

## Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre ([www.eclydre.fr](http://www.eclydre.fr)).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - https://cnum.cnam.fr](#))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE DE LA GRANDE MONOGRAPHIE	
Auteur(s) ou collectivité(s)	[Conservatoire national des arts et métiers]
Titre	Conférences de guerre
Adresse	[s.l.] : [s.n.], [1914-1918]
Nombre de volumes	35
Cote	CNAM-BIB Ms 271, A 53578, A 53581, Br 1155, 12 Xa 277
Sujet(s)	Guerre mondiale (1914-1918)
Note	La note de présentation renvoie vers d'autres conférences numérisées par d'autres établissements.
Permalien	<a href="https://cnum.cnam.fr/redir?MS271">https://cnum.cnam.fr/redir?MS271</a>
LISTE DES VOLUMES	
	<a href="#">La guerre : la chimie du feu et des explosifs : conférence [30 novembre 1914]</a>
	<a href="#">L'organisation du crédit en Allemagne et en France [14 décembre 1914-4 mars 1915]</a>
	<a href="#">Le "75" : conférence [17 décembre 1914]</a>
	<a href="#">La guerre, la stérilisation des eaux, la chimie des aliments : conférences [18 janvier et 22 février 1915]</a>
	<a href="#">Conférence sur la question monétaire et les changes étrangers [15 novembre 1915]</a>
	<a href="#">Conférence sur l'idée de loi [18 novembre 1915]</a>
	<a href="#">Conférence sur les problèmes financiers de la guerre [22 novembre 1915]</a>
	<a href="#">Conférence sur les problèmes généraux d'hygiène industrielle [2 décembre 1915]</a>
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	<a href="#">Conférence sur les succédanés de la monnaie [13 décembre 1915]</a>
	<a href="#">Conférence sur les modes de coopération des sociétés de prévoyance à la vie [16 décembre 1915]</a>
	<a href="#">Conférence sur la question du change en termes généraux [20 décembre 1915]</a>
	<a href="#">Conférence sur le paiement de l'indemnité de guerre de 1870-1873 [10 janvier 1916]</a>
	<a href="#">Exploitation industrielle et production de la nature vivante [13 janvier 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur les problèmes actuels du change [17 janvier 1916]</a>
	<a href="#">Le régime normal et le régime de guerre des inventions et brevets en France [27 janvier 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur l'organisation des caisses d'épargne [31 janvier 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur le dépôt des brevets d'invention [3 février 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur l'organisation sociale de l'Allemagne [7 février 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur le régime de guerre des inventions [10 février 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur les industries électro-chimiques [14 février 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur les caisses d'épargne après la loi de 1897 [17 février 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur l'application de l'électro-chimie [21 février 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur l'étude de l'électrolyse du chlorure de sodium ou du chlorure de potassium [28 février 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur l'alimentation de l'industrie en matières premières dans l'après-guerre [2 mars 1916]</a>

	<a href="#">Conférence sur la cherté de la vie et les munitions [6 mars 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur l'électrolyse de la soude par amalgame [9 mars 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur le fonctionnement de l'assistance [13 mars 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur les conditions de relèvement économique de la France et des alliés après la guerre [23 mars 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur les réformes de demain [27 mars 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur l'état actuel de la métallurgie du fer [3 avril 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur la situation économique de la métallurgie [6 avril 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur les causes de la supériorité de l'Allemagne [10 avril 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur les autres causes de la supériorité de l'Allemagne [13 avril 1916]</a>
	<a href="#">Les conditions de l'organisation et du développement commercial des industries chimiques [9 novembre 1916]</a>
	<a href="#">Conférence sur les conditions économiques générales sur lesquelles baser l'extension de la production des industries chimiques [18 janvier 1917]</a>

<b>NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ</b>	
Titre	Conférences de guerre
Volume	<a href="#">Conférence sur les succédanés de la monnaie</a>
Adresse	[s.l.] : [s.n.], 1915
Collation	17 f.
Nombre de vues	36
Cote	CNAM-BIB Ms 271 (30)
Sujet(s)	Guerre mondiale (1914-1918) -- Aspect économique Monnaie Or
Thématique(s)	Histoire du Cnam
Typologie	Manuscrit
Langue	Français
Date de mise en ligne	22/05/2025
Date de génération du PDF	06/02/2026
Recherche plein texte	Disponible
Notice complète	<a href="https://calames.abes.fr/pub/cnam.aspx#details?id=Calames-202402071752651131">https://calames.abes.fr/pub/cnam.aspx#details?id=Calames-202402071752651131</a>
Permalien	<a href="https://cnum.cnam.fr/redir?MS271.30">https://cnum.cnam.fr/redir?MS271.30</a>

## Note de présentation des Conférences de guerre

---

Avec la Première Guerre mondiale, l'enseignement au Conservatoire est bouleversé. Les cours qui commencent habituellement en novembre ne peuvent pas être organisés. La mobilisation générale a soustrait 9/10 des auditeurs dont l'âge moyen est situé entre 19 et 45 ans, ainsi que de nombreux professeurs [1] et préparateurs indispensables aux cours expérimentaux. Le directeur du Conservatoire et ses professeurs non mobilisés souhaitent toutefois maintenir une activité. Les professeurs, parmi lesquels Léopold Mabilleau, Émile Fleurent, André Liesse, Jules Violle, André Job, Paul Beauregard, proposent des conférences « isolées ou en séries, faites très simplement sur des sujets inspirés des préoccupations de la guerre » en lien avec leurs enseignements. L'objectif est de « parler de questions relatives à la guerre et de former dans le public une opinion saine et sérieuse sur des questions soit techniques, soit économiques ». Les conférences sont programmées les lundis et jeudis du 30 novembre 1914 au 8 mars 1915, à 17h pour être accessibles au plus grand nombre. Afin d'assurer un auditoire suffisant, le cycle de conférences est annoncé dans plusieurs titres de presse dont : *Le Siècle*, *L'Action*, *Le Petit Journal*, *La France de demain*, *Le Figaro*.

