### Tommaso BERTELÈ

# NUMISMATIQUE BYZANTINE

SUIVIE DE DEUX ÉTUDES INÉDITES SUR LES MONNAIES DES PALÉOLOGUES

# ÉDITION FRANÇAISE MISE À JOUR ET AUGMENTÉE DE PLANCHES

PAR Cécile MORRISSON ÉDITIONS NR WETTEREN 1978

## NUMISMATIQUE BYZANTINE

SUIVIE DE DEUX ÉTUDES INÉDITES SUR LES MONNAIES DES PALÉOLOGUES

### Tommaso BERTELÈ

# NUMISMATIQUE BYZANTINE

SUIVIE DE DEUX ÉTUDES INÉDITES SUR LES MONNAIES DES PALÉOLOGUES

## ÉDITION FRANÇAISE MISE À JOUR ET AUGMENTÉE DE PLANCHES

PAR

Cécile MORRISSON



Ouvrage publié avec le concours de la Fondation Gustave Schlumberger du Collège de France



### ÉDITIONS



HOENDERSTRAAT 22, 9200 WETTEREN, BELGIQUE

D/1978/2106/1

IMPRIMERIE CULTURA · WETTEREN · BELGIQUE

### **AVANT-PROPOS**

C'est à Venise que j'ai pour la première fois rencontré Tommaso Bertelè, avec qui j'étais en correspondance depuis longtemps sans que les circonstances nous aient encore rapprochés. Il avait alors quelque soixante cinq ans, je pense : je fus émerveillé par son agilité d'esprit, l'étendue de ses connaissances, le foisonnement des idées, au cours d'une conversation qui se prolongea tard dans la soirée. L'homme n'était pas moins attachant que le savant était digne d'estime.

Il était né en 1892 à Isolella di Cerea, dans la campagne de Vérone. Après des études supérieures d'histoire et de droit à Florence, il était entré dans la carrière diplomatique, où il occupa de nombreux postes : c'est à Constantinople, je pense, où il était secrétaire d'ambassade, que sa vocation se fixa. Il y rencontra en effet Kurt Regling, qui l'encouragea dans son goût pour les monnaies byzantines. C'est sous l'influence de Regling qu'il publia dès 1926, dans la Zeitschrift für Numismatik, une remarquable étude, « Monete bizantine inedite o rare », qui manifestait ses dons de découvreur de pièces rares, et son aptitude à les interpréter : jusqu'à la publication récente des catalogues du Cabinet des Médailles et de Dumbarton Oaks, cet article a été le complément nécessaire à l'ouvrage de référence de Wroth.

Coup d'essai qui était un coup de maître. La voie de T. Bertelè est désormais tracée. Les années de l'entre deux guerres sont celles de sa plus grande activité de fouilleur des cabinets numismatiques et des arrière-boutiques des antiquaires. Elles sont jalonnées par une série de publications, dont la plus remarquable est sans doute celle des monnaies et sceaux d'Anne de Savoie, impératrice de Byzance, par laquelle il faisait connaître pour la première fois plusieurs émissions de basilika. Mais en dehors même de la numismatique, son inlassable curiosité savait trouver dans les événements de sa vie matière à des travaux nouveaux. Il épouse une noble véronaise de la famille Malaspina: il publiera plusieurs études sur cette famille. Il est en poste à Vienne: il y découvre le petit traité, qu'il édite « Informatione dell'offitio dell'Ambasciatore di Marino de Cavalli il Vecchio ». Il est à Constantinople: il retrace l'histoire du palais et des ambassadeurs de Venise dans cette ville, dans un grand livre publié à Bologne en 1932.

La seconde guerre mondiale et les années troubles qui suivirent marquent un temps d'arrêt dans ses études. Quand il les reprend, avec d'autant plus d'ardeur qu'il est bientôt libéré des contraintes de sa charge, son horizon s'élargit sans cesse. Rappelons au moins quelques jalons. En 1950, l'article sur les monnaies de Jean Comnène Doukas, empereur de Thessalonique. En 1951, le livre sur *L'imperatore* 

