3

REVUE BELGE

DE

NUMISMATIQUE,

PUBLIÉE

SOUS LES AUSPICES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE NUMISMATIQUE.

1884.

QUARANTIÈME ANNÉE.

BRUXELLES,
LIBRAIRIE POLYTECHNIQUE DE JULES DECQ,
9, RUE DE LA MADELEINE.

1884

DE L'ENCHAINEMENT DES SYSTÈMES MONÉTAIRES

ROMAINS, MÉROVINGIENS ET CARLOVINGIENS

CONSIDÉRÉS PRINCIPALEMENT

AU POINT DE VUE DE LA RÉGLEMENTATION DE LA TAILLE.

ORIGINE DE CE MÉMOIRE (1).

La recherche du poids du petit marc de Flandre, — étalon monétaire des Flandres et de l'Artois au moyen âge, — m'a forcément amené à m'occuper des monnaies carlovingiennes, puis des mérovingiennes, ainsi qu'à remonter aux monnaies romaines; enfin même, je me suis trouvé entraîné à déterminer, par un nouveau procédé, le poids de la livre romaine et de la livre de Charlemagne. Cédant aux instances de quelques confrères, je

(1) J'explique ci-contre dans quelle modeste intention j'ai commencé cette étude, laquelle, à mon propre étonnement, s'est depuis si fort allongée ; je dois ajouter que j'ai travaillé sans aucune préoccupation, n'ayant pour me guider qu'une bibliothèque numismatique fort restreinte. Depuis lors, notre président, M. Chalon, a bien voulu me confier la belle histoire monétaire romaine de Théod. Mommsen, traduite par le duc de Blacas et publiée par M. de Witte ; la lecture de cet ouvrage n'a pas modifié mon appréciation générale sur le système monétaire des Romains. Je me bornerai donc à signaler dans des notes les principales discordances de mon étude avec cette remarquable publication.

viens aujourd'hui communiquer le résultat des recherches auxquelles je me suis livré.

Ce travail n'était pas destiné à la publication, car il est fort incomplet, n'ayant à ma disposition ni les ouvrages, ni les collections indispensables pour exercer un contrôle sérieux.

Je pouvais, il est vrai, trouver à Paris ces éléments de contrôle et j'y aurais en outre obtenu, sans aucun doute, les excellents conseils de nos savants confrères, mais mon âge et mes occupations m'ont empêché de faire ce voyage.

En livrant aujourd'hui ces pages à l'impression je n'ai donc d'autre but, — si mes conclusions sont admises, — que d'obtenir de mes confrères de Paris des preuves et des arguments tirés soit des riches collections de l'État, soit des auteurs grecs et latins, soit enfin des archives, chartes ou chroniques.

I.

1. *Considérations préliminaires.*

Le manque presque absolu de documents rend des plus pénibles et des plus laborieuses l'étude des monnaies des deux premières races des rois de France; il y a donc nécessité absolue, si l'on veut parvenir un jour à élucider cette question, de faire appel à tous les éléments susceptibles de jeter quelque lumière sur cette étude et je citerai notamment :

1° Le poids des pièces;

2° Leur aloi;

3° L'obligation de faire découler les changements

dans le poids et dans l'aloi, non pas du caprice ou de l'imagination, mais bien des nécessités du moment logiquement et rationnellement interprétées.

Je ne dirai rien de plus sur ce 3°, le lecteur devant rester juge d'apprécier si les prescriptions qu'il renferme ont été exactement remplies; mais je suis bien forcé de donner au préalable quelques explications relatives au poids et à l'aloi, afin de partir d'une base bien déterminée et de parer ainsi, autant que faire se peut, aux difficultés que présente l'examen de ces deux questions, en écartant, si possible, des causes d'erreurs que l'on a trop négligées jusqu'ici.

2. *Du poids des monnaies en général.*

La règle. — Le poids d'une pièce dépend de l'étalon monétaire (¹) et de la taille; si donc on possède une monnaie que l'on peut considérer comme intacte, on doit, connaissant soit l'étalon, soit la taille, trouver l'autre élément monétaire du poids.

Causes d'erreurs. — Malheureusement les pièces an-

(¹) Par étalon monétaire j'entends un poids *déterminé* d'or ou d'argent (livre, marc ou.....) pur ou à un titre connu.

Je sais que le savant numismate Robert, dans ses *études numismatiques sur une partie du nord-est de la France,* dit, page 26 : « Les mots « *poids* et *taille* ne sont pas tout à fait synonymes. La taille ne dépend « que de la quantité de *fin* que comporte la pièce. Le poids est à la fois « la conséquence du *fin* et de l'alliage. »

La *taille* ainsi comprise peut s'appliquer au système carlovingien, de Charlemagne à Charles le Gros, car elle le caractérise; mais je crois qu'en général la taille a toujours signifié le nombre de pièces à tirer d'un poids étalon connu.

ciennes intactes sont fort rares, ces monnaies ayant généralement perdu de leur poids, soit par le frai, soit par rognure ou détérioration préméditée, comme dans les consulaires appelées *nummi serrati*.

Le frai est très faible pour les monnaies d'or, — $^1/_{50}$ environ en moyenne, — assez faible aussi pour les monnaies de billon; mais il peut s'élever à $^1/_{15}$ du poids de la pièce pour les deniers et les gros tournois d'argent pur ou fin, bien que la moyenne pour nos modernes monnaies d'argent ne dépasse guère $^1/_{20}$ à $^1/_{25}$.

La perte de poids résultant de l'usage s'augmente encore souvent dans les minces deniers, tels que ceux de Pépin et les plus anciens de Charlemagne, par des cassures des bords du flan.

Il importe donc dans la description d'une pièce, non seulement de donner exactement son poids, mais encore de signaler si elle est plus ou moins fruste, si ses bords sont cassés ou rognés, et d'apprécier, si faire se peut, la perte en poids (1).

La fraude appelée rognure, si généralement répandue jadis, a le plus contribué à altérer le poids des monnaies anciennes, particulièrement celui des monnaies d'or ou d'argent fin ; c'est pourquoi les sols et les triens qui n'ont pas été soumis à cette déplorable altération sont des plus rares.

Ici encore il importe donc de signaler si la pièce a été

(1) On peut et on doit négliger la différence de poids provenant de ce que l'on appelle le remède ou la tolérance ; mais dans les calculs qui vont suivre il faut impitoyablement rejeter toutes les monnaies fausses ou simplement soupçonnées provenir de faussaires.

rognée sur tout son contour ou sur une partie seulement (1) et à quelle profondeur, afin que l'on puisse calculer approximativement la perte subie en poids (2).

Toutefois il arrive encore, — ce qui vient de nouveau compliquer la question, — qu'une pièce paraît rognée sur une partie de son contour à cause d'une déviation du coin lors de la frappe; cette apparence trompeuse est généralement facile à reconnaître surtout quand la déviation n'affecte qu'une des faces de la monnaie (3).

C'est pour les motifs que je viens d'énumérer, que, me ralliant à l'opinion du savant numismate Robert (4), je dois rejeter l'emploi des pesées moyennes comme donnant infailliblement des poids inférieurs aux poids réels. De plus ces pesées deviennent tout à fait vicieuses

(1) En donnant son diamètre si la pièce est restée circulaire; deux, si elle est devenue ovale.

(2) Exemple. — Les petits deniers épiscopaux de Tournai, dont il existe diverses émissions pour un même évêque, ont mis ma patience à une rude épreuve par leurs nombreux exemplaires de poids différents. J'ai depuis imaginé de tenir compte des diamètres, — travail dans lequel je trouvai un heureux concours d'appréciation grâce au grènetis intérieur qui sépare la légende de la tête dans les deniers des Lambert, des Étienne....., — et je pus ainsi me convaincre qu'une pièce que l'on regardait comme une maille d'Étienne, n'était qu'un denier rogné. Cette appréciation devint plus tard une certitude, lorsque je pus mettre en présence la prétendue maille d'Étienne avec la maille authentique de Lambert de ma collection.

(3) Je ne puis donner un meilleur exemple de ce cas particulier qu'en citant le sol d'or de Childebert, publié par de Longpérier, sous le n° 107 du catalogue Rousseau.

(4) Mommsen (livre cité), t. Ier, préface, p. xxxvi, dit aussi, qu'en général on peut établir en principe que le maximum se rapproche plus du poids normal que la moyenne.

lorsque, trompé par la similitude de l'empreinte, on confond dans une même pesée des deniers divers ; car, fussent-ils d'un même souverain, ils peuvent appartenir à des tailles différentes.

3. *De l'aloi.*

J'ai peu de choses à dire ici de l'aloi, attendu que dans cette étude je compte me restreindre rigoureusement à l'acception grammaticale de ce mot, *conforme à la loi.* A ce titre, l'aloi, je pense, n'a commencé à être mis réglementairement en pratique que sous Charlemagne, faisant abstraction de la période romaine de Septime Sévère à Domitien.

Antérieurement, en effet, les monnaies d'or et d'argent étaient généralement faites de métal aussi pur que le comportaient les procédés métallurgiques de l'époque. Si plus tard un peu de cuivre fut, avec intention, allié à l'or et à l'argent, c'est que la pratique du bronze avait fait connaître que cette adjonction avait pour propriété de donner aux monnaies d'or et d'argent une plus grande dureté, une plus grande résistance à l'usure.

Les monnaies romaines du IIIe siècle de notre ère, les triens des derniers monétaires mérovingiens sont, rigoureusement parlant, des monnaies adultérées, nées de l'avidité des souverains, des troubles et des misères du temps, de l'idée erronée qui eut si longtemps cours, qu'un État peut tirer de prétendus bénéfices par l'altération des monnaies [1].

[1] L'histoire prouve que toutes ces altérations ou modifications

Ces altérations, loin d'être déterminées par la loi et portées à la connaissance de tous, étaient au contraire tenues secrètes, et généralement voilées, autant que possible, par tous les procédés imaginables. On ne peut donc songer à se servir de pièces de cette catégorie, quand il s'agit de déterminer un système dont elles s'éloignent à tant de titres.

Sous Charlemagne, au contraire, nous verrons l'alliage réglementé, l'aloi s'introduire et s'étendre ; puis sous ses successeurs se combiner avec une augmentation de taille, pour réduire de plus en plus la valeur de la monnaie.

Les pièces résultant de cette dernière altération ou modification légale, étaient faibles, de peu de valeur, pauvres si l'on veut, mais n'étaient point de fausses monnaies au point de vue auquel je me place dans cette étude. Elles étaient la conséquence naturelle de la déplorable condition sociale des peuples au IXe et au Xe siècle ; mais comme elles provenaient d'un aloi et d'une taille réglementés, elles étaient légales et donnèrent naissance en des temps meilleurs, — sous la troisième dynastie, — à une nouvelle catégorie de monnaies : les pièces officielles de haut et de bas billon.

Cette distinction bien établie entre les monnaies altérées frauduleusement et celles amoindries par réglementation, je terminerai ces considérations préliminaires en disant que, dans toute cette étude, je m'efforcerai d'écarter toute pièce que, *légalement*, on pourrait considérer comme fausse.

occultes amènent rapidement la ruine du commerce et l'appauvrissement de la nation.

II.

DE LA LIVRE. — ÉTALON MONÉTAIRE DES ROMAINS.

4. *Choix du volume initial et de son contenu.*

Les auteurs n'étant nullement d'accord sur la valeur à donner à cette livre romaine, je me suis tout d'abord trouvé arrêté ; mais, après réflexion, je me suis demandé s'il ne serait pas possible de retrouver la livre romaine par le procédé qui avait dû servir à la déterminer.

Le poids est la conséquence d'un volume, c'est-à-dire que, même dans l'antiquité, le poids étalon, destiné à régler les échanges, a dû, pour se généraliser, se composer d'un volume bien déterminé d'une substance connue.

Quels étaient, chez les Romains, et ce volume et cette substance ?

Il est généralement admis aujourd'hui que la substance qui a servi à déterminer le poids étalon est l'eau de mer, dont la densité est de 1.0263. Cette substance, en effet, était commune à tous les peuples établis sur les rivages de la Méditerranée et avait, en outre, la précieuse qualité de n'être guère variable en densité. C'est donc avec raison qu'elle a été choisie et adoptée.

Quant au volume, je ne puis me décider à faire emploi de l'un de ceux mentionnés par les antiquaires, ces volumes n'étant pas toujours nettement déterminés et affectant parfois des formes plus ou moins tourmentées, fort difficiles à cuber exactement.

Mais, me dis-je, tout volume est limité par des surfaces,

et celles-ci sont elles-mêmes déterminées par des dimensions linéaires ; j'en conclus que j'avais le plus de chances de retrouver le poids étalon primitif des Romains en recherchant le poids du volume d'eau de mer [1] le plns simple : le cube.

Cette manière d'envisager la première question présentait encore ce grand avantage de ne recourir qu'à une seule mesure ancienne, la longueur, mesure qui est incontestablement celle qui présente la plus grande garantie d'exactitude probable.

Maintenant surgit cette autre question : quelle devait être l'unité linéaire qui servirait à former le cube initial?

D'abord ce cube ne devait pas offrir une trop grande masse, ce qui l'aurait rendu peu maniable, puis la dimension linéaire, — côté du cube, — devait présenter un caractère de généralité et de simplicité tel, que l'on put la considérer comme constituant l'unité de longueur.

Pour ces divers motifs le choix du pied s'imposait, sous la réserve cependant de faire subir au poids du pied cube d'eau de mer, le fractionnement jugé nécessaire pour le mettre en rapport avec la valeur la plus généralement reconnue, jusqu'à présent, à la livre romaine.

Toutefois et surtout pour une livre primitive, il fallait encore que ce fractionnement fut lui-même soumis à l'obligation d'être un facteur entier des éléments du pied cube.

[1] Un ancien plébiscite, cité par Festus, mentionne le vin comme étant la substance employée pour remplir le quadrantal; certains vins en effet ont une densité à peu près égale à celle de l'eau de mer ; mais ce liquide est trop variable pour avoir été généralement employé.

Disons enfin pour terminer cette exposition des principes qui nous ont guidé, que notre méthode nous semble présenter encore cet avantage, qu'en opérant sur un fort poids, l'erreur probable devait être moindre que celle à résulter de la détermination de la livre à l'aide de ses petites parties, — les monnaies, — lesquelles ont d'ailleurs toujours perdu plus ou moins de leurs poids, ne fût-ce que par le frai, et donnent forcément par là une valeur trop faible pour la livre.

5. *Détermination mathématique de la livre primitive.*

Le pied romain (P. Rom.) en mesure métrique vaut $0^m,2945$, le pied cube (P. R.)^3 contiendra donc $25^l,543$; ce dernier nombre multiplié par 1,0263 donnera pour le poids d'un pied cube romain d'eau de mer :

$$26^k.214781.$$

Ce poids ne correspond pas à celui de la livre romaine, il y a donc lieu à fractionnement dans les conditions expliquées ci-dessus.

Pour cela il suffira de faire remarquer que les Romains divisaient primitivement le pied en 4 palmes (1) et que par conséquent le pied cube comportait 64 palmes cubes,

(1) Hérodote, qui écrivait plus de 400 ans avant notre ère, pour être mieux compris, estime les longueurs non seulement en coudées, mais en pieds de quatre palmes ou seize doigts. Cette division primitive du pied était donc généralement observée en Grèce et en Asie mineure, ainsi qu'à Rome.

ce qui donnera pour le poids d'une palme cube d'eau de mer :

$409^{gm},605937$;
Soit : $409^{gm},606$,

pour le poids de la livre primitive des Romains qui était de 16 onces.

Je dis 16 onces parce que la palme linéaire se subdivise elle-même en 4 doigts et qu'il y a par conséquent aussi 64 doigts cubes dans une palme cubique. Or, ce nombre 64 ne comportant pas le facteur 3, toutes les probabilités sont pour la division de la livre primitive en seize parties (onces), de 4 doigts chacune ($16 \times 4 = 64$).

Cette valeur de la livre primitive n'offrira plus rien d'anormal quand j'aurai fait remarquer qu'elle correspond exactement à celle de la *livre de Toulouse*, généralement usitée dans le haut Languedoc.

L'once ancienne pesait donc :

$25^{gm},600375$;
Soit : $25^{gm},600$.

L'once romaine comportant 24 scrupules, la livre primitive valait $16 \times 24 = 384$ scrupules.

6. *De la livre définitive des Romains.*

A quelles vicissitudes la livre primitive fut-elle soumise? C'est ce qu'il serait fort difficile, sinon impossible de déterminer; mais il ressort de tous les éléments de la question qu'environ 200 ans avant notre ère, plus tôt peut-être, la livre et les monnaies romaines subirent

de profondes modifications dues, non pas à de nouvelles déductions scientifiques du système primitif, mais bien à des influences étrangères, nées de rapports plus fréquents avec les peuples de la Grèce et de l'Asie.

Un poids étranger fut-il adopté pour la nouvelle livre étalon, ou se borna-t-on, pour opérer l'assimilation, à réduire la livre primitive de $^1/_5$ et par une sorte de compensation de ne plus la composer que de 12 onces? Je l'ignore...

Quoi qu'il en soit, la livre en usage à Rome vers l'an 550 de sa fondation ne pesait plus que les $^4/_5$ de la livre primitive, c'est-à-dire :

$327^{gm},685$;

et l'once : $27^{gm},307$.

L'once étant toujours divisée en 24 scrupules, il en résulte que la livre définitive de 12 onces ne comportait plus que 288 scrupules; mais il ne faut pas perdre de vue que, par cela même, le scrupule de la livre primitive pèse $1^{gm},0666$ ..... et celui de la livre définitive $1^{gm},1378$.

Je soupçonne que dans quelques localités de l'Italie centrale le scrupule fut toujours du poids de $1^{gr},066$ ....., c'est-à-dire que la livre définitive fut, pour elles, les $^3/_4$ de la livre primitive et pesait en conséquence $307^{gm},200$ et l'once $25^{gm},600$.

Analysons maintenant la nouvelle livre.

Tite-Live, livre XXXVIII, chap. XXXVIII, dit que les Romains accordèrent la paix à Antiochus III (190 ans avant J.-C.) à condition qu'il payerait 12,000 talents

attiques d'argent pur, exigeant que le talent ne pesât pas moins de 80 livres romaines.

Le poids d'un talent attique était donc égal à $26^{k},214780$, ce qui est le poids de notre pied cube d'eau de mer. Ce poids est correct, car il donne pour celui de la drachme $4^{gm},369$.

Il résulte encore de ce passage de Tite-Live un fait certain, c'est que 190 ans avant notre ère, la nouvelle livre de $327^{gm},685$ était en usage à Rome.

A part la curieuse coïncidence de poids entre le talent attique et le pied cube romain d'eau de mer, — ce dernier poids ayant été cependant déterminé directement, — il semble résulter encore de ce passage de Tite-Live que la modification romaine de la livre a été empruntée à l'Attique ou au système attribué à Philétère, fondateur du royaume de Pergame, qui règna de 283 à 263 avant Jésus-Christ.

Je ne m'étendrai pas davantage sur cette question qui m'entraînerait trop loin de mon sujet ; mais, vu l'intérêt du fait, je dois cependant parler d'une once, — étalon monétaire de Syrie, — postérieure seulement de quelques années à la date (190 ans avant J -C.) que nous venons de citer, car cette once semble prouver que vers 174 ans (avant J.-C,) la livre romaine s'était déjà à son tour imposée à la Syrie et probablement aussi à l'Asie-Mineure.

La collection de feu le duc de Luynes renfermait une plaque rectangulaire, de $0^{m},10$ sur $0^{m},09$, portant sur l'une des faces, la Victoire marchant à gauche, tenant une couronne dans la main droite, le bras tendu ; la main

gauche soutient une longue palme appuyée sur l'avant-bras. Cette Victoire est accostée de deux globes ou étoiles à six rayons. Au-dessous de l'encadrement perlé on lit : ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΑΝΤΙΟΧΟΥ ΘΕΟ · ΕΠΙΦΑΝΟΥΣ ΜΝΑΣ.

Cette mine du roi Antiochus IV, qui régna de 174 à 164, pèse 512 grains de Paris, soit 516 grains selon la méthode usitée de traduire en grains la livre romaine.

Cette mine ou *once étalon* représente vraisemblablement le poids de 6 drachmes ; or, comme le talent attique ne comportait que 960 (80 × 12) de ces mines, ce talent non modifié ne devait plus donner que 5,760 drachmes au lieu de 6,000. Cela m'a paru assez intéressant pour être signalé, car selon cette hypothèse le nouveau drachme devait alors peser $4^{gm},551$ [1] tandis que l'ancien pesait seulement $4^{gm},369$.

