pays d'outre-mer au moyen de francs et le seigneurage indirect qu'elle peut acquérir en servant d'intermédiaire entre les pays d'outre-mer et le reste du monde.

Faute de données statistiques nous n'avons pu procéder à un calcul systématique du seigneurage acquis par la France, mais l'examen des avoirs officiels des P.O.M. d'une part et de la balance des paiements liant la France aux pays d'outre-mer nous ont permis quand même de tirer quelques conclusions significatives.

1° Les pays nord africains qui sont les seuls membres de la zone franc à ne pas devoir conserver leurs avoirs sous la forme de francs procèdent depuis 1958 à une diversification de leurs avoirs. Nous en avons déduit qu'ils trouvent probablement dans d'autres devises de meilleurs services de liquidités ou des rémunérations plus élevées. Dès lors, il est possible qu'en obligeant les pays d'outre-mer à convertir leurs avoirs extérieurs en francs, la France leur extorque un seigneurage indirect.

2° Pour déterminer si elle obtient un seigneurage direct

sous la forme de flux de revenu, nous aurions dû connaître, tout d'abord, le montant des francs qu'ont dû accumuler les pays d'outre-mer suite aux déficits de la France vis-à-vis d'eux, puis surtout les sources de ce déficit.

Mais la balance des paiements Franc-Zone franc n'est recensée que depuis 1967.

Sur cette courte période, nous avons quand même pu constaté que la France n'encourt pas de déficit chronique vis-à-vis des P.O.M. et surtout que, s'il y a déficit, celui-ci est inférieur au montant des transferts réalisés l'année en cours.

Or, si telle est la situation entre 1967 et 1971, à l'époque où les relations P.O.M.-France se relâchent au profit des relations P.O.M.-Europe des Six, il a dû, à plus forte raison en être de même avant 1967.

Aussi, les engagements liquides français accumulés par les P.O.M. suite à des surplus de balance des paiements vis-à-vis de la France sont pour la majorité la contrepartie de transferts, et nous avons pu conclure qu'aucun seigneurage direct n'est acquis par la France.

Il apparaît finalement que dans le cadre de la zone Franc, la métropole n'obtient pas de droit de seigneurage sur les autres membres de la zone si ce n'est peut-être un seigneurage indirect car, contrairement aux USA dans la zone dollar, ou au Royaume-Uni, dans la zone sterling, la France use de son privilège d'émission de monnaie internationale à un coût quasiment nul, pour effectuer des transferts gratuits en faveur de ses anciennes colonies, plus que pour financer des opérations rentables.

BIBLIOGRAPHIE - IIIe Partie.

=====

- [30] Comité Monétaire de la Zone Franc. La Zone Franc en..., de 1953 à 1971.
- [31] DELVOIE P. La Communauté Financière Africaine.
Facultés Universitaires de la Paix, Namur.
Mémoire, 1970.
- [32] DUCHENE A. Histoire des Finances Coloniales de la France.
Paris, Editions Payot, 1938.
- [33] Fonds Monétaire International The CFA franc system,
Staff Papers, volume X, n° 3, novembre 1963,
pp. 345-396.
- [34] de la FOURNIERE X. La Zone Franc.
"Que sais-je"?, Presses Universitaires de
France, 1971.
- [35] MLADEK J.V. Evolution des monnaies africaines.
Première partie : la zone franc.
Problèmes Economiques, n° 903, 20 avril 1965,
pp. 13-17.
-

CONCLUSION GENERALE.

Pour analyser le phénomène de seigneurage dans le système monétaire international, nous avons suivi une double démarche. Notre premier souci a été de cerner la notion exacte de seigneurage et les conditions d'existence de celui-ci. Ensuite seulement, nous avons entrepris l'estimation du seigneurage acquis par les Etats-Unis, la Grande-Bretagne et la France.

Au cours de la première partie, nous avons montré qu'un seigneurage brut existe inévitablement dès qu'est utilisée une monnaie fiduciaire, que celle-ci soit nationale ou internationale, qu'elle soit émise par un organisme jouissant d'un monopole ou dans des conditions de libre concurrence. Le problème du seigneurage s'est avéré être, en fait, un problème de redistribution du seigneurage brut entre les différents détenteurs de monnaie fiduciaire. Or, l'émission concurrentielle de monnaie amène les émetteurs à distribuer le seigneurage brut qui leur échoit sous la forme d'intérêts : nous savions donc que c'est seulement en cas de monopole, permanent ou temporaire, d'émission qu'un seigneurage net positif peut être obtenu par l'émetteur et que peut exister un problème de seigneurage.

