

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

A. DE FOVILLE

La circulation monétaire de la France. D'après les recensements de 1868, 1878 et 1885

Journal de la société statistique de Paris, tome 27 (1886), p. 6-15

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1886__27__6_0

© Société de statistique de Paris, 1886, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

II.

LA CIRCULATION MONÉTAIRE DE LA FRANCE

D'APRÈS LES RECENSEMENTS DE 1868, 1878 ET 1885 (1).

Messieurs,

Il n'y a pas que les avares qui puissent avoir l'idée de prendre de temps en temps dans leur coffre-fort les pièces d'or et d'argent qui s'y trouvent empilées, de les passer en revue une à une et de les classer, tantôt d'une façon, tantôt de l'autre.

Le Gouvernement français, auquel on n'a jamais pu reprocher un goût excessif pour l'épargne et la thésaurisation, a fait cela deux ou trois fois depuis une vingtaine d'années.

Il y a eu un premier recensement monétaire en 1868, presque au lendemain des conventions internationales qui ont créé l'Union latine.

Un second recensement a eu lieu le 14 août 1878, par ordre de notre Président, M. Léon Say, alors ministre des finances, et les résultats en ont été développés dans le *Bulletin de statistique* du ministère, livraison d'octobre 1878.

Enfin, cette année même, le ministre actuel des finances, M. Sadi Carnot, et le directeur du mouvement général des fonds, M. de Liron d'Airoles, ont bien voulu, à ma demande, prescrire une fois encore la même opération et ce troisième recensement, effectué le 28 mai, a été publié dans le *Bulletin* du mois d'août.

Telles sont les trois opérations dont j'ai été convié à vous entretenir ce soir.

J'expliquerai d'abord le principe et le mécanisme de ces enquêtes.

Je résumerai ensuite les résultats du recensement de 1885, comparés à ceux des recensements antérieurs, en ce qui concerne : 1° la part proportionnelle de l'or et de l'argent dans la circulation métallique de la France ; 2° la part proportionnelle des monnaies nationales et des monnaies étrangères ; 3° l'âge de nos monnaies.

Et à propos de cette question d'âge je vous ferai voir que ces recensements monétaires, dont on a quelquefois contesté la valeur scientifique, méritent, au contraire, une confiance presque absolue.

Cela prouvé, je vous donnerai, pour finir, un exemple des applications utiles que comportent ces recensements, en en tirant une évaluation au moins approximative des quantités d'or et d'argent monnayés dont la France dispose actuellement.

I.

Rien de plus simple que le principe et le mécanisme de nos enquêtes.

Quand un chimiste veut déterminer la composition d'une eau minérale, ne pouvant analyser la source entière, il prend des échantillons. De même ici, ne pouvant vider tous les coffres-forts et tous les porte-monnaie qui se partagent la richesse monétaire du pays, nous nous contentons d'examiner les portions de cette richesse qui, à un moment donné, se trouvent emmagasinées dans les caisses publiques.

(1) Communication faite à la Société de statistique de Paris, par M. de Foville, vice-président, dans la séance du 21 octobre 1885.

Chacune de ces caisses nous offre un spécimen plus ou moins abondant du mélange d'or et d'argent dont il s'agit de reconnaître la composition; et comme elles sont au nombre de 20,000 et plus, le champ ouvert à nos investigations présente toute l'ampleur voulue.

On s'adresse donc aux comptables de l'État: trésoriers-payeurs généraux, receveurs particuliers des finances, percepteurs des contributions directes, receveurs des contributions indirectes, des douanes, de l'enregistrement et du timbre, des postes et télégraphes, etc.....

A chacun de ces nombreux agents, une circulaire, accompagnée des formules et cadres convenables, donne l'ordre de vider sa caisse tel jour, à telle heure, après la fermeture de ses bureaux, et de classer : 1° par nationalités; 2° par millésimes, les pièces d'or de 20 fr., les pièces d'or de 10 fr., et les pièces d'argent de 5 fr., dont il est détenteur.