7. *La livre et l'once romaines traduites en grains.*

Non seulement le poids des anciennes monnaies françaises est exprimé officiellement en grains dits de Paris, mais avant le nouveau système de poids et mesures, les numismates ont dû, pour bien se rendre compte du poids des monnaies antiques, traduire également en grains le poids des monnaies romaines.

Ce fait est bien connu et je me serais rigoureusement

[1] Nous verrons plus loin que ce poids est aussi celui du denier romain, après la conquête de la Macédoine (205 avant J.-C.). Cela explique le décret de cette époque qui assimile ce drachme et le denier romain de soixante-douze en taille à la nouvelle livre. Tout ce que dit Mommsen à ce sujet, t. Ier, pp. 96 et suivantes, tombe donc de lui-même.

abstenu d'en parler, si je n'avais à signaler une légère erreur ou si l'on veut, l'emploi, — que je crois intentionnel, — d'un *nombre entier* composé lui-même d'un certain nombre de *facteurs déterminés, également entiers,* pour représenter la livre romaine.

Sous la préoccupation que je viens de définir, on crut pouvoir négliger un certain nombre de grains dans le poids de la livre romaine, ce qui donna lieu en réalité à deux grains différents, selon qu'il s'agit de la livre romaine ou de la livre de Paris.

Nous verrons plus tard que la livre de Paris, — si l'on ne veut pas la considérer comme émanant de la livre romaine, — évaluée dans le système métrique, est égale à 488^{gm},594 (¹); or comme, d'autre part, cette livre compte 9,216 grains, il en résulte que le grain de Paris vaut réellement 0^{gm},053016.

D'autre part, le poids de la livre romaine, que j'ai essayé de déterminer, étant de 327^{gm},684750, il en ressort que, traduite en grains, cette livre devrait être représentée par le nombre 6,180 $^{7}/_{8}$ et non par 6,144 grains comme on le fait généralement aujourd'hui.

J'estime que le choix de ce dernier nombre a été fait, non seulement parce que l'on jugeait alors que la différence, 36 grains, était une quantité négligeable, mais surtout parce que le nombre adopté était divisible par 12, 8, 24....., et qu'il se prêtait ainsi merveillement aux

(¹) L'annuaire de l'Observatoire donne pour cette livre 489^{g},505847, ce qui porte la valeur du grain à 0^{gm},053114755, soit 0^{gm},053115 et répond à la livre de Letronne de 6,160 grains = 327^{g},1873.

mêmes combinaisons que le nombre 9216 de grains à la livre de Paris.

Faut-il revenir sur cette erreur et poser désormais que la livre romaine comporte 6181 grains de Paris?

Évidemment non, car ce serait bien inutilement compliquer la question. Il est beaucoup plus simple, me paraît-il, de se borner à tenir compte de la différence, en se rappelant que, lorsqu'il s'agira de monnaies antérieures à la livre de Charlemagne ou peut-être à la livre de Philippe Ier (1075 à 1093), le grain vaut $\frac{327^{gm},684750}{6,144} = 0^{gm},05334$; tandis qu'il n'est seulement que de $0^{gm},053016$, pour toutes celles frappées postérieurement à l'apparition de l'une de ces deux livres, c'est-à-dire à partir, soit des monnaies de Charlemagne, de la deuxième modification, soit de la création du marc.

Dans tous les calculs, il suffira, du reste, d'employer les approximations suivantes qui donnent des résultats suffisamment satisfaisants :

Grain, appliqué aux monnaies antérieures à 779 de notre ère : $0^{gm},0533$, ou $0^{gm},05\ ^1/_5$ ou enfin $^{10}/_{500}$.

Grain, de la livre de Paris, $0^{gm},053$.

La première valeur donne pour la livre primitive des Romains : $409^{gm},600$. . . . . 7680 grains
et pour l'once de 16 à la livre . . . . 480 grains
Et pour la livre définitive. . . . . 6144 grains
puis pour l'once ($^1/_{12}$). . . . . 512 —

C'est principalement à l'influence exercée par ces deux espèces de grains qu'il faut, je crois, attribuer la diffé-

rence signalée par Thomas Grammaye [1], dans son rapport sur sa mission à Paris, en 1529 [2], entre le marc usité dans les monnaies françaises et celui employé dans les Pays-Bas. « *Le marcq de l'empereur* » a été reconnu « *plus pesant et plus fort que le dit marcq du roi, un* « *denier qui monte vingt-quatre grains de poids.* »

III.

DES MONNAIES ROMAINES.

8. *L'unité de poids et l'unité monétaire, l'an de Rome* 485.

Pour atteindre le but que je poursuis dans cette étude, il m'eût suffit d'aborder la fabrication monétaire prescrite par Constantin Ier; si donc je présente ici un court résumé historique des périodes de fabrication honnête et légale des monnaies romaines, c'est que ma manière de voir diffère en certains points des idées reçues jusqu'à ce jour et que des confrères me répètent qu'il serait utile de faire connaître ces différences pour qu'elles soient combattues, si elles ne reposent pas sur une base sérieuse, ou adoptées si on les trouve fondées.

Je ne dirai rien de la partie légendaire, car selon moi les prétendues monnaies primitives ne sont que des poids, — bien autrement indispensables que les monnaies, — poids officiels sans doute, mais jamais ces gros blocs

(1) Conseiller général des monnaies de l'empereur Charles-Quint aux Pays-Bas.

(2) *Voir* ce curieux rapport dans la *Revue belge de numismatique*, 1re série, t. II, pp. 417 à 420.

métalliques n'ont pu constituer une monnaie dans l'acception vulgaire du mot.

Que l'on ait trafiqué de ces blocs comme de monnaies, je le veux bien, car cela s'explique par la grande utilité des poids officiels et par la valeur du métal ; mais on ne peut guère faire remonter la fabrication de la véritable monnaie romaine (1) à une époque antérieure à l'apparition des bronzes à l'empreinte de Janus bifrons et portant les indices destinés à en marquer la valeur (2).

C'est pourquoi je commencerai mon résumé à partir de l'époque où l'as monnaie fut décrété devoir peser 2 onces (3) et offrir sur ses deux faces des empreintes officiellement déterminées.

Il y eut alors deux as :

1° L'as unité de poids, ou livre primitive, répondant à la soixante-quatrième partie du pied cube d'eau de mer ;

2° L'as unité monétaire, toujours en cuivre ou en bronze, et dont le poids était la *huitième* partie de l'as poids.

Pour poser catégoriquement en ces termes que l'as

(1) Les nombreux as graves de poids différents des villes du Latium et de l'Italie méridionale viennent encore confirmer mon opinion que ces pièces étaient des poids dont on trafiquait dans les échanges et non des monnaies réglementées. Ils rappellent par une évidente similitude les livres si variées de poids dont on faisait usage dans les villes ou bourgs de France ou de Belgique avant l'utile réforme des poids et mesures par la convention nationale.

(2) Ce que dit Mommsen, t. Ier, p. 209, dans le paragraphe signalé en marge par ces mots : *pecunia signata*, me paraît confirmer ma manière de voir.

(3) Le $^1/_8$ de la livre primitive.

monnaie était en poids le huitième de la livre, j'ai dû lutter fortement contre ma préoccupation de ne pas modifier les textes venus jusqu'à nous et qui paraissent authentiques ; car je sais que Pline dit (*Hist. nat.*, XXXIII, cap. XIII) : « C'est pendant la première guerre « punique que l'on diminua le poids de l'as. La répu- « blique ne pouvant suffire aux dépenses, on ordonna » de frapper des as du poids d'un sextans. » Mais, en s'exprimant ainsi, ne se peut-il que Pline n'ait fait que reproduire l'opinion, ou se servir de l'expression qui avait cours de son temps, et qu'en employant les mots *asses sextantarii,* il a voulu simplement désigner un poids de 2 onces, ignorant ou perdant de vue la préexistence de la livre de 16 onces ?

Cette explication si simple, si naturelle, mettant fin à toutes les difficultés qui naissaient de l'interprétation rigoureuse du texte de Pline, j'ai cru pouvoir l'adopter.

9. *Des monnaies de bronze.*

485 (269 avant J.-C.). — Pendant la première guerre punique, probablement lors de la frappe des premières monnaies d'argent, la république romaine décréta l'émission de monnaies de bronze dont l'unité, l'as, devait peser 2 onces. Elle prescrivit les empreintes et particulièrement l'emploi de la figure de Janus bifrons et la proue de navire pour le revers. Ce décret donne donc pour le poids de l'as :

$$P'(as) = \frac{409^{gm},686}{8} = 51^{gm},200\ (^1).$$

(1) Antérieurement l'as d'une livre avait été réduit à ne peser qu'un

537 (217). — Sous la dictature de Q. Fabius Maximus on réduisit l'as à une once et on lui donna pour effigie un char à deux chevaux (biga) ou à quatre (quadriga),

quart ou 4 onces et c'est donc le système de réduction au $^1/_4$ et non au $^1/_2$ qui a succédé au système de l'as livre. Deux faits bien interprétés, je pense, prouveront l'existence de la livre primitive de 16 onces :

a. Mommsen, t. II, p. 40, note 3, dit : On a trouvé dans un dépôt près d'Aquilée des lingots d'argent en forme de petites briques; les plus forts pesaient 13 livres. (Calvendoni, *Rispotigli*, p. 13.) Ce poids de 13 livres me paraît trop bizarre pour avoir été choisi pour constituer des lingots types ; mais, le poids de ces lingots devient rationnel et pratique, si l'on veut bien remarquer que 13 livres de 315 grammes valent 4095 grammes, soit 10 livres primitives.

b. Le même auteur, t. II, p. 114, n° 1, corrigeant le texte de Pline, dit : « *C'est-à-dire* 5,760 *anciens sesterces pour une livre pesant d'or en* « *calculant le sesterce* $^1/_{336}$ *de la livre et non* $^1/_{384}$ *comme on le faisait* « *du temps de Pline.* » Il y a cependant bien 384 scrupules ou sesterces primitifs dans l'ancienne livre de 16 onces; mais comme les scrupules des deux livres diffèrent quelque peu, tout ce que l'on peut dire si l'on veut établir une comparaison, c'est que la livre primitive valait 384 scrupules anciens ou 360 scrupules nouveaux et la livre définitive 288 scrupules nouveaux ou 307 $^1/_5$ anciens. Ici d'ailleurs la chose est fort simple, le sesterce et l'aureus scrupulaire pesaient tous deux un scrupule, et comme nous le verrons plus loin lors de l'apparition de la monnaie d'or, ce métal valait vingt fois l'argent; donc :

Une livre d'or = 288 scrupules × par 20 livres argent = 5,760 sesterces. On n'a donc pas besoin de recourir à une livre de 336 scrupules pour expliquer ce passage.

D'ailleurs le nombre 336 scrupules, moyenne entre 384 et 288, représenterait une livre de 14 onces $\left(\frac{336}{24} = 14\right)$ et pareille livre n'a jamais été usitée à Rome.

C'est parce que l'on a toujours méconnu la livre primitive de 16 onces ou 384 scrupules que l'on est arrivé à de pareilles conclusions.

d'où les noms de *bigati* et de *quadrati* donnés aux as de cette série, dont le poids fut :

$$P''\ (as) = 25^{gm},600.$$

563 (191). — A cette époque, par la loi Papiria, le poids de l'as fut réduit à une demi-once.

$$P'''\ (as) = 12^{gm},800$$
$$\text{ou } P = 13^{gm},653,$$

si alors la nouvelle livre était déjà adoptée.

L'as fut ensuite de plus en plus altéré, car il est constaté par beaucoup d'as consulaires, avec ou sans nom de famille, mais toujours reconnaissables à la marque numérale I, à la tête de Janus et à la proue de vaisseau, — leur type primitif, — que vers les derniers temps de la république l'as ne pesa plus qu'un quart d'once.

Comme nous le verrons plus loin, cette monnaie dès lors avait perdu son caractère marchand pour ne plus conserver qu'une valeur fiduciaire due à l'empreinte et à la fabrication officielle.

Toutefois, en terminant ce que je comptais dire des monnaies de bronze, je dois rappeler que sous les premiers empereurs les grands bronzes retrouvèrent le poids de 25^{gm},600 (480 grains).

10. *Des premières monnaies d'argent.*

Lorsque Rome eut assis sa domination des Apennins et du Rubicon jusqu'à la pointe méridionale de l'Italie et se fut enrichie par ses conquêtes, elle songea à se créer une monnaie d'argent qui lui fut propre.

485 (269). — Pline fixe la date de cette première fabrication à l'an de Rome 485 et il ajoute : « que l'on créa le denier qui valut 10 as » et ses sous-divisions, le quinaire (5 as) et le sesterce (2 ½ as). On peut, je pense, considérer les créations du *denier* et de l'*as de deux onces* comme contemporaines et admettre de plus, qu'à cette époque, ces monnaies conservèrent entre elles le rapport résultant de la valeur relative des deux métaux.

Soit donc $V\left(\frac{ar}{cu}\right)$ cette valeur relative des métaux,

T le nombre des deniers en taille à la livre,

L le poids de la livre primitive.

D'après la prescription mentionnée par Pline, on doit avoir :

$$V\left(\frac{ar}{cu}\right) \times \frac{L}{T} = 10 \times \frac{L}{8},$$

$$\text{d'où } V\left(\frac{ar}{cu}\right) = \frac{5}{4}\,T.$$

Je n'ai pu réussir à découvrir, pour cette époque, une valeur sérieuse de $V\left(\frac{ar}{cu}\right)$; c'est pourquoi, dans cette relation à deux inconnues, j'ai dû déterminer plus ou moins arbitrairement la valeur de l'une d'elles, sous la réserve de soumettre les résultats à un contrôle rationnel.

Après mûr examen, j'ai été porté à admettre que le nombre de pièces en taille avait dû être primitivement de 4, 5, 6, 7 ou 8 à l'once, — car je considère l'once comme ayant été le premier poids étalon monétaire de l'argent, — et que par conséquent T avait pu être pris égal à 64, 80, 96, 112 ou 128.

J'ai, à priori, exclu les tailles extrêmes parce qu'elles

donnaient des deniers trop pesants ($6^{gm},400$) ou trop faibles ($3^{gm},20$). Pour les mêmes motifs, bien qu'avec moins de certitude, j'ai cru devoir rejeter aussi les tailles de 80 et de 112 et par conséquent, pour conclusion, je dirai que : l'an 485 de Rome, lors de la création de la monnaie d'argent, le denier était en taille de 6 à l'once, soit 96 à la livre primitive de 16 onces encore en usage, et qu'il pesait par conséquent $4^{gm},266$ (80 grains) (1).

Si maintenant nous remplaçons T par sa valeur 96 dans la formule posée ci-dessus nous obtenons pour l'an de Rome 485 :

$$V\left(\frac{ar}{cu}\right) = 120,$$

valeur fort admissible pour l'époque (2).

Lors de l'introduction du denier, les Romains adoptèrent le mode de compter par sesterces au lieu de compter par as.

Le sesterce était il est vrai une monnaie réelle, mais on

(1) Mommsen, après une certaine hésitation, t. II, pp. 26 à 30, donne aux plus anciens deniers le poids de $4^{g},55$; je pense que c'est une erreur, car tout le temps pendant lequel la livre, étalon monétaire, valut 16 onces de $25^{g},600$, le denier pesa $4^{g},266$.... Le denier de $4^{g},551$ ne vit le jour que lors de l'adoption de la livre de 12 onces de $27^{g},307$, et sa frappe fut d'assez courte durée.

(2) Mommsen, t. Ier, p. 236, et t. II, chap. III, pp. 31 à 40, donne à ce rapport la valeur 250 ; sa glosse, fort savante sans doute, ne m'a nullement convaincu et son assertion que *le sesterce de la nouvelle monnaie vaut un as de l'ancienne* est assurément inexacte, comme je vais le démontrer immédiatement.

l'employait aussi comme monnaie de compte. A l'origine il valait 2 ½ as et alors le denier en valait 10; mais lorsque la valeur du denier fut portée à 16 as, celle du sesterce fut de 4 as; par conséquent, le denier valut toujours 4 sesterce.

Ceci posé jetons un coup d'œil sur la livre poids et sur ses subdivisions.

Selon tous les auteurs la livre romaine se subdivise en 12 onces ou 288 scrupules; c'est exact et je ne conteste nullement ces nombres, car je me borne simplement à soutenir que cette livre de 12 onces n'a fait son apparition que vers le milieu du VIe siècle de Rome et qu'antérieurement la livre romaine comportait 16 onces ou 384 scrupules.

Cette opinion me paraît d'autant plus fondée qu'elle sert à expliquer bien des faits qu'il serait impossible d'élucider sans l'existence de cette livre primitive de 16 onces.

Faisons de suite une application.

La taille de 96 deniers à la livre de 384 scrupules donne pour le poids du denier.

$$\frac{384}{96} = 4 \text{ scrupules } (^1).$$

Or, le denier d'argent pesant 4 scrupules vaut 4 ses-

(1) Varron, en effet, dans ses annales, rapporte cette tradition : « *Nummum flatum primum a Ser. Tullio dicunt; is IIII scrupulis, major fuit quam nunc.* » Ce qui est exact, quant aux poids, puisque les plus anciens deniers pesaient 4s,266 ou 4 scrupules anciens, et ceux frappés du temps de Varron au maximum $\frac{288}{84} = 3\frac{3}{7}$ scrupules nouveaux ou 3s.901.

terces, donc le poids d'un sesterce d'argent est un scrupule.

Mais un sesterce valait 2 $^1/_2$ as de bronze, — l'as pesait alors 2 onces = $51^{gm}.200$, — nous avons donc deux volumes, l'un de cuivre, l'autre d'argent, ayant la même valeur, par conséquent, les valeurs propres à chacun des deux métaux sont entre elles en raison inverse de leurs poids, c'est-à-dire que :

la valeur de l'argent : celle du cuivre :: $128^{gm},000 : 1,066$

$$\text{donc } V\left(\frac{ar}{cu}\right) = 120 \text{ (1)}.$$

Résumons-nous : de 485 à 537, il y eut :

1° Des deniers de 96 en taille à la livre ancienne pesant. . . . . $4^{gm},266$

(1) Mommsen trouve : $V\left(\frac{ar}{cu}\right) = 250$ (T. Ier, pp. 253-254); il dit : *que lorsque le monnayage d'argent commença à Rome, on frappa une monnaie qui représentait la valeur de l'ancien as de cuivre et qui pesait exactement un scrupule.* Puis : *que l'as coulé le plus ancien ne dépasse pas au maximum le poids effectif de 250 scrupules, c'est-à-dire 10 onces* $^5/_{12}$ (!).

Il en résulte, ajoute-t-il, *que la proportion de l'argent au cuivre, 1 égale 250* (il faut 250 à 1) *est la base de tout le système monétaire romain* (!!).

Il dit encore, t. II, p. 68 : « Les pièces de cuivre avaient encore conservé une valeur intrinsèque, même après la réduction de l'as à 4 onces, puisque le sesterce pesant 1 scrupule d'argent valait 2 $^1/_2$ as = 250 scrupules de cuivre. »

Cela est vrai pour la valeur intrinsèque du bronze; mais quant à cette étrange égalité, sans aucun fondement, elle montre qu'il faut parfois se méfier des assertions de Mommsen, dont le savoir et l'érudition sont cependant si remarquables

2° Des pièces de un sesterce pesant un scrupule 1gm,066

3° Des pièces de 2 sesterces pesant 2 scrupules 2gm,133

4° Des pièces de 3 sesterces pesant 3 scrupules 3gm,200

---

563 (191). — Lorsque par la loi Papiria l'as fut réduit à une once, la valeur du denier fut portée à 16 as; cependant, dans certains cas, le denier conserva sa valeur primitive; ainsi, dans la solde des troupes, il ne valait que 10 as (?).

La formule générique donnant le rapport de valeur des deux métaux devient, pour le cas où la livre primitive était encore en usage :

$$V\left(\frac{ar}{cu}\right) \times \frac{L}{96} = 16\,\frac{L}{16}$$

$$V\left(\frac{ar}{cu}\right) = 96.$$

L'argent était donc devenu plus abondant à Rome; mais, sauf le rapport de la valeur de l'argent au cuivre, rien ne fut changé dans le monnayage et le denier ainsi que les sesterces conservèrent leurs poids.

C'est alors qu'apparut, je pense, une nouvelle monnaie d'argent, le victoriat (1).

(1) L'origne illyrienne du victoriat développée par Mommsen, t. II, pp. 85 à 103, est abandonnée; et dans les observations qui suivent, pp. 104 à 107, feu le duc de Blacas rapporte l'opinion du numismate

Je ne pouvais me rendre compte du moyen employé pour payer le soldat en denier de 10 as, tandis que dans la vie commune ce denier en valait 16, lorsque le revers des victoriats, — une Victoire debout à droite couronnant un trophée, — me suggéra la pensée que ces pièces étaient des monnaies militaires ayant servi au payement des troupes. Dans ce cas, me disais-je :

Le victoriat *simple* (demi victoriat plus tard) ou sesterce militaire devait peser 1 scrupule $\times \frac{16}{10} = 1^{gr},066$.....