alato nella numismatica bizantina. En 1957, une étude sur l'hyperpère byzantin de 1261 à 1453. En 1962, sa contribution aux Mélanges A. Fanfani traite des joyaux de la couronne byzantine donnés en gage à Venise: en 1963, il donne aux Mélanges G. Ostrogorsky une monographie sur les monnaies de Jean VI Cantacuzène, et en 1966, dans les Mélanges F. Dölger, il traite de l'image monétaire de l'empereur tenant une palme. Il fait, cette même année, au Congrès d'Oxford, une communication sur le titre des hyperpères de l'empire de Nicée. Quand il mourut, était sous presse le grand mémoire, « Moneta veneziana e moneta bizantina », paru depuis en un beau volume de 150 pages accompagné de 75 reproductions de monnaies: étude remarquable par le recours aux sources de toute nature, et point seulement aux monnaies; elle rassemble pour la première fois les documents des x11e-xve siècles concernant les rapports monétaires de Byzance avec l'Occident, et fournit le premier tableau des variations de la valeur intrinsèque de la monnaie d'or et d'argent byzantine de Michel VIII à Manuel II et à Jean VIII.

C'est que de plus en plus le numismate se doublait, chez T. Bertelè, d'un historien. Ainsi s'explique sans doute qu'il se soit occupé avec une véritable passion pendant toutes ces années, du document exceptionnel qu'est le livre de comptes tenu à Constantinople, de 1436 à 1440, par le vénitien Giacomo Badoer. En collaboration avec U. Dorini, il en publia le texte à Rome en 1956, en un grand volume in-4º de près de neuf cents pages. Mais surtout il préparait un second volume, qui aurait été le commentaire. Il m'avait fait l'honneur de m'associer à l'entreprise, et ce fut entre nous l'origine d'une longue correspondance, où il mettait à ma disposition, avec une grande générosité, ses informations et sa documentation, dont j'ai pu apprécier l'ampleur et la précision. Ce commentaire, malheureusement, n'a point été mené à son terme, par suite de la disparition, je pense, ou de la défaillance de certains collaborateurs, mais certainement pas parce que T. Bertelè manqua de tenacité. Du moins, de tant d'efforts déployés et de dossiers déjà si riches reste-t-il, outre l'édition elle-même, trois études que l'on peut lire : sur le livre de comptes de Badoer et le problème de l'hyperpère byzantin, dans les Actes du Convegno A. Volta de 1956; « Il giro d'affari di Giacomo Badoer, Precisazioni e deduzioni », dans les Actes du Congrès de Munich de 1958; et l'article « Badoer » dans le tome V (1963) du Dizionario biografico degli Italiani.

Comment un savant qui avait amassé une masse considérable de notes et de documents, comment un esprit qui embrassait l'ensemble de la numismatique byzantine, n'aurait-il pas eu la tentation d'écrire un ouvrage de synthèse? L'occasion lui en fut offerte quand on lui demanda un projet de présentation, pour l'exposition byzantine organisée à Athènes par le Conseil de l'Europe dans les années 60. De là sortirent, en effet, les «Lineamenti principali della numismatica bizantina», qui furent publiés en 1964 dans la Rivista Italiana di Numismatica. La présentation en est très dépouillée, la rédaction concise, il n'y a point d'illustrations : cela tient sans doute aux circonstances qui sont à l'origine de ce mémoire d'une centaine de pages. Il n'en reste pas moins que, plus qu'une esquisse, il représente un essai de définir et décrire les traits

AVANT-PROPOS 7

et caractères fondamentaux de la monnaie byzantine. Il repose sur une confrontation attentive des monnaies elles-mêmes et des textes, en particulier grecs et italiens. La grande expérience numismatique de l'auteur, les analyses qu'il avait fait pratiquer et pour lesquelles il n'avait pas hésité à sacrifier des exemplaires de sa collection, lui ont permis d'identifier et de dater nombre de pièces. Sous une apparence volontairement modeste, son ouvrage n'est pas une simple introduction qui se bornerait à faire le point des connaissances acquises : il apporte des vues originales, des résultats nouveaux, par exemple sur le rapport de l'hexagramme au solidus, mais surtout sur les différentes étapes du système monétaire des Paléologues, dont Bertelè avait une connaissance profonde et qu'il est le premier à avoir élucidé. Les Lineamenti sont plus qu'une esquisse ou un essai de synthèse, c'est un véritable traité. Il faut être reconnaissant à Cécile Morrisson, d'en procurer une version française, soigneusement revue à la lumière des travaux parus depuis vingt ans, complétée pour ce qui est de la bibliographie et de l'information, accompagnée enfin de l'illustration indispensable. Et il faut lui associer dans cette gratitude le fils de Tommaso Bertelè, Giovanni Bertelè, qui a mis à la disposition de Mme Morrisson les photographies, documents, notes laissés par son père, et grâce à qui deux études importantes restées inédites ont pu être ajoutées au texte primitif. Cette publication, fidèle à la mémoire du savant exigeant et rigoureux que fut Tommaso Bertelè, prolonge et couronne sa contribution aux études byzantines.