Les pièces d'or de 5 fr. et les monnaies divisionnaires d'argent, à plus forte raison les monnaies de bronze, sont restées en dehors des recensements effectués jusqu'à ce jour. Pour ma part je le regrette; mais on a voulu simplifier.

Une fois le classement fait dans chaque bureau, il ne reste qu'à centraliser et à totaliser ces résultats partiels pour obtenir les tableaux d'ensemble qui ont été insérés, en 1878 et en 1885, dans le *Bulletin de statistique* du ministère des finances.

II.

Ces tableaux, Messieurs, je vais les analyser aussi brièvement que possible: ceux d'entre vous qui voudraient les interroger de plus près savent où les trouver, et les chiffres perdent beaucoup à être racontés. J'indiquerai simplement la marche générale des choses.

En 1868, les monnaies d'or et d'argent recensées représentaient une valeur totale de 30 millions de francs (29,707,260 fr.); en 1878, le chiffre était de 23 millions (22,945,770 fr.); en 1885, les monnaies inventoriées montent seulement à 17 millions (17,108,315 fr.) [1]. L'enquête de 1885 a donc porté sur une moindre somme que celle de 1878. Il est tout naturel que l'encaisse métallique des caisses publiques varie d'un jour à l'autre. On m'a dit aussi que certains receveurs, auxquels les laborieux comptages du 14 août 1878 avaient laissé de pénibles souvenirs, s'étaient cru permis de simplifier, cette fois, leur tâche en échangeant, le 27 mai ou le 28 au matin, la majeure partie de leur or et de leur argent contre des billets de banque.

Au surplus, les 17 millions recensés en 1885 suffisaient encore pour fournir des données très précises et très sûres; je vous en convaincrai tout à l'heure.

1° Parts proportionnelles de l'or et de l'argent dans la circulation.

Avec le régime du double étalon, les parts proportionnelles de l'or et de l'argent dans la circulation varient forcément toutes les fois qu'un changement se produit

(1) Les caisses publiques, le 28 mai dernier, contenaient aussi pour 36 millions de billets de banque (35,737,720); mais la circulation fiduciaire n'ayant pas été comprise dans les enquêtes de 1868 et 1878, on ne s'en occupera pas ici.

dans la valeur relative des deux métaux. La moins précieuse des deux monnaies tend à éloigner l'autre : c'est la loi qu'a jadis formulée Gresham et qui n'a point cessé d'être vraie.

De 1853 à 1866, l'argent faisait prime et, par suite, on ne voyait presque plus de pièces de cent sous. En 1868 encore, l'inventaire des caisses publiques ne donnait pour l'argent qu'une proportion de 2 p. 100 (2.28).

En 1878 et en 1885, la baisse du métal blanc avait ramené en foule les écus de 5 fr. ; de 2 p. 100, la part proportionnelle de l'argent monte alors à 26 $\frac{1}{2}$ (26.45) et à 30 $\frac{2}{3}$ p. 100 (30.67) : c'est presque le tiers de la valeur totale des encaisses métalliques.

Ce rapport entre l'or et l'argent, qui varie selon les époques, varie aussi selon les régions. Deux cartes insérées dans le *Bulletin de statistique* d'août 1885 montrent, par des teintes graduées, le plus ou moins d'or trouvé, à valeur égale, dans les divers départements français lors des deux derniers recensements.

Quand on compare ces deux cartes, on est tout à la fois frappé des différences et des ressemblances qu'elles présentent : certaines choses ont changé de 1878 à 1885 ; d'autres ont persisté. En 1878, l'Est de la France avait plus d'or et moins d'argent que l'Ouest ; en 1885, c'est l'Ouest qui a moins d'argent et plus d'or. Mais en 1885 comme en 1878, les deux parties du territoire où l'or prédomine sont les mêmes. Et de ces deux maximums, dont nos cartes révèlent la stabilité, l'un était prévu ; c'est Paris avec les départements voisins de la capitale : au centre de la richesse et des affaires, l'or doit nécessairement abonder. Mais l'autre maximum est beaucoup plus inattendu : c'est la zone montagneuse et relativement stérile qui, au cœur de la France méridionale, sépare les trois bassins du Rhône, de la Loire et de la Garonne. La tache jaune qui, sur ce point de la carte, révèle une proportion d'or très supérieure à la moyenne a bien un peu changé de forme de 1878 à 1885 ; mais elle n'a pas changé de place. Les contours en sont même plus précis cette année qu'il y a sept ans ; il y a là, comme dans la constellation d'Andromède, une nébuleuse qui semble s'être consolidée.

