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).

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 nº 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

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 BIBLIOGRAPHIQUE

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	https://cnum.cnam.fr/redir?MS271
LISTE DES VOLUMES	
	La guerre : la chimie du feu et des explosifs : conférence [30 novembre 1914]
	L'organisation du crédit en Allemagne et en France [14 décembre 1914-4 mars 1915]
	Le "75" : conférence [17 décembre 1914]
	La guerre, la stérilisation des eaux, la chimie des aliments : conférences [18 janvier et 22 février 1915]
	Conférence sur la question monétaire et les changes étrangers [15 novembre 1915]
	Conférence sur l'idée de loi [18 novembre 1915]
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	Conférence sur les problèmes financiers de la guerre [22 novembre 1915]
	Conférence sur les problèmes généraux d'hygiène industrielle [2 décembre 1915]
	Conférence sur les succédanés de la monnaie [13 décembre 1915]
	Conférence sur les modes de coopération des sociétés de prévoyance à la vie [16 décembre 1915]
	Conférence sur la question du change en termes généraux [20 décembre 1915]
	Conférence sur le paiement de l'indemnité de guerre de 1870-1873 [10 janvier 1916]
	Exploitation industrielle et production de la nature vivante [13 janvier 1916]
	Conférence sur les problèmes actuels du change [17 janvier 1916]
	Le régime normal et le régime de guerre des inventions et brevets en France [27 janvier 1916]
	Conférence sur l'organisation des caisses d'épargne [31 janvier 1916]
	Conférence sur le dépôt des brevets d'invention [3 février 1916]
	Conférence sur l'organisation sociale de l'Allemagne [7 février 1916]
	Conférence sur le régime de guerre des inventions [10 février 1916]
	Conférence sur les industries électro-chimiques [14 février 1916]
	Conférence sur les caisses d'épargne après la loi de 1897 [17 février 1916]
	Conférence sur l'application de l'électro-chimie [21 février 1916]
	Conférence sur l'étude de l'électrolyse du chlorure de sodium ou du chlorure de potassium [28 février 1916]
	Conférence sur l'alimentation de l'industrie en matières premières dans l'après-guerre [2 mars 1916]

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

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	
Titre	**Conférences de guerre**
Volume	Conférence sur les problèmes financiers de la guerre
Adresse	**[s.l.] : [s.n.], [1915]**
Collation	**20 f.**
Nombre de vues	**42**
Cote	**CNAM-BIB Ms 271 (28)**
Sujet(s)	**Guerre mondiale (1914-1918) -- Aspect économique Guerre mondiale (1914-1918) -- Finances**
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	https://calames.abes.fr/pub/cnam.aspx#details?id=Calames-20240207175265112 9
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?MS271.28

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 3e 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.

Br. 950 Ms 271 (28)

M. Liesse

2e Conférence

22 novembre

Bib CNAM

Bl. 960 Ms 271(28)

Comme je vous l'ai dit dans ma conférence de lundi, la série de conférences que je dois faire cet hiver ici, et auxquelles vous voulez bien me faire l'honneur d'assister, a pour objet d'étudier un des problèmes financiers, qui peut paraître secondaire en temps ordinaire, mais qui est devenu relativement important depuis quelques mois. Mon but, est d'éclairer votre opinion sur ce ~~point~~ sujet, parce que j'estime que dans un pays libre comme le nôtre, il faut que l'opinion publique ait une action; elle est latente, elle s'exerce d'une façon souvent discrète, mais néanmoins, elle a besoin, pour être effective et sûre, d'être éclairée. L'an dernier, j'ai exposé ici les raisons pour lesquelles j'estimais que ~~que~~ l'Allemagne, à cause de l'organisation de son crédit, de son expansion économique extraordinaire, offrait dans une guerre longue une réceptivité, une prise plus grande aux faillites et à la dépression de ses capitaux. L'Allemagne a essayé de faire une guerre qu'elle voulait rapide, parce qu'elle connaissait ses faiblesses; mais cette guerre se prolonge, et l'Allemagne se trouve en mauvaise posture, non seulement au point de vue militaire, malgré les apparences, mais encore au point de vue économique. Certes, elle trouvera toujours les ressources qu'on trouve facilement lorsqu'~~elle~~ on possède une fortune considérable, comme la sienne; mais lors de la liquidation, elle verra quels trous profonds a creusés cette guerre dans les grands progrès industriels et économiques auxquels elle était parvenue.

Il y avait une nation qui ne devait pas faire la guerre: c'est elle; elle l'a faite: elle paiera.