$\times 1,60 =$	$1^{gr},706$;
le victoriat ou double sesterce militaire	$3^{gr},412$ (1);
enfin le double victoriat ou quadruple sesterce militaire	$6^{gr},824$ (2).

espagnol, M. Zobel, qui donne à ces pièces une origine campanienne. Soit, mais pour ce qui concerne le type seulement, celui des victoriats étant le même que le type des onces de Padoue (*), à la tête de Jupiter et au revers de la Victoire couronnant un trophée. L'imitation est évidente; mais comme les *victoriats sont des monnaies romaines et militaires*, — je crois devoir insister sur ces deux points, — je suis tenté de conclure que ce type se prêtait merveilleusement à être choisi comme hommage à l'armée, après la reprise de Capoue, l'an de Rome 543 (211).

Si ma supposition est fondée, la création des victoriats ne pouvait remonter au-delà de l'an 544.

(1) *Voir* Mommsen, t IV, p. 28, nos 2, 3 et 4; p. 30, nos 8, 9 et 10, et pp. 51 et 52, nos 2, 3 et 4.

(2) Le même, p. 28 précitée, no 1, décrit un double victoriat pesant seulement $6^{gr},370$; mais cette pièce est légèrement fruste et percée d'un trou circulaire d'au moins 3 millimètres de diamètre; son poids, au sortir des coins, ne devait donc pas s'écarter de celui fixé ci-dessus.

(*) Ne se peut-il encore que l'once à ce type ait été frappée à cette même époque ?

Ces poids sont, en effet, ceux des plus anciens victoriats simples, doubles et quadruples.

Si, à cette époque, la livre nouvelle était adoptée et la taille de 6 pièces à l'once conservée, notre formule devient :

$$V\left(\frac{ar}{cu}\right) \times \frac{L}{72} = 16 \times \frac{L}{12};$$

$$\text{soit } V\left(\frac{ar}{cu}\right) = 96.$$

comme pour l'ancienne livre; mais le poids des pièces est quelque peu augmenté et l'on a :

Pour	les deniers	$4^{gr},551$
—	le sesterce	$1^{gr},1378$
—	le double sesterce . .	$2^{gr},2756$
—	le triple sesterce . .	$3^{gr},4134$
—	le demi-victoriat . .	$1^{gr},8204$
—	le victoriat	$3^{gr},6410$
et pour	le double victoriat . .	$7^{gr},2820$

Il est curieux de noter que le victoriat ou double sesterce militaire, sous le régime de la livre de 16 onces, a le même poids que le triple sesterce dans le système de la livre de 12 onces et qu'il correspond au denier de 90 en taille à la livre définitive.

Pour finir l'article concernant les premières monnaies d'argent, il me reste à présenter une observation sur les deniers primitifs de $4^{gr},266$.

Il existe encore de nombreux deniers consulaires que l'on appelle *nummi serrati,* parce qu'ils sont dentelés, mais fort irrégulièrement, ce qu'il importe de noter.

Ce travail de dentelure, pratiqué après la frappe et sans doute assez longtemps après, fut selon un grand nombre d'auteurs, exécuté pour s'assurer si ces pièces n'étaient pas fausses, c'est-à-dire, faites de flancs de cuivre, recouverts d'une légère feuille d'argent.

Mais, si cette opération était pratiquée dans cet unique but, pourquoi cette série de crans? Un seul n'eût-il pu suffire? Pourquoi encore ce mode d'examen ne s'applique-t-il qu'aux anciens deniers consulaires, supérieurs en poids à 3gr,901, et nullement aux deniers impériaux qui certes méritaient bien d'y être soumis?

Si nous étudions de plus près ces crans, si nous supputons plus ou moins exactement la quantité de métal enlevé, ne sommes-nous pas, au contraire, amenés à conclure que cette opération, *non pas de dentelure, mais d'enlèvement de petits crans successifs irréguliers,* avait principalement pour objet de ramener les deniers primitifs de 4gr,266 et ceux qui les suivirent immédiatement (de 4gr,551; 4gr,311), au poids de 3gr,901 caractérisant les deniers de 84 en taille à la livre de 12 onces, qui ne firent leur apparition que vers la fin de la république?

Il me paraît que poser la question c'est la résoudre et que tout au moins il convient d'admettre que ces crans avaient un double but : *vérifier la pièce et réduire son poids.*

11. *Des monnaies d'or et d'argent contemporaines, sous la république.*

537 (217). — Comme nous le verrons ci-dessous, cette année vit apparaître les premières monnaies d'or;

et comme conséquence, pour éviter les complications inextricables qui seraient résultées de la tentative de maintenir des rapports marchands entre les monnaies fabriquées simultanément avec trois métaux de valeurs diverses, les monnaies qui étaient d'un ordre inférieur, les bronzes, cessèrent de conserver cette valeur marchande pour ne garder qu'une valeur de convention, due à la frappe officielle.

C'est encore d'ailleurs ce qui se passe de nos jours.

Toujours selon Pline, les premières monnaies d'or n'apparurent que soixante-deux ans après les deniers; les plus anciennes ne pesaient qu'un scrupule, soit $^1/_{24}$ d'once et valaient XX sesterces. On en frappa également qui pesaient 2 et 3 scrupules. On eut donc, la livre primitive étant encore en usage :

L'aureus scrupulaire	de XX sesterces	pesant .	$1^{gr},066$
—	de XXXX	—	$2^{gr},133$
—	de LX	—	$3^{gr},200$

Ces pièces offrent au droit la tête de Mars barbue et casquée, à droite; derrière la tête, l'indication de la valeur en chiffres.

Rev. Aigle éployée sur un foudre à droite; à l'exergue : ROMA.

A-t-on aussi frappé à l'origine des pièces d'or de C ou CC sesterces? Je l'ignore, mais dans l'affirmative, ces pièces devraient peser : la première $5^{gr},333$; la seconde $10^{gr},666$.

Quoi qu'il en soit, l'aureus scrupulaire primitif de

xx sesterces pesant $1^{gr},066$ et valant 5 deniers, on avait alors :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) \times 1^{gm},066 = 5 \times 4^{gm},266$$

$$\text{ou } V\left(\frac{or}{ar}\right) \times 1 \text{ scrupule} = 5 \times 4 \text{ scrupules,}$$

$$\text{soit } V\left(\frac{or}{ar}\right) = 20 \text{ (1).}$$

Ce rapport de valeur des deux métaux me paraît fort admissible, en même temps qu'il prouve que l'or était encore rare à Rome en l'année 217 avant Jésus-Christ (2).

En combinant cette dernière valeur avec celle déterminée précédemment pour le rapport de l'argent au cuivre, *à cette même date,* on trouve que :

La livre d'or valait alors 1,920 livres de cuivre.

(200?) — Peu de temps après la première émission de l'aureus scrupulaire de xx sesterces, cette petite monnaie d'or ne valut plus que 4 deniers; par conséqnent:

(1) Il est bien entendu que tous ces rapports ne sont que des approximations aussi exactes que possible, car pour ne pas rencontrer des difficultés à peu près inextricables, j'ai dû supposer les métaux des monnaies purs ou presque purs au même titre.

(2) Mommsen, t. II, p. 113, prend $V = 10$, non pas en se basant sur la valeur respective des monnaies d'or et d'argent, l'an 217 avant Jésus-Christ, ce qui lui eût donné une valeur indiscutable, mais, comme toujours, en s'appuyant sur des textes, sujets à discussion, puis aussi en se servant simultanément *ici* de textes *concernant des faits postérieurs de quarante ans.* De là son erreur. Nous verrons, en effet, bientôt que, quelques années seulement après 217, vers l'an 200 avant Jésus-Christ, la valeur de $V\left(\frac{or}{ar}\right)$ était déjà descendue à 16 ; puis vraisemblablement, à 10 en 189; pour remonter à 14 environ, vers 170 à 160, et redescendre de nouveau à 10,50 vers l'année 150 avant Jésus-Christ.

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) \times \frac{L}{384} = 4\frac{L}{96},$$

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 16;$$

et par suite : $$V\left(\frac{or}{cu}\right) = 1536.$$

C'est vers cette même époque que je crois devoir faire remonter l'introduction à Rome de la nouvelle livre ne pesant plus que les $^4/_5$ de la livre primitive, mais divisée seulement en 12 onces, lesquelles valaient 24 scrupules chacune, comme précédemment.

Soit que la monnaie d'or ait fait sa première apparition lors de la modification de la livre, soit que l'on ait continué à frapper des aurei scrupulaires après cette modification, ces pièces, si elles existent, doivent peser comme je l'ai déjà dit :

L'aureus de	XX	sesterces,	$\frac{227.685}{288}$ =	$1^{gr},1378$.
— de	XXXX	—		$2^{gr},2756$.
— de	LX	—		$3^{gr},4134$ (¹).
et la pièce de	CC	—		$11^{gr},378$.

De plus, dans la première hypothèse, les valeurs trou-

(¹) M. Sabatier donne à ces trois pièces les poids respectifs de $1^{gr},1085$, $2^{gr},2170$ et $3^{gr},3255$. Si ces poids ont été pris sur des monnaies, il y aurait lieu d'admettre que ces pièces ont été frappées après l'adoption de la nouvelle livre.

Dans le t. IV, p. 30, de Mommsen, trois aurei scrupulaires de la collection du duc de Blacas ont respectivement les poids de $1^{gr},13$, $2^{gr},22$ et $3^{gr},36$, ce qui confirme la supposition émise ci-dessus.

vées pour $V\left(\frac{or}{ar}\right)$ d'abord 20, puis 16, restent les mêmes.

Le denier continue à être frappé sur le pied de 6 à l'once, soit de 72 à la livre.

Il pesait donc $\frac{327,685}{72} = \ldots\ldots$ $4^{gr},5512$.

Le sesterce $\frac{327,685}{288} \ldots\ldots\ldots$ $1^{gr},1378$,

et le double sesterce militaire ou victoriat
$2 \times 1,1378 \times 1,60 \ldots\ldots\ldots\ldots$ $3^{gr},6403$.

La frappe des sesterces et des victoriats fut parfois suspendue, puis abandonnée; mais l'émission des deniers devint plus abondante que jamais, et ceux-ci constituèrent presque exclusivement la monnaie au VIe siècle de Rome, quand l'aureus, qui fut pour l'or ce que le denier était pour l'argent, vint remplacer les aurei scrupulaires. Mais ici les documents manquent pour établir la taille et par conséquent le poids de cette monnaie; et il faut descendre jusqu'à Jules-César pour apprendre que celui-ci statua par un décret que l'on frapperait 40 deniers d'or (aurei) à la livre et que l'aureus vaudrait 25 deniers. Comme l'on sait de plus qu'à cette époque on frappait déjà, et depuis un certain temps, 84 deniers à la livre, il en résulte que je puis, — pour relier ensemble sous Jules-César les différentes quantités qui règlent le poids et la valeur des monnaies unités d'or et d'argent, — poser la relation :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) \times \frac{L}{l} = m \times \frac{L}{T},$$

$$\text{ou } V\left(\frac{or}{ar}\right) = m \times \frac{l}{T}.$$

En appliquant les données qui précèdent nous trouverons que, sous Jules-César :

L'aureus pour $t = 40$ pesait $8^{gm}.192$ ou 7.20 scrup.
Le denier pour $T = 84$ — $3^{gm}.901$ ou 3.43 scrup.

et puisque $m = 25$, il en résulte :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 25 \times \frac{40}{84} = 11^{gr},905,$$

valeur généralement admise.

Je vais maintenant prouver que cette même formule peut s'appliquer à toutes les périodes de fabrication d'un aureus quelconque, en remontant à la frappe de l'aureus scrupulaire et qu'elle peut servir à déterminer l'une des quatre quantités V, t, T ou m, les trois autres étant connues.

Ce petit aureus primitif pesant un scrupule répond à la taille $t = 288$ et comme nous avons trouvé précédemment que, lors de son apparition, on avait $V = 20$, la formule générale deviendra :

$$20 \times \frac{1}{288} = 5 \times \frac{1}{T} \quad \text{ou } 16 \times \frac{1}{288} = 4 \times \frac{1}{T};$$

d'où $T = 72$ pour les deux cas, c'est-à-dire, soit que l'aureus scrupulaire fut égal à 5 ou à 4 deniers d'argent, ce qui est exact.

Reprenons donc la formule générale pour l'aureus scrupulaire :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) \times \frac{1}{288} = 4 \times \frac{1}{T}.$$

Dans cette formule le nombre 288, représentant la

quantité d'aurei scrupulaires contenus dans une livre d'or, peut être remplacé par le produit de deux facteurs n et t, ce dernier donnant comme précédemment le nombre de deniers d'or en taille à la livre. Si en même temps nous faisons passer le facteur n dans le second nombre, la formule deviendra :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 4n \times \frac{t}{T}.$$

Cette formule est absolument semblable à la première, puisqu'elle n'en diffère que par le coefficient $4n$ du second membre, remplaçant m.

Pour la rendre susceptible de donner l'une des quatre valeurs V, t, T ou n, il faut donc s'attacher à connaître les trois autres.

S'agit-il, par exemple, de déterminer les valeurs de $V\left(\frac{or}{ar}\right)$ aux différentes époques du monnayage de la république, il faudra :

1° Retrouver les tailles t et T de l'aureus et du denier CONTEMPORAINS, ou, ce qui donnera le même résultat, leur poids maximum :

$$\text{Poids de l'aureus} = \frac{L}{t}, \text{ poids du denier} = \frac{L}{T}.$$

Pour constater la contemporanéité, on devra sévèrement consulter les légendes, les insignes et les caractères archéologiques de ces pièces ;

2° Rechercher dans les auteurs latins les données propres à déterminer la valeur du coefficient m ou $4n$.

Enfin j'ajouterai, pour compléter ce secundo, que, jusqu'ici, il paraît acquis que, sous la république, les

valeurs t et T ont toujours été des nombres entiers; puis, que dans le but de faciliter les rapports, il est probable qu'il en a été de même du coefficient $4n$, c'est-à-dire que le nombre n ne peut se composer que d'unités, de demis ou de quarts.

En s'appuyant sur les données et sur les principes que je viens d'exposer, on pourra établir la série suivante pour obtenir, par exemple, les valeurs de $V\left(\frac{or}{ar}\right)$.

Sous Jules-César (2e période)	$t=40$,	$T=84$,	$4n=25$	donc	$V=11,905$.
— (1re —)	$=38$,	$=84$,	$=28$	—	$V=12,666$.
Sous Pompée,	$=36$,	$=80$,	$=30$	—	$V=13,500$.
Sous Sylla,	$=30$,	$=80$,	$=30$	—	$V=11,250$[1].

Cette incomplète série n'est pas exacte sans doute, mais les numismates qui ont la facilité de consulter une riche collection d'État pourront la refaire et la compléter.

En tous cas, je recommande aux amateurs qui voudraient entreprendre ce travail, d'observer rigoureusement les recommandations des préliminaires; c'est-à-dire de ne prendre, comme pièces de contrôle, que des exemplaires fleur de coin, d'adopter toujours le poids maximum lors de légers écarts entre les pièces d'une même émission; enfin, au besoin, de tenir approximativement compte de la perte due au frai ou à la fraude, car je ne puis partager l'opinion que le monnayage des Romains, sous la république et les premiers empereurs, était bien

[1] La lecture de l'ouvrage de Mommsen m'a permis de refaire en partie ce tableau à l'aide de quelques données que j'y ai rencontrées, mais vu la longueur de la note, je l'ai rejetée à la fin du chapitre.

moins exact pour l'ajustage du poids que le monnayage des Grecs.

12. *Quelques mots sur les monnaies impériales et notamment sur celles de Constantin* Ier *et de Justinien* Ier.

Je crois avoir suffisamment exposé le mécanisme ou système qui, sous la république romaine, présidait à la frappe des monnaies d'or et d'argent ; or, comme pour le but que je me propose, il suffirait maintenant de rappeler la prescription monétaire si connue de Constantin le Grand et d'exposer sommairement ce qui se pratiquait sous Justinien, je me bornerai, comme transition, à exposer d'une façon générale les vicissitudes du monnayage impérial.

(De 30 ans av. J.-C. à 33.) — D'Auguste à Néron, la taille des aurei fut portée de 40 à 45, celle des deniers restant, semble-t-il, constamment égale à 84.

(De 33 à 217.) — De Néron à Caracalla, la taille de l'aureus s'éleva de 45 à 50, celle des deniers de 84 à 96 ; mais ceux-ci cessèrent d'être d'argent pur ou presque pur, car l'alliage sous Néron varia de $^1/_{20}$ à $^1/_{10}$, pour atteindre presque le $^1/_5$ sous Vitellius.

(197.) — « A partir de Septime Sévère, la monnaie d'argent qui, sous la république, avait joué le rôle principal et avait fini d'ailleurs par avoir une valeur conventionnelle et un cours forcé, commença à s'altérer, se déprécier et s'avilir peu à peu jusqu'au règne de Dioclétien, à ce point qu'elle ne consistait plus que dans un billon impur et finalement même dans des flans exigus de cuivre saussé.

« Pour le monnayage d'or, au contraire, le gouvernement impérial s'efforça constamment de maintenir un titre à peu près uniforme et assez pur pour assurer à la monnaie romaine une circulation facile et universelle. Aussi, même à une époque où le nom romain avait tout perdu de son ancien prestige, un voyageur indien, nommé Kosmas, contemporain de Justinien Ier, nous apprend dans ses écrits que, de son temps, *le trafic du monde connu s'opérait au moyen de l'or romain, qui était reçu et admiré partout.* » (J. Sabatier, *Description générale des monnaies byzantines.*)

(235 à 312). — Toutefois, après Alexandre Sévère, — qui semble avoir conservé pour l'aureus la taille de 50 à la livre, — jusqu'à Constantin, il paraît impossible de retrouver le poids légal des aurei, ni même de fixer approximativement la taille, tant il existe de discordance dans le poids des monnaies d'or de cette époque qui sont parvenues jusqu'à nous.

(312). — En 312, Constantin Ier, pour mettre fin aux abus existant, publia un édit fixant la taille du sol d'or à 72. Cette taille ne changea plus, et, comme nous venons de le dire, le gouvernement s'efforçant de maintenir un titre à peu près uniforme et assez pur, le sol d'or romain était fort recherché et acquit une circulation universelle.

Quant aux monnaies d'argent, Dioclétien, vers la fin du IIIe siècle, rétablit les deniers de 96 en taille (3gm.413 = 64 grains ou 6 scrup.) et au même titre que les pièces de Néron. Les deniers alors furent longtemps désignés sous le nom de *centenionales* et peut-être aussi sous celui de *milliarenses*. (Sabatier.)

Sous Constantin II et sous Julien les *quatre-vingt-seizièmes* furent remplacés par une monnaie plus légère, appelée *silique*, du poids d'un cent quarante-quatrième de livre. (Sabatier.)

(527 à 565). — Sous Justinien Ier, le sol d'or était de 72 en taille et pesait, par conséquent, $4^{gm},551$, soit 85 $^1/_3$ grains = 4 scrupules.

Le triens à l'avenant, pesait $1^{gm},517$ ou 28 $^1/_3$ grains (1 $^1/_3$ scrup. = 8 sil. *p*) (1).

Le silique (*m*) de 240 en taille pesait $1^{gm},3654$ ou 25 $^7/_{12}$ grains = 7,2 (sil, *p*).

Enfin, le sol d'or avait pour équivalent 48 siliques (*m*) ce qui nous donne la relation :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) \times \frac{1}{72} = 48 \times \frac{1}{240}$$

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 14,40.$$

Comme contrôle de cette valeur, j'ajouterai que, d'après un décret de Justinien Ier, — statuant sur les payements à effectuer aux caisses de l'État, — les débiteurs pouvaient les opérer, indifféremment et à leur choix, en or ou en argent, *à raison de 5 sous d'or pour une livre d'argent ;* autrement dit que : $^5/_{72}$ livre d'or = 1 livre d'argent. Donc :

$$1 \text{ livre d'or} = \frac{72}{5} \text{ ou } 14,40 \text{ livres d'argent.}$$

(1) Je préviens que, pour éviter toute confusion, je désignerai la monnaie par silique (*m*) ou (sil. *m*) et le poids par (sil. *p*).