Ainsi, chose invraisemblable au premier abord, les départements qui emploient le plus d'or et le moins d'argent sont, d'un côté, les départements très riches de la vallée de la Seine et, de l'autre, les départements très pauvres qui s'appuient sur le massif central et sur les Cévennes. Là encore les extrêmes se touchent.

Vous attendez, Messieurs, une explication de ce contraste. Je vous en offre deux, au choix ; mais je n'ose garantir ni l'une ni l'autre et je suis prêt à en accepter une troisième, si elle m'est offerte.

La première explication serait tirée des migrations alternatives qui sont habituelles aux populations de la Creuse, de la Corrèze, du Cantal, de l'Aveyron. Paris reçoit de là une grande partie de ses ouvriers et beaucoup, après fortune faite ou manquée, retournent au pays natal. Il y en a même qui recommencent chaque année le voyage, aller et retour. Étant donné ce flux et ce reflux humains, on peut admettre une sorte de dérivation de l'or parisien vers les montagnes arides qui nous envoient et nous reprennent ainsi, tour à tour, leurs robustes enfants.

Autre explication : les transports, dans ces montagnes, doivent être difficiles et coûteux. Les voies ferrées y sont encore peu nombreuses ; à la tache jaune de nos cartes monétaires correspond dans la carte des chemins de fer un espace vide. Or, l'argent est une monnaie lourde : un million de francs en pièces de 5 fr. pèse

5,000 kilogrammes. La légèreté relative de l'or doit donc, dans bien des cas, lui assurer la préférence, quand il s'agit de faire pénétrer ou circuler dans ces parages accidentés des sommes un peu considérables. Du côté des Alpes aussi, le métal jaune tient une place prépondérante dans les encaisses publiques ou particulières.

2° Parts proportionnelles des monnaies nationales et des monnaies étrangères dans la circulation.

Vous savez tous, Messieurs, qu'un pacte international, qui date aujourd'hui de vingt ans, a créé une sorte d'alliance monétaire entre la France, la Belgique, la Suisse, l'Italie et ultérieurement la Grèce. C'est ce qu'on nomme l'Union latine. Les types monétaires de ces cinq pays sont les mêmes, à l'effigie près, et sauf pour les monnaies de billon, il y a, en fait, libre circulation d'un pays à l'autre.

Il existe donc de l'or et de l'argent français en Belgique, en Suisse, en Italie; par contre, il circule en France de l'or et de l'argent belges, suisses, italiens. Et aujourd'hui surtout que la prorogation de l'Union latine est à l'ordre du jour, il n'est pas sans intérêt de suivre la marche de cette espèce d'endosmose monétaire qu'ont autorisée pour la première fois les conventions de 1865.

En 1868, lors du premier recensement, on était presque au lendemain de ces conventions; les frontières venaient seulement de s'ouvrir: aussi l'or étranger, à cette époque, ne représentait-il que 4 à 5 p. 100 de notre circulation or; l'argent étranger ne représentait que 6 p. 100 de notre circulation argent.

Dix ans après, la pénétration du numéraire étranger avait fait de grands progrès: les proportions trouvées en 1878 étaient de 13 p. 100 pour le métal jaune et de 32 p. 100, presque un tiers, pour le métal blanc.

Et l'on aurait pu s'attendre à trouver en 1885 un mélange encore plus complet de nos monnaies avec celles de nos voisins. Au lieu de cela, il semble y avoir eu plutôt reflux des espèces étrangères vers leurs pays d'origine. L'or étranger, en 1885, ne représente plus que 10 p. 100 et l'argent étranger 29 p. 100 de notre circulation.