J'ai aussi l'intention dans ces conférences d'essayer de vous exposer, dans leur plus grande simplicité, ces problèmes de change qui nous intéressent. Vous entendez partout et vous

lisez dans les journaux: il y a en ce moment des changes assez difficiles, parce que nous achetons beaucoup à l'extérieur et qu'il faut payer, et dans ce cas, quand on ne peut pas compenser avec l'étranger, ou bien il faut avoir de l'or pour le payer, ou bien emprunter chez lui, et se créér un crédit.

La France s'est trouvée dans des conditions beaucoup plus difficiles que celles d'aujourd'hui, et je vais vous faire voir que ces difficultés ne sont que passagères, car la France est toujours créancière des autres pays. Après la guerre, nous arriverons à reprendre la suprématie que nous avions à cet égard et à obtenir des changes favorables. Pour vous montrer cela, je me servirai de la méthode historique elle a l'avantage de montrer que ces problèmes ne sont pas nouveaux et de retracer en même temps l'évolution des mouvements monétaires depuis les temps reculés. Elle habitue l'esprit à comprendre le rôle de la monnaie, et le rôle des affaires, dans ces problèmes qui paraissent, au premier abord assez ardus.

La dernière fois, nous avons vu comment l'antiquité était arrivée à créer des monnaies, de vraies monnaies, qui facilitent les échanges, sans couper les lingots. La monnaie est contrôlée: un signe, une inscription donnent sa valeur, son poids, son titre et simplifie beaucoup les transactions. Je vous l'ai dit, le métal précieux frappé dans l'antiquité était surtout l'argent. Ce sont les Romains, qui, après les Grecs, ont le plus répandu la monnaie; ayant conquis l'univers ou du moins une partie du monde civilisé de cette époque, ils ont imposé leur droit, le droit romain, et, avec leurs habitudes, leur monnaie.

A la chute de l'empire romain, les conditions écono-

Ms 271 (28)

Bib CNAM

miques et politiques ont été extrêmement troublées pendant bien des siècles, et à ce moment, il est certain qu'il n'y eut pas dans le monde d'autre direction que celle qu'avait imprimée le monde grec ou le monde romain. Plus tard se produisit un phénomène étranger à la politique, c'est la production même des métaux qui servent à faire la monnaie, c'est-à-dire des métaux précieux.

Je vous ai dit la dernière fois que dans les 8ème, 9ème, 10ème et 11ème siècle, la monnaie avait été de plus en plus rare, ou du moins les métaux se sont faits plus rares. C'était l'Espagne qui les donnait. L'Espagne avait été exploitée par les Carthaginois, par les Romains ensuite; mais ils n'avaient gratté que la surface du sol ; ce n'est guère qu'en l'an mille que les mines du Hartz ont commencé à être exploitées; on les a laissées, puis on les a reprises , et on en a continué l'exploitation jusqu'à la découverte de l'Amérique. Elles produisaient de l'or et de l'argent; ce sont les seules qui aient produit les métaux précieux du Moyen-Age, surtout à partir de 1453.

Un statisticien, Michel Chevalier, a estimé, d'après des hypothèses, bien entendu, que le stock monétaire du monde civilisé, avant la découverte de l'Amérique était pour l'or de 300 millions, et pour l'argent de 700 millions, c'est-à-dire de un "millard". Ces chiffres sont hypothétiques; vous pouvez les doubler peut-être. Il ne reste pas moins que 2 millions, pour assurer les transactions de cette époque, c'était bien peu. Assurément, il n'y avait pas de chemins de fer, ni de téléphone, pas de commerce aussi étendu que celui qui s'est développé depuis. Mais il est un phénomène qui se remarque dans tous les temps. Il y a quelque chose qui résiste à la persécution, à la guerre, aux disettes, eux famines, aux plus grands cataclysmes, qui survit, c'est le commerce. Au moment où les

NS 271(28)

Bib CNAM

routes ~~étaient~~ étaient si difficiles, même pendant la Guerre de Cent ans, où les routiers risquaient de rencontrer, à chaque coin de bois des voleurs, les marchands s'associaient pour se rendre en groupes dans les foires, et, malgré tout, le commerce vivait et s'exerçait. C'est une démonstration sérieuse de ce fait que l'échange est le fondement absolu des sociétés, un élément de civilisation et de paix, le plus fort qui soit, puisqu'il a toujours existé, depuis l'échange et de troc primitifs jusqu'aujourd'hui, où le commerce s'étand au monde entier.

A cette époque, ce stock était bien insuffisant, mais nous verrons que déjà, on s'était occupé de la remplacer par des traites, des virements, et j'aurai l'occasion de vous parler de cet ordre des Templiers qui furent la plus grande des sociétés financières internationales du monde, la plus belle des sociétés de crédit de l'époque, qui ont fait toutes les opérations de crédit qu'on fait aujourd'hui, qui ont employé même les coffres-forts avec des clés pour les clients. Ils obtenaient, pour le transport de l'or des avantages que n'avaient pas les commerçants de Florence. Ceux-ci étaient obligés de payer des compagnons et des associés. Les Templiers pouvaient facilement transporter l'or et l'argent de leur temple d'un point à l'autre parce que c'étaient des banquiers, des moines et des soldats.