13. *Note sur les rapports ou valeurs relatives de l'or à l'argent à différentes époques de la république romaine, calculés au moyen des monnaies.*

(217 av. J.-C.) — Un scrupule d'or vaut 5 deniers, lesquels pèsent 4 scrupules chacun, donc :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 20.$$

(Vers 200.) — Le scrupule d'or ne vaut plus que 4 deniers, toujours de 4 scrupules chacun.

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 16.$$

(189.) — Mommsen, t. II, p. 113, dit : « En 665 (de Rome), les Étoliens furent autorisés à payer en or et sur le pied de 1 à 10 le tiers de la contribution de guerre qui leur avait été imposée, quoique, dans le traité de paix, elle eût été stipulée en argent. » Si donc, il n'y a pas eu concession de la part des Romains, il faut en conclure qu'à cette date, on avait :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 10.$$

(170 à 155.) — Mommsen dit encore, même tome, p. 111 : « *De plus, les actes judiciaires prouvent qu'à la fin du* VIe *siècle, la livre d'or valait* 4000 *sesterces ou* 1000 *deniers* », et il en conclut erronément : « ou 11 $^{10}/_{21}$ *livres pesant d'argent, ce qui revient à la proportion de* 1 : 11,91 ». L'erreur commise par Mommsen provient de ce qu'il a admis qu'à cette époque la taille du

denier était de 84, tandis qu'elle n'était que de 72. Rectifions :

1 livre d'or = 4000 sesterces = 1000 deniers.

1 — d'or = $\frac{1000}{72}$ livres d'argent = 13,888....

$$\text{donc } V\left(\frac{or}{ar}\right) = 13{,}89.$$

(154 à 134). — « Au commencement du VIIe siècle (MOMMSEN, t. II, p. 116), après la découverte des mines du Noricum, l'or baissa d'un tiers (¹) sur tous les marchés de l'Italie ».

La conclusion, me paraît-il, c'est que la livre d'or ne valut plus que 3,000 sesterces; si donc la taille était encore de 72, on a :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right)\frac{750}{72} = 10{,}4166 \text{ (²)}.$$

En supposant, ce que je ne crois pas, que la taille eût été, au commencement du VIIe siècle de Rome, portée à 75 ou 76, on aurait alors :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 10{,}00 \text{ ou } 9{,}87,$$

ce qui est encore bien loin de la valeur déduite par Mommsen,

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 8{,}93.$$

(¹) Je soupçonne qu'il faut lire un quart,

(²) A la rigueur j'aurais dû prendre $\left(4000 - \frac{4000}{3}\right) = 2667$ sesterces, si donc je dis : *ne valut plus que* 3,000 *sesterces*, c'est à cause des développements qui suivent cette phrase (MOMMSEN, t. II, pp. 112 et 113) et parce que j'ai eu assez souvent occasion de rencontrer des fautes de l'espèce chez les écrivains peu familiarisés avec les mathématiques.

(88 à 81.) — Sous Sylla (d'après Mommsen, t. IV, pl. XXXI, p. 41) le poids des aurei du cabinet de France, $10^{gm},700$, répond à la taille de 30 à la livre et celui des deniers $3^{gm},96$... probablement à la taille de 80, ce qui donne :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = \frac{30}{80} \times 4n$$

et dans la supposition possible, $4n = 30$,

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) 11,25.$$

(81.) — Sous Pompée (même planche, n° 12, et p. 67) l'aureus du poids de $8^{gm},94$ doit répondre à la taille 36 ($9^{gm},103$); le denier restant de 80 en taille, on aurait :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = \frac{36}{80} \times 4n$$

et pour $4n = 30$, comme précédemment,

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 13,50.$$

Si $4n = 25$, $V\left(\frac{or}{ar}\right) = 11,25$, comme sous Sylla.

(49.) — En 705 de Rome, l'aureus de Jules-César pèse $8^{gr},40$ à $8^{gr},48$ et correspond à la taille de 38 ($8^{gr},624$), les deniers pèsent : $4^{gr},10$; $4^{gr},20$; $4^{gr},08$; soit en taille 78 ou 80, ce qui donne :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = \frac{38}{78} \times 4n \text{ ou } V\left(\frac{or}{ar}\right) = \frac{38}{88} \times 4n ;$$

puis selon que $4n = 30$ ou 25,

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 14,62 \text{ ou } 14,25,$$

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 12,18 \text{ ou } 11,88.$$

(44.) — Pour les dernières monnaies de Jules-César la question est très simple, car nous savons qu'à cette date l'aureus était de 40 en taille, le denier de 84, et qu'un aureus valait 25 deniers, c'est-à-dire que $4n = 25$, donc :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = \frac{40}{84} \times 25 = 11{,}905.$$

On voit d'après ce qui précède que le point capital consiste à trouver pour les différentes époques, soit la valeur de $V\left(\frac{or}{ar}\right)$, soit celle de $4n$.

Je terminerai en faisant remarquer que ces variations continuelles devaient produire de grandes perturbations dans les affaires, la rentrée des impôts, etc.... Pour ce motif je suis porté à croire qu'elles ont donné naissance à l'espèce d'imprécation dont Pline charge l'inventeur de l'aureus, quand il dit à propos de la création de cette monnaie : « Le second coupable de lèse-humanité est « celui qui le premier a frappé un *denier d'or;* on ignore « son nom. »

CH. COCHETEUX.

(*La suite dans la livraison prochaine.*)

DE L'ENCHAINEMENT DES SYSTÈMES MONÉTAIRES

ROMAINS, MÉROVINGIENS ET CARLOVINGIENS

CONSIDÉRÉS PRINCIPALEMENT

AU POINT DE VUE DE LA RÉGLEMENTATION DE LA TAILLE.

DEUXIÈME ARTICLE.

IV.

DES MONNAIES MÉROVINGIENNES

14. *Système monétaire de la première dynastie française.*

Lorsque les Francs vinrent s'établir dans les Gaules, ils avaient, comme tous les peuples en relation avec l'empire romain, adopté sa monnaie, c'est-à-dire le sol d'or de 72 en taille à la livre, pesant par conséquent $4^{gm},551 = 34$ siliques (p) ou 85 $^1/_5$ grains, ainsi que les subdivisions : le demi-sol et le tiers de sol.

Les pièces romaines ou byzantines d'argent et de bronze servaient de monnaies divisionnaires.

Théodebert Ier (534-548), sous Justinien, fut le premier roi franc qui, s'appropriant les droits monétaires, fit placer son nom et son effigie sur une pièce, imitation servile du sol impérial [1].

[1] Avant de faire figurer leur nom et leur effigie sur les monnaies, les

Sous Justinien, la monnaie d'argent se composait principalement de siliques et de demi-siliques. Ces derniers étaient de 240 en taille et il en fallait 48 pour valoir un sol d'or.

Dans ces conditions on tirait de la relation générale $V\left(\frac{or}{ar}\right) = 14{,}40$, comme je l'ai déterminé précédemment, p. 155.

Le caractère particulier du monnayage mérovingien consiste dans un amoindrissement presque immédiat, *continu* et *progressif* dans le poids des pièces.

Au commencement du règne de Maurice-Tibère (582-602), le sol mérovingien était déjà à la taille de 76 à la livre et ne pesait donc plus que $4^{gm}331 = 22{,}74$ sil. *p.* ou 80 $^{16}/_{49}$ grains ; c'est pourquoi ce sol n'était plus compté que pour un huitième au-dessous de la valeur de celui de Byzance.

On avait donc :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) \times \frac{1}{76} = 42 \times \frac{1}{240},$$

$$\text{ou } V\left(\frac{or}{ar}\right) = 13{,}30 \text{ soit } 13\,\frac{1}{3} \text{ (1)}.$$

rois francs avaient commencé par copier servilement et en tous points les sols impériaux, se bornant à y faire inscrire quelques sigles particulier. ; je n'ai pas à tenir compte ici de cette frappe antérieure.

(1) J'ai essayé diverses manières de déterminer le rapport $V\left(\frac{or}{ar}\right)$ à l'aide de données puisées dans différents auteurs, mais j'arrivais à des résultats impossibles : $V = 9$ ou $= 18$; j'ai donc dû me borner au procédé exposé ci-dessus. — Mommsen, d'ailleurs, confirme en quelque sorte la

C'est à cette même époque, vers la fin du VIe siècle, que durent être frappées les premières monnaies d'argent des Mérovingiens, sous cette réglementation que 40 deniers équivaudraient à un sol d'or.

Cette prescription permet de poser la relation :

$$13{,}33 \times \frac{1}{76} = 40 \times \frac{1}{x}$$

d'où x, nombre de deniers en taille à la livre, = 228, et ce nombre donne pour le poids du denier $1^{gm},437$ = 22,74 siliques ou 27 grains environ.

Au commencement du VIIe siècle la taille du sol était déjà de 80 à la livre et ainsi successivement, au point d'être portée à 100 vers la fin de la période mérovingienne, la taille du denier s'élevant alors à 300.

Toutefois, en me basant sur le poids des derniers *triens*, j'ai tout lieu de penser que ces pièces n'ont jamais dépassé la taille de 3 × 96 ; si donc la taille des *deniers* est en effet de 300, il en résulte la relation :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) \times \frac{1}{96} = 40 \times \frac{1}{300}$$

$$\text{ou } V\left(\frac{or}{ar}\right) = 12{,}80.$$

Cette valeur me semble mieux s'adapter à ce que l'on connaît du rapport de l'or à l'argent au milieu du VIIIe siècle.

Puisque j'ai cru devoir présenter un nouveau système

valeur 13,33, quand, t. III, p. 154, il trouve, pour l'époque postérieure à Justinien : $V\left(\frac{or}{ar}\right) = 13{,}88$ ou $13{,}71$.

pour le monnayage mérovingien, je dois maintenant démontrer :

1° Que celui développé par Guérard ne résiste pas à l'examen ;

2° Que le monnayage des Mérovingiens était réellement soumis à la réglementation formulée ci-dessus.

15. *Analyse du système monétaire mérovingien adopté jusqu'à présent.*

D'après le savant antiquaire Guérard, les monnaies effectives de la première race sont :

« Le sol d'or ou ancien aureus.

« Le tiers du sol d'or ou triens.

« Le denier d'argent.

« Il y avait encore, dit-il, le sou d'argent, monnaie de compte, qui valait 12 deniers.

« Le sol d'or était de 85 $^1/_3$ en taille et valait 40 deniers. Quant au denier, il était de 25 sous en taille, soit de 300 pièces à la livre. »

Ce système ne résiste pas à l'analyse, car :

1° Le sou d'argent, monnaie de compte [1], n'est men-

[1] Ou, plus exactement, manière de compter propre aux monnaies d'argent; car nous verrons plus tard que ce groupement par douze s'applique aussi bien aux esterlings, qu'aux deniers carlovingiens, aux petites mailles de Flandres, etc....

De savants numismates font remonter au monnayage des Ripuaires l'origine du sou d'argent.

M. Thomas, dans ses *Considérations historiques sur les systèmes monétaires en usage chez les Franks au VIe et au VIIe siècle*, dit :

tionné pour la première fois dans la première moitié du VIIIe siècle, et selon toute probabilité n'existait pas antérieurement; il n'a donc pu contribuer à former le système monétaire mérovingien dès la première moitié du VIe siècle.

Cette monnaie de compte semble provenir de la répulsion des anciens à énoncer de forts nombres, vu, je suppose la difficulté pour eux d'en saisir de suite la portée, d'où leur tendance à créer des unités d'un ordre intermédiaire ;

2° La taille constante de 85 1/3 sols d'or à la livre romaine (poids d'un sol d'or : 3gm,840 ou 92 grains) n'est guère admissible lorsque l'on veut bien se rappeler que le sol d'or, ou le triens à l'avenant, passe successivement et progressivement du poids de 4gm,531 = 24 sil. (*p*) ou 85 1/3 grains (72 en taille) à celui

« que le denier ripuaire ou saïga allemand valait la douzième partie du » sol d'or. »

Selon M. le docteur Grote, dans le *Journal de Numismatique*, — Münzstudien, n° VI, 1862, — le solidus = 13 1/3 saïgas ou = 40 deniers, j'en conclus que 4 saïgas équivalent à 12 deniers, mais je n'aperçois pas l'origine du sou d'argent.

La question de savoir si ce sou d'argent a été employé comme monnaie de compte dans les textes antérieurs à Pepin, a été agitée par les numismates les plus compétents, MM. Guérard et de Petigny; je regrette de n'avoir pu me procurer leurs écrits; mais si je saisis bien ce que disent les auteurs précités et M. Robert, il s'en suivrait que, selon Guérard, le sou des Ripuaires était d'or comme le sol des Francs; puis, d'après M. Thomas, qu'il valait 12 saïgas; mais encore une fois je n'aperçois pas qu'il soit question dans tout cela du *sou d'argent mérovingien* valant 12 deniers et je continue à en nier l'existence avant l'époque de Charles-Martel ou de Pépin.

de $3^{gm},412 = 18$ sil. (*p*) ou 64 grains (96 en taille).

On ne peut admettre que ces grandes différences, *progressivement amenées*, soient le fait de l'erreur ou du dol. Il y a là au contraire un système que le poids des deniers vient confirmer, puisque ceux-ci passent *aussi progressivement* du poids d'environ $1^{gm},437 = 7,58$ sil. (p.) ou 27 grains, à celui de $1^{gm},092 = 5,76$ sil. (*p*) ou 19 à 20 grains;

3° La formule qui ressort du système de Guérard ne résiste pas mieux à l'examen car elle donne :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) = 40 \times \frac{83\frac{1}{3}}{300} = 11,37.$$

Or sous Théodebert et Justinien le rapport de l'or à l'argent était, à Constantinople, égal à 14,40; un peu plus tard, vers l'an 600, il fut de 13,33; mais je ne puis admettre, vu la fréquence des relations entre les Francs, les Romains et les Grecs, que ce rapport ait pu descendre, sous Théodebert et dans la Gaule seulement, jusqu'à ne plus valoir que 11,37.

16. *Le monnayage mérovingien est-il systématique?*

Évidemment, car la décroissance parallèle et *progressive*, — j'insiste sur ce mot, — dans le poids du sol d'or et celui du denier suffirait seule à le prouver; mais je puis encore ajouter que cette décroissance dans le poids des monnaies a été forcément, et en quelque sorte systématiquement amenée par la pénurie de plus en plus prononcée des quantités d'or et d'argent à consacrer au

monnayage; or l'appauvrissement des monnaies ne détruit pas le système, si le rapport entre les éléments continue à subsister.

Cette pénurie de métaux précieux à consacrer aux monnaies, il faut le noter, ne provient pas comme on pourrait le supposer de la rareté de l'or et de l'argent, mais principalement de l'abus excessif que l'on faisait alors de ces deux métaux; car j'ai la conviction que sous les Mérovingiens le rapport de l'or à l'argent n'a varié qu'entre des limites très restreintes.

J'ajouterai encore qu'à cette époque si douloureuse pour le peuple, on ne semble pas avoir bien compris dans les Gaules l'utilité du commerce pour enrichir la nation; et encore moins la nécessité d'une monnaie loyale et d'une valeur constante pour garantir et assurer un commerce actif.

Quelques mots sur la pénurie de l'or et de l'argent monétaires :

Malgré les invasions des barbares et les pillages, leurs conséquences fatales, les quantités d'or et d'argent n'avaient guère diminué dans les Gaules sous les premiers rois mérovingiens, puisque généralement les envahisseurs s'y étaient établis avec leur butin et, souvent même, en apportant avec eux les dépouilles des pays conquis ou traversés, notamment celles de la Lombardie et de l'Italie centrale.

Ceci nous explique pourquoi les premiers sols mérovingiens (première moitié du VIe siècle) sont d'or pur et de même poids que les sols byzantins contemporains.

L'amoindrissement qui ne tarda pas à se produire

(deuxième moitié du VIe siècle) dans le poids et par conséquent dans la valeur du sol d'or, est-il donc le fait de certains monétaires ? Évidemment non, car il est général et s'étend partout et en même temps.

Je pense qu'il faut attribuer les premiers amoindrissements des monnaies à *l'emploi abusif* de l'or dans les usages domestiques des rois, des ducs, des comtes et des évêques, ainsi qu'à l'accaparement des trésors par les souverains.

La dot donnée par Frédégonde à Rigonthe (585), fiancée à Ricarède, fils du roi visigoth Leuwigilde, peut donner une idée de cet accaparement.

A ces premières causes de pénurie vint bientôt s'ajouter *l'emploi excessif* qui fut fait de ce métal précieux pour l'ornementation des autels et la confection des objets destinés à la célébration du culte.

Plus tard, au VIIe siècle, les offrandes arrivant de toutes parts et plus nombreuses que jamais aux églises et aux couvents qui s'élevaient sur tous les points du territoire, des quantités considérables d'or et d'argent furent aussi consacrées à l'érection de riches tabernacles et de nombreuses châsses, plus riches encore.

Les quantités d'or et d'argent à consacrer aux monnaies diminuaient donc de jour en jour et les monnaies elles-mêmes disparaissaient, car les dons en espèces, octroyés aux églises et aux couvents, étaient bientôt transformés en objets sacrés, dans l'espoir de les soustraire par là à la rapacité des envahisseurs ou des pillards.

Cette affectation presque exclusive de l'or à l'ornementation des églises, pendant les VIIe et VIIIe siècles, était si

notoire, que l'empereur Léon l'Isaurien, l'iconoclaste il est vrai, écrivait à Charles-Martel : « Qu'il brise les » images, cela lui donnera les moyens d'entretenir ses » soldats et de leur distribuer en pièces de monnaie l'or » qui orne inutilement les châsses bénites ». (*Charlemagne,* par CAPEFIGUE.)

Mais pendant ce VIIe siècle, si malheureux pour la masse entière du peuple, les rois ayant perdu les qualités qui firent grands leurs prédécesseurs, l'énergie, le courage, le talent de commander et de gouverner, pour ne garder que leurs vices, la débauche et la cruauté, le pays tomba dans une désorganisation complète (1).

Pour ce qui regarde la monnaie, les sols d'or cessèrent pour ainsi dire d'être royaux, — du moins de nom, — pour ne plus porter que le nom, soit de *monétaires,* de *villes* ou de *saints patrons* d'une église métropolitaine ou d'un couvent renommé.

Le commerce n'existait plus guère, — les monnaies étaient adultérées ou faussées, — et le peuple mourait littéralement de faim.

Quand une situation est aussi tendue il faut que la nation périsse ou qu'un ambitieux de mérite la sauve en se l'assujétissant.

L'Austrasie, la Neustrie, la Bourgogne et l'Aquitaine, tombées dans cet état de complète anarchie, avaient d'abord vu les ducs et les comtes entrer en lutte avec les

(1) Dans ce coup d'œil d'ensemble, il est évident que je n'ai pas à tenir compte de quelque vingt ans de tranquillité et de prospérité relatives, que le règne de Clotaire II ménagea à la France au commencement du VIIe siècle.

souverains, puis, ceux-ci n'étant plus rois que de nom, lutter entre eux pour exercer le pouvoir suprême, sous la dénomination de maire du palais ou de duc.

Pepin d'Héristal et son fils Charles-Martel, ducs héréditaires d'Austrasie et maires de la Neustrie, tirèrent enfin les Gaules de l'état de marasme dans lequel elles étaient tombées et rétablirent la grande unité de la France.

Souverains de fait mais non rois en titre, ils semblent ne s'être donné pour mission que le rétablissement de l'ordre et de l'unité nationale, mission fort noble et fort utile d'ailleurs; et il nous faudra remonter jusqu'aux temps de Pepin le Bref et de Charlemagne, leurs successeurs immédiats devenus rois, pour voir l'autorité souveraine s'occuper du monnayage et le réglementer.

17. *Le poids du sol d'or diminue de plus en plus.*

(Celui des triens en proportion.)

Après l'examen historique que je viens de présenter concernant l'immobilisation des métaux précieux, et la conclusion que j'en tire : *que les quantités d'or et d'argent consacrées aux monnaies devenaient de plus en plus rares pendant le* VIIe *siècle et la première moitié du* VIIIe, il me reste à prouver la vérité de cette conclusion par les petits monuments que le temps nous a laissés, c'est à dire par les monnaies; car les chartes et les capitulaires sont généralement muets sur le poids des pièces mérovin giennes.

J'aborderai en premier lieu et d'une façon un peu plus

étendue l'examen des sols et des triens en *nom* des rois mérovingiens, pour le motif péremptoire que les noms des souverains permettent un classement chronologique, que le poids et le type pourront corriger, s'il y a lieu, quand il s'agira de monarques de même nom.

Il importe aussi de noter avec soin, sur ces premières pièces d'un classement presque certain, les noms de lieux ou ceux de monétaires, afin de rattacher un jour les monnaies mérovingiennes sans nom de roi, soit à la suite chronologique, soit au classement géographique, les seuls intéressants au point de vue de l'histoire. Le classement par ordre alphabétique, qui s'imposait à l'origine de l'étude des monnaies mérovingiennes, pour permettre un recolement facile de toutes les découvertes, n'a plus actuellement sa raison d'être que dans des tables.