A vrai dire, en ce qui concerne les écus de 5 fr., cette réduction au contingent étranger paraît tenir, au moins en partie, aux triages entrepris par la Banque de France, qui retient les monnaies d'argent étrangères apportées à ses guichets, notamment les écus italiens, et qui remet de préférence les pièces françaises en mouvement.

Le tableau ci-dessous donne, pour les deux derniers recensements, la répartition par nationalités des monnaies étrangères existant dans la circulation française:

Proportions de monnaies étrangères existant dans la circulation française.

	OR (PIÈCES DE 20 ET 10 FR.).		ARGENT (PIÈCES DE 5 FR.).	
	Proportion p. 100 en 1878.	Proportion p. 100 en 1885.	Proportion p. 100 en 1878.	Proportion p. 100 en 1885.
Pièces belges	8.25	6.23	15.37	12.49
Pièces italiennes	3.95	3.37	15.84	15.29
Pièces grecques	0.11	0.09	0.31	0.67
Pièces suisses	0.02	0.01	0.52	0.34
Pièces austro-hongroises. . . .	0.55	0.66	»	»
Ensemble.	12.88	10.36	32.01	28.76

Dans l'*Atlas statistique du ministère des finances* de 1881, deux cartes, l'une concernant l'or et l'autre concernant l'argent, faisaient voir sur quels départements portait principalement, en 1878, l'invasion du métal étranger. Mais il n'y avait là aucune surprise : les monnaies belges encombraient le Nord-Est et les monnaies italiennes le Sud-Ouest. Il en est encore de même aujourd'hui.

3° De l'âge des monnaies françaises.

J'arrive à la question des millésimes et c'est peut-être, au point de vue de la science monétaire, ce qu'il y a de plus intéressant dans nos enquêtes.

Quand c'est le recensement d'un peuple qu'on fait, on demande aux habitants leur âge, mais on a souvent peine à le connaître, surtout quand les habitants sont des habitantes. Notre excellent secrétaire général, M. Toussaint Loua, trouve toujours dans les dénombrements du ministère de l'intérieur beaucoup plus de femmes de 24 ans que de femmes de 26; et ce miracle, que sainte Catherine répète chez nous tous les cinq ans, n'est pas spécial à notre pays. Le spirituel auteur de *Gli Scettici della Statistica*, M. Aristide Gabelli, nous apprend qu'en Italie la courbe des âges féminins présente plus d'anomalies encore qu'en France.

L'âge des monnaies est beaucoup plus facile à relever, par l'excellente raison que chacune d'elles porte écrite sur son dos la date de sa naissance. Il faut qu'elle soit bien vieille pour qu'il puisse y avoir doute. On a donc, en 1878 et 1885, classé par millésimes toutes les pièces françaises trouvées dans les caisses publiques et on en a dressé le tableau chronologique.

Pour chaque millésime, l'abondance ou la rareté des pièces existantes dépend de deux choses : 1° du nombre de pièces primitivement frappées avec ce millésime; 2° de la plus ou moins grande déperdition subie par cette émission depuis le jour où elle est sortie de l'Hôtel des monnaies. Il y a des monnaies d'or et d'argent qui se perdent; il y en a qu'on refond; il y en a qu'on exporte, et cette exportation, qui souvent n'est que temporaire, peut être aussi définitive.

Le mouvement des générations monétaires comporte donc la même évolution que le mouvement des générations humaines : natalité, mortalité, émigration. Seulement le nombre des naissances annuelles varie dans de tout autres proportions pour le numéraire que pour l'espèce humaine. Il y a des années où les frappes s'arrêtent; d'autres où les presses ne chôment pas un instant.

Et pour éliminer dans nos calculs l'influence perturbatrice de ces inégalités initiales, la première chose à faire est de substituer aux nombres absolus recueillis par l'enquête les rapports que l'on obtient en divisant, pour chaque millésime, le nombre des pièces recensées (n) par le nombre des pièces frappées primitivement (N). La succession de ces rapports annuels, si l'on en fait la traduction graphique, forme une courbe ($y = \frac{n}{N}$) que j'appellerai, si l'on veut, la courbe des survies comparatives, puisqu'elle donne, par ses oscillations, la mesure des réductions d'effectif, tantôt faibles, tantôt considérables, que les diverses émissions ont subies, avec le temps.