Nous avons, dès lors, approfondi les conditions d'existence d'un seigneurage net en cas de monopole, ce qui nous a amené à expliquer la notion de seigneurage libre et celle de seigneurage forcé.

Il restait à comprendre pourquoi les économistes et les politiciens parlent d'un problème de seigneurage externe alors que jamais il n'est fait allusion à un problème de seigneurage interne, bien que, tant la monnaie nationale que la monnaie internationale soient émises par des émetteurs jouissant de monopole. Des trois motifs qui ont été avancés, retenons qu'un problème

existe au niveau international parce que l'existence d'un seigneurage externe net positif pour l'émetteur, signifie que la création de la monnaie internationale a entraîné un mouvement dans la répartition du revenu mondial. Or cet effet de répartition est criticable puisqu'il privilégie l'agent économique le plus riche au détriment des autres. La correction à cet effet de redistribution du revenu mondial, sous-jacent à la création de monnaie internationale, se trouve dans la redistribution du seigneurage par l'émetteur.

Connaissant la signification du problème du seigneurage externe, nous avons passé en revue les différents types de systèmes monétaires internationaux susceptibles d'y donner lieu. Après avoir souligné que des voies de recherche restent ouvertes dans un système de monnaie internationale créée par coopération mondiale, nous nous sommes définitivement tourné vers l'examen du seigneurage obtenu par la nation émettrice, dans un système d'étalon-change-or.

Trois pays peuvent faire l'objet d'une telle recherche : les Etats-Unis, la Grande-Bretagne et la France. La seconde démarche de notre mémoire fut de mesurer le seigneurage externe acquis par eux.

Sur base des études de COHEN et KIRSCHEN nous avons effectué un calcul systématique du seigneurage externe obtenu par la Grande-Bretagne et par les USA à partir du total de leurs engagements liquides vis-à-vis de l'extérieur. Il s'est avéré qu'entre 1960 et 1971, les USA ont obtenu un seigneurage net annuel moyen de 2,3 milliards de dollars environ, tandis qu'entre 1965 et 1969, la Grande-Bretagne acquit en moyenne 200 millions de dollars par an. Ces deux nations, en effet, ont profité du rôle international de leur monnaie nationale pour financer des déficits de balance des paiements, occasionnés par des opérations rentables principalement. Et les résultats montrent que dans chaque cas,

la redistribution du seigneurage brut sous la forme d'intérêts n'est que partielle.

Néanmoins, étant donné le faible pourcentage du revenu national américain ou britannique que représente le seigneurage net, on ne peut affirmer que ces deux pays ont émis la monnaie mondiale dans le but d'obtenir le bénéfice de seigneurage.

Par ailleurs, si les USA ou la Grande-Bretagne reçoivent d'une main le seigneurage, de l'autre ils effectuent des transferts au profit du reste du monde, transferts dont la valeur annuelle est supérieure en moyenne à celle du seigneurage obtenu chaque année suite à des déficits antérieurs de balance de paiements.

Dans la zone franc, les pays d'Outre-Mer sont très dépendants de la France sur le plan monétaire. A priori, cela pouvait laisser supposer qu'un seigneurage est obtenu par la métropole. Nous avons vu, qu'en fait, il n'en est rien. Tout d'abord, la France n'encourt pas de déficits permanents vis-à-vis des P.O.M., et de plus quand ce déficit existe il est occasionné presque entièrement par les transferts de la métropole au profit de ses anciennes colonies. La France n'a donc pas profité du statut privilégié du franc dans la zone, pour financer des opérations rentables, comme le firent les USA ou la Grande-Bretagne.

La première conclusion que nous tirons de toute notre analyse est qu'une monnaie internationale peut être émise par une nation sans qu'existe de seigneurage : le cas de la France en est la preuve.

La seconde est que, même si un seigneurage existe, il constitue un problème marginal des relations monétaires internationales tant que la monnaie internationale remplit les services demandés par les agents économiques. Ce que nous avons démontré sur un plan théorique se vérifie dans les faits : ni les nations

émettrices (USA ou Royaume-Uni), ni les autres pays, n'ont voulu rompre l'équilibre des relations mondiales à cause du seigneurage, tant que le \$ ou la £ ont été acceptés comme monnaie internationale.