Cette rareté avait provoqué des recherches en vue d'essayer de trouver le moyen de faire de l'or et de l'argent, autrement qu'en fouillant la terre ou les roches. C'est au moment de la grande rareté de l'or que sont apparus les chercheurs de pierre philosophale, les alchimistes qui, avec de vieilles formules arabes, ont vainement cherché la transformation des métaux, dont l'Amérique nous annonçait la découverte.

Mais en cherchant A, on trouve B, C, D. On cherchait de l'or, on a trouvé toutes sortes d'autres choses et Berthelot

HS 271 (28)

Bib CNAM

a écrit sur les alchimistes des pages, qui démontrent les grands services qu'ils ont rendu aux chimistes , et a déclaré qu'il ne fallait pas les condamner. La légende du dragon vert, qui se change en dragon noir, montre bien qu'ils sont arrivés à une certaine transformation de la matière. Quelques-uns ont fait fortune: Nicolas Flamel, entre autres, qui a fait construire Saint-Jacques la Boucherie, dont il ne reste que la tour, où l'on fait aujourd'hui des observations météorologiques.

La découverte de l'Amérique en 1492 allait apporter sinon tout de suite, du moins un peu après, tout ce qu'il fallait au monde civilisé pour faire du commerce. Cet avènement des métaux précieux d'Amérique va apporter des changements considérables dans le monde des affaires; la première conséquence a été l'accroissement énorme des métaux précieux en Europe, d'où une hausse de prix.

De ce fait qu'il y avait de l'or et de l'argent et que tous deux devaient servir de commune mesure, il fallait établir entre ces deux métaux, un rapport pour que la commune mesure existât. Cette difficulté qui n'a pas été résolue avant le 18ème siècle, a été une cause de troubles considérables dans l'organisation monétaire des Etats, depuis la découverte de l'Amérique jusqu'à la fin du 18ème siècle.

Avant d'entrer dans l'examen de cette question, permettez-moi de faire une petite digression sur ce que sont l'or et l'argent , au point de vue physique et chimique: si nous ne sommes pas obligés de connaître, nous, économistes, la physique et la chimie, pour la matière monétaire au moins, devons-nous avoir des indications qui permettront de comprendre des phénomènes, impossibles à expliquer sans la connaissance des métaux.

L'or est le plus lourd, sa densité est 19,5, c'est-à-

HS 271 (28)

Bib CNAM

dire qu'il pèse 19 fois 1/2 plus que l'eau; il est jaune brillant et revêt une couleur très suggestive, qui hypnotise et a une action très réelle sur les chercheurs. Il est ductile et malléable à tel point qu'on peut faire avec un gramme d'or un fil qui peut mesure r une centaine de mètres. Il n'a pas de résistance , il est vrai: un fil d'or de 2 m/m se rompt sous une pression de 60 à 78 grammes, suivant la pureté de l'or. Il fond à la température de 1.045 °. Allié au cuivre, il devient de l'or rouge. Il est dissous par l'eau régale, composée d'acide Azotique et d'acide chlorhydrique, d'après une vieille formule donnée par Géber au 9ème siècle. On s'en est beaucoup servi pour diminuer les pièces lourdes et bénéficier de la différence, de la tolérance du poids.

L'argent, lui est blanc, comme l'indique son nom. Il C'est le métal le plus malléable après l'or. Il est ductile, lui aussi. Sa couleur n'a pas autant d'attraits que celle de l'or. Il avait une signification symbolique; l'argent c'était Phoebé, tandis que l'or représentait Phoebus. Sa densité, 10,47 est moindre que celle de l'or. Il entre en fusion à 1.000°. Il se volatilise au rouge vif à l'aide du chalumeau. I l devient soluble dans l'acide azotique. Comme l'or, on peut , pour le durcir, l'allier au cuivre.