> Paul Lemerle Membre de l'Institut

### BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX DE TOMMASO BERTELÈ 1

- Ricordi veronesi a Costantinopoli, Studi Bizantini, 2, 1927, p. 75-80.
- La Cappella del Palazzo Venezia, Boll. della Soc. Dante Alighieri di Costantinopoli, 6, 1925, n. 32.
- Monete bizantine inedite o rare, Zeitschrift für Numismatik, 36, 1926, p. 1-36.
- La mezzaluna nelle monete antiche, Studi Bizantini, 2, 1927, p. 83 et s.
- Un esule italiano a Costantinopoli: Francesco Gherardi Dragomanni, Boll. della Soc. Dante Alighieri...., 8, 1927, n. 40.
- Giovanna (Anna) di Savoia, imperatrice di Bisanzio, Atti e Mem. Ist. Italiano di Num., 6, 1930, p. 206-221.
- Il Palazzo degli Ambasciatori di Venezia a Costantinopoli, Bologne, 1932.
- Informatione dell'offitio dell' Ambasciatore di Marino de Cavalli il Vecchio, a cura di T. Bertelè, Florence, 1935.
- Monete degli Imperatori di Nicea, I. Monete inedite d'argento di Teodoro I Lascaris (1204-1222); II. Una moneta d'argento di Teodoro II Duca Lascaris (1254-1258), Numismatica, 2, 1936, p. 91-93.
- Monete e sigilli di Anna di Savoia, imperatrice di Bisanzio, Rome, 1937.
- Palazzi veneti a Costantinopoli in Atti della XXVI Riunione della Soc. Ital. per il Progresso delle Scienze, Rome, 1938.
- Anna di Savoia, imperatrice di Bisanzio, ibid.
- Un riflesso numismatico dello Scisma d'Oriente, « EPANOΣ », Raccolta di scritti in onore del Prof. Casimiro Adami, Vérone, 1941.
- Un sigillo bizantino, Numismatica, 13, 1947, p. 96.
- Costantino il Grande e S. Elena su alcune monete bizantine, *ibid.*, 14, 1948, p. 91-106
- Le chiavi di San Pietro su una moneta di Giovanni III Duca Vatatze, imperatore di Nicea, ibid., 14, 1948, p. 88-90 (version corrigée du texte paru dans *Unitas*, 3, 1948, p. 203-212 et en français, p. 189-196 avec D. Lathoud).
- A New Byzantine Coin, NCirc, 56, 1948, p. 161-163.
- Monete di Giovanni Comneno Duca, imperatore di Salonico (1237-1244), Numismatica, 16, 1950, p. 61-79.
- Iconografia di Bartolomeo Colleoni, Bergomum (Bergame), 44, 1950, p. 1-36.
- L'imperatore alato nelle Numismatica Bizantina, Byz., 21, 1951, p. 119-122.
- Il libro dei Conti di Giacomo Badoer, ibid., p. 123-126.
- L'imperatore alato nella Numismatica Bizantina, Rome, 1951.
- Una moneta dei Despoti di Epiro, BZ, 44, 1951, p. 25-26; réimpr. avec quelques modifications, Numismatica, 17-18, 1951-52, p. 17-18.
- La scomparsa di Hugh Goodacre, Italia Numismatica, 3, 1952, p. 11.
- C. r. de M. Thompson, The Athenian Agora... Vol. II. Coins from the Roman through the Venetian Period, Princeton, 1954, BZ, 48, 1955, p. 425-427.
  - 1. Pour une liste des abréviations utilisées, voir infra, p. 15-17.