Dès décembre 1914, la maison d'édition Berger-Levrault propose au Conservatoire d'entreprendre « à ses risques et périls » la publication des conférences données au Conservatoire. Les conférences feraient chacune l'objet d'un fascicule séparé d'environ 20 pages avec éventuellement la reproduction de clichés. Les séries de conférences sur un même sujet telles que celles d'André Liesse sur l'organisation du crédit en France et en Allemagne, ou d'Émile Fleurent sur les industries chimiques seraient réunies en un seul fascicule. Ces conférences sont publiées dans la collection « Pages d'histoire - 1914-1915 ».

Le grand amphithéâtre du Cnam est alors équipé pour se servir du cinématographe ; quatre conférences s'appuient sur des projections cinématographiques. Lors de sa conférence du 11 février 1915, Jules Violle présente toutes les opérations de plongée d'un sous-marin dans la rade de Toulon. Cette conférence sera relatée dans le journal britannique *The Illustrated London News* du 9 octobre 1915.

Les conférences rencontrent un grand succès, l'amphithéâtre de 800 places fait salle comble. Raoul Narsy, journal et critique littéraire au *Journal des débats*, définit le genre de la conférence en temps de guerre comme « un [des] services auxiliaires » de la guerre elle-même faisant l'éloge des différents cycles de conférences sur ce thème organisés à l'Institut catholique de Paris, l'École pratique des hautes études ou encore la Société des Amis de l'Université de Paris et accordant une « mention toute spéciale » aux conférences du Conservatoire [2].

En raison du succès des conférences et de la guerre qui perdure, de nouvelles séries de conférences sont organisées pour les années 1915-1916, 1916-1917 et 1917-1918 ; à partir de la 3<sup>e</sup> année, elles sont intitulées « cours-conférences ».

La collection des conférences est lacunaire, l'ensemble comprend : 4 conférences publiées de l'hiver 1914-1915, 29 conférences dactylographiées de l'hiver 1915-1916, 2 conférences dactylographiées de l'hiver 1916-1917. Certaines conférences conservées dans d'autres établissements sont disponibles en ligne : [Du rôle de la physique à la guerre](#) [10 décembre 1914] et [De l'avenir de nos industries physiques après la guerre](#) [11 février 1915], par Jules Violle ; [Le droit de la guerre, autrefois et aujourd'hui](#) [21 décembre 1914] et [Comment on paie en temps de guerre](#) [21 janvier 1915], par Émile Alglave ; [Les industries chimiques en France et en Allemagne](#) par Émile Fleurent ([I] et [II]) ; et [La vie économique en France pendant la guerre actuelle](#) [15 février 1915], par Paul Beauregard.

[1] Dix professeurs ou suppléants sont mobilisés : Sauvage, Guillet, Bricard, Blaringhem, Heim, Mesnager, Boudouard, Métin, Dunoyer, Magne ; ou mobilisables : Job, Dantzer.

[2] [Journal des débats littéraires et politiques](#), 7 janvier 1915.

Florence Desnoyers-Robison

Bibliothèque centrale du Cnam

Sources :

Archives du Cnam, 2 CC/23.

Archives du Cnam, Procès-verbaux du Conseil d'administration du Cnam, 1914-1918.



Bn. 962 MS 271 (30)

M Lisse

13 Décembre 1915





ENGLISH BOOK

BOOKS



Mesdames, Messieurs.

Les métaux précieux, en particulier l'or, ne sont pas les seuls instruments d'échange monétaire. Nous allons nous occuper précisément aujourd'hui des succédanés de la monnaie; car, si la monnaie sert dans les échanges, il y a d'autres moyens qui, en servant à résoudre les transactions, permettent de l'économiser.

Avant d'entrer dans l'examen de ces succédanés, il n'est pas inutile de jeter un nouveau et rapide coup d'oeil sur la production et la circulation monétaire. La production de l'or a été de 1866 à 1875, de plus de 6 milliards de francs; de 1876 à 1912, elle a ~~atteint~~ près de 44 milliards; soit en bloc, 50 milliards de francs depuis 1866. L'argent a donné, dans les mêmes limites, 40 milliards; au total pour ces deux métaux, dont le premier <sup>seul</sup> compte sur le marché, 90 milliards de francs.



Sur ces masses métalliques précieuses, quelle a été la part de la frappe? C'est assez difficile à dire, car il y a eu des frappes, des fontes et des re frappes. D'un côté on frappe l'or qui vient des bijoux; d'un autre il y a de l'or qui échappe aux statistiques.

Il en existe cependant: elles nous viennent des Etats-Unis. Les Etats-Unis sont un peuple jeune qui ne recule devant aucune audace; ils se sont beaucoup attachés aux questions monétaires et ils estiment que la monnaie métallique "or" est répandue dans le monde de la façon suivante:

Stock monétaire or en 1895	- 21 milliards 4
1900	- 24 milliards 5
1905	- 29 milliards 9
1912	- 38 milliards 6

Si nous passons à l'argent, nous verrons qu'il a diminué de valeur:



Les chiffres suivants, en millions de francs, se rapportent à la production industrielle de la France, par secteur, de 1953 à 1958. Ils ont été établis à partir des données publiées par l'Institut National de la Statistique.

1953 : 120,0  
1954 : 125,0  
1955 : 130,0  
1956 : 135,0  
1957 : 140,0  
1958 : 145,0

Il est à noter que la production industrielle de la France a connu une croissance constante pendant cette période, ce qui reflète la dynamique de l'économie française de l'après-guerre.

En 1958, la production industrielle de la France s'est élevée à 145 millions de francs, soit une augmentation de 37,5% par rapport à 1953.

1953	120,0
1954	125,0
1955	130,0
1956	135,0
1957	140,0
1958	145,0

Si nous passons à l'agriculture, les chiffres suivants, en millions de francs, se rapportent à la production agricole de la France, par secteur, de 1953 à 1958.