On trouvera reproduite ici, comme spécimen, toute la première partie de la courbe des écus de 5 fr., telle que la donnent : 1° l'enquête de 1878 (trait rouge); 2° l'enquête de 1885 (trait noir), et je me permets d'appeler d'une manière toute

particulière les regards des spécialistes sur ce diagramme, que je crois très instructif.

D'une manière générale, les courbes de survies sont des courbes ascendantes : les anciennes monnaies sont naturellement celles qui ont eu le plus d'occasions de se perdre, et, toutes choses égales d'ailleurs, on doit s'attendre à retrouver plus de pièces neuves que de vieilles, comme on trouve, en tout pays, plus d'enfants que de vieillards. Cependant la règle n'est pas sans exception. Quand les conditions du change invitent le commerce à exporter des espèces métalliques, ce sont les pièces neuves qu'il choisit de préférence pour les envoyer à Londres ou ailleurs : la pièce de 20 fr. de 1878 ne coûte pas plus cher en France que celle de 1803 et, le frai en ayant moins réduit le poids, elle vaut un peu plus de l'autre côté de la Manche. Ainsi s'explique le déficit considérable que présentent aujourd'hui certaines émissions suivies de près par de fortes exportations monétaires.

D'autres oscillations des courbes de survies s'expliquent autrement. La Banque de France a toujours été le principal client de l'Hôtel des monnaies : or, dans certains cas, les piles d'or ou d'argent que la Banque avait fait monnayer ont été s'ensevelir directement dans ses caves et sont restées là telles quelles, attendant, comme la Belle au bois dormant, qu'un hasard, heureux ou malheureux, vienne les rappeler à la vie. C'est encore, pour la circulation courante, une cause de déficits, spéciaux à tel ou tel millésime, et je crois savoir que la Banque garde bien ainsi dans son encaisse une centaine de millions en or neuf ou, comme dit M. Alexandre Dumas fils, en or vierge.

Autre cause, moins connue, des inégalités que nos courbes révèlent dans la mortalité des frappes successives. Avant que la fabrication des monnaies fût mise en régie (1879), l'entrepreneur chargé de ce travail achetait ses coins au graveur général, et, quand, à la fin de décembre, il n'avait pas usé tous ceux qui portaient la date de l'année, il ne s'interdisait nullement de les faire encore servir en janvier, en février, etc..... Des pièces nées en 1853, par exemple, et classées comme telles dans la statistique des frappes, portent peut-être la date de 1852, et il est clair que ces monnaies antidatées doivent troubler, dans une certaine mesure, l'allure de nos diagrammes, exhaussant indûment l'abscisse de 1852 au détriment de l'abscisse de 1853.

D'autres particularités encore se révèlent dans les courbes de survies comparatives. On les voit interrompues ça et là par des pics aigus, par de véritables aiguilles, qui s'élancent au delà des limites du cadre..... La raison de ces brusques ascensions est assez curieuse. Elles correspondent toujours à des frappes extrêmement restreintes, comme l'ont été, par exemple, pour les écus de 5 fr., celles de l'an IX et de 1807. Dans le rapport $\frac{n}{N}$, N est alors très faible, et n se trouve toujours quelque peu majoré. Pourquoi ? Je vais vous le dire. Les comptables font presque tous le classement qui leur est prescrit d'une manière consciencieuse. Mais il en est quelques-uns qui croient pouvoir bâcler impunément une besogne peu attrayante. C'est alors au hasard de la plume qu'ils remplissent les cadres préparés par l'administration (1), et fatalement ils attribuent trop de pièces aux années qui en ont vu naître fort peu. Ces erreurs sont regrettables, mais elles n'influencent que les

(1) Voir *la Statistique et ses ennemis*, par A. de Foville, Guillaumin, 1885, page 15.

parties les plus négligeables de nos courbes, et l'on pourrait presque en interrompre le tracé partout où l'exiguïté des frappes rend ces déviations possibles.