Le vrai problème est celui de la confiance dans la monnaie. En gérant mal leur activité d'émission, les USA ont entraîné la crise monétaire actuelle (1971). Qu'ils aient agi ainsi, par négligence, ou par souci de l'équilibre interne américain plutôt que de l'équilibre externe, ou dans le but de maximiser leur seigneurage (ce qui, à notre avis, est moins probable) un mouvement de méfiance vis-à-vis du dollar s'en est suivi. De ce fait, le seigneurage librement octroyé aux USA a diminué tandis qu'augmentait le seigneurage forcé, et conséquemment, le seigneurage total obtenu par les USA s'est vu, à ce moment là, contesté.

BIBLIOGRAPHIE GENERALE.

=====

- [37] ALIBER R.Z. Gresham's law, asset preferences and the demand for international reserves. Quarterly Journal of Economics, novembre 1967, pp. 628-638.
- [38] BLONDEL D. Euro-dollars et liquidités internationales. Economie appliquée, Paris XXIII, n° 1, 1er trimestre 1970.
- [39] BROWN W.A. The International Gold Standard Reinterpreted. 1914-34. New York, National Bureau of Economic Research, 1940.
- [40] GOLDSTEIN H.N. Gresham's law and the demand for NRU's and SDR's. Quarterly Journal of Economics, février 1969, pp. 163-166.
- [41] HANSEN A.H. The dollar and the international Monetary System. New York, Economics Handbook series, 1965.
- [42] HARROD R.F. Money. A comprehensive account of the nature of money and of the development of monetary theory and of modern institutions. London, Macmillan, 1969.
- [43] HART A.G.,
KALDOR N.
et TINBERGEN J. The case for an international Reserve Currency. U.N. Conference on trade and development, background document, E/conf. 46/P/7, Geneva.
- [44] KLOPSTOCK F.H. Création de monnaie sur le marché de l'euro-dollar. Une note sur les idées du Professeur FRIEDMAN. Banque, Paris n° 286, juin 1970.
- [45] NEURISSE A. Histoire du Franc. "Que sais-je ?" Presses universitaires de France, 1967.

- [46] STAMP J. The Stamp Plan - 1962, version.
Moorgate and Wall Street, Autumn 1962.
- [47] TRIFFIN R. Our International Monetary System : Yesterday,
Today and Tomorrow.
Random House, 1968.
- [48] YEAGER L.B. International Monetary relations
London, Harper and Row, 1966.
-

ANNEXE I. Ventilation des engagements liquides de la Grande-Bretagne.

	LL	Engagem ^{ts} v. à v. d'agents non officiels	Engagem ^{ts} v. à v. des autorités de pays membres de la zone £	LL _V	Engagem ^{ts} v. à v. d'or. ganisations interna- tionales	Engagem ^{ts} v. à v. des autorités de pays mbres de la Zone £	LL _F
65	6 016	1 995	1 911	3 906	1 481	629	2 110
66	6 401	1 953	1 855	3 808	1 655	938	2 593
67	6 689	1 902	1 736	3 638	1 540	1 511	3 051
68	7 671	1 768	1 650	3 418	2 082	2 171	4 253
69	7 336	3 679	2 037	3 716	2 123	1 517	3 640

Source : table 5.3. p. 92-93 dans B.J. COHEN [3]

- A₂ -

ANNEXE II. Calculs de l'intérêt pondéré payé par le
Royaume-Uni sur LL_v

Tableau 1. LL_v répartis par types de dépôts à Londres.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Dépôts à vue	Dépôts à terme	Bons du trésor	Autres bons	Obligat. d'état	Prêts temporaire à des autorités locales	Dépôts chez interméd. financiers	Total
1965	223	1 560	538	80	1 209	170	126	3 906
66	229	1 602	441	90	1 190	111	137	3 808
67	218	1 528	399	97	1 175	119	102	3 638
68	209	1 461	373	123	1 121	71	51	3 417
69	218	1 529	312	194	1 312	97	57	3 719
Tot.	1 097	7 680	2 063	584	6 015	576	473	18 488
Moy.	219,4	1 536	412,6	116,8	1 203	115,2	94,6	3697,6
% tot (*)	5,93	41,54	11,15	3,12	32,53	3,11	2,56	100 %

Source : Table 5.4 et 5.8. pp 102 et 112 B.J. COHEN [3]

Tableau 2. Intérêts par type dépôts.