1895 - 18 milliards 7  
 1900 - 14 milliards  
 1905 - 10 milliards 6  
 1912 - 5 milliards 7

Au contraire l'argent divisionnaire, pour la monnaie calculée au pair, a légèrement augmenté. Il a un peu plus que doublé:

1895 - 3 milliards 2  
 1900 - 4 milliards 6  
 1905 - 5 milliards  
 1912 - 7 milliards 9

Total or et argent:

1895 - 43 milliards 3  
 1900 - 43 milliards 6  
 1905 - 45 milliards 5  
 1912 - 52 milliards 2

Si l'on ajoute à ces chiffres non pas le montant de ceux des billets de banque qui représentent les métaux précieux, parce que ce serait alors faire double emploi, mais seulement le montant de ceux qui sont la représentation du portefeuille, des effets de commerce, ou valeurs mobilières, nous arriverons à ces chiffres:

1895 - 13 milliards 2  
 1900 - 15 milliards 2  
 1905 - 16 milliards 7  
 1912 - 18 milliards 5

Par conséquent, tous les métaux nous donnent :

1895 - 56 milliards 5  
 1900 - 58 milliards 8  
 1905 - 62 milliards 2  
 1912 - 70 milliards 7

Voilà donc la moyenne monétaire ordinaire, qui, d'après les statistiques des Etats Unis, étaient à la disposition des nations de l'univers.

Voici maintenant l'encaisse des  $\frac{1}{2}$  grandes banques d'émission:

1° La Banque de France a augmenté son encaisse or.

Ces chiffres sont exprimés en millions et à la date du 31 décembre de chaque année:

Ms 271 (30)



1955 - 12 millions  
1956 - 12 millions  
1957 - 12 millions  
1958 - 12 millions

Les dépenses de l'Etat, en 1955, ont été de 12 millions. Elles ont augmenté de 12 millions en 1956, de 12 millions en 1957, et de 12 millions en 1958.

1955 - 12 millions  
1956 - 12 millions  
1957 - 12 millions  
1958 - 12 millions

Total en 1955 :

1955 - 12 millions  
1956 - 12 millions  
1957 - 12 millions  
1958 - 12 millions

Si l'on ajoute les dépenses de l'Etat, on trouve un total de 48 millions. Ce total est en accord avec les chiffres publiés par le Gouvernement. Les dépenses de l'Etat, en 1955, ont été de 12 millions. Elles ont augmenté de 12 millions en 1956, de 12 millions en 1957, et de 12 millions en 1958.

1955 - 12 millions  
1956 - 12 millions  
1957 - 12 millions  
1958 - 12 millions

Les dépenses de l'Etat, en 1955, ont été de 12 millions.

1955 - 12 millions  
1956 - 12 millions  
1957 - 12 millions  
1958 - 12 millions

Les dépenses de l'Etat, en 1955, ont été de 12 millions. Elles ont augmenté de 12 millions en 1956, de 12 millions en 1957, et de 12 millions en 1958.

Les dépenses de l'Etat, en 1955, ont été de 12 millions.

Les dépenses de l'Etat, en 1955, ont été de 12 millions. Elles ont augmenté de 12 millions en 1956, de 12 millions en 1957, et de 12 millions en 1958.



1895 - 1.950 millions 3  
 1900 - 2.334 millions  
 1905 - 2864 millions  
 1910 - 3.263 millions  
 1912 - 3.194 millions

Depuis cette encaisse a **augmenté** dans de fortes proportions.

2° La Banque d'Angleterre avait au 31 décembre de chacune des années suivantes:

1895 - 1.090 millions  
 1900 - 713 millions 4 /elle reprend une moyenne normale/  
 1905 - 713 millions 3  
 1910 - 784 millions  
 1912 - 758 millions

Nous verrons plus tard pourquoi Londres et l'Angleterre ont un stock d'or relativement restreint et trouvent le moyen de faire des affaires très considérables avec ce stock réduit.

3° L'encaisse de l'Allemagne a augmenté:

1895 - 713 millions  
 1900 - 625 millions  
 1905 - 745 millions 5  
 1910 - 826 millions 2  
 1912 - 971 millions

qu'elle a , à cette époque, fait augmenter dans des proportions en vue de la guerre qu'elle prévoyait prochaine.

4° Si on ajoute les Etats-Unis qui ont augmenté leur trésor comme encaisseurs, on a:

1905 - 3.860 millions  
 1910 - 6.520 millions  
 1912 - 6.606 millions

Vous voyez que cela représente une somme, que l'on pourrait presque appeler somme d'immobilisation, assez considérable, car si on additionne horizontalement les encaisses de ces banques on trouve qu'elles s'élèvent à

1895 - 3.753 millions  
 1900 - 3.772 millions 5  
 1905 - 8.182,4 millions 8  
 1910 - 11.393 millions 2  
 1915 - 11.529 millions

Si, d'autre part, on veut évaluer les stock métallique des principales banques d'émission du monde entier, on voit qu'il s'élève à

175 271 (30)



1955 - 1.250 millions  
1956 - 1.275 millions  
1957 - 1.300 millions  
1958 - 1.325 millions  
1959 - 1.350 millions

Les données ci-dessus sont en millions de francs.  
Le total des dépenses est de 51 millions de francs.

Les données ci-dessus :

1955 - 1.250 millions  
1956 - 1.275 millions  
1957 - 1.300 millions  
1958 - 1.325 millions  
1959 - 1.350 millions

Les données ci-dessus sont en millions de francs.  
Le total des dépenses est de 51 millions de francs.

Les données ci-dessus :

1955 - 1.250 millions  
1956 - 1.275 millions  
1957 - 1.300 millions  
1958 - 1.325 millions  
1959 - 1.350 millions

Les données ci-dessus sont en millions de francs.  
Le total des dépenses est de 51 millions de francs.

Les données ci-dessus :

Les données ci-dessus :

1955 - 1.250 millions  
1956 - 1.275 millions  
1957 - 1.300 millions

Les données ci-dessus sont en millions de francs.  
Le total des dépenses est de 51 millions de francs.

Les données ci-dessus :

1955 - 1.250 millions  
1956 - 1.275 millions  
1957 - 1.300 millions  
1958 - 1.325 millions  
1959 - 1.350 millions

Les données ci-dessus sont en millions de francs.  
Le total des dépenses est de 51 millions de francs.

Les données ci-dessus :

Les données ci-dessus :



1905 - 7.623 millions  
 1912 - près de 15 milliards.

Mais bien qu'on constate que cette somme, qui fait la richesse des banques, soit considérable, il s'en faut de 38 milliards qu'elle n'atteigne la production totale.