Ceci dit j'aborde l'examen des monnaies d'or; mais n'ayant à ma disposition aucune collection et désirant aussi que le lecteur puisse contrôler cette étude, je me servirai du célèbre catalogue des monnaies de J. Rousseau, par le savant et regretté numismate de Longpérier, car tous les collectionneurs de monnaies françaises ont certainement ce beau livre dans leur bibliothèque.

Tableau chronologique montrant la décroissanc

Numéros d'ordre.	Numéros du catalogue ROUSSEAU.	NOMS des SOUVERAINS. — Durée des règnes.	POIDS DU SOL ou du TRIENS.	LÉGENDES ET TYPES.
1	91	Théodebert 534-547.	4,420	D. N. THEODEBERTVS VICTOR. Buste armé, casqué posé de trois quarts, tenant un javelot de la mai droite, l'épaule gauche couverte d'un bouclier. — VICTORIA AVGGG. I. Ange debout de face, tenan une longue croix et un globe crucifère : Dans l champ T sous un astre; à l'exergue CONOB.
2	92	—	1,450	D. N. THEODEBERTVS C. Buste diadémé à droite. — VICTORIA ACCC AN; à l'exergue CONOB. Victoire à droite tenant une couronne, dans le cham RE en monogramme.
3	89	Childebert Ier 511-558.	1,450	HILDEBERTVS. Buste diadémé à droite. . . . . — CHRAMNVS. Victoire ailée à droite, tenant une couronne; à l'exergue CONOB.
4	90	—	1,300	CHILDEBERTVS. Buste de face . . . . . — MARETOMOS FECET. Dans le champ RF en monogramme et disposé de façon que la rencontre des deux lettres forme un X.
5	96	Childebert II 570-596.	1,250	CHELDEBERTI. Buste diadémé à gauche . . . . . — AR au-dessous CI. Dans le champ trois croix e un soleil (ou étoile).
6	95	Clotaire II 584-628.	1,200	AREDI rétrograde. Buste diadémé à droite . . . . — · · HL · TARIO. Croix dans une couronne.
7	97	Dagobert Ier 628-638.	1,250	DAGO-BERTVS RX. Tête diadémée à droite. . . . — ACAYNINSIS ROMANOS MV. Croix accostée des chiffres VII, le tout dans une couronne.
8	98	Charibert II 630-631.	1,250	CHARIBERTVS REX. Tête diadémée dans un cercle. — BANNIACIACO FIT. Calice à deux anses surmonté d'une croix.
9	100	Clovis II 638-656.	1,250	· · · ODOVEVS REX FR. Tête diadémée à droite. . — LIM · · · · CIVI. Croix ancrée sur un globe, dans le champ ELI—GI.

ı poids des monnaies d'or mérovingiennes.

ÉTAT DES MONNAIES. — rte en poids présumée.	TAILLES ATTRIBUÉES AU SOL.	LIEUX de FABRICATION.	*Observations.*
onne conservation. $\frac{1}{35}$.	72	Toul	Beau type romain.
onne conservation. $\frac{1}{35}$.	72	Reims.	Même type, moins pur.
·ès bonne conservation. $\frac{1}{57}$.	74	Chalons-sur-Saône .	Ce triens peut aussi bien être à la taille de 3×72.
onne conservation. $\frac{1}{71}$ ou $\frac{1}{80}$.	76 80	(?)	Le coin du revers a glissé dans la frappe. — Le type et le poids doivent vraisemblablement faire reporter ce triens à Childebert II.
n peu rognée. $\frac{1}{72}$.	80	Clermont-Ferrand .	Revers, type analogue à celui du triens précédent; grandes lettres.
'ort ébréchée. $\frac{1}{8}$.	80	(?)	Revers au type des monnaies d'Héraclius Ier.
nne conservation tis un peu rognée. $\frac{1}{72}$ ou $\frac{1}{85}$.	80 84	Agaune	— —
lle conservation. $\frac{1}{85}$.	84	Banassac	
'n peu rognée. $\frac{1}{72}$ ou $\frac{1}{85}$.	80 84	Limoges (?)	

Numéros d'ordre.	Numéros du catalogue ROUSSEAU.	NOMS des SOUVERAINS — Durée des règnes.	POIDS DU SOL ou du TRIENS.	LÉGENDES ET TYPES.
10	99	Clovis II 638-656.	1,150	✝ PARIVS IN CIVET. Buste diadémé à droite . ✝ CHLODOVEVS REX. Croix ancrée; dans le cham EL—IGI.
11	102	—	1,150	• • • LODOVEI • • • Tête nue à droite. . . . — • • • • INNAI. Croix, la branche supérieur terminée par R; l'inférieure accostée de deux points
12	106	—	1,300	EBORINO MON. Buste tourné à droite . . . . . — CHLODOVIO REX. Petite croix.
13	103	Sigebert 638-656.	1,150	MAS—ILIA. Buste diadémé à droite . . . . . . — ∞IGIBERTVS RIX. Croix sur un globe, accosté de M – A, dans une couronne de perles.
14	108	Dagobert II 1re période 655-660.	1,250	✝ VVALDEBERTO MN. Tête diadémée à gauche . ✝ DAGOBERTVS REX. Petite croix, la branche inférieure accostée de deux points.
15	94	Clotaire III 656-671.	0,900?	CHLOTARIVS RX. Buste diadémé à droite avec le paludamentum. — CHLOTARI (?) VICTORIA. Croix fourchée sur un globe, accosté de M—A; sous la première de ces lettres quatre points; sous la seconde (?).
16	105	Childéric II 660-673.	3,400	CHILDER—ICVS REX. Buste diadémé à droite avec le paludamentum. — CIVITATIS • MASILIE. Croix sur un globe, accostée des lettres M—A; sous la première quatre points, deux sous la seconde.
17	107	Childebert III 695-711.	3,550	MA∞—ILI—A. Buste diadémé à droite avec le paludamentum; dans le champ B. — • • • • DEBERTVS RE • Même revers que la pièce précédente.

ÉTAT DES MONNAIES. — Perte en poids présumée.	TAILLES ATTRIBUÉES AU SOL.	LIEUX de FABRICATION.	*Observations.*
Rognée. $\frac{1}{8}$.	84	Paris	
Rognée. $\frac{1}{8}$.	84	Vienne-le-Château .	
Très belle conservation. $\frac{1}{8}$	84	(?)	Le style de ce triens s'éloigne de celui des trois précédents, mais son poids oblige à le donner à Clovis II et son diamètre me porte à le classer à la fin du règne.
Ébréchée. $\frac{1}{8}$. . .	84	Marseille	Grand diamètre, type massaliote.
Un peu rognée. $\frac{1}{25}$.	84	»	Le poids et le petit diamètre de ce triens me portent à le classer à la première période du règne de Dagobert II. Dans l'ordre chronologique, je pense qu'il doit être rangé le douzième.
Fort peu rognée au-dessus de la tête. P en p (?).	(?)	Marseille	Grand diamètre; si le poids est exactement renseigné, l'or doit être de bas titre. La grandeur du diamètre, le style et la légèreté de ce triens le rapprochent des deux sols qui suivent et m'engagent à le classer à Clotaire III.
Belle pièce. $\frac{1}{22}$.	92	—	
Belle pièce. $\frac{1}{300}$. .	92	—	

Ce tableau pour acquérir toute sa valeur devra être refait et complété à l'aide des grandes séries mérovingiennes, soit du gouvernement français, soit du célèbre et savant amateur M. le vicomte de Ponton d'Amécourt, en y comprenant les triens des monétaires que l'on sera parvenu à classer chronologiquement et géographiquement; car je partage complètement l'opinion de Lelewel : « La suite « bien déterminée des monétaires, les différents lieux, « rendra les mêmes services dans les recherches ultérieures que la suite des rois. » Cependant ce tableau, tout réduit qu'il est actuellement, permet d'établir, *approximativement* et *provisoirement bien entendu*, la série suivante, pour marquer la décroissance en poids des monnaies d'or mérovingiennes.

De	à 540,	72 à 74	en taille.	—	Sols et triens royaux.
— 540	à 580,	74 à 76	—	. —	Sols royaux et quelques monétaires.
— 580	à 620,	76 à 80	—	. —	Idem.
— 620	à 650,	80 à 84	—	. —	Royaux ou de monétaires.
— 650	à 675,	84 à 88	—	. —	Idem.
— 675	à 700,	88 à 92	—	. —	Idem.
— 700	à 720,	92 à 96	—	. —	Monétaires.
— 720	,	96 à 100	—	. —	Idem.

Conclusion. — Pendant la période mérovingienne les sols d'or, — les triens en proportion, — d'abord de 72 en taille à la livre romaine, furent successivement abaissés à la taille de 96 (ou 100) à la livre ; ils descendirent donc progressivement du poids de 24 siliques ou $4^{gm},551$ à celui de 18 à 17 siliques ou environ $3^{gm},400$. Vers le milieu du VIIe siècle les flans royaux s'élargissent au détriment de leur épaisseur.

Conséquences. — En appliquant simultanément à une

même monnaie, les trois bases d'examen, le type, le poids et l'aloi, on peut espérer déterminer, avec une quasi-certitude, l'attribution de certaines pièces restées douteuses jusqu'ici.

C'est ainsi, vu le poids et le diamètre du triens n° 108, que de Longpérier attribue à Dagobert III, que j'ai été amené à le donner à Dagobert II.

Pour les mêmes motifs je pense qu'il faut classer à Clovis II, et non à Clovis III, le triens n° 106.

Par contre le sol n° 93 et le triens n° 94 me semblent appartenir à Clotaire III; le sol débarrassé de son anneau ne doit pas peser plus de 3gm,560.

. . . . . .

Cependant il est encore des pièces qui échappent à ce triple contrôle et je citerai particulièrement le curieux triens de Noyon, publié par le docteur Colson qui l'attribue à Clovis Ier.

Certes, au point de vue du type, du revers surtout, ce triens est de la première moitié du VIe siècle et, à ce titre, il émanerait de Clovis Ier, mort en 511 ; mais il est en or pâle, ce qui indique un alliage d'argent assez prononcé; puis il ne pèse que « 22 grains forts, 1gm,200 », et, d'après le dessin, il ne semble pas que l'on puisse lui attribuer une perte en poids de 6 1/2 grains, perte de 1/4 environ qu'il aurait dû subir pour appartenir au règne de Clovis Ier.

Cette intéressante monnaie mérite donc un examen tout spécial.

18. *Décroissance en poids du denier.*

Voyons maintenant ce que deviennent les *deniers*, malheureusement si rares à l'origine du monnayage mérovingien.

Le premier denier à signaler, le plus pesant, est celui décrit au catalogue sous le n° 132; il est de Chartres, pèse $1^{gm},400$ et son revers se rapproche tellement de celui du triens n° 96 de Childebert II, que je n'hésite pas à fixer la date de sa production à la fin du VIe siècle ou au commencement du VIIe.

Or, le tableau ci-dessus nous indique qu'à cette époque, le sol d'or était de 76 en taille; si donc le système admis du sol d'or valant 40 deniers était en usage chez les Francs vers l'an 600, on doit avoir :

$$V\left(\frac{or}{ar}\right) \times \frac{L}{76} = 40 \times \frac{L}{x};$$

mais on a $V = 13,33$.
donc x, taille des deniers $= 228$.

Par conséquent le denier doit peser :

$$\frac{327^{gm},685}{228} = 1^{gm},437 \text{ ou } 27 \text{ grains};$$

poids qui est bien celui de notre denier, si l'on tient compte du frai.

Faisons aussi remarquer que ce poids du denier est le même que celui du triens de même date, et il en devait être ainsi, puisque, dans la formule générale représentant le système monétaire mérovingien, on a : $\frac{40}{V} = 3$.

Les deniers du catalogue Rousseau n°s 134, 144 et 217, tous trois du poids de 1^{gm},300 sont de 240 (3 × 80) en taille, en supposant la perte en poids égale à $^1/_{10}$ environ. Ils correspondraient donc aux sols de 80 en taille que l'on frappait au commencement du VIIe siècle. Je crois pouvoir ajouter que le type de ces pièces confirme la date ainsi fixée pour leur apparition.

Les deniers pesant 1^{gm},200 à 1^{gm},250, selon qu'ils sont légèrement frustes ou intacts, sont à la taille de 252 ou 264 ; et la date de leur frappe correspond à la fin du règne de Clovis II ou au commencement de celui de Clotaire III, c'est-à-dire au milieu du VIIe siècle. Le denier d'Ebroin n° 109, de la première période (657 — 660), pèse en effet 1^{gm},250.

Les deniers intacts du poids de 1^{gm},180 dateraient du dernier quart du VIIe siècle, taille de 276 à la livre. (*Voir* le beau denier de Nogent ou de Noveant, publié dans la *Revue belge de numismatique*, 2e série, t. Ier, p. 239 et pl. XIII, n° 6; *voir* aussi les t. II et III de la même série.)

Les deniers entiers de 1^{gm},130 à 1^{gm},092, soit de 288 à 300 en taille, auraient vu le jour pendant la première moitié du VIIIe siècle.

Conclusions. — 1° La frappe des deniers resta soumise à la prescription que 40 de ces pièces devaient équivaloir à un sol d'or ; le poids du denier dût donc subir la même décroissance proportionnelle que celui du sol d'or, sauf peut-être qu'il faudrait tenir compte d'un léger abaissement dans la valeur du rapport $V\left(\frac{or}{ar}\right)$.

2° Dans la première moitié du VIIIe siècle, le denier avait été ramené à la taille de 300 pièces à la livre romaine; il pesait donc 5.76 siliques ou 1gm,892, soit 20 44/100 grains.

3° Pendant cette même période, on commença à donner au groupement de 12 deniers le nom de sou d'argent, de sorte que sous Pepin d'Héristal ou sous Charles-Martel, on put dire indifféremment que le denier était à la taille de 300 ou de 25 sous, et cette dernière expression finit par prévaloir.

Remarques.— La diminution continue du poids des sols et des deniers tend à prouver que, dans les payements (1), ces pièces étaient comptées et non pesées; car le payement au poids eût amené dès la fin du VIe siècle l'adultération des monnaies par l'alliage avec des métaux de moindre valeur et non par l'abaissement successif du poids en augmentant la taille.

L'alliage avec l'argent ou le cuivre n'est en effet nettement signalé que dans le dernier siècle de la période mérovingienne.

Ne serait-ce pas le payement par le nombre de pièces qui aurait contribué à amener le groupement de 12 deniers pour en former un sou ?

(1) Il s'agit ici de payements concernant la vie ordinaire, c'est-à-dire ne comportant que des sommes relativement peu importantes; car lorsqu'il s'agissait de tributs imposés à la suite de guerres, du rachat d'un grand seigneur captif, de la dot d'une princesse, etc..., le montant était généralement supputé en livres poids, mais avec désignation de l'espèce de monnaie, dont le titre était connu, et cela pour éviter toute fraude.

Et plus tard, ce groupement ou empilement de deniers, ne serait-il pas la cause principale de la fabrication des larges et minces monnaies *sans relief* de la seconde dynastie?

19. *Examen des propositions de Guérard.*

Je terminerai cet exposé du système monétaire mérovingien, — tel que je le conçois, — par une dernière analyse succincte des trois premières propositions de Guérard, me réservant d'examiner les sept qui suivent après avoir traité des monnaies carlovingiennes.

Première proposition. — Elle consiste à dire que 40 deniers équivalent à 1 sol d'or (monnaie réelle) et que 12 deniers valent un sou d'argent (monnaie de compte).

Cette proposition n'est combattue par personne, sous la réserve toutefois que le groupement de 12 deniers pour former un sou d'argent ne date que du VIIIe siècle.

Deuxième proposition. — Le poids moyen du triens fut de 24 grains et celui du sol d'or de 72 grains.

On a vu par ce qui précède que le grand écart en poids, — plus du quart, — existant entre les plus anciens triens et les plus récents, ne permet pas de recourir au système dit *des moyennes;* et ici d'autant moins qu'il s'agit d'appliquer ce système à des monnaies frappées pendant toute une longue période de 200 ans.

J'ajoute encore qu'il ne faut pas perdre de vue que, dans le cas actuel, les différences en poids n'ont pas lieu par intermittences, mais qu'elles suivent une marche régulière et continue.

D'ailleurs le sol de 72 grains comporterait la taille de 85 $^{1}/_{3}$ à la livre, ce qui est inadmissible pour les règnes de Théodebert et de Childebert Ier.

Troisième proposition. — Le denier mérovingien qui pèse de fait 21 $^{2}/_{3}$ grains doit peser 20 $^{48}/_{100}$ grains.

Le bien fondé de la première proposition et l'inexactitude de la seconde réduisent à néant cette troisième, uniquement basée d'ailleurs sur la préoccupation des moyennes que je me refuse à ériger en principe, surtout dans le cas actuel. L'écart reconnu par Guérard lui-même : « Le poids du denier le plus faible s'arrête à 19 grains, « celui du plus fort à 26 », s'oppose formellement à l'adoption de sa moyenne.

Enfin, il faut aussi noter que non seulement cette proposition est en opposition avec les poids connus de la majeure partie des deniers mérovingiens, mais encore qu'elle suppose, comme étant réglementaire, cette pratique peu admissible que les monnayeurs de cette époque donnaient systématiquement aux deniers une augmentation constante de poids s'élevant à plus d'un grain.

Ch. Cocheteux.

(*La suite dans la prochaine livraison.*)

DE L'ENCHAINEMENT DES SYSTÈMES MONÉTAIRES

ROMAINS, MÉROVINGIENS ET CARLOVINGIENS

CONSIDÉRÉS PRINCIPALEMENT

AU POINT DE VUE DE LA RÉGLEMENTATION DE LA TAILLE.[1]

TROISIÈME ARTICLE.

V

DES MONNAIES CARLOVINGIENNES.

20. *Coup d'œil d'ensemble. — Observations générales.*

Le monnayage de la dynastie carlovingienne doit, me paraît-il, se diviser en trois systèmes ou, mieux, en trois périodes distinctes, réservant le nom de système au monnayage de la seconde seulement.

La première période comprend le règne de Pepin et les onze (?) premières années de celui de Charlemagne (752-779). Je la considère comme formant la *période de tâtonnements et de transition.*

Elle est caractérisée par :

1° L'emploi de la livre romaine;

2° La diminution successive du nombre déterminant la taille;

3° Enfin par l'emploi d'étalons monétaires renfermant

constamment une livre romaine d'argent pur ou fin, 5888 grains [1], mais alliée à des quantités de cuivre de plus en plus grandes.

La seconde période embrasse les règnes de Charlemagne (à compter de l'an 779) et de ses successeurs, jusqu'à Charles le Gros (884 ?) ; c'est ce que j'appelle la *période pratique du système carlovingien.*

Cette période se distingue par :

1° La mise en usage de la livre de Charlemagne ;

2° La permanence de la taille, fixée à 240 deniers, quel que fut le poids de l'étalon monétaire ;

3° Des étalons monétaires contenant toujours une livre nouvelle d'argent fin, 6624 grains [1], mais dont le poids croissait de plus en plus par des adjonctions successives d'une même quantité de cuivre.

La troisième période enfin, s'étend sur les cent dernières années de la dynastie, pour se continuer en quelque sorte sur les cent et même les deux cents premières années de la dynastie capétienne, le monnayage se modifiant dans une nouvelle suite de tâtonnements.

Elle constitue la *période de dégénérescence ou d'altération.*

Dans cette troisième période :

1° La livre de 6912 grains reste en usage ;

[1] J'ignore quel fut exactement l'aloi des premiers deniers carlovingiens, n'ayant pu faire l'analyse de l'alliage dont ces pièces sont formées ; mais comme il me fallait une base pour les calculs qui vont suivre, j'ai admis, — et en cela je ne pense pas m'écarter sensiblement de la réalité, — que l'alliage du premier étalon se composait de $^{23}/_{24}$ d'argent et $^{1}/_{24}$ de cuivre.

2° Le nombre déterminant la taille croît d'une façon continue;

3° Les étalons monétaires augmentent constamment en poids par l'adjonction de nouvelles quantités de cuivre à l'étalon précédent, sans toutefois que ces nouvelles adjonctions parvinssent à compenser, pour les deniers, la perte en poids due à l'augmentation du nombre des pièces en taille.

Il résulte de ce court exposé, que :

a. La valeur propre du denier va croissant dans la première période;

b. Elle reste constante pendant la seconde;

c. Elle diminue de plus en plus durant la troisième.