Où trouve-t'on l'or et l'argent? On trouve l'or à l'état natif et aussi mêlé à d'autres métaux ou à des roches, telles que le quartz, dans les terres d'alluvions des rivières, sous forme de paillettes d'or charriées par l'eau. Il y a quelque temps, un savant R.....? soutenait sérieusement, plusieurs années avant la découverte des mines du K....? que les mines de Californie s'épuiseraient un jour et qu'on ne trouverait plus d'or, parce que l'or , étant le plus lourd, s'était amassé au centre de la terre. Cette hypothèse a été démentie par des

HS 271(28)

Bib CNAM

découvertes postérieures. Sans aller jusqu'à dire comme Raspail qui, appelé comme expert dans un célèbre procès d'empoisonnement défendît l'accusé en disant qu'on trouverait de l'arsenic, même dans le fauteuil du président, on peut affirmer qu'on trouverait de l'or partout. Il y en a dans l'eau de mer. Il doit y en avoir dans les boues de Paris, parce que l'or s'use et occasionne le "frai"., particulièrement dans les environs des banques où l'on compte beaucoup d'or, et d'où s'échappent certainement des poussières d'or.

En France on a trouvé de l'or dans certaines rivières: dans l'Ariège, le Rhône, dans l'Hérault, dans le Rhin. Il faut de 17 à 22 paillettes, ramassées dans le sable pour faire un milligramme d'or. Pour arriver à avoir 1 kilogramme d'or c'est-à-dire, 3437 f, il faut donc travailler longtemps.

De tous temps, les alluvions ont contenu des gisements aurifères, ç'a été la première industrie de l'or. On a découvert sur les Pyramides d'Egypte, une description de l'industrie ancienne du lavage des terres d'alluvion. Les Sauvages se servent encore d'un instrument creux, l'augette, qu'ils placent dans un courant d'eau : l'eau entraîne le sable, la poudre d'or est retenue. C'est l'objet du commerce des Noirs de l'Afrique.

L'argent est beaucoup plus facile à trouver; il gît à l'état natif; quelques fois on le trouve en blocs qui atteignent un poids de 100 kil. , comme dans les mines de Badopilas. Il est moins distingué que l'or. Il est associé à d'autres métaux, mais surtout perdu au sein de roches. L'argent flirte avec tout le monde. On en voit un peu partout en France; il est mêlé au plomb, au cuivre. Les gisements argentifères sont considérables et continus: au Mexique, une mine possédait un filon qui portait une veine de huit mètres d'épaisseur sur des centaines de mètres de longueur. Nous étudierons plus tard la conséquence de cette production, aujourd'hui nous la cons-

MS 271(28)

BIB CNAM

tatons seulement; elle a fait baisser sur le marché la valeur de ce métal.

Nous arrivons maintenant à la découverte de l'Amérique. Je vais vous donner quelques indications qui fixeront vos idées à ce sujet. ~~C'est~~ Christophe Colomb, qui avait une imagination presque géniale, demanda à son pays, les moyens de découvrir cette guerre qu'il entrevoyait dans ses rèves. Il essuie un refus; il s'adresse au Portugal qui subventionne les navigateurs, il ne réussit pas davantage. C'est Ferdinand le Catholique et Isabelle d'Espagne qui lui procurent 3 vaisseaux. Il part d'un port de l'Andalousie, situé sur un petit bras du Rio Tinto. Après 65 jours de navigation et bien des péripéties(il faillit être jeté à l'eau) il aborde aux Iles San Salvador; Il revint en mars 1495. Il fit un second voyage et ne découvrit que les Antilles. Dans un 3ème voyage, il mit pied sur le continent. En guise de remerciement, on le mit en prison. On ne donna même pas son nom à ce pays, qu'on appela l'Amérique, en souvenir d'Americ Vespuce. Cela n'est peut-être pas fâcheux pour sa mémoire puisqu'on ne peut parler de la découverte de l'Amérique sans constater cette injustice qui lui devient un titre de gloire. Les premiers Espagnols qui allèrent en Amérique n'étaient ni des économistes, ni des commerçants; commerçants, ils auraient pu l'être, mais ceux-là n'avaient jamais rien vu, ni rien lu-Cortès ne savait pas lire pas plus que les Conquistadors.-

Dans ce pays merveilleux, devenu le centre des colonies, on envoya des aventuriers, qui ne connaissaient que le fer et le feu. Ces hommes ne songèrent pas à organiser l'exploitation: c'était trop long d'aller chercher l'or et l'argent, le plus simple, c'était de prendre celui du pays, celui qui appartenait aux rois et aux empereurs: les malheureux Indiens qui ne voulaient pas dire où ils avaient caché leur trésor, se voyaient

MS 271 (28)

BIB CNAM

brûler les pieds, comme ont fait les chauffeurs des temps modernes.

Charles Quint plus tard, devant la production de l'Amérique fit arrêter l'exploitation du Harz, qui produit environ 9 mille kil. de métaux précieux; c'était peu à côté des 70 mille kg. annuels de l'Amérique: mais les premiers trésors venus de ce pays furent le fruit du pillage et du vol: des monnaies, des bijoux surtout, des armes , des trésors, des ~~vêtements~~ vêtements garnis d'or,etc... On se mit peu à peu tout de même à exploiter: on martyrisa de nouveau les malheureux Indiens pour leur demander où étaient les bonnes mines et ce sont eux qui ont enseigné aux Espagnols le moyen d'exercer l'industrie .