C'est qu'il faut tenir compte de la consommation industrielle de l'or et de l'argent. Celle de l'or atteignait, il y a quelque chose comme 15 ou 20 ans, environ 60 millions pour les Etats-Unis. En additionnant aujourd'hui ce qui est utilisé dans le monde entier, - on s'en rend compte par le poingonnage - on aboutit à 320 millions. Toujours par le même procédé - ce qui prouve que les chiffres sont exacts, sinon absolument, dans leur teneur, du moins dans leurs rapports - les Etats-Unis ont constaté que bon an, mal an, on dépense industriellement 850 millions d'or. Un bon tiers au moins va, donc à l'industrie: cette proportion n'a rien d'in-vraisemblable: presque tous les bijoux se font en or: on ne fait plus de montres en argent, on les fait plutôt en acier bruni. On ne voit plus que des anneaux de mariage en or, et ce ne sont plus des fils comme autrefois, ce sont de véritables petits colliers massifs.

Ce qui me porte à croire que les 18 milliards d'or qui sont dans les encaisses des banques et les 20 ou 21 milliards qui circulent ne représentent pas tout l'or qui existe certainement, c'est qu'on ne peut pas invoquer le frai, c'est-à-dire l'usure de la monnaie. L'or des banques, en effet, ne s'use pas plus que celui qui est entre les mains des thésauriseurs. Un milliard d'or n'arrivera pas à perdre annuellement plus d'une valeur de 90 à 100 mille francs, ce qui porterait le frai de tout le stock en circulation à 7 millions 1/2 par an. Il y a donc, dans certains pays, plus d'or que n'en accusent les statistiques officielles.

Il est encore un élément dont il faut tenir compte, c'est

MS 271 (30)







la rapidité avec laquelle circule la monnaie; c'est un problème qui a été étudié par beaucoup d'économistes; s'il est très difficile de le préciser en formules mathématiques, il est facile, par des exemples, de faire comprendre comment la monnaie peut être plus ou moins employée.

Prenons le cas d'un marchand de bestiaux, qui arrive en foire; chez le banquier de la ville où il va, il a un compte. Il se fait donner 3.000 francs avec lesquels il achète des boeufs, qu'il paye, comme toujours, illico. Le marchand achète à son tour des moutons, au comptant, bien entendu, et l'éleveur, qui habite le pays, s'empresse d'aller porter ces 3.000 francs, à la banque d'où ils viennent. De sorte que la même somme a donné lieu à 4 opérations.

On peut se faire une idée d'ailleurs de la vitesse des opérations, si on examine les comptes courants, par le mouvement du débit et du crédit.

Il apparaît donc très clairement, qu'avec le stock monétaire très réduit, il serait impossible de venir à bout de toutes les opérations commerciales et financières. Cela nous amène à l'objet proprement dit de cette conférence, c'est-à-dire à l'étude des moyens qui permettent d'économiser la monnaie.

On a recours, en premier lieu, à ce qu'on appelle des virements de partie. Le procédé est très simple; vous avez, par exemple, de l'argent, chez un banquier. Vous devez 25.000 francs à Paul. Vous donnez l'ordre à votre banquier de les lui donner. Le banquier débite votre compte, et crédite celui de Paul de ces 25.000 francs.

Il y a eu d'abord économie de temps et de peine; ni vous, ni Paul n'avez eu de démarches à faire. On est arrivé en même temps à supprimer une circulation d'or, opération qui présente

178 271 (30)







toujours quelque risque quand il s'agit de grosses sommes. C'est ainsi que, par extension, à la Banque de France, nous avons un système de virements, par mandats rouges (roses, en réalité) c'est aujourd'hui, par centaines de milliards que s'opèrent ces virements.

Même avant d'employer les virements, par le mandat tel qu'il existe maintenant, il a fallu autrefois arriver à en réaliser du même genre. De là, la lettre de change, telle qu'elle est conçue aujourd'hui, qui est un ordre de payer à unetierce personne, à jour fixe ou à vue, sous de certaines conditions, une somme déterminée.

Il est intéressant à ce sujet de remonter le cours des âges: 250 ans avant Jésus-Christ, on connaissait déjà les virements. Il est question dans un plaidoyer d'Isocrate, d'un procès qui donna lieu à de nombreuses plaidoiries d'où on a pu extraire quelques renseignements utiles. Un voyageur originaire du Pont-Euxin, Stratoclès, était venu pour affaires à Athènes. Il y rencontra un habitant nommé Pasion, qui devait aller au Pont, y toucher des créances. Après arrangements, sans que de l'or ait été sorti, Stratoclès reçut de Pasion une traite sur son père qui habitait le Pont. L'avantage pour l'Athénien fut très appréciable: à cette époque où la navigation était très difficile, où les navires étaient à la merci des moindres orages, il évita les dangers d'un long voyage, qui aurait pu être préjudiciable à sa personne et à la provision emportée.

La lettre de change proprement dite n'est guère en usage que depuis le 13ème siècle; c'était un véritable mandat de paiement dont se servaient les Templiers qui ont été à leur époque les plus grands banquiers internationaux; trésoriers des Croisades, ils ont eu recours très souvent à cette sorte de mandat, pour opérer leurs mouvements de fonds de l'Occident sur l'Orient, et vice versa.

175 271 (30)







La lettre de change moderne n'est autre que l'ancienne lettre de change améliorée. C'est un instrument de crédit, mais un instrument monétaire. Vous savez que par l'endossement, vous pouvez passer une traite à beaucoup de personnes. Un commerçant qui a un compte ouvert chez un banquier lui envoie ses papiers ses effets à l'escompte et ce sont ses remises qui couvrent son compte c'est-à-dire qui sont portées à son crédit suivant les conditions fixées, soit avant l'encaissement, soit après, soit qu'on lui fasse des avances. Mais cette traite, qui lui sert de mode de paiement peut passer entre plusieurs mains et couvrir plusieurs dettes. L'hoyld, un Anglais, se rappelait qu'au cours d'une enquête monétaire (elles furent nombreuses en Angleterre) il avait vu une traite qui portait 120 endossements si bien qu'elle n'était plus assez longue: on avait dû y coller des papillons qui la faisaient ressembler à une queue de cerf volant.

En résumé, la lettre de change apparaît donc comme le moyen d'échange par excellence: différente du chèque qu'on emploie aujourd'hui et qu'on lui préfère, elle réunit à la fois la sécurité et l'économie de temps et de numéraire.