J'ajoute que les coupables sont beaucoup plus faciles à découvrir qu'ils ne le supposent. La frappe des monnaies d'or ou d'argent a quelquefois été complètement suspendue en France. Sans parler des six dernières années, qui n'ont été pour les ateliers du quai Conti qu'un long chômage, il n'a été frappé ni écus de 5 fr. en 1861, ni pièces de 10 fr. en 1853, ni pièces de 20 fr. en 1872. Or, ceux des agents de l'administration qui voulaient se moquer d'elle ont toujours enregistré de ces pièces qui n'existent pas, et on a été mis ainsi à même de leur prouver l'inconvénient qu'il peut y avoir à être trop spirituel.

Remarquez enfin, dans la courbe des écus de 5 fr., le brusque changement de niveau qui se produit de 1825 à 1830. On dirait une falaise entre deux plateaux. C'est que les écus frappés sous Napoléon I^{er} et sous Louis XVIII contenaient presque tous un peu trop d'argent et même un peu d'or. Plus tard, le perfectionnement des procédés industriels permit à la spéculation de réaliser un bénéfice en refondant par millions ces pièces, dont la richesse intrinsèque dépassait un peu la valeur nominale, et c'est ainsi que les écus d'avant 1825 sont devenus, à frappe égale, quatre ou cinq fois plus rares que ceux d'après 1830.

Vous voyez, Messieurs, de combien de faits différents nos courbes de survies portent la trace et c'est chose bien remarquable, bien surprenante même que la fidélité, la précision, la certitude de leurs témoignages. A cet égard, notre dernière enquête a été une véritable révélation.

En 1878, lorsque j'avais tracé pour la première fois les trois courbes correspondant aux trois séries de pièces recensées, j'aurais volontiers aplani tous ces petits zigzags que j'attribuais à l'imperfection de la méthode employée; je me disais que la circulation métallique de la France ne pouvait pas être absolument homogène dans toutes ses parties, et n'ayant analysé que quelques millièmes de ce mélange d'argent et d'or, j'imaginais qu'une analyse ultérieure donnerait des résultats à peu près semblables, mais pas tout à fait.

Or, regardez les deux courbes successivement obtenues pour les écus de 5 fr., celle de 1878 et celle de 1885. La seconde est à une échelle un peu moindre, parce qu'on a visité moins de pièces en 1885 qu'en 1878 (747,759 au lieu de 824,989); mais, à cela près, la similitude de la ligne rouge et de la ligne noire n'est-elle pas extraordinaire? Elles se suivent et se ressemblent à ce point qu'on prendrait chacune d'elles pour la photographie de l'autre; ce sont deux sœurs, deux sœurs jumelles, et c'est à peine si, en cherchant bien, on trouve quelques points de repère qui permettent de les distinguer. De même pour les monnaies d'or, pièces de 10 fr. et pièces de 20 fr. Partout le parallélisme est aussi exact que possible entre la courbe de 1878 et celle de 1885. Qui eût pu croire qu'à sept ans de distance la circulation répondrait ainsi à nos questions en termes identiques?

Je ne saurais trop insister, Messieurs, sur cette preuve saisissante de la valeur scientifique de nos recensements monétaires, parce qu'on ne s'est pas fait faute d'en contester l'autorité.

Tout récemment, un journal du soir, qui aborde volontiers les questions économiques, mais qui ne trouve pas toujours le temps de les étudier avant d'en parler, déclarait dédaigneusement dans son premier-Paris, entre un paragraphe sur la Roumélie et un autre sur le choléra, que notre enquête du 28 mai dernier était un jeu

puéril et ne pouvait fournir que des données incohérentes (1). Comme ce jugement sommaire n'était pas motivé, je n'y attache pas grande importance.