Ces conclusions deviennent du reste toutes naturelles quand on veut bien réfléchir qu'au point de vue de l'histoire, ces trois périodes peuvent se caractériser par ces trois mots : *Prospérité, règlementation, désordre.*

Comme toujours, cette troisième période, signalée par l'abaissement de la valeur propre aux monnaies (deniers), correspond, sinon à la désorganisation de la société, du moins à une transformation sociale, dont la grande majorité de la nation dut subir les diverses phases oppressives.

Outre la décroissance progressive de la valeur du denier et de sa sous-division, l'obole, cette troisième période vit surgir les premiers essais réguliers de *production simultanée* de deux monnaies blanches, d'alois différents, c'est-à-dire l'une de bas argent et l'autre de billon.

Jusqu'ici la coexistence de deux monnaies blanches n'est constatée que par quelques deniers des règnes de Philippe Ier, Louis VI, Louis VII, Philippe II et Louis VIII;

car il faut réellement remonter jusqu'au règne de Louis IX (1226-1270), — le roi honnête et chrétien, — pour trouver nettement et légalement établies les deux espèces de monnaies blanches, l'une d'argent, l'autre de billon, ainsi que pour constater la réapparition régulière de la monnaie d'or; c'est-à-dire, en un mot, un monnayage complet réglementairement constitué.

Divers motifs tendent à faire admettre que l'altération des monnaies carlovingiennes n'est pas due uniquement aux misères des xe et xie siècles, mais aussi, et pour une grande part, à l'extension du monnayage seigneurial.

Le monnayage féodal, n'ayant pas à remplir des devoirs sociaux aussi importants et aussi étendus que le monnayage royal, encourait par cela même une bien moindre responsabilité; c'est pourquoi les seigneurs ne visèrent bientôt plus que les bénéfices et adultérèrent leurs monnaies, en leur conservant toutefois des apparences qui devaient en favoriser le cours.

De là vient l'amoindrissement par l'altération de l'aloi et par suite la prescription, — qui dut promptement s'imposer, — de ne donner cours dans tout le royaume qu'aux seules monnaies royales et de borner la circulation des monnaies seigneuriales à la localité qui les avait vues naître et tout au plus aux lieux circonvoisins.

Disons de suite que la fraude par l'aloi a cependant produit un résultat pratique utile, aussitôt que la monnaie de billon fut réglementée et rendue bien distincte pour tous par l'emploi de types spéciaux.

Autrefois, en effet, les monnaies divisionnaires d'or

et d'argent pur ou fin, affectaient des formes si minimes qu'elles échappaient facilement aux rudes mains des travailleurs; l'emploi du bas aloi, en permettant de donner à ces monnaies divisionnaires de plus grandes dimensions, les a rendues plus maniables et moins sujettes à se perdre.

21. *Du métal des monnaies carlovingiennes.*

J'ai exposé, en traitant des monnaies mérovingiennes, ma façon de comprendre la disparition des monnaies en général; mais il est opportun de rappeler ici qu'un assez grand nombre de monnaies d'or avaient échappé à la fonte pour aller grossir les trésors des grands, tandis que les monnaies d'argent avaient en quelque sorte entièrement disparu.

Lors donc que Pepin d'Héristal et Charles-Martel eurent amélioré la situation de l'Austrasie et de la Neustrie, — et plus tard de l'Aquitaine et de la Bourgogne, — et ramené une sécurité relative, le commerce reprit de l'activité et le besoin de monnaies d'argent se fit alors vivement sentir.

Les transactions importantes pouvaient, en effet, se traiter soit en lingots d'or et d'argent, soit en sols d'or conservés, comme nous venons de le dire, dans les trésors des rois, des ducs, des comtes, des évêques ou des abbés; mais les monnaies d'argent étaient indispensables pour les achats de chaque jour. C'est pourquoi, sous les carlovingiens, on ne frappa pour ainsi dire que des monnaies en argent.

Si donc, à l'exception de quelques rares pièces que de savants numismates ne considèrent d'ailleurs que comme des médailles, on ne frappa point de monnaie d'or sous la seconde dynastie, les sols et les triens ne cessèrent pas pour cela d'avoir cours; et il suffit pour s'en convaincre de recourir aux chartes dans lesquelles les transactions sont traitées en monnaie d'or.

Je borne, en ce moment, à ces quelques mots, ce que j'avais à dire du métal employé sous les carlovingiens, car je devrai revenir aux monnaies d'or en analysant la dixième proposition de Guérard.

22. *Du type.*

La question du type ne fait pas directement partie du sujet que je me suis proposé de traiter; mais attendu qu'alors, comme de nos jours, les changements de types accompagnaient généralement les importantes transformations du système monétaire, tandis que de simples modifications de ces types suffisaient pour marquer des variations de même ordre dans la monnaie, je suis bien obligé d'en dire quelques mots, afin de pouvoir constater le parallélisme existant entre les changements de type et les changements de valeur.

Les types d'ailleurs ont aussi le mérite de signaler fréquemment les préoccupations d'une époque et pour ce motif encore il ne m'est pas permis de les passer sous silence [1].

[1] Nous verrons en outre plus loin que l'examen minutieux des types,

Revenant aux monnaies carlovingiennes en général, je dirai d'abord qu'elles diffèrent complètement des monnaies mérovingiennes en ce que les flans petits et épais de celles-ci furent remplacés par des flans plus grands et minces, et que la frappe ne donnait pour ainsi dire aucun relief. Quant au type de cette monnaie, il était à l'origine de la plus grande simplicité, c'est-à-dire réduit à quelques initiales.

Cette simplicité du type, — qui avait pris naissance sous les derniers mérovingiens, — est généralement attribuée à la mémorable discussion du culte des images et l'on peut ajouter avec vraisemblance que la disparition de l'effigie, des noms du roi et des monétaires et leur remplacement par des initiales, devaient satisfaire les préoccupations ambitieuses des maires du palais, les rois confinés dans des couvents n'étant plus alors rappelés d'aucune façon à la mémoire du peuple.

Types de la première période.

(Durée 28 à 30 ans.)

Comme je viens de l'indiquer d'une manière générale, les premiers deniers de Pepin, réduits à quelques initiales, portaient : au droit, les lettres ℞ F (ReX Francorum)

pour la série des deniers au monogramme de Charlemagne, nous permettra de constater l'emploi de points secrets pour caractériser l'aloi, c'est-à-dire ici les étalons monétaires successifs et leur mode de progression.

(1) J'ai peine à admettre que la lettre ℞ sur quelques deniers de l'époque puisse s'interpréter comme formant le monogramme complet « Pipinus ReX » ; j'y vois au contraire une pièce de transition sans

ou R P (Rex Pipinus), et au revers des lettres telles que A et R liées (ARistal ou Herstal);

B Q (BeauQuaire),

N. R (NaRbonne).

Presque toujours le trait d'abréviation, terminé par des globules, surmonte les initiales; et des points ou globules, — généralement trois disposés en ligne droite ou en triangle, — sont jetés dans le champ.

Ce type se modifie peu à peu sous Pepin par l'augmentation du nombre de lettres, principalement au revers, et par l'emploi de sigles variés (1).

Enfin les deniers de la fin du règne nous offrent le nom du lieu écrit soit en deux ou trois lignes séparées par des traits, soit en deux arcs de cercle, l'un convexe, l'autre concave, embrassant une croix pommetée (2); soit encore ce nom de lieu inscrit circulairement autour d'une croix (3).

Les deniers de Charlemagne appartenant à la première période, c'est-à-dire antérieurs à 779, nous offrent, les plus anciens, les derniers types de Pepin; bientôt ces mêmes types se complètent : au droit, le nom du roi est généralement entier et inscrit en deux lignes; au revers, on trouve le nom du lieu soit abrégé, soit complet ou

nom de roi, précédant immédiatement l'avènement au trône par Pepin. Le poids des pièces de l'espèce paraît confirmer cette appréciation.

(1) Ces sigles sont : une étoile, un carré simple, deux carrés superposés, une francisque, une croix gammée, un triangle plein...

(2) *Voir* le denier de Verdun.

(3) Le denier d'Arras.

à peu près; et dans ce cas il est inscrit en deux ou trois lignes, ou circulairement autour tantôt d'une croix, tantôt d'une rosace.

Types de la deuxième période.

(Durée : environ 100 ans.)

La grande réforme des poids et mesures de 779 (?) fut accompagnée d'une réforme monétaire; et suivant ce quasi-axiôme qu'une modification profonde de système monétaire se manifeste pour ainsi dire toujours par un changement de type, cette époque vit apparaître les deniers au monogramme (1).

Ce type se maintint unique, — je pense, — pendant 15 ou 20 ans (779-795?), car l'intervention active de Charles dans le concile de Francfort, à propos de la question des images (2), ne permet guère de faire remonter l'emploi d'images sur les monnaies, — buste ou temple..., — avant l'une des années 795 ou 800.

Le premier type de cette seconde période consisterait donc, pour le droit, dans la légende circulaire CARLVS REX FR autour d'une croix, dont elle est séparée par une circonférence perlée; et pour le revers, dans le nom de l'atelier monétaire entourant le monogramme crucifère du nom du roi, écrit tantôt par un C, tantôt par un K.

Quelquefois le monogramme figure au droit et la croix au

(1) C'est assez dire que j'accepte les conclusions des savants mémoires de feu notre confrère De Coster.

(2) Envoi par Charles au pape Adrien Ier d'un traité en quatre livres (connu sous le nom de *Livres carolins*), contre le culte des images (794).

revers et celle-ci est cantonnée de perles ou de croissants. Les lettres des légendes sont aussi parfois séparées par des points, lesquels dans certains cas constituent *des points secrets* D'ALOI, comme je compte le démontrer plus loin.

Pour le moment, je crois qu'il n'y a pas lieu d'accorder une grande importance à la permutation du monogramme et de la croix, pas plus qu'à la substitution du *K* au *C*.

Le temple et le portail semblent avoir fait leur apparition vers la fin du VIIIe siècle ; ils remplacent le monogramme au droit, dont l'empreinte primitive, la croix, passe au revers.

Le buste, réminiscence des monnaies impériales romaines, apparaît après que Charlemagne eut été proclamé empereur à Rome, aux fêtes de Noël de l'an 800.

Enfin les pièces portant le buste au droit combiné avec le temple ou portail au revers doivent appartenir à la fin du règne. Les inscriptions IMP(*erator*), AVG(*ustus*), PI(*us*), s'ajoutent alors fréquemment au nom de l'empereur, en remplacement du REX FR(*ancorum*), tandis que parfois la légende XPICTIANA RELIGIO, indiquant l'influence de la papauté, se substitue sur le revers au nom du lieu.

Vers cette même époque et plus tard, quelques deniers portent au revers les mots PALATINA MONETA; cette légende s'explique par elle-même ; d'autres offrent les insignes du monnayage, — le marteau et les fers (coins), — ainsi que les légendes :

METALLVM,
METALLVM NOVVM,
METALLVM GERMANICVM,

ou leurs dérivés; nous reviendrons plus tard sur ces légendes, qu'il faut bien se garder, pensons-nous, de confondre avec MEDOLVS et METVLLO.

Ces divers types furent continués ou repris sous les premiers successeurs de Charlemagne [1]; je me bornerai donc à noter seulement que la légende GRATIA DEI REX vit le jour sous Louis le Pieux; et cette autre, MISERICORDIA DEI REX, sous Louis le Bègue.

Types de la troisième période.

Comme je ne me suis déjà que trop étendu sur les types des deux premières périodes, je me contenterai de dire, concernant ceux de la troisième, que les types sont les mêmes que les précédents, mais dégénérés; que le monogramme du nom du prince fut particulièrement usité, en perdant toutefois son beau caractère de simplicité, dû à la forme crucifère. Les légendes, en outre, sont souvent altérées.

Diamètre des pièces. — Deux mots encore pour terminer ce que j'ai à dire des types.

Durant la première période, le diamètre des flans s'élève de 16 à 20 millimètres; il atteint 23^{mm} pendant la seconde, sous Charlemagne, pour rester ensuite le plus fréquemment entre 21^{mm} et 22^{mm}; enfin pendant la troisième période, le diamètre est généralement réduit à 20^{mm}.

[1] Notamment le nom seul du lieu écrit horizontalement au revers en une ou deux lignes.

23. *Étalons monétaires et tailles de la première période.*

Lorsque l'on étudie au point de vue du poids et par conséquent de la taille, les rares deniers de Pepin le Bref parvenus jusqu'à nous, en tenant compte, — autant que faire se peut, — des pertes dues au frai, à la cassure des bords dans certaines pièces [1], ainsi qu'à la rognure, on arrive à reconnaître qu'il a dû être frappé des deniers de quatre poids différents, dépassant chacun d'une fraction les poids entiers suivants : 20, 21, 23 et 24 grains. Cela s'explique *en partie*, puisque jusqu'à ce jour l'on a reconnu au moins deux tailles pour le monnayage de ce prince.

Les monnaies de Charlemagne (de 768 à 779) jugées intactes présentent des poids divers et cependant, durant ces onze années, il paraît acquis que la taille de 264 deniers à la livre fut seule usitée.

De ce premier examen je tirai la conclusion que, pendant cette première période, — sous Pepin aussi bien que sous Charles Ier, — il y avait eu différents étalons monétaires. Adoptant alors pour le premier étalon la livre romaine de 288 scrupules = 6144 grains = 327gm,680

[1] Voici le procédé que je considère comme le plus exact pour se rendre compte des pertes dues à la cassure des bords de certaines pièces :

Découper dans une lame de zinc, d'étain ou de plomb, parfaitement laminée, deux disques répondant au flan du denier ébréché; poser celui-ci sur un des deux disques et y tracer avec la pointe d'une aiguille le contour de la cassure, enlever la partie ainsi limitée. Les poids des deux disques et de la monnaie formeront alors les trois termes d'une proportion, dont le quatrième terme sera le poids cherché du denier entier; sauf peut-être la légère perte due au frai.

d'argent pur ou fin, j'ai été amené à admettre que l'on avait reconnu bientôt la nécessité d'ajouter une certaine quantité de cuivre au premier étalon d'argent fin, pour parer à la grande usure par le frai, ainsi qu'à la cassure des bords, en donnant au métal une plus grande force de résistance.

Fixant ensuite cette adjonction de cuivre égale à $^1/_{24}$ de la livre ou 12 scrupules = 256 grains, j'obtins pour le second étalon un poids de :

300 scrupules = 6400 grains = $341^{gm},333$;

et ainsi de même, un troisième étalon de 6656 grains = $354^{gm},987$;

et un quatrième étalon de 6912 grains = $368^{gm},640$.

Puis je songeai à appliquer à ces étalons les différentes tailles *connues ou possibles,* pour exercer ensuite un contrôle sérieux sur les divers poids ainsi obtenus pour les deniers, afin de n'adopter que ceux qui répondraient aux faits historiques et aux pièces fleur de coin.

La forme d'un tableau me paraissant la plus favorable pour faire saisir bien clairement mon idée, pour ainsi dire d'un seul coup d'œil, j'y aurai recours ; mais je dois auparavant faire connaître les motifs qui m'ont porté à n'adopter que les trois tailles 300, 288 et 264, en excluant celle de 240 pour cette première période.

J'ai adopté pour première taille le nombre de 300 pièces à la livre romaine, comme suite uniquement au monnayage mérovingien, et nullement pour ce que dit l'écrivain

aquitain du IXe siècle auquel je ne puis accorder une bien grande confiance, même lorsqu'il parle de faits contemporains. J'ai en effet cherché à vérifier son dire : *Tres nummi moderni tantum pondus habent* CLIII *maxima grana cerulei Aquitaniæ tritici nostri...* et bien que mes recherches aient porté sur des grains de blé provenant de la Belgique, du midi de la France, de la Russie et de l'Amérique du Nord, j'ai constamment trouvé que la différence de poids était considérable, c'est-à-dire de près d'un tiers (1).

Cette première taille ne peut s'appliquer qu'aux deniers frappés par Pepin avant son avènement au trône.

Lorsqu'on veut bien se remémorer la situation déplorable dans laquelle était tombée le monnayage sous les derniers mérovingiens, il devient évident pour tous que, lors de son avènement au trône, Pepin dût faire procéder à une nouvelle règlementation monétaire, en s'inspirant de la civilisation romaine transmise aux Francs par les Gallo-Romains. On avait la livre romaine pour le poids de l'étalon, l'on adopta pour celui du denier la subdivision de la livre qui se rapprochait le plus du poids des deniers mérovingiens, *le scrupule;* d'où la taille de 288 à la livre, ou selon l'expression qui dût s'introduire alors : la taille de 24 sous de 12 deniers chacun.

Cette deuxième taille ne serait donc que la première de Pepin roi.

La troisième taille de 22 sous à la livre, soit 264 pièces, fut déterminée dans le parlement tenu à Verneuil en 755 ;

(1) Le chiffre romain L doit-il être remplacé par l'unité I ?

et il importe de noter que, d'après les termes mêmes du canon 27 (¹), il faut conclure qu'à cette date l'*étalon monétaire était encore du poids d'une livre.*

Les étalons renforcés par l'adjonction de demi-onces de cuivre sont donc postérieurs à l'année 755. Je reporte provisoirement la création du second étalon avec l'emploi de la taille de 22 sous, à une époque peu antérieure à la mort de Pepin, car les deniers de 24 grains trébuchants (ou $1^{gm},293$) sont les plus rares de ce règne.

Le denier de Carloman, — *un peu usé,* dit Leblanc, — et pesant aussi 24 grains trébuchants, laisse des doutes sur la mise en usage possible du troisième étalon avant la mort de ce prince, ce poids du denier pouvant, *vu l'usure* (!), aussi bien appartenir à la frappe de $\frac{6400}{264} = 24\frac{1}{4}$ grains qu'à celle de $\frac{6656}{264} = 25\frac{1}{3}$ grains.

Enfin, j'estime que le quatrième étalon de 6912 grains anciens, n'a fait son apparition que peu de temps avant la grande réforme de 779; car les deniers de Charles Ier pesant $26\frac{2}{10}$ grains sont fort rares ; Guérard cite celui de *Dispargum* et Charvet un autre de *Duerstede.*

Quant à la taille de 20 sous à la livre, le poids des monnaies de la première période tend à prouver qu'elle ne prit naissance qu'avec la réforme de 779, et qu'elle ne fut appliquée pour la première fois qu'avec l'emploi de la nouvelle livre d'argent fin, connue sous le nom de livre de Charlemagne.

(¹) De moneta constituimus similiter ut ampliùs non habeat *in libra pensante* nisi 22 solidos.....

Tableau résumant les étalons monétaires, les tailles et les poids

Nos D'ORDRE.	ÉTALONS.	TAILLES.	POIDS DES DENI en	
			GRAINS.	GRAM
1	1er étalon = la livre romaine . . . . . 288 scrup. = 6144 grains = 327gm.680.	300	20 12/25	1,(
2	— —	288	21 1/3	1,
3	— —	264	23 3/11	1,
4	2e étalon = Liv. r. + demi-once de cuivre . . 6400 grains = 341gm.333.	—	24 8/33	1,
5	3e étalon = Liv. r. + 2 demi-onces de cuivre . 6656 grains = 354gm.987.	—	25 7/33	1,
6	4e étalon = Liv. r. + 3 demi-onces de cuivre . 6192 grains = 368gm.640.	—	26 2/11	1,
				PO
3bis	1er étalon	240	25 3/5	1,
4bis	2e —	—	26 2/3	1,
5bis	3e —	—	27 11/15	1,
6bis	4e —	—	28 4/5	1,

niers probables de la première période du monnayage carlovingien.

Observations.	ROIS OU PRINCES AU NOM DESQUELS LES DENIERS ONT ÉTÉ FRAPPÉS.
ille empruntée au système mérovingien.	Pepin.
ille introduite par Pepin, en 752	— Charles.
— en 755	— — Carloman.
— —	— — —
— —	Charles Ier, seul.
— —	—
MOIRE.	
tte taille n'a pu être usitée avec le premier étalon, sinon l'on ne serait pas revenu dans la suite à celle de 22 sous. — On ne peut guère la faire remonter avant l'an 779.	»
— — —	»
— — —	»
ilieurs il n'a jamais existé de deniers de ce poids pour la première période du monnayage carlo-ingien.	»

C'est un fait reconnu et admis par tous les numismates que Charles Ier et son frère Carloman, — dont je ne parle ici que pour mémoire, — suivirent au *commencement de leur règne* le système monétaire de leur père et frappèrent par conséquent des deniers pesant 24 $^{8}/_{33}$ grains ou 1^gm^,241.