La lettre de change devait fatalement amener la création du billet de banque, qui est une espèce de monnaie. Il est plus récent qu'on ne croit. Ses origines sont controversées. Les uns prétendent que les regus de dépôts d'or, chez les orfèvres, circulaient comme de véritables bons et passaient de main en main. D'autres affirment - et peut-être les deux versions sont-elles vraies - que les certificats de la banque de Stockholm avaient droit de circulation et étaient acceptés au même titre que l'or et l'argent; on a eu l'idée de représenter par des billets de banque soit les encaisses métalliques des banques, soit les portefeuilles commerciaux et les portefeuilles titres qu'elles avaient en dépôt. Pour rendre général l'usage du billet de banque, on lui

MS 241 (30)







donna le cours légal<sup>é</sup>, ce qui veut dire que les commerçants peuvent s'en servir pour effectuer leurs paiements. Il ne faut pas confondre le cours légal avec le cours forcé. Dans le cas du cours légal, on conserve toujours la faculté de se présenter aux guichets de la Banque pour y échanger des billets contre de l'or; au cours forcé au contraire, elle n'est pas tenue de rembourser. Il est décrété dans les moments de crise, comme ceux que nous traversons.

On saisit aisément ce qui distingue le billet de la lettre de change. Tandis que l'une est soumise à des signatures d'endossement, l'autre est une lettre de change à vue, au porteur. La première est sujette à prescription. Le second est toujours remboursable, même après 40 ou 50 ans.

Nous allons maintenant aborder l'examen d'un des autres succédanés de la monnaie: ce sont les compensations. Les chambres de compensation actuelles, qu'on a crues très modernes, ne sont que la copie d'une chambre de compensation qui semble bien avoir été la première en date et qui est celle de Lyon.

Lyon, par sa situation géographique, au confluent du Rhône et de la Saône, à l'entrée des vallées qui lui permettent de communiquer avec le Midi et le Nord-Est, avec l'Alsace et la Lorraine, et même, par la Loire (les caravanes allaient jusqu'à Roanne et descendaient la Loire), avec l'Ouest, était appelée à jouer un grand rôle au point de vue économique et financier. Admirablement placée, Lyon a vu en fait sa puissance commerciale s'accroître de jour en jour depuis le 12<sup>ème</sup> siècle. C'est qu'elle a donné naissance à toute une population active et intéressante de chefs d'entreprise, adroits, instruits et qui sont l'honneur de la France. Ils n'ont pas craint de s'expatrier, ils sont allés en Amérique, en Sibérie, dans tous les pays du monde, et ce n'est



bona le cours legal, ce qui veut dire que les commerçants ne  
 vont pas servir pour effectuer leurs paiements. Il ne faut pas  
 confondre le cours legal avec le cours forcé. Dans le cas du  
 cours legal, on observe toujours la faculté de se présenter aux  
 caisses de la Banque pour y échanger ses billets contre de l'or;  
 au cours forcé au contraire, elle n'est pas tenue de rembourser  
 si les décrets dans les moments de crise, comme ceux que nous  
 traversons.

Il est intéressant de voir également le rôle de la lettre  
 de change. Tandis que l'or est devenu à peu près inutile  
 comme moyen de paiement, la lettre de change a vu, au contraire,  
 sa popularité augmenter. Le second est tout à fait  
 transitoire, mais après 40 ou 50 ans.

Il faut donc maintenant chercher à expliquer pourquoi les choses  
 sont ainsi. La première est la dévaluation; de fait les compensations  
 de compensation actuelles, qu'on a cru être nécessaires, ne sont  
 que la copie d'une dévaluation qui semble bien avoir  
 été la première en date et qui est celle de l'or.

Il y a une situation géographique, un confinement du  
 monde et de la guerre, à l'entrée des valeurs qui lui permettent  
 de fonctionner avec le plus de facilité, avec l'absence de la  
 monnaie, et même, par la même (les événements ont fait qu'il  
 fallait se débarrasser de l'or), avec l'argent, mais surtout  
 pour un grand rôle au point de vue économique et financier.  
 Malheureusement, placé, l'or a vu sa puissance économique  
 s'amoindrir de jour en jour depuis le début de la guerre. C'est parce  
 qu'une puissance a toute une population active et intéressante de  
 chefs d'entreprises, savants, instituteurs et qui sont l'honneur de  
 la France. Ils ne sont pas craints de s'exporter, ils sont utiles en  
 Amérique, en Russie, dans tous les pays du monde, et ce n'est



pas aux industriels lyonnais qu'il faut adresser le reproche de ne pas sortir de leur pays dont il s'ont contribué pour une grande partie à développer les exportations. La situation privilégiée de Lyon lui a permis de recevoir ceux qui s'y sont venus installer. Elle s'est toujours montrée très accueillante.

Elle a vu arriver chez elle, venant d'Italie, des Florentins, gens d'affaires généralement, banquiers chassés de leur pays par les querelles intestines, et par les entreprises fiscales que ne craignaient pas de susciter contre les riches le parti démocratique, parvenu au pouvoir. Cela a jeté Florence par terre? quand on fait peur aux capitaux, ils s'en vont. C'est Lyon qui a profité de cet exode.

Les Médicis, ces banquiers qui, grâce à leur or, ont épousé des reines et des princesses, ont fait appel à son hospitalité. Aux Florentins s'ajoutèrent ~~des~~ <sup>des</sup> Luquois, des Génois, des Phéniciens, hommes qui en apportant à Lyon leur science des affaires, l'aiderent à se dresser devant Genève, qui était déjà une cité très forte et très riche.

A l'histoire de Lyon se rattache celle de Jacques Coeur. Peu d'hommes se doutent que c'est un homme sorti du peuple qui a rendu à la France sa force au moment où elle allait succomber. Elle était alors en grande détresse. Charles VII n'était plus qu'un roi fantoche. Pendant que les frères Bureau de Bourges, après avoir organisé l'artillerie, chassaient, avec Jeanne d'Arc, les Anglais tout puissants, Jacques Coeur prenait la direction des finances du pays. On connaît son rôle: administrateur sage et ferme, il dissuada Charles VII d'écouter les mauvais conseils de ses courtisans. Sur ses instances, à l'exemple des Anglais qui tenaient encore Paris, Charles VII cessa de frauder les monnaies. Voyageur averti, Jacques Coeur suggéra au roi de France l'idée de créer,

MS 241 (30)







en face des foires de Genève, les foires de Lyon.