Mais antérieurement déjà, j'avais vu nos opérations appréciées avec un scepticisme presque égal par un homme dont l'opinion a un tout autre poids, M. Malou, l'ancien ministre belge, récemment encore président du conseil des ministres, et l'un des hommes qui connaissent le mieux la question monétaire. Dans une longue lettre qu'il me faisait l'honneur de m'écrire le 7 mai 1885, il disait, en parlant de notre enquête : « Nous savons, année par année, coupure par coupure, combien chacun de nous a frappé de pièces de monnaie ; tout le reste, nous ne le connaissons jamais. A quoi bon un laborieux recensement sur la nationalité et sur l'âge ? Vous voudriez savoir ce qu'il reste de pièces et où elles sont : c'est absolument impossible. Vous n'aurez que quelques faits incomplets et sans portée, base trop fragile pour fonder même de simples conjectures.... Tout au plus pourra-t-on arriver à cette conclusion que la déperdition est, en général, proportionnelle à l'âge ; mais on le sait d'avance. »

Au moment où je recevais cette lettre, le ministère des finances préparait son enquête du 28 mai, et l'appréciation anticipée dont elle était l'objet de la part de M. Malou n'était pas fort encourageante. Nous avions cependant de bonnes raisons pour ne pas renoncer à notre projet. D'abord ce que M. Malou déclarait illusoire en 1885, M. Léon Say, notre éminent président, l'avait jugé très utile en 1878 et cela faisait au moins compensation. Puis l'avis de M. Malou pouvait ne pas être tout à fait désintéressé. Je me garderai bien de toucher ici aux graves questions dont la conférence monétaire est, en ce moment même, saisie pour la seconde fois ; mais je n'apprendrai rien à personne en disant que la Belgique y joue un rôle assez inquiétant pour l'avenir de l'Union latine. M. Malou, en condamnant d'avance notre enquête du 28 mai, avait vraisemblablement d'autres préoccupations que celles d'un simple statisticien. Aujourd'hui, voyant l'absolue concordance des classements chronologiques de 1878 et de 1885, il hésiterait certainement à leur refuser toute portée.

III.

La certitude des résultats que je viens de vous exposer, Messieurs, me permet d'en faire, sans trop de témérité, le point de départ d'investigations nouvelles. Et, comme exemple des applications auxquelles se prêtent les diagrammes placés devant vos yeux, je vais, aussi rapidement que possible, rechercher avec vous ce qu'on en peut tirer pour l'évaluation du stock monétaire de la France.

La France, depuis la Révolution, a frappé pour 14 milliards de monnaies d'or et d'argent, et le tableau suivant montre comment se répartit cette énorme fabrication :

TABLEAU.

(1). Voir la *Liberté* du 29 septembre 1885.

Monnaies d'or et d'argent françaises fabriquées depuis 1795 (valeurs nominales).

DÉSIGNATION DES PIÈCES.	DATES extrêmes des émissions.	FRAPPES totales.	DÉMONÉTISA- TIONS.	FRAPPES nettes.
		millions de francs.	millions de francs.	millions de francs.
<i>Or :</i>				
Pièces de 20 fr.	1803-1879	7,169	»	7,169
Pièces de 10 fr.	1850-1869	1,014	»	1,014
Pièces de 5 fr.	1854-1869	233	»	233
Coupures supérieures à 20 fr. . .	1803-1882	306	71	235
Total pour l'or.		8,722	71	8,651
<i>Argent :</i>				
Pièces de 5 fr.	An IV-1878	5,061	»	5,061
Monnaies divisionnaires	1803-1882	459	222	217
Total pour l'argent		5,520	222	5,298
Total général		14,242	293	13,949

Sur ces 14 milliards de monnaies, il y en a qui ont été perdues ou détruites ; le surplus se trouve partie en France, partie à l'étranger, et il y aurait évidemment un grand intérêt théorique et pratique à pouvoir dire ce que la France en a gardé.