En Bolovie, le Potosi qui est à 2.000 mètres au-dessus du niveau de la mer, c'est la plus belle montagne d'argent qui ait existé. Il contient plus de 1.000 galeries, un labyrinthe inextricable , si on fait le compte, on constate que cette montagne a fourni , à elle seule, 9 millions de métaux précieux, depuis la découverte de l'Amérique. Il est très curieux de voir comment on s'y prenait pour découvrir les mines; les Espagnols n'étaient pas très éclairés, on se servait des Indiens ; En proie à une sorte d'ivresse due à l'absorption de ? ceux-ci se mettaient sur la trace de l'or. (Souvent, en France on a soutenu qu'avec une baguette de coudrier on découvrait des sources) La verge des Espagnols les a obligés non seulement à trouver les mines, mais à y travailler tout comme de vrais esclaves: en résumé, on venait chez eux, et on les condamnait aux travaux forcés , après les avoir dévalisés. Il y a des civilisés qui font aujourd'hui ce queles Espagnols faisaient quand ils étaient encorebarbares.

Le tableau que vous avez sous les yeux montre par chiffres la production de l'or(ligne rouge) et de l'argent (ligne blanche); les deux premières moyennes sont de 28 ans, les autres de 20 ans. Chaque chiffre représente la production moyenne

NS 271(28)

Bib. CNAM

d'une année; la première venue d'or est de 20 millions par an. Dans cette somme faut-il encore compter les trésors volés aux Indiens et aux Incas. Il résulte de cela, nous pouvons le constater, que ~~l'or n'est~~ la production n est pas très régulière ; cependant, elle l'est encore plus en comparaison que celle de l'argent.

Considérons ce dernier, il subit d'abord une hausse, puis il baisse, remonte, descend, par une série de fluctuations. D'après la marche de production de ces deux métaux, il est difficile d'établir entre eux un rapport constant; pendant un certain temps, et partout, on a souvent changé le rapport de l'or et de l'argent.

Voilà donc deux frères ennemis : l'or et l'argent sont employés tous deux comme monnaie; comment va-t'on les faire vivre? Question importante qu'on s'est posée pendant les siècles qui ont suivi la découverte de l'Amérique.

La montée de l'argent en 1545 est due à l'exploitation du riche mont Potosi qui envoyait 200.mille kilog. d'argent. Les métaux étaient fondus au sommet de la montagne, mais monter du bois à 1450 mètres n'était pas commode. On est arrivé par le système de l'amalgame à froid, à obtenir la production de l'argent d'une façon extrêmement simple. Son rendement a baissé en 1650, pour remonter plus tard. Vous voyez que plus une marchandise est abondante, moins sa valeur est grande. L'or a baissé au moment où l'argent montait.

La hausse des prix a été la conséquence presque immédiate de l'arrivée en Europe de grandes quantités de métaux. Voici un tableau établi d'après les statistiques de Hambourg, (petite ville hanséatique, conquise par l'Allemagne et réunie à l'empire allemand, et possédant un Sénat indépendant et des archives d'où ont été extraites de sures statistiques qui ont servi à dresser ce tableau.)

Il semblerait que cet afflux d'or et d'argent soit

MS 271(28)

Bib CNAM

Il semblerait que cet afflux d'or et d'argent soit beaucoup trop considérable pour le chiffre des affaires. Sa première conséquence fut la hausse des prix. Trop d'instruments avilit l'instrument. Cependant on a commencé par employer dans des proportions beaucoup plus grandes qu'on n'avait l'habitude de le faire auparavant. Cela a coincidé avec des découvertes géographiques. Mahomet ayant pris Constantinople et barrer l'Orient il a fallu trouver une autre route en Occident. C'est en cherchant la route des Indes que Vasco de Gama fut poussé à doubler le Cap de Bonne Espérance. Tous les pays se mirent à chercher de l'extension en Amérique et ailleurs; il a fallu des flottes, il a fallu des capitaux, on a attendu les corsaires et on est retourné vers l'Inde avec plus de facilité qu'auparavant.

L'Inde absorbe et absorbera toujours beaucoup de métaux. Depuis l'antiquité, les routes avaient changé , elles elles étaient devenues plus longues; les prix de transport s'étaient élevés, les transports avaient pris plus d'importance il a fallu des capitaux pour constituer ces flottes.