Les lettres patentes des premières datent de 1544. Il y en avait 4 par an, en coïncidence avec celles de Genève. Elles duraient chacune 15 jours et avaient lieu à Quasimodo, en Août, en Novembre et en Janvier à la Fête des Rois. A dire vrai, la création des foires de Lyon n'était pas une innovation: elles ~~et~~ étaient la continuation de celles de Champagne, que la guerre de Cent ans avait fait disparaître et qui ne jouissaient pas d'une indépendance suffisante. A Lyon, au contraire, liberté absolue. Même les statuts que leur donna en 1463 Louis XI qu'on n'a pas assez l'habitude de considérer comme un roi économiste, n'avaient pas pour but de l'entraver. Toutes les monnaies étrangères y étaient reçues. Toutes les marchandises y étaient admises: pas de douane, pas d'octroi.

Tous les peuples y ont droit d'entrée. Un seul en est exclu, l'Angleterre. Nous sortions de la guerre de Cent Ans; on craignait en les attirant ~~en~~ France, de leur donner l'envie d'y revenir et d'y rester. On n'a pas encore parlé, comme le feront les philosophes du 18ème siècle, de la liberté de circulation des marchandises et des monnaies, et cependant l'institution de ces foires a été conçue avec une largeur de vues, inconnue de notre époque. Henri III, par l'ordonnance de 1578, décida qu'aucun agent de l'Etat, ou de ses provinces ne pourrait forcer un commerçant à lui présenter ses livres de commerce. Aussi vit-on affluer la clientèle de tous les pays du monde, du Nord, du Midi, de l'Orient, de l'Occident.

Il faut encore une fois constater que tout n'est pas nouveau de ce qui nous étonne. Si les hommes qui agitent de graves questions financières, avec la prétention de les résoudre en 48 heures, avaient l'habitude de les aborder à la lumière du passé, en sachant profiter des expériences de l'histoire, ils commettraient

78 271 (30)







moins d'erreurs. Nous sommes à peine à la fin du 16ème siècle et déjà on faisait des compensations, c'est-à-dire qu'on échangeait les traites de telle sorte que les dettes de l'un couvraient, et réciproquement, les créances de l'autre. Plusieurs exemples tiendront lieu de définition.

Supposez qu'un marchand de Lucques soit débiteur d'un marchand de Genève. Ils envoyaient à Lyon l'ordre de payer.

Voici un autre cas: un marchand de Gènes doit à un marchand de Genève qui ne peut pas aller à Lyon. Le Gênois remet sa promesse de paiement à un banquier, qui se charge de toucher l'argent, ou de le faire toucher par un autre banquier. Ce sont deux banquiers qui se substituent au débiteur et au créancier. Bien entendu, le marchand de Gènes, pour acquitter sa dette, avait donné à son banquier le moyen de la liquider. Ce n'était pas toujours de l'argent; cela pouvait être une traite tirée sur un autre que le banquier emportait, et qui lui donnait le droit de toucher de son côté.

On peut se demander quel était le mécanisme de ces opérations, en apparence compliquées. Les compensations, vous le comprenez, ne se composaient pas seulement d'une part de débiteurs, de créanciers d'autre part. Les marchands étaient à la fois débiteurs et créanciers et faisaient entre eux des virements. Ils se réunissaient tous à la loge, dite loge des changes, ou loge de Florence, sous la présidence du consul florentin, remplacé plus tard par le prévôt, et se communiquaient leurs carnets. D'après ces carnets, ils ~~jugeaient~~ jugeaient s'ils devaient ou non accepter les traites présentées: ils mettaient simplement une petite croix devant le nom de celui dont ils acceptaient la traite et cela suf-



...l'œuvre. Nous sommes à peine à la fin du même siècle et  
seul on laisse les compositions, à part, sans les décrire.  
Les titres de cette sorte que les cartes de l'un couvrent, de  
travaux, les œuvres de l'autre. Finalement, les titres  
sont liés à l'œuvre.

Supposons qu'un marchand de livres soit obligé d'un an-  
ciennement à Genève. Ils envoient à Lyon l'œuvre de l'œuvre.  
Voici un autre cas : un marchand de livres soit à un marchand  
de livres qui ne peut pas aller à Lyon. Les œuvres restent en pro-  
priété de l'œuvre à un marchand, qui se charge de l'œuvre. L'œuvre  
est, on le voit, l'œuvre par un autre marchand. Ce sont deux  
marchands qui se succèdent en l'œuvre et en l'œuvre. Rien  
entendu, le marchand de livres, pour acheter les livres, avait connu  
à son marchand le livre de la l'œuvre. Ce n'était pas l'œuvre  
de l'œuvre; mais l'œuvre était une œuvre liée au livre que  
le marchand achète, et qui lui permet de l'œuvre de l'œuvre de  
son côté.

On peut se demander quel était le rôle de ces opé-  
rations, en apparence compliquées. Les compositions, vous le com-  
prenez, ne se composaient pas seulement d'un livre de l'œuvre,  
de l'œuvre de l'œuvre. Les œuvres étaient à la fois l'œuvre  
de l'œuvre et l'œuvre de l'œuvre. Les œuvres étaient, les  
se composaient tous à la fois, c'est-à-dire les œuvres, les  
de l'œuvre, sous la présidence du conseil d'œuvre, remplacé plus  
tard par le prévôt, et se composaient les œuvres. Les  
œuvres, les œuvres de l'œuvre, les œuvres de l'œuvre ou non recevoir  
les œuvres de l'œuvre : les œuvres de l'œuvre les œuvres de l'œuvre  
étaient le nom de celui dont les œuvres de l'œuvre et cela est



fisait. Une fois tout établi de concerté, on faisait le compte des changes sur les différentes places. Ceux qui avaient un solde ou n'avaient pas de papiers devaient payer en deniers comptants. Il y eut ensuite quelques abus: ils sont dus probablement à l'intervention des pouvoirs publics, sans doute en peine d'argent; on imposa des droits, un contrôle. Les affaires pâtissent toujours de l'ingérence des gouvernements. Malgré cela les foires de Lyon restèrent durant deux siècles le lieu de rendez-vous de l'univers entier; pendant tout ce temps là, elles ont permis d'économiser la monnaie dans des proportions considérables, en même temps qu'elles <sup>facilitaient</sup> ~~faisaient~~ le calcul du taux de l'intérêt et du change.