A cet effet, admettons un instant qu'une des nombreuses émissions annuelles qui se sont succédé depuis 1795 soit encore au complet dans la circulation française. Ce n'est qu'une hypothèse, car il a été perdu, détruit ou exporté des pièces de tous les millésimes existants ; mais parmi les frappes récentes il peut y en avoir dont l'effectif n'ait été que faiblement diminué. Supposons-en une complète, absolument complète. Si pour ce millésime privilégié la fraction $\frac{n}{N}$ atteint $\frac{5}{1000}$, par exemple, cela revient à dire que le recensement a porté sur la deux-centième partie des pièces de cet âge existant dans la circulation française, puisque le nombre de ces pièces (E) est supposé égal au nombre des pièces frappées (N). Nous avons donc :

$$\frac{n}{E} = \frac{5}{1000} \text{ ou } E = 200 \times n.$$

Mais si tel est, pour un millésime particulier, le rapport entre le nombre des pièces existantes et le nombre des pièces recensées, la même proportion est applicable à tout autre millésime, puisque c'est dans un mélange parfaitement homogène que l'échantillon soumis à l'analyse a été puisé.

Il suffit donc de multiplier par 200 le nombre des pièces françaises trouvées dans les caisses publiques pour avoir le nombre total des pièces françaises en circulation sur le territoire français. Vous voyez que le calcul est des plus simples.

Seulement j'ai supposé complète une émission qui, pour être moins réduite que les autres, n'était pas sans avoir subi quelques pertes. Le rapport $\frac{n}{N}$ correspondant à cette émission était donc un peu trop faible et, par suite, c'est par un coefficient un peu trop fort qu'ont été multipliées les pièces recensées. Au lieu de 200, fallait-il prendre 190, ou 175, ou 150 ? Une étude attentive des données du problème peut, dans chaque cas particulier, guider l'opérateur. Cependant cette rectification reste assez arbitraire et l'on peut reculer devant la responsabilité qu'elle comporte. Mais n'est-ce pas déjà beaucoup que d'avoir déterminé un maximum et de pouvoir

dire avec confiance: « Les monnaies françaises circulant en France, pièces de 20 fr., pièces de 10 fr., pièces de 5 fr., ne dépassent pas, respectivement, tel nombre et, par suite, telle valeur. »

J'ajoute que, lorsqu'on a fait cela pour les pièces françaises, il est facile d'étendre le même calcul aux pièces étrangères, puisque l'enquête nous dit dans quelles proportions elles grossissent le stock des pièces nationales circulant sur le territoire français.

Quand M. Ottomar Haupt, par exemple, nous dit qu'il doit y avoir en France 3 milliards 400 millions de francs en écus de 5 fr. français ou étrangers, je ne crains pas d'affirmer qu'il se trompe, et que son chiffre est exagéré, car il est incompatible avec la valeur à laquelle s'élève le rapport $\frac{n}{N}$, pour les pièces de cent sous, pendant les cinq années 1867-1871. (Voir le *Bulletin de statistique* d'août 1885, page 188.)

Toutes compensations faites, et cette fois à titre de simple probabilité, l'enquête de mai 1885 me conduirait à évaluer comme il suit le stock monétaire actuel de la France (pièces françaises et étrangères) :

En pièces d'or de 20 fr., environ	4,000 millions de francs.	
En pièces d'or de 10 fr., environ. . . .	600	—
En pièces d'argent de 5 fr., environ. . . .	2,800	—
Total.	7,400	—

Avec les pièces d'or de 5 fr. et celles de plus de 20 fr., avec les monnaies divisionnaires d'argent, on arrive à peu près à 8 milliards, chiffre considérable, à coup sûr, et qu'on ne trouverait chez aucun autre peuple, mais bien inférieur cependant au chiffre total de nos frappes, puisqu'elles se sont élevées à 14 milliards.

Si nous étions, Messieurs, à la Société d'économie politique, ces résultats appelleraient bien des commentaires, aujourd'hui surtout que tant d'incertitudes pèsent sur notre avenir monétaire. Mais, ici, je dois et je veux limiter mon étude aux côtés purement statistiques de la question.

Ce dont je voudrais avoir convaincu mes collègues, c'est que les recensements monétaires, tels que les a organisés chez nous l'administration des finances, peuvent fournir la matière première d'investigations comparables à celles qui ont pour objet les populations humaines. Les monnaies auront tôt ou tard leur « démographie ». Je me suis borné, ce soir, à en esquisser devant vous le premier chapitre.

A. DE FOVILLE.