La grande quantité de métaux précieux aurait pu y être employée,; mais toute la difficulté ~~était~~ était de les faire vivre ensemble. Doit-on donner 15 gr. 1/2 d'arg. pour 1 gr. d'or. Pouvait-on établir un rapport puisqu'il n'existait pas de statistiques de production; on ne pouvait établir de prix de vente sur le marché, puisqu.on ne s'apercevait des fluctuations de production qu'au bout de 8 ou 10 ans. Il arriva ainsi que le métal représentait parfois une valeur trop grande; ces monnaies, mauvaises en somme, servaient malgré tout, à acheter de la bonne.

La valeur nominale des monnaies a toujours gardé un

MS 271(28)

Bib CNAM

caractère de suzeraineté que ne voulaient pas laisser échapper les souverains. Les véritables empereurs de Constantinople ne se considéraient comme empereurs que parce qu'ils battaient monnaie.

Ces fluctuations de production ont beaucoup embarrassé les gouvernements. Ils ont essayé d'établir un rapport entre l'or et l'argent, mais après des guerres coûteuses, des dépenses trop larges, des prodigalités excessives, et quand ils avaient bien pressuré les contribuables (car cela date de loin, on n'a jamais eu besoin de professeur dans l'art d'imposer les peuples) ils ont trouvé très simple de prendre une pièce de monnaie ou plutôt l'or contenu dans cette pièce et d'en refaire une contenant moins d'or. Ils arrivaient ainsi avec 10 pièces à en fabriquer 11 ou 12, tout en conservant à ces pièces la même valeur. Ils falsifiaient les monnaies, Il y eut des fontes et des refontes considérables, toujours pour satisfaire le désir de se procurer de l'argent en coupant un écu ou un louis en deux. Voilà donc des monnaies qui ne sont ni franches, ni nettes; elles sont le résultat d'un faux monnayage. On sait qu'il en fut ainsi sous le règne de Philippe le Bel que Dante a mis dans son enfer comme falsificateur ; même Louis IX, le grand Saint Louis falsifia les monnaies; il était tellement convaincu que son estampille tenait lieu de tout, qu'il se laissa aller à ces péchés, qui étaient des péchés économiques . Il faut dire aussi que chacun frappait la monnaie à sa guise.

On peut citer comme types de monnaies d'or: le besan, le ducaton, le florin, lapistole..... la couronne, l'écu, la fleur de lis ....

à compléter)

Les monnaies d'argent furent moins nombreuses: à citer: le dollar, etc.....

Quelle époque merveilleuse pour les changeurs. Ils

NS 241 (28)

Bib CNAM

furent nombreux et firent des fortunes considérables. C'étaient presque en majorité des Lombards qui, venus du Nord de l'Italie, se répandaient dans presque toute la France, tout particulièrement dans le Nord. Quelle est la ville qui n'eut pas sa rue des Lombards. Aujourd'hui, à Paris, c'est la rue des apothicaires, mais ceux de ce temps là ne soignaient pas le corps; ils soignaient la bourse. C'était l'âge d'or pour eux qui ne connaissaient rien.

Les commerçants qui étaient intelligents, au milieu de ces difficultés, ont pris des succédanés de la monnaie.

Les banques, au milieu de cet anarchique fatras, avait créé la monnaie de compte- un florin de compte, cela voulait dire tant d'or pur ou d'argent pur. Quelques unes de ces monnaies se sont conservées: la livre sterling est une monnaie de compte. La pièce équivalente est le souverain. Les contrats mêmes, en France, spécifiaient que quand on serait payé, cesserait avec tant d'or ou d'argent pur, c'est-à-dire, avec une monnaie de compte.

A cette époque, il n'y avait pas de cote de change, aussi assista-t'on à des inégalités de change extraordinaires.

Quand les Sarrazins sont venus en France, où ils sont restés très longtemps, ils ont essayé, en particulier sur les bords de la Loire où ils se sont fixés, d'établir une civilisation. Ils ont même eu une administration, un hôtel des monnaies: Comme les peuples de l'Inde, comme les Arabes, ils avaient conservé par tradition le rapport de l'or et de l'argent de 1 à 6 1/2.

En France, à Paris, à cette époque, il fallait donner 12 gr. alors que les Sarrazins n'en donnaient que 6. Quand Charles Martel les eut battus en 732 et les eut chassés, les com-

MS 271(28)

BIB CNAM

merçants de Tours ont fait des affaires avec l'Espagne et naturellement ne se sont pas servis du rapport français; ils se sont servis ~~du rapport français~~ des pièces frappées à Tours par les Sarrazins. Ils gagnaient ainsi .