Les Lyonnais sont restés très fiers de l'antique origine de leurs foires. Afin de doter encore de plus de crédit ces sortes de marchés ouverts, d'où l'on avait essayé de bannir le plus possible la surprise, propice aux mauvaises intentions, on avait créé une sorte de tribunal qu'on appelait "la Conservation" Ces tribunaux décidaient des litiges entre commerçants: on les écoutait, on les respectait. Celui qui aurait tenté de se soustraire à une de leurs décisions se serait vu interdire la ville de Lyon, de ses foires, de ses affaires, le jour où il aurait eu l'intention d'y revenir.

Il semble <sup>bien</sup> que les Lyonnais aient vu s'organiser les premières chambres de compensation. Si l'on excepte les Chinois qui auraient, paraît-il, connu un système s'en rapprochant, -chaque marchand avait un carnet à deux colonnes où il indiquait à son banquier ce qu'il devait payer, ce qui donnait lieu à une sorte de bordereau - tous les autres peuples ont pris modèle sur elles; c'est d'elles que se sont inspirées les célèbres "clearing houses".

Le mécanisme en est assez simple. Dans une salle, d'apparence moins solennelle que la loge florentine de Lyon, les

MS 271 (30)







banquiers se font représenter par des employés, chargés de recevoir les bordereaux, qu'ils placent ensuite dans le casier affecté à chaque banque. Tous les soirs, on établit les balances.

Une fois, le règlement terminé, il est porté à la Banque royale.

Ce système a rendu à l'Angleterre d'immenses services. On s'explique que Londres, avec un chiffre d'affaires plus considérable que les nôtres, ait pu y satisfaire avec un stock restreint de numéraire. Londres est devenue de ce fait par excellence la place des changes.

Afin de vous faire toucher du doigt l'avantage des chambres de compensation, je ferai passer devant vos yeux un tableau où j'ai examiné à dessein plusieurs combinaisons possibles.

J'ai supposé qu'il y avait compensation 2 à 2.

Encaissement à opérer mutuellement par les 4 banques A, B, C, D.

A doit à	B doit à	C doit à	D doit à
B - 100.000 frs	A - 90.000 frs	A - 60.000 frs	A - 100.000 frs
C - 50.000	C - 150.000	B - 120.000	B - 50.000
D - 80 000	D - 30.000	D - 70.000	C - 25.000

Total du numéraire pour encaissement direct: 925.000 francs

Par le système des compensations

A reçoit de B = 10.000 frs  
A verse à C = 10.000  
A verse à D = 20.000

B verse à A = 10 mille frs  
B reçoit de C = 30 mille  
B verse à D = 20. mille

Economie:  
(50 + 80) x 2 = 280.000 frs

Economie:  
(90 + 30) x 2 = 240.000 frs

C reçoit de A = 10.000 frs  
C verse à B = 30.000  
C reçoit de D = 45.000

D reçoit de A = 20.000 frs  
D verse à B = 20.000 frs  
D verse à C = 45.000 frs

Economie:  
120 x 2 = 240.000 frs

Economie:  
25 x 2 = 50.000 frs

Economie : 790.000 francs

Numéraire employé: 135.000 francs.

118 241 (30)



Les délégués de tout représentant par des employés, chargés de re-  
cevoir les contributions, qu'ils plaçant dans le casier  
affecté à chaque bureau. Tous les délégués, ou délégués les délégués.  
Une fois, le règlement terminé, il est remis à la Banque royale.  
Ce système a permis à l'administration d'assurer services. On s'expli-  
que, par conséquent, avec un chiffre d'affaires plus considérable  
que les autres, que par y satisfait avec un stock restreint de  
matériel. L'ensemble est devenu de ce fait par excellence la place  
des délégués.

Afin de vous faire connaître le détail des contributions des délégués  
des contributions, le détail par bureau des contributions des délégués  
on a examiné à l'occasion de ces contributions les contributions possibles.  
L'ensemble des contributions des délégués des contributions des délégués  
L'ensemble des contributions des délégués des contributions des délégués

A délégué A	B délégué B	C délégué C	D délégué D
100.000 frs	100.000 frs	100.000 frs	100.000 frs
50.000	50.000	50.000	50.000
50.000	50.000	50.000	50.000

Total des contributions des délégués : 200.000 francs

Par le système des contributions

A délégué A = 100.000 frs	B délégué B = 100.000 frs
A délégué A = 50.000	B délégué B = 50.000
A délégué A = 50.000	B délégué B = 50.000
Total : 200.000 frs	

Revenu : 120 x 2 = 240.000 frs

Revenu : 100.000 francs

Revenu employé : 150.000 francs.



Si au lieu de compenser 2 à 2 les banques convenaient de verser leur économie de numéraire, dans une caisse commune,

A ne verserait que 20.000 francs

B compenserait

~~C reçoit~~

C compenserait

et D verserait 5.000 francs.

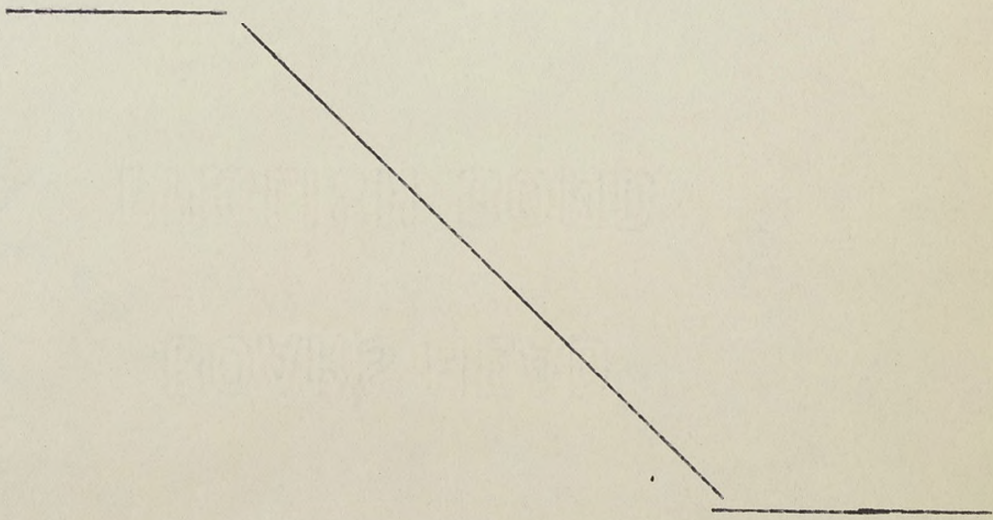
25.000 francs suffisent pour régler toutes ces compensations.