Le tableau ci-contre montre, pour se conformer au poids de pièces connues, que Charles frappa également, pendant la première période, deux deniers encore plus forts en poids; mais il ressort aussi de l'étude des faits, qu'il existe des deniers de Charles pesant moins de 24 grains et dont il est impossible d'attribuer au frai seul la différence en poids; il faut donc en conclure que, sous Pepin, l'on frappa également des deniers au nom de Charles et je citerai notamment les deniers de Liége (De Longpérier, n° 235), 0^gm^,97; de Tournai (id., n° 242) et de Roye (id., n° 240) pesant 1^gm^,10, etc...

Cela d'ailleurs n'a rien d'invraisemblable, c'était encore une imitation des Romains et l'on sait aussi que pour mieux assurer le pouvoir royal dans sa famille, le chef de la seconde dynastie s'était empressé, dès l'année 754, de faire couronner par le pape Étienne II, ses fils Charles et Carloman. Enfin, de semblables émissions de monnaies de fils du vivant de leur père, eurent également lieu sous les successeurs de Charles Ier.

Résumant le monnayage de la première période, nous trouvons :

1°	Des deniers	pesant	1^gm^,092	et contenant	1^gm^,092	d'argent	fin.
2°	—	—	1^gm^,138	—	1^gm^,138	—	
3°	—	—	1^gm^,241	—	1^gm^,241	—	

4°	Des deniers	pesant	1gm,293	et contenant	1gm,241	d'argent	fin.
5°	—	—	1gm,345	—	1gm,241	—	
6°	—	—	1gm,396	—	1gm,241	—	

Ces derniers ont donc constamment augmenté de poids et les deuxième et troisième de valeur, puisque leur teneur en argent s'est accrue.

Nota. — Avant de terminer cet article 23, je dois faire ici une déclaration que j'aurai du reste encore occasion de renouveler.

Pour débrouiller le chaos dans lequel se débattait l'histoire du monnayage carlovingien, je me suis vu dans la nécessité de procéder à un classement, d'établir des catégories, afin d'opérer avec ordre et méthode, j'ai donc adopté les hypothèses qui m'ont paru se rapprocher le plus de la réalité des faits. Mais je n'oserais pas certifier d'une manière absolue que le quatrième étalon a été en usage pendant la première période, ni peut-être même le troisième; car il suffit d'appliquer au deuxième étalon les tailles de 21 et de 20 sous pour obtenir deux deniers pesant l'un 25 $^2/_3$ grains = 1gm,355 et l'autre 26 $^2/_3$ grains = 1gm,422.

C'est à l'analyse chimique qu'il faut maintenant s'adresser pour qu'elle nous dise quelles sont les hypothèses qu'il conviendra d'adopter définitivement. Tout me manque pour recourir à ce dernier mode d'examen; mais comme j'ai la conviction profonde que je suis dans la voie qui doit conduire à la découverte de la vérité, j'ai cédé aux instances de mes confrères en publiant mes recherches, dans l'espoir tout au moins qu'à l'avenir des monnaies carlovingiennes n'iront plus disparaître, sans

résultat scientifique, dans les fourneaux des orfèvres, mais qu'elles passeront dorénavant par les creusets du chimiste [1].

24. *Deuxième période carlovingienne. Étalons, tailles, etc.*

Jusqu'ici je n'ai fait que des hypothèses, car si j'ai pu employer la balance, il ne m'a pas été loisible de me servir du creuset. De plus, il ne faut pas perdre de vue que les poids recueillis sont soumis aux incertitudes du frai, de la rognure, de l'ébréchage accidentel, tandis que le creuset m'eût révélé, pour l'aloi, des données d'une plus grande certitude.

Quoi qu'il en soit, je crois pouvoir déclarer de nouveau que mes hypothèses me paraissent non seulement vraisemblables, mais aussi naturelles, et je me hâte d'ajouter qu'en les développant, — avec cette simplification que dans la deuxième période l'étalon seul varie, la taille restant constante, — nous allons enfin sortir, sinon tout à fait du provisoire, du moins de la période de tâtonnements, pour aborder ce que j'appelle le système monétaire carlovingien.

DE LA LIVRE DE CHARLEMAGNE.

Mais auparavant je dois faire remarquer qu'il ressort de l'exposition du système de la première période, que si l'on ajoute pour la troisième fois à la livre romaine, $^1/_{24}$ de

[1] Ou mieux seront livrés à l'analyse volumétrique, pour obtenir des résultats aussi exacts que possible.

sa valeur, on obtient un poids de 6912 grains qui est la livre de Charlemagne.

On voit donc qu'à la rigueur, cette livre peut être considérée comme découlant de la livre romaine ; car la prétendue livre de 7680 grains, — mise en avant par Guérard, — provient uniquement de la confusion que fait cet auteur entre la livre poids (*libra pensans*) des vieilles chartes, et l'un des blocs métalliques, étalon monétaire correspondant aux deniers du poids de 32 grains, pour la taille constante de 240 deniers.

J'y reviendrai plus tard ; mais comme il s'agit maintenant d'aborder la grande réforme de 779 (?) et que la frappe des monnaies devint alors dépendante de la nouvelle livre, je vais, — pour ceux qui ne voudraient pas admettre que cette livre découle de la livre romaine, — la déterminer mathématiquement, comme je l'ai fait précédemment pour cette dernière ; cela me permettra en outre de mettre en évidence la provenance du grain de $0^{gm},0530$ signalé précédemment. (*Voir* p. 16.)

Bien qu'on ne possède aucun document certain sur la grande réforme des poids et mesures, opérée par Charlemagne vers 779, croit-on, on est généralement d'accord pour reconnaître qu'à cette époque, le pied nommé *pied de roi* avait, en mesures métriques, une longueur de $0^{m},32484$ et était divisé en 12 pouces.

Le pied cube répond donc à un volume de :

$$0^{m3},034277 = 1728 \text{ pouces cubes};$$

et ce volume rempli d'eau de mer donne un poids de

$$35^{kil.},178485.$$

Mais ce même volume peut se décomposer en 96 parties, chacune de 18 pouces cubes ; faisons de même pour le poids et nous aurons pour celui de 18 pouces cubes d'eau de mer :

$$\frac{35^{kil.},178485}{96} = 0^{kil.},366443\ (^1).$$

c'est-à-dire le poids de la livre de Charlemagne.

Ce nombre divisé par 6912 grains donne pour le poids du grain $0^{gm},053015$; tandis que nous avons trouvé (p. 16) pour celui de la livre romaine $0^{gm},053333$... De là sans doute la différence entre la livre de Paris et celle des Pays-Bas (p. 17).

MONNAYAGE DE CHARLEMAGNE.

Une réforme générale des poids et mesures, ainsi que des monnaies, entreprise par un souverain tout puissant comme l'était devenu Charlemagne, devait nécessairement produire des améliorations; et, il n'y a point lieu de s'étonner si ce prince a songé alors à procurer certains avantages aux peuples placés sous sa domination, en relevant sensiblement la valeur de la monnaie; car ce relèvement, en fin de compte, devait avoir pour conséquence de favoriser le commerce et d'enrichir la nation.

J'admis donc indifféremment la livre de $366^{gm},443$ ou de $368^{gm},640$, mais toujours de 6912 grains d'argent fin

(1) L'origine romaine donnée à la livre de Charlemagne porterait sa valeur à $6912 \times 0^{gm},05\,^1/_3 = 368^{gm},640$.

$\left(\frac{23}{24}\right)$ (argent le roi) pour premier étalon, et la taille de 240 pour tous les deniers de cette période.

Me basant alors sur les résultats obtenus pour les monnaies de Charles pendant la première période, je supposai que l'on avait formé les divers étalons monétaires qui furent depuis en usage, en ajoutant successivement une demi-once de cuivre (288 grains) à l'étalon précédent, ce qui donnait lieu à la série suivante :

	Premier étalon :				
6912 gr. arg. fin	(6624 arg.	+ 288 c.),	poids du denier	$28\frac{4}{5}$ gr.	$=1^{gm},536$.
	Deuxième étalon :				
7200	— (—	+ 576 c.)	—	30 gr.	$=1^{gm},600$.
	Troisième étalon :				
7488	— (—	+ 864 c.)	—	$31\frac{1}{5}$ gr.	$=1^{gm},664$.
	Quatrième étalon :				
7776	— (—	+ 1152 c.)	—	$32\frac{2}{5}$ gr.	$=1^{gm},728$.
	Cinquième étalon :				
8064	— (—	+ 1440 c.)	—	$33\frac{3}{5}$ gr.	$=1^{gm},792$.

Ce système, vu la teneur constante en argent de tous les deniers, — quel que fut l'étalon, — présente un caractère de grande simplicité fort séduisant et répond parfaitement pour les premiers étalons à des poids connus de deniers de Charlemagne; mais je ne tardai pas à m'apercevoir que l'accroissement en poids des deniers était trop rapide pour les quatrième, cinquième et sixième étalons et que la série entière n'avait guère dû exister. Je me décidai alors à essayer le tiers d'once (192 grains), pour *différence* dans la progression des étalons, ce qui me donna la nouvelle série :

Premier étalon :

6912 gr. arg. fin (6624 arg. + 288 c.) poids du denier 28 $\frac{4}{5}$ gr. = 1gm,536.

Deuxième étalon :

7104 — (— + 480 c.) — 29 $\frac{3}{5}$ gr. = 1gm,578.

Troisième étalon :

7296 — (— + 672 c.) — 30 $\frac{2}{5}$ gr. = 1gm,621.

Quatrième étalon :

7488 — (— + 864 c.) — 31 $\frac{1}{5}$ gr. = 1gm,664.

Cinquième étalon :

7680 — (— + 1056 c.) — 32 gr. = 1gm,706.

Sixième étalon :

7872 — (— + 1248 c.) — 32 $\frac{4}{5}$ gr. = 1gm,749.

Septième étalon :

8064 — (— + 1340 c.) — 33 $\frac{3}{5}$ gr. = 1gm,792.

Les résultats de cette seconde série sont on ne peut plus satisfaisants pour les troisième, quatrième, cinquième et sixième étalons, car ils répondent parfaitement à des deniers dont nous parlerons bientôt et que l'on peut considérer comme fleur de coin ou à peu près. Mais l'absence dans les collections de deniers bien conservés et pesant de 1gm,540 à 1gm,580 m'a conduit à admettre qu'il n'y a pas eu d'étalon de 7104 grains et que vraisemblablement la seconde série ne commença qu'avec le troisième étalon de 7296 grains.

Il résulterait de cette double analyse qu'il y a eu sous Charlemagne, à partir de 779, au moins deux prescriptions différentes pour la fabrication des deniers. La plus ancienne comprendrait les trois premiers étalons de la

première série; la seconde serait relative aux quatre derniers étalons de la deuxième série, et par conséquent, en fait, la série des étalons monétaires de Charlemagne se composerait des trois premiers de la première série et des trois derniers de la seconde; car je considère les quelques rares deniers des successeurs de Charlemagne dont le poids dépasse $1^{gm},750$, comme étant le produit de l'avidité des monnayeurs; j'estime, par conséquent, qu'ils ne virent le jour que pour être immédiatement condamnés et retirés de la circulation, ce qui explique leur rareté.

Tableau des étalons monétaires, de l'aloi et des p

Nos D'ORDRE.		ÉTALONS MONÉTAIRES				ALOI
		POIDS EN		COMPOSITION EN		
		GRAINS.	GRAMMES.	ARGENT.	CUIVRE.	
				Grains.	Grains.	
1	1re série.	6912	368,640	6,624	288	0,9583
2		7200	384,000	—	576	0,9200
3		7488	399,360	—	864	0,8846
4	2e série.	7296	389,120	6,624	672	0,9079
5		7488	399,360	—	864	0,8846
6		7680	409,600	—	1,056	0,8625
7		7872	419,840	—	1,248	0,8414

deniers de Charlemagne. (Deuxième période.)

POIDS DES DENIERS EN		*Observations.*
RAINS.	GRAMMES.	
8 $^{4}/_{5}$	1,536	La contenance en argent de tous les deniers est constante et égale à 27 $^{3}/_{5}$ grains = 1^{gm},472, pour le cas du premier étalon en argent fin ($^{23}/_{24}$).
0	1,600	
1 $^{4}/_{5}$	1,664	
0 $^{3}/_{5}$	1,621	
1 $^{4}/_{5}$	1,664	
2	1,706	Le poids de cet étalon correspond à la livre primitive des Romains.
2 $^{4}/_{5}$	1,749	

Avant d'abandonner le tableau, je crois utile de présenter quelques observations qu'il me suggère et qui sont propres à élucider le sujet que je traite.

1° Si les poids fixés pour les deniers ne sont pas l'expression exacte de la vérité, je suis persuadé qu'ils s'en écartent fort peu ; et cela réduit à néant le reproche que jusqu'à ce jour tous les numismates ont fait aux anciens monnayeurs, de n'avoir pas su produire des flans de poids exactement réglementaire.

2° L'incertitude qui a régné jusqu'ici sur le système monétaire carlovingien provient uniquement de ce que l'on n'avait pas encore songé à l'existence possible d'étalons, variables en poids et en aloi, pour la taille unique de 240 deniers depuis l'apparition de la livre de Charlemagne, livre qu'à tort et pour les besoins de la cause, on faisait varier entre 6912 et 7680 grains.

3° Jusqu'à présent les légendes : *metallum, metallum novum, metallum germanicum* et leurs dérivés ont exercé la sagacité des numismates, et aucune des nombreuses explications mises au jour n'a pu les satisfaire. Ne serait-ce pas dans les modifications d'aloi des étalons des diverses séries monétaires carlovingiennes, qu'il faudrait rechercher le mot de l'énigme ? Et ces trois qualifications de *métal, nouveau métal, métal germanique*, ne s'appliqueraient-elles pas aux alliages constituant les trois derniers étalons du tableau ?

Il y aurait encore bien d'autres suppositions à faire sur les trois étalons ainsi qualifiés, mais on comprend aisément qu'avant de recommencer tous mes calculs pour faire entrer dans les combinaisons ces dernières supposi-

tions, je me suis décidé à attendre que des analyses chimiques viennent éclairer la marche à suivre. J'ai indiqué la voie, que d'autres la jalonnent et bientôt le monnayage carlovingien ne présentera plus guère de mystère.

Pour donner à ce qui précède toute sa valeur, il importe que je démontre encore :

1° Que la livre de Charlemagne comporte exactement 6912 grains et non plus, et qu'elle conserva cette valeur au moins pendant un siècle;

2° Que l'accroissement des étalons dans la deuxième série carlovingienne a procédé par tiers d'once.

3° Que pendant la seconde période, *une livre de compte* a toujours répondu à *une livre d'argent* et jamais à *une livre poids,* si ce n'est pour le premier étalon.

Enfin je dois aussi :

4° Trouver une explication plausible pour légitimer l'existence de certains deniers au monogramme de poids excessivement faible.

Essayons.

LA LIVRE DE CHARLEMAGNE COMPORTE EXACTEMENT 6912 GRAINS, ETC.

Quelques auteurs et notamment Guérard ont cru devoir donner à la livre de Charlemagne une valeur de 7680 grains en confondant le poids de l'étalon monétaire qui donne les deniers de 32 grains, avec la livre poids. C'est là une erreur manifeste, car en appliquant rigoureusement cette manière de voir, il faudrait admettre que la livre a changé de poids aussi souvent que le bloc

métal, étalon monétaire, ce qui est évidemment inadmissible.

Que serait-ce d'ailleurs qu'une livre de 7680 grains? La livre de 6912 grains se divise régulièrement comme la livre romaine en 12 onces, mais les onces de la première comportent 576 grains chacune, celles de la seconde 512 seulement. La livre de 7680 devrait donc se décomposer en 13 $^1/_5$ onces, et ce nombre peu pratique, s'il en fut, rend par cela même impossible l'existence de cette livre de Guérard.

A ce sujet, Leblanc est tombé dans une étrange erreur, pour un auteur généralement si consciencieux et si sérieux, lorsqu'il dit : « L'once romaine est divisée en « 576 grains, qui n'en valent que 512 des nôtres. »

En effet, les 6144 grains (¹) correspondant à la livre romaine pèsent chacun $0^{gm},05\ \frac{1}{3}$; donc la phrase de Leblanc, mathématiquement traduite, devient :

$576 \times 0^{gm},05\ \frac{1}{3} = 512 \times$ poids du grain français,
d'où le poids du grain français $= 0^{gm},06$!

Ce qui est absurde.

J'espère qu'il suffira pour achever de convaincre mes lecteurs, de leur signaler l'existence d'un poids de

(¹) Le grain n'est pas un poids romain, mais français et s'il a existé plusieurs grains (poids), ils ne diffèrent l'un de l'autre que d'une quantité infiniment petite, comme nous l'avons démontré précédemment. Pour faire mieux ressortir les rapports des deux livres, je dirai : La livre romaine = 288 scrupules = 1728 siliques (p) ou enfin 6912 quarts de silique; mais les quarts de silique ne sont pas des grains; ces poids diffèrent de 6 milligrammes, soit environ de $^1/_8$!

l'époque, reposant dans la collection de l'État à Bruxelles et qui répond à la livre de 6912 grains.

Ce poids que ses légendes et le type de ses empreintes obligent à classer au règne de Louis le Débonnaire ou à celui de Louis II, tandis que sa valeur le rattache au système pondéral de Charlemagne provient de...

Il porte les empreintes suivantes [1] :

D'un côté le *temple* avec l'inscription : XPISTIANA RELIGIO.

Au revers : une *croix* cantonnée de quatre globules et la légende : LVDOVIC ....., le reste illisible.

Forme : disque de $0^{m},007$ d'épaisseur ; diamètre moyen des bases : $0^{m},053$.

Poids : 175 grammes ; métal : *plomb.*

Il est évident, *à priori,* que ce poids est celui de la demi-livre, laquelle, suivant Leblanc, pesait $184^{gm},320$, et, selon Guérard, $204^{gm},800$.

En nous ralliant à Leblanc, notre poids n'a perdu que $9^{gm},320$ (environ $^{1}/_{20}$), ce qui est très admissible ; tandis que, d'après Guérard, la perte devrait être évaluée à $29^{gm},800$, soit $^{1}/_{7}$. Une perte aussi considérable doit être rejetée, car elle n'aurait pu se produire sans défigurer complétement cette demi-livre.

En conséquence, sous Louis le Débonnaire (814-840) ou sous le règne de son fils Louis II, roi d'Italie (849-875),

[1] Ces empreintes ont été en partie martelées, mais sont très reconnaissables.

la *livre poids* était de 6912 grains = 368^{gm},640 ; d'où il faut conclure que ce poids est bien celui de la livre de Charlemagne et qu'il était encore en usage soixante et même cent ans après avoir été créé.

Enfin, il ne faut pas perdre de vue que les deniers de la deuxième période renferment tous $^1/_{240}$ de livre en argent pur ou fin $\left(\frac{6912}{240}\right.$ ou $\left.\frac{6624}{240}\right)$; ce qui a permis dans les actes de considérer la livre de compte — ou 240 deniers — et la livre d'argent, comme représentant la même valeur (*voir* Leblanc, p. 95). Et cette manière de compter était encore en usage vers la fin du IXe siècle, c'est-à-dire après que Charles le Chauve, en 863, eut fait cession de la Flandre à son gendre Baudouin Bras de fer.

L'ACCROISSEMENT DES ÉTALONS DU SYSTÈME CARLOVINGIEN (2e SÉRIE) A PROCÉDÉ PAR TIERS D'ONCE.

Dans la splendide publication de M. Cam. Brambilla, *Monete di Pavia,* on trouve, pl. I, les deniers de Charlemagne dont voici la description :

1° Sous le n° 11 :

✠ CARLVS REX FR. Au centre une croix pattée.

Rev. ✠ PAPIA. Monogramme crucifère par C.

Les légendes sont comprises entre deux circonférences perlées.

Diamètre : 0^m,023. P. = 1^{gm},620 pour 1,621.

2° Sous le n° 12 figure une pièce absolument semblable ne différant de la précédente que par un point intercalé

entre les deux premières lettres de la légende du revers.

✠ P · APIA.

P. = 1gm,664 pour 1,664.

3° Sur le denier n° 14, le point est marqué entre les deux dernières lettres du nom de l'atelier.

✠ PAPI · A.

P. = 1gm,684 pour 1,706.

4° Enfin le dessin n° 13 nous montre le point inscrit entre les troisième et quatrième lettres.

✠ PAP · IA.

P. = 1gm,750 pour 1,749.

La suite est évidente et sa progression conforme à celle de la seconde série de notre tableau.

Le denier (fig. 8 de la pl. II) vient nous confirmer ce qui précède, puisque ce denier de Louis le Pieux (le Débonnaire) porte au revers la seule mention PAP · IA, — le point placé comme dans le n° 4 ci-dessus, — et qu'il pèse aussi 1gm,752. Le diamètre n'est cependant ici que de 0m,021 seulement.