La France a reçu beaucoup de monnaie après la découverte de l'Amérique./ Les peuples ne sont pas toujours faits d'une même et unique race, mais de races qui s'adaptent au milieu où elles se trouvent. L'Angleterre , si elle n'avait pas eu les Flamands du Lancashire ne serait peut-être pas la grande nation qu'elle est, au point de vue textile. Chez nous, ce sont les Italiens qui sont venus: au 15ème et 16ème siècles, ils ont quitté leur pays, à cause des luttes intestines, et des guerres civiles. Ile sont venus avec leur fortune, leurs biens. Ils se sont établis banquiers ou commerçants. Il y en eut partout, à Lyon surtout. C'a été une cause d'enrichissement pour la France. Ils ont apporté beaucoup de capitaux qui ont facilité le commerce et l'ont étendu considérablement. On défrichait la terre inculte , on faisait beaucoup de routes et de chemins. La France travaillait et donnait naissance à cette bourgeoisie déjà grande qui a posé les premières assises du monde économique. Les Espagnols recevaient l'or et l'argent d'Amérique-excepté celui qu'on leur volait en route-. Tous les 3 ans la fameuse flotte d'argent leur rapportait des sommes considérables qui leur ont permis de se payer toutes les jouissances. Les ~~plus~~ gens qui croient que l'or et l'argent sont la richesse d'un pays, trouvent dans l'Espagne une preuve du contraire. L'or et l'argent ne constituent pas la seule et unique richesse d'un pays; ce sont des moyens de richesse: de l'or sans travail, sans production, ce n'est rien. L'or et l'argent qui tombaient dans un pays comme la France- où on travaillait à la renaissance commerciale- amenèrent une renaissance économique, suivie de la renaissance artistique, née en Italie. A peine sorti de cette vie presque cloitrée du Moyen-Age, où la sécurité était inconnue, où on se trouvait toujours

HS 271(28)

Bib CNAM

sous le coup de guerres intestines, il fallut de l'argent pour encourager les artistes. Les Médicis, en particulier, ont fait beaucoup pour les artistes.

Les richesses venues d'Amérique furent à leur tout des éléments de richesse, des capitaux destinés à l'alimentation affaires, non plus comme en Espagne, qui recevait l'or et l'argent sans rien faire d'elle-même.

La France eut à ce moment là de l'or apporté par les Corsaires, dont les principaux Jean Florin, Montezuna, fournirent 200 millions. La richesse de la France s'accroît: au 15ème siècle elle possédait 125 millions de livres. Elle arrive à 750 millions en 1650. A la mort de Colbert en 1683 à un millard. Mettez que ces chiffres doivent être modifiées qu'un 10ème ou même de 20 %. Il ne reste pas moins qu'ils sont une marque de l'enrichissement de la France: les transactions furent plus actives, les monnaies servirent ces transactions et furent un moyen d'épargne. Les premiers emprunts faits en France ont été faits par les Rois, d'abord à des banquiers riches, puis on a imaginé de faire appel au public qui a répondu. C'était le bas de laine d'aujourd'hui. Il y avait déjà des gens qui épargnaient et comme on n'avait pas confiance en la Royauté c'était l'Hôtel de Ville de Paris qui garantissait les emprunts. Le rentier est d'une espèce calme, moutonnière, et il a raison. Il a vu que la France tenait ses engagements, et l'a constaté beaucoup plus encore après l'opération du tiers consolidé. La tendance à l'économie grandit en France et l'on peut dire que la France est le seul pays où l'on puisse faire des emprunts qui descendent dans les profondeurs de l'échelle sociale. La preuve en est dans la grande quantité de Bons du Trésor qui viennent d'être souscrits.

Les chiffres qu'on nous donne sont venus de Vauban de et même de Voltaire.

NS 271(28)

Bib CNAM

La circulation de la monnaie , à la mort de Colbert avait augmenté en même temps que la population s'était accrue de 13 millions à 20 millions. La consommation était montée de 19 livres à 50 livres par tête. Les difficultés devinrent encore plus grandes. On fit alors un essai. on tenta de chercher dans le même métal une commune mesure absolue. Au point de vue scientifique, c'est qu'il n'y ait qu'un mètre, c'est-à-dire un seul métal précieux, une seule marchandise, commune mesure, de façon qu'il n'y ait pas entre les deux métaux des fluctuations assez grandes pour qu'on ne sache jamais lequel sera plus cher ou moins cher que l'autre. Ce rapport , on a voulu le supprimer, en 1577, en faisant de l'or la seule monnaie de France; mais les gens de cette époque n'ont pas créé de moyens de transport, ils se sont heurtés à de nouveaux obstacles; on est tombé dans les mêmes erreurs, on a commis les mêmes fautes. De 1686 à 1715 , on fit de nouvelles refontes. C'était encore l'anarchie monétaire. A ce moment le commerce de la France souffrait beaucoup de toutes ces difficultés et de toutes ces incohérences. Le système monétaire était très amoindri chez nous après avoir été très bon jusque vers la mort de Colbert. L'exportation était favorisée par les guerres de Louis XIV qui ont coûté à la France aussi cher que toute sa splendeur. On importait aussi beaucoup de l'Inde et de la Chine, car on voulait s'offrir le luxe des produits exotiques, des produits d'Orient , qui étaient déjà très attirants.
A ce moment, les affaires allaient très mal en France. Le pays avait des ministres des Finances qui n'en étaient pas, qui recouraient à des moyens lamentables, comme le nommé Chevillard qui avaient émis des obligations du Gouvernement, qui passaient à l'étranger. C'était funestepour la crédit de la France; aussi