Il est facile de comprendre par une règle très simple, la règle des combinaisons; plus il y a de banques pour faire les compensations, moins de monnaie exigent ces banques.

avec 10 banques, nous aurons  $\frac{10 \times 9}{2} = 45$  combinaisons

avec 20 banques :  $\frac{20 \times 19}{2} = 190$  combinaisons.

S'il y a 22 ou 23 banques clearing à Londres, il y aura donc 190 combinaisons possibles.



MS 241 (30)



Si au lieu de composer 2 à 2 les lettres convenant de  
verser leur économie de manière, sans que celle-ci  
A ne verserait que 20.000 francs

2. composition

3. composition

4. composition

et 5. verserait 5.000 francs.

25.000 francs suffisent pour régler toutes les compositions.

Il est facile de composer par une règle très simple, la  
règle des compositions; mais il y a de grandes pour faire les  
compositions, et les de même exigent ces règles.

avec 10 lettres, nous aurons  $\frac{10 \times 9}{2} = 45$  compositions

avec 20 lettres :  $\frac{20 \times 19}{2} = 190$  compositions.

et il y a 22 ou 23 lettres choisissant 4 lettres, il y aura

donc 155 compositions possibles.



L'instrument qui sert en Angleterre à ces compensations n'est autre que le chèque barré. C'est la consécration d'un ordre de choses, tout à fait généralisé chez nos voisins. Les industriels, les commerçants, la plupart des particuliers ont un compte en banque : on paye même son loyer à l'aide de chèques. Tout aboutit au clearing, où se fait la compensation.

L'éloge du chèque n'est plus à faire. Il y en a de deux sortes : Le chèque découvert, que n'importe qui peut toucher, et qui est très rarement employé, le chèque barré, celui qu'on a introduit en France ; entre les deux barres parallèles se trouve l'indication "And Co" qui signifie que seule une banque peut le toucher. Si l'on veut le spécialiser, on y inscrit le nom du banquier à qui sera réservé le privilège exclusif de cette opération. On peut dire que le chèque, en dehors des heures de crise, est un instrument admirable, dont il serait à souhaiter que nous nous servions davantage après la guerre.

Nous avons vu qu'il nous venait d'Angleterre. C'est un prêt pour un rendu. L'Ecosse Adam Smith, nous doit les idées dont il s'est fait le champion. L'histoire des "clearings" est intéressante à cet égard. Venues après les foires de Lyon, elles en sont en quelque sorte des filiales. D'après Gibbon, le plus vieil auteur, ou du moins le plus considéré, dit que c'est Edimbourg qui a vu la "Première clearing house". Londres et Edimbourg n'ont jamais possédé les mêmes sentiments économiques, en particulier au point de vue du crédit, ou des changes, parce que les banques d'Ecosse sont restées longtemps libres d'émission. Londres ne les aurait connus que plus tard. Mais un fait assez curieux, c'est que l'idée ne vint pas des banquiers, mais des garçons de recette, qui, ayant entendu parler de la pratique d'Edimbourg, se mirent d'eux-mêmes à l'imiter. Loin d'en être blâmés, ils reçurent des félicitations ; quelque temps après, leur innovation était adoptée officiellement et amenait la création des chambres actuelles, fondées en 1873, c'est à dire 10 ou 12 ans après celles d'Edimbourg. Aujourd'hui on en compte 48 à Dublin, 1 à Manchester, 53 à New-York, 56 à Boston, 65 à Chicago.







Les Allemands ont été amenés plus que nous à user des chambres de compensation. La Reichbank fait les compensations de toutes les banques de l'Empire, et les statistiques ne nous donnent pas un compte exact du nombre de virements qu'elles opèrent journellement.

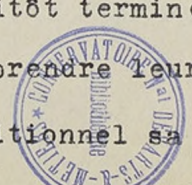
C'est aussi en Allemagne en 1910 qu'a été créé le chèque postal. Depuis cette époque, en dehors de celle de Berlin, une "caisse du chèque" fait les compensations sur toutes les places de l'Allemagne.

Si l'on veut faire un tableau récapitulatif, pour le monde entier, du montant des compensations on aboutit au chiffre inouï de 1300 à 1400 millions.

La France n'y entre que pour une faible part. Cela vient de ce que les Français ont toujours préféré au chèque le billet de banque, payable à vue, non prescriptible. La Banque a été ainsi amenée à augmenter progressivement le chiffre de ses émissions. On allait, avant la guerre, tout droit à 6 ou 7 milliards. Mais il ne faudrait pas y chercher, comme le font les Allemands, un signe pour nous d'embarras financiers.

Vous le voyez, je suis arrivé aujourd'hui à la fin de ma 5ème conférence, après v/ avoir amené, par des chemins en apparence détournés, à l'explication, à la possession des questions intéressant les changes. Quand on les traite "ex abrupto", sans connaissances spéciales, en dehors de l'expérience de l'histoire et des faits, on risque de s'accrocher à de petits cas particuliers. J'ai tenu à vous montrer l'influence primordiale des métaux précieux et de la monnaie sur les changes, parce que toute transaction se résout toujours par une de ces compensations par un paiement quelconque, et ce paiement ne peut se faire sans l'existence des métaux précieux.

Il est glorieux de constater que nous avons eu toujours chez nous des changes favorables. La crise que nous traversons n'est que passagère ; aussitôt terminée, cette guerre si longue, les affaires pourront reprendre leur cours, et la France retrouvera avec son crédit traditionnel sa situation prépondérante.



HS 241 (30)







ENGLISH BOMB

BOARDS HEAD