On voit toute l'importance qu'il faut attacher à la recherche, puis à l'étude des différents points secrets ou signes, inscrits sur les deniers carlovingiens.

Ici donc où le nom de l'atelier est inscrit en toutes lettres, les points secrets, dans la légende du revers, ne peuvent servir, comme je viens de le démontrer, qu'à signaler l'étalon monétaire, ou, ce qui est la même chose, l'aloi..... Mais, demandera-t-on, dans quel but?

Voici celui qui me paraît le plus naturel, et pour ce motif le plus vraisemblable.

Nous savons par les écrits de l'époque et par de nombreux documents, que les monnaies furent alors assez souvent décriées, parce que, dit Leblanc, « elles avaient souffert quelqu'affaiblissement, soit dans leur poids, soit dans leur loy ».

Or, en ce temps là, c'étaient les particuliers, — et non l'État, — qui, en apportant leurs monnaies décriées aux ateliers monétaires, devaient supporter les pertes résultant du frai, de la rognure, de l'ébrêchage. Ces pièces décriées étaient donc reprises exclusivement *au poids* par les monnayeurs et les changeurs ; et ceux-ci avaient intérêt à connaître de quels étalons provenaient les deniers repris pour en estimer de suite la valeur. Exemple : Il fallait un poids de 13 onces de deniers du n° 2 ci-dessus pour Pavie, — frustes, rognés ou ébréchés, — pour représenter une livre d'argent fin; et un poids de 13 $\frac{1}{3}$ onces, s'il s'agissait de deniers n° 3...

L'histoire monétaire de Jean le Bon, par de Saulcy, fournit de nombreux exemples qu'outre l'emploi de l'indice signalant l'atelier, on faisait encore usage alors de *points secrets* indiquant l'*aloi*, points dont on s'efforçait de cacher au public la signification et dont les monnayeurs seuls devaient posséder la clef.

JUSQUE VERS LA FIN DU IXe SIÈCLE (879 ?) LA LIVRE DE COMPTE RÉPOND A UNE LIVRE D'ARGENT ET NON A UNE LIVRE POIDS.

Je pense avoir suffisamment démontré dans les pages qui précèdent qu'à l'origine de la deuxième période

monétaire carlovingienne, la livre de compte — ou 240 deniers, — valait une livre d'argent; si de plus l'on admet mes divers étalons, il en résultera que, sauf pour les deniers provenant du premier étalon de 6912 grains, *une livre de compte* PÈSE *toujours plus que la livre poids.*

Leblanc devait aussi être convaincu de cette vérité, puisque la troisième conclusion qu'il tire du formulaire de 779 est celle-ci [1], bien qu'elle ne doive réellement s'appliquer qu'aux deniers fabriqués après cette date : « Depuis ce tems-là, en tous les actes où il est « parlé de *livre*, cela se doit entendre de celle de compte « composée de 20 sols, si le mot du poids ou de la « matière n'y est ajouté. »

Cette troisième conclusion de Leblanc trouve une exacte application dans une phrase extraite d'un décret du pape Jean VIII (concile tenu à Troyes en Champagne en 879), en même temps qu'elle prouve, qu'à cette date, la taille des deniers était encore de 20 sous et que le *métal étalon monétaire* continuait à renfermer une livre d'argent ; puisque « une somme de 600 sous d'argent très pur équivalait à 30 livres d'argent contrôlé [2] ».

Cela me semble prouver encore, qu'à diverses reprises, lors des réformes monétaires sous les successeurs de Charlemagne, l'on est revenu à l'emploi du ou des premiers étalons du règne du grand empereur.

(1) P. 95.

(2) « ... videlicet in 30 libras argenti examinati, id est soxentorum solidorum summam argenti purissimi. » LEBLANC, p. 95.

En 879 donc, la formule : *la livre de compte vaut une livre d'argent,* était encore une vérité; mais les expressions *examinati* et *argenti purissimi* de la citation de la note 2, tendent à prouver que de nombreuses fraudes avaient alors fortement développé la méfiance.

Quelques mots sur la nature de ces fraudes.

Comme je l'ai déjà dit, le système carlovingien présente au premier aspect un grand caractère de simplicité, les payements s'effectuant en *deniers comptés* et tous les deniers ayant la même valeur, c'est-à-dire, la même contenance en argent. Mais la cupidité humaine ne tarda pas à reconnaître qu'il y avait intérêt, pour les forts étalons, à recevoir en *pièces comptées* et à payer en *pièces pesées;* de là les abus, et cette fraude consistant à *payer à la livre poids,* pour ne *recevoir qu'à la livre de compte.* C'est pourquoi je ne doute pas qu'il ne s'agisse de cette fraude, ainsi que de celles provenant de la non-adoption générale de la livre de 6912 grains, dans une ordonnance rendue par Charlemagne et dont Leblanc parle en ces termes (¹) :

« Enfin Charlemagne étant à Aix-la-Chapelle, fit une « ordonnance l'an 789 pour les poids et pour les « mesures, par laquelle il ordonne que dans toutes les « Villes et dans tous les Monastères, ils seront justes et « égaux, soit pour donner, soit pour recevoir. Peut-estre « fut-on obligé de faire ce Reglement, à cause que « celuy qu'on avoit fait pour le poid de la livre qui « avoit été changée, n'étant pas exécuté, donnoit lieu

(¹) P. 97.

« à la fraude, et qu'on se servoit de la livre Romaine « pour donner, et de la nouvelle, qui étoit plus forte, « pour recevoir. »

DES DENIERS AU MONOGRAMME DE CHARLEMAGNE DONT LES POIDS SEMBLENT ANORMAUX.

Je n'ai rien trouvé de certain sur ce point; mais un passage de l'historien Simonde de Sismondi, confirmant semble-t-il ce que dit Leblanc de l'ordonnance de 789, m'a fait supposer que tous les pays de l'empire furent loin d'adopter, et surtout à date fixe, la nouvelle livre de Charlemagne.

L'Espagne fut sans doute de ce nombre, ce qui expliquerait le faible poids des premiers deniers de Charles frappés à Gironne et à Ampurias.

Il en fut probablement de même de Marseille et de Béziers, qui, du moins pour un certain temps, conservèrent la livre romaine.

Outre ces villes et d'autres d'Italie, Milan, Trévise, etc., de puissants abbés, possédant déjà le droit de battre monnaie, conservèrent aussi sans doute l'usage de la livre romaine, d'où les deniers de Tours, de Milan, de Trévise, pesant $1^{gm},300$ à $1^{gm},400$ et provenant des deux étalons :

1 livre romaine d'argent fin, soit 6144 grains;

et 1 livre romaine argent fin + $\frac{1}{4}$ once romaine de cuivre ; lesquels donnent, pour le poids du denier :

$$\frac{6144}{240} = 25\,\tfrac{3}{5} \text{ grains} = 1^{gm},365;$$

$$\text{et } \frac{6400}{240} = 26\tfrac{2}{3} \text{ grains} = 1^{gm},422.$$

Voici le passage de Sismondi auquel je viens de faire allusion (¹) :

« Un grand désordre s'était introduit dans les monnaies « du royaume ; beaucoup de deniers d'argent faux ou « légers étaient en circulation ; beaucoup étaient frappés « dans les lieux où la fabrication des monnaies n'était pas « légalement établie. L'édit de Pistes ordonna une refonte « générale des monnaies ; il limita à dix villes seulement « le droit de battre monnaie ; il en fixa l'empreinte, il « garantit le rapport du denier, douzième partie du sou, « avec la livre de douze onces ou de vingt sous d'argent « pur ; il établit le rapport de l'or et de l'argent en raison « de douze livres d'argent pour une livre d'or ; il défendit « le mélange des deux métaux, et il établit des peines « contre les falsifications et les faux monnayeurs. « Tous ces règlements cependant ne devaient s'appliquer « qu'aux provinces qui suivaient les lois des barbares ; « *car quant aux pays qui suivent la loi romaine,* dit « Charles, *ni nos prédécesseurs, ni nous-mêmes n'avons « jamais établi aucun capitulaire qui regarde cette loi ou « qui lui soit contraire.* On voit que dès cette époque « en France on commençait à regarder les lois ou « romaine ou barbare comme appartenant, non aux races « d'hommes, mais aux diverses provinces. »

Simonde de Sismondi, dans une note, renvoie au capitulaire de Charles le Chauve, §§ 7 à 20 ; je dois avouer

(¹) Chapitre X de l'*Histoire des Français.*

que je n'ai pu découvrir le passage souligné, dans le texte que j'ai consulté. Peut-être figure-t-il dans une autre version.

J'ajouterai cependant que le *maintien de la livre romaine*, par exemple dans l'atelier monétaire de Tours, n'a rien d'étrange, car de nos jours encore les Bénédictins, pour se conformer à la règle de Saint-Benoît, rapportent encore à la livre romaine les quantités de nourriture fixées pour chaque repas. Le puissant abbé de Saint-Martin de Tours a pu agir de même pour son monnayage ; et cela me semble si vraisemblable, que c'est par ce maintien de la livre romaine que je compte expliquer l'origine du marc de Tours.

Mais il serait bien temps de revenir au monnayage carlovingien ; seulement comme je m'aperçois que je me suis déjà trop longuement étendu et que de plus je pense avoir :

1° Déterminé le poids exact de la livre romaine : 6144 grains ;

2° Déterminé celui de la livre de Charlemagne : 6912 grains ;

3° Démontré que cette livre poids de 6912 grains était encore en usage à la fin du IXe siècle,

c'est-à-dire en un mot que, possédant maintenant les trois éléments dont je compte me servir pour déterminer le marc de Tours et le petit marc de Flandre, buts de cette étude, il est temps de mettre fin à ces trop longs préliminaires, en les abrégeant le plus possible.

Je cesserai donc l'examen des textes, sauf à y revenir un jour peut-être, et je terminerai l'étude de la deuxième

période en disant que le monnayage réglementé par Charlemagne fut observé par ses successeurs jusque sous Charles le Gros (?).

25. *Troisième période du monnayage carlovingien.*

Cette troisième période, dite de dégénérescence, commence à l'époque où l'équivalence de la livre d'argent et de la livre de compte a cessé d'être une vérité, c'est-à-dire quand l'ensemble de 240 deniers a cessé de comporter une livre d'argent. Il a suffi pour cela que le nombre fixant la taille s'élevât au-dessus de 20 sous.

L'examen approfondi du poids des deniers à partir de Eudes ainsi que la connaissance de leur aloi permettra d'établir un jour l'accroissement parallèle des nombres représentant les tailles successives et les poids des étalons.

J'ajouterai seulement aujourd'hui que, de même que la troisième dynastie succéda à la deuxième sans secousse, sans même aucune modification politique apparente, — le système féodal continuant à se développer au détriment du pouvoir royal et de l'unité de la nation, — de même aussi le monnayage carlovingien continua son œuvre de dégénérescence, à tel point que sous Philippe Ier, la nécessité de créer le marc s'imposait depuis longtemps.

La taille, lors de cette création du marc, vers 1075, s'était élevée, paraîtrait-il, à 40 sous pour l'étalon composé d'une livre de 6912 grains d'argent fin et de $\frac{1}{3}$ livre (2304 grains) de cuivre, soit 9216 grains ou 2 marcs

de 4608 grains chacun; et par le fait seul du doublement de la taille, à cette époque déjà, *la livre de compte ne valait plus que la moitié de la livre d'argent.*

Par conséquent, au commencement du règne de Philippe Ier, le denier pesait $\frac{9216}{480} = 19\frac{1}{5}$ grains $= 1^{gm},024$; son aloi était de 0,71875; mais bientôt l'aloi descendit à 0,666 et peut-être même 0,600 (1).

La chronique de Maillezai nous apprend aussi que vers la fin du règne, en l'an 1103, il y eut un grand affaiblissement dans la monnaie et que l'on fit des deniers de cuivre (2) à la place des deniers d'argent : *Fuit magna tribulatio. et nummi argentei pro æreis mutati et facti sunt.*

Conbrouse dans son « catalogue raisonné des monnaies nationales de France » porte lui aussi l'aloi des monnaies de Philippe Ier à 0,666... et 0,375; le premier de ces nombres est sans doute un peu trop faible.

Singulier rapprochement! L'étalon de 9216 grains correspond encore à une *livre romaine d'argent,* alliée à $\frac{1}{2}$ *livre romaine de cuivre* ($6144^a + 3072^c$) et à l'aloi de 0,666... pour les deniers d'argent. La proportion renversée pour les métaux donnerait l'aloi de 0,333... pour les pièces en billon.

Si la livre était d'argent fin, l'aloi deviendrait égal à 0,639.

(1) « 7 à 8 deniers de loy », dit Leblanc.

(2) Il faut sans doute traduire le mot *æreis* par *billon* et non par *cuivre,* car il me paraît désigner ici un alliage où le cuivre domine, comme dans l'*airain* de Corinthe.

Nota. Les alois resteraient les mêmes en opérant sur des marcs.

Leblanc, ch. Ier, p. XVIII, dit : « Je trouve que « l'an 1144, au commencement du règne de Louis VII, « le marc d'argent valait 40 sols et que le sol ne conte- « nait plus qu'un gros 43 $\frac{8}{40}$ grains (115 $\frac{8}{40}$) d'argent fin. » Donc dans 20 sols représentant la livre monnaie, — la livre de compte, — il y avait 2304 grains d'argent, c'est-à-dire que l'aloi était alors de $\frac{1}{2}$ ou 6 deniers ; et plus exactement si le marc est d'argent fin : 0,4792 ou 5 deniers 18 grains.

Quelques années plus tard, en 1158, le marc d'argent est porté à 53 sols 4 deniers = 640 deniers ; donc un denier à cette date comportait d'argent $\frac{4608 \text{ grains}}{640}$ = 7 $\frac{1}{5}$ grains. La livre de compte comprenait donc 7 $\frac{1}{5}$ × 240 = 1728 grains d'argent et par conséquent l'aloi était :

$$x = \frac{1728}{4608} \times 288 = 108 \text{ grains ou 4 deniers 12 grains.}$$

Je m'arrête ; pousser mon examen plus loin serait sortir de mon sujet et il me faudrait en outre faire l'exposition d'un nouveau système monétaire des plus compliqués.

Ce système, qui comprend bientôt de nombreuses variétés de monnaies dans tous les métaux, dirai-je, — or, argent, billon, — a pour base un étalon monétaire unique, le *marc*, combiné avec une taille et un aloi variables, tous deux pour ainsi dire à l'infini ; et cela sous le fallacieux prétexte de fournir des ressources à l'État ou plus exactement au souverain !

De là les fraudes les plus condamnables et, à part la noble exception du règne de Saint-Louis, une monnaie imposée pour un taux de beaucoup supérieur à sa valeur métallique; et tandis que pendant plusieurs siècles la France subissait ce régime désastreux de monnaies à l'aloi frauduleux, l'Angleterre sous le nom de *sterling* lui empruntait le beau denier d'argent fin de Charlemagne du poids de 28 $\frac{4}{5}$ grains = $1^{gr},536$; les Flandres, le Brabant, le Hainaut, l'Allemagne, le loyal gros tournois de Saint-Louis...

Je finis, mais non sans faire remarquer qu'autant il serait ridicule de s'amuser à *peser* et à *analyser* les monnaies modernes, autant on aurait tort de se priver de ces deux modes d'examen, lorsqu'il s'agit d'arriver à la connaissance de la réglementation du monnayage sous les deux premières dynasties et pendant le moyen âge, époques pour lesquelles presque tous les textes réglementaires font défaut.

26. *Examen des propositions 4 à 10 de Guérard.*

Quatrième proposition. — Deux espèces de deniers furent en usage sous le roi Pepin, l'un du poids de 21 grains $\frac{2}{3}$, et l'autre de 24 grains environ.

Je pense avoir suffisamment établi le non fondé de cette proposition dans l'exposition du monnayage de Pepin, § 23.

Cinquième proposition. — Deux espèces de deniers furent en usage sous Charlemagne : la première était ancienne et venait de Pepin; la seconde fut nouvelle et Charlemagne en fut l'auteur.

Si Guérard avait dit d'une façon générale : deux espèces de monnayage, etc..., je n'aurais pas à contester, bien que la proposition ainsi formulée eût été fort vague ; mais attendu les termes mêmes qu'il a employés pour l'exposer, sa proposition doit être condamnée comme étant absolument inexacte.

Sixième proposition. — Le système monétaire établi par Charlemagne fut maintenu par ses premiers successeurs.

J'adhère à cette sixième proposition.

Septième proposition. — Sous les rois de la première race, la taille fut de 25 sols dans la livre d'argent du poids de 6144 grains.

J'espère avoir refuté cette opinion dans mon second article, puis avoir déterminé le degré de confiance qu'il faut accorder à l'écrit composé en 845 par un Aquitain, page 80 du troisième article.

Huitième proposition. — La taille fut réduite par le roi Pepin à 22 sols dans la livre d'argent.

Cette proposition est parfaitement exacte, car elle est basée sur un texte généralement admis.

Neuvième proposition. — Charlemagne renforça encore la taille, et la fixa définitivement à 20 sols dans la livre d'argent; il augmenta en même temps d'un quart la livre, qu'il porta de 6144 à 7680 grains.

Si la fixation de la taille à 20 sols est un fait avéré et reconnu par tous les numismates, il n'en est pas de même du poids de la livre porté à 7680 grains; je crois avoir démontré clairement qu'ici Guérard a pris pour la livre de Charlemagne, le poids de l'étalon monétaire donnant des

deniers de 32 grains et qu'il est dans tous les cas impossible d'admettre que l'on eût, à cette époque, imaginé une livre comportant comme première subdivision le nombre absurde et si peu pratique de 13 $\frac{1}{3}$ *onces !*

Dixième proposition. — La monnaie d'or fut abolie par le roi Pepin.

Cette dixième proposition est d'autant plus étrange sous la plume de Guérard qu'il reconnaît lui-même :

1° Que les sols d'or étaient encore en usage en 782 et même en 800 dans les actes publics ;

2° Que les deniers carlovingiens étaient supérieurs en poids aux deniers mérovingiens et il aurait pu ajouter également supérieurs en aloi.

Il est donc évident que, sous Charlemagne, ceux qui en l'absence de sols d'or exigeaient pour équivalent 40 deniers nouveaux, exerçaient une extorsion ; déjà sous Pepin cette prétention avait soulevé de vives réclamations et *donné lieu à beaucoup de parjures et de faux témoignages.* Pepin fit donc une ordonnance à ce sujet, ordonnance malheureusement perdue comme tant d'autres et qui bientôt ne fut plus rigoureusement observée. C'est pourquoi, en 813, le concile de Reims recourut à l'empereur : *Ut dominus imperator, secundum statutum bonæ memoriæ domini Pippini, misericordiam facial, ne solidi, qui in lege habentur, per quadragenta denarios discurrant ; quoniam propter eos multa perjuria multaque falsa testimonia reperiuntur.*

Ce texte est fort simple, la loi ancienne fixait la valeur argent du sol d'or à 40 deniers ; mais les deniers récemment faits étant de beaucoup supérieurs aux anciens, le

concile demandait à l'empereur de modifier ce rapport.

Quoi de plus logique, de plus rationnel ?

Mais Guérard ne l'entend pas ainsi ; dans sa pensée la monnaie d'or est abolie depuis Pepin et pour que cela soit démontré, il lui suffit, dit-il, de déplacer une virgule ; perdant de vue qu'en bonne latinité la construction *qui in lege habentur per quadraginta denarios* serait peu correcte si l'on adoptait sa version, et qu'un bon auteur aurait écrit alors : *qui in lege habentur pro quadraginta denariis* (1) ; au contraire, rien n'est plus correct si *per quadraginta denarios* se rapporte à *discurrant*. Il n'y a donc pas lieu de déplacer la virgule, ni par conséquent d'adopter la version de Guérard *que les sols qui sont portés dans la loi pour 40 deniers, cessent d'avoir cours*. Sa dixième proposition doit donc être rejetée.

Dans un quatrième et dernier article que je compte dédier à la mémoire de mon regretté confrère, Ernest Gariel, je traiterai du marc en général et en particulier du petit marc de Flandre.

CH. COCHETEUX.

(*La suite dans la prochaine livraison.*)

(1) Je dois cette intéressante observation à M. Dutron, professeur à l'Athénée royal de Tournai, qui veut bien consacrer quelques loisirs à faire pour moi des recherches dans les archives de cette ville, avec le concours du dévoué archiviste, M. Maquest. Ayant communiqué à M. Dutron mon opinion sur cette dixième proposition, celui-ci s'empressa de me déclarer que j'avais d'autant plus raison, que le texte latin lui-même confirmait la version ancienne, etc...