HS 271(28)

Bib CNAM

chargea-t'il un banquier Samuel Bernard de racheter ces obligations; il lui donnait 8 % qui ajoutés aux 6 % du change , faisaient du 14 %. C'était pour lui une opération, qui n'a pas été la cause de sa faillite. A la mort de Louis XIV, la situation était mauvaise: beaucoup de dettes et surtout peu d'hommes capables de conduire le peuple. Ce n'est rien, pour un pays, d'avoir traversé des épreuves, d'avoir éprouvé des difficultés matérielles quand il possède une opinion publique et à sa tête, des hommes capables de le relever; cela vaut une mine de Potosi. Nous n'en avions pas, et le vide de la circulation se fait de plus en plus sentir; c'est ce qui explique qu'un gentilhomme dont les manières avaient séduit tout le monde, Law, se soit offert pour faire ce que vous connaissez: il a émis des billets de banque, pour représenter meubles, titres valeurs -tout était confondu- C'est que cet homme avait un terrain tout préparé: il fallait de la monnaie, il en a fait; cela ne lui coûtait rien, mais il n'en fut pas de même du pays. Il a fallu en 1726 prendre des mesures, et adopter un régime qui a duré jusqu'à la Révolution. On établit entre l'or et l'argent un rapport qui fut de . Ce rapport était différent dans chaque pays. Il suit la production parallèle des deux métaux. Le prix augmente si la production baisse et inversement. Le commerce souffrait de cet abaissement progressif de la circulation monétaire. Le fait n'était pas nouveau: déjà en 1459 , les rois et les seigneurs avaient été obligés d'envoyer leur vaisselle à la monnaie pour se procurer des espèces d'or et d'argent.

Nous voici donc arrivés à la fin du 18ème siècle. On constate à ce moment, une véritable disette d'or. La valeur de l'or monte sans que sa valeur nominale soit changée. L'or s'en est

INS 271 (28)

BIB CNAM

allé de France: il y a eu émigration. La frappe des monnaies en livres était de 1300 millions. La valeur nominale en circulation, estimée à la veille de la Révolution en or français, était de 150 millions de livres. Tout ce qui manque s'était enfui quelque part. Ce n'était pas la thésaurisation; on ne thésaurisait pas. Les ministres de l'époque, Calonne et bien d'autres qui n'étaient pas plus aptes que Chevillard à diriger les finances (-Il nous faut arriver à Turgot pour trouver enfin un bon argentier-) ont commis des fautes considérables.

Après une grande abondance d'or, une grande disette causée par des fautes politiques , par des guerres, par des dilapidations , par des fautes économiques très grandes, telle est la situation monétaire en France vers la fin du 18ème siècle. La France avait été si bien administrée au point de vue politique qu'elle allait tomber en faillite. C'est la Révolution qui a fait la liquidation de cette faillite. Nous étudierons dans la prochaine conférence la monnaie et les métaux au 19ème siècle. Nous ne découvrirons pas de modifications profondes jusqu'en 1848. Mais lors de la découverte des mines de Californie, faite fortuitement par un des gardes du Roy, qui s'y était réfugié, et qui, sans la Révolution n'eût peut-être pas rencontré ces mines d'or pur; après la découverte des mines d'Australie par un mineur de Californie, l'or est en voie de faire concurrence à l'argent, en ce sens qu'il devint abondant. Perplexité des économistes, Perplexité des gouvernements politiques, modifiés et changeants, qui ne se résolvent pas à adopter un seul métal, que les faits indiquent pourtant comme commune mesure par excellence. C'est parce que l'Angleterre s'est trouvée prendre l'or comme commune mesure, comme seule monnaie , qu'elle a attiré chez elle presque toutes les grandes opérations de change qui se faisaient à Londres avant la guerre et qui

MS 271 (28)

Bib CNAM

après la guerre, très probablement.

CONSERVATOIRE NAT. DES ARTS & METIERS
BIBLIOTHEQUE

HS 271 (28)

BIB CNAM