65	0	4,42	5,82	6,88	6,60	6,78	6,96
66	0	4,50	6,07	7,09	6,86	6,84	7,21
67	0	4,54	5,79	6,70	6,75	6,22	6,40
68	0	5,42	6,95	8,03	7,60	7,85	8,08
69	0	6,00	7,69	8,96	8,91	8,83	9,74
Moy.	0	4,98	6,46	7,53	7,34	7,30	7,68

Source : Table 5.6. p. 110 B.J. COHEN [3]

Tableau 3. Intérêts pondérés. (a)

65	0	183,60	64,89	21,46	214,70	21,08	17,81	5,23
66	0	186,93	67,68	22,12	223,15	21,27	18,45	5,39
67	0	188,60	64,56	20,90	219,57	19,34	16,38	5,29
68	0	225,15	77,50	25,05	247,22	24,41	20,68	6,20
69	0	249,24	85,74	27,95	289,84	27,46	24,93	7,05
Moy.	0	206,86	72,03	23,50	238,70	22,70	19,66	5,83

(a) Intérêts pondérés = (ligne du tableau 2) x (*)

ANNEXE IV.

Pourcentage des dollars détenus par les banques centrales européennes, demandé pour des motifs d'intervention.

	Dette liquide amér. v. à v. b. centrale (a)	\$ nécess. à fins d'intervention (b)	Pourcentage (c) = $\frac{(b) \times 100}{(a)}$
1960	4,4	1,4	31,8
61	5,1	1,5	29,4
62	5,4	1,7	31,4
63	5,8	1,9	32,7
64	6,6	2,1	31,8
65	6,7	2,4	35,8
66	6,0	2,6	43,3
67	6,5	2,7	41,5
68	6,3	2,9	46
69	4,8	3,4	70,8
70	7,1	4,1	57,7
71	16,0	4,7	29,3
Total	80,7	31,4	
Moyenne	6,725	2,616	39 %

ANNEXE III.

(milliards de \$)

Ventilation des dettes extérieurs liquides des Etats-Unis.

	V à v des autorités monétaires étrangères (a)	V à v du secteur privé étranger (b)	vis-à-vis d'institutions internationales (c)	Total (d)
1960	11,1	7,6	2,3	21,0
61	11,8	8,3	2,8	22,9
62	12,7	8,4	3,0	24,1
63	14,4	9,2	2,7	26,3
64	15,4	11,0	2,6	29,0
65	15,4	11,5	2,2	29,1
66	13,6	14,4	1,9	29,9
67	15,7	15,9	1,7	33,3
68	12,5	19,5	1,8	33,8
69	12,0	28,1	1,6	41,7
70	20,1	21,8	1,4	43,3
71	47,1	15,0	2,0	64,1

ANNEXE V.

Revenu national du Royaume-Uni (en milliards de £)

1965	28,65
66	30,05
67	31,67
68	33,44
69	34,91
Moyenne	31,74

Revenu national des Etats-Unis (en milliards de \$)

1960	414,5
61	427,3
62	457,7
63	481,9
64	518,1
65	564,3
66	620,6
67	653,6
68	711,1
69	763,7
70	798,6
71	855,7
Moyenne	605,5

Source : Internatioanl Financial Statistics.

Valeurs britanniques libellées en \$.

Taux de change £/\$, en fin de période.

1965	:	2,8025
66	:	2,7900
67	:	2,4069
68	:	2,3844
69	:	2,4006

Source : International Financial Statistics

Seigneurage acquis par Royaume-Uni, exprimé en \$ millions.

	Emploi externe du seign. courant			Emploi interne du seign. courant		
	SN _V	SN _F	SN _T	SN _V	SN _F	SN _T
1965	84,30	10,65	94,95	145,60	43,74	189,34
66	64,78	- 5,05	59,73	164,67	62,94	227,61
67	62,17	15,43	77,59	132,21	74,15	206,37
68	-16,28	-96,33	-112,61	110,02	60,83	170,84
69	-93,68	-147,60	-241,33	177,50	117,96	295,46
Total	101,30	-222,96	-121,66	729,98	359,64	1 089,62
Moyenne	20,26	-44,59	-24,33	145,99	71,93	217,92

Engagements liquides du Royaume-Uni, revenu national.

exprimé en millions de \$.

	LL _T	LL _V	LL _F	Revenu national
1965	16 859,84	10 946,6	5 913,3	80 291,62
66	17 858,8	10 624,3	7 234,4	83 839,50
67	16 099,7	8 756,3	7 343,4	76 226,52
68	18 290,3	8 149,8	10 140,8	79 734,34
69	17 658,8	8 920,6	8 738,18	83 804,95
Total	86 767,6	47 397,4	39 370,22	403 896,93
Moyenne	17 353,5	9 479,5	7 874,05	80 779,38

ANNEXE VII.

Estimation du rendement de seignuriage indirect acquis par la France.

	Taux de l'euro-dollar	Taux d'escompte français	Différence
1960	2,45	3,5	-1,05
61	2,99	3,5	-0,51
62	3,52	3,5	+0,02
63	3,95	4,0	-0,05
64	4,62	4,0	0,62
65	4,81	3,5	1,31
66	6,12	3,5	2,62
67	5,46	3,5	1,96
68	6,36	6,0	0,36
69	9,76	8,0	1,76
70	8,52	7,0	1,52
71	6,58	6,5	0,08
Moyenne	5,31	4,7	0,81

TABLE DES MATIERES.

INTRODUCTION GENERALE.

PREMIERE PARTIE : Etude théorique du seigneurage.

Chapitre I : Présentation du problème.	pp. 1-4
Chapitre II : Composantes du seigneurage.	pp. 5-22
Section 1 : La demande de monnaie.	p. 5
Section 2 : L'émission de monnaie et le seigneurage.	p. 11
Section 3 : Définition et conditions d'existence du seigneurage.	p. 19
Section 4 : Confrontation des deux notions de seigneurage externe.	p. 22
Chapitre III : Seigneurage interne et seigneurage externe.	pp. 23-30
Chapitre IV : Problème du seigneurage externe dans les quatre modèles de S.M.I.	pp. 31-50
Section 1 : Système de l'étalon-or.	p. 31
Section 2 : Système des taux de change parfaitement flexibles.	p. 33
Section 3 : Système d'étalon-change-or.	p. 34
Section 4 : Système de monnaie créée par coopération internationale.	p. 46
Chapitre V : Conclusion.	pp. 51-53
Bibliographie - Première partie.	pp. B ₁ -B ₃

DEUXIEME PARTIE : Analyse comparée du seigneurage acquis par la Grande-Bretagne et les Etats-Unis.

Remarques préliminaires.	pp. 54-57
Chapitre I : Seigneurage externe et Royaume-Uni	pp. 58-65
Section 1 : Etude de B.J. COHEN	p. 58
Section 2 : Résultats - Critiques	p. 63

Chapitre II : Seignuriage externe et Etats-Unis.	pp. 66-80
Section 1 : Etudes antérieures ou calcul de KIRSCHEN.	p. 66
Section 2 : Approche de E.S. KIRSCHEN.	p. 74
Section 3 : Synthèse des mesures du seignuriage externe acquis par les USA.	p. 79
Chapitre III : Comparaison du seignuriage externe acquis par le Royaume-Uni et les Etats-Unis.	pp. 81-104
Section 1 : Seignuriage acquis par le Royaume-Uni.	p. 84
Section 2 : Seignuriage acquis par les USA.	p. 90
Section 3 : Comparaison.	p. 98
Chapitre IV : Conclusion.	pp. 105-106
Bibliographie - Deuxième partie.	p. B ₄
TROISIEME PARTIE : <u>Réflexion sur l'existence d'un seignuriage dans le cadre de la zone franc.</u>	
Remarques préliminaires	p. 107
Chapitre I : Système monétaire de la zone franc.	pp. 108-113
Chapitre II : Possibilité d'existence d'un seignuriage externe pour la France.	pp. 114-119
Chapitre III : Seignuriage acquis par la France.	pp. 120-126
Chapitre IV : Conclusion.	pp. 127-128
Bibliographie - Troisième partie.	p. B ₅
CONCLUSION GENERALE	pp. 129-132
BIBLIOGRAPHIE GENERALE	pp. B ₆ -B ₇
ANNEXES	pp. A ₁ -A ₆