- Azzolino Malaspina, Giornale Storico della Lunigiana (Bordighera), n.s. 7, 1-2, 1956,
   p. 58-60.
- Il libro dei conti di Giacomo Badoer (Costantinopoli 1436-1440), in collab. con U.
   DORINI, Rome, 1956.
- Il libro dei conti di Giacomo Badoer e il problema dell' iperpero bizantino nella prima metà del quattrocento, Oriente e Occidente nel Medio Evo, Atti Convegno A. Volta, Accademia dei Lincei, Rome (1956), 1957, p. 242-267.
- L'iperpero bizantino dal 1261 al 1453, RIN, 59, 1957, p. 70-89 [réimpr. du précédent avec adjonction d'une planche et sous un titre différent].
- Necrologio di Leo Schindler, ibid., p. 120.
- La Vergine Aghiosoritissa nella numismatica bizantina, REB, 16, 1958 (= Mélanges S. Salaville), p. 233-234.
- Il giro d'affari di Giacomo Badoer. Precisazioni e deduzioni, Akten des XI. Intern. Byzantinisten Kongresses (München, 1958), Münich, 1960, p. 48-57.
- Autocratori dei Romani, di Costantinopoli e della Macedonia, Numismatica, n. s., 2, 1961, p. 75-82.
- Le case dei Malaspina in Verona nel secoli xiv e xv, Vita Veronese 14, 1961, p. 1-5.
- I gioielli della Corona bizantina dati in pegno alla Republica Veneta nel sec. xiv e
   Mastino II della Scala, Studi in onore di A. Fanfani, II, Milan, 1962, p. 89-177.
- In memoria di James R. Stewart, *Italia Numismatica* 13, 1962, p. 155.
- C.-r. de T. Gerassimov, Les hyperpères d'Andronic II et d'Andronic III et leur circulation en Bulgarie, BZ, 56, 1963, p. 131-134.
- Badoer Giacomo, Dizionario biografico degli italiani, V, Rome, 1963, p. 110-113.
- Appunto sulle monete del Rechenbuch edito da Hunger-Vogel, BZ, 56, 1963, p. 321-327.
- Monete dell' imperatore Giovanni VI Cantacuzeno, ZRVI 8, 1 [= Mélanges G. Ostrogorsky I], Belgrade, 1963, p. 43-59.
- Commentaire sur L. Brunetti, Sulla quantità di monete d'argento emesse sotto Anna di Savoia imperatrice di Bisanzio (1341-1347), RIN, 65, 1963, p. 143-168.
- Lineamenti principali della numismatica bizantina, RIN, 66, 1964, p. 33-118.
- Due sigilli sepolcrali dei Malaspina nel Museo di Castelvecchio e la casa Malaspina di Piazza Duomo n. 1, Vita Veronese, 18, 1965, p. 178-181.
- Una nuova medaglia dello scultore veronese Nereo Costantini, *Italia Numismatica*, 4, 1965, p. 74.
- Bausète, Vita Veronese, 19, 1966, p. 128.
- L'imperatore con una palma su una bulla e monete bizantine del sec. XIII, Polychronion, Festschrift F. Dölger, Heidelberg, 1966, p. 82-89; réimpr. avec quelques modifications, RIN, 74, 1972, p. 167-176.
- Il titolo degli iperperi della zecca di Nicea, Proceedings of the XIIIth Congress of Byzantine Studies (Oxford, 1966), Londres, 1967, p. 339-341.
- Una falsa moneta di Isacco II e Alessio IV (1203-1204), Rev. des Et. Sud-Est Européennes, 7, 1969, p. 35-37.
- Una curiosa moneta di Giovanni V, Studi Veneziani, 12, 1970, p. 219-229.
- Moneta veneziana e moneta bizantina, Venezia e il Levante fino al secolo XV. Atti del I Convegno Internazionale di Storia della Civiltà veneziana (Venezia, 1968), Florence, 1973, p. 1-146 [et 120 ex. tirés à part hors commerce, 146 p. VI pl.].

#### **AVERTISSEMENT**

Une édition française, augmentée et illustrée, du mémoire paru dans la Rivista Italiana di Numismatica de 1964, sous le titre Lineamenti principali della numismatica bizantina, avait été envisagée dès 1966 par l'auteur lui-même, en accord avec Paul Lemerle. En 1967, je soumettais à M. Bertelè la traduction du texte de son article, que nous revîmes ensemble. Il était entendu qu'il apporterait ensuite à cette version primitive les corrections et les additions nécessaires. Il devait surtout préparer des planches, aussi nombreuses qu'il le désirerait, destinées non seulement à illustrer les propos développés dans les Lineamenti, mais aussi principalement, par les commentaires qui devaient les accompagner, à faire le point de sa connaissance inégalée de la numismatique des Paléologues.

Le soin qu'il apporta, dans les années qui suivirent, à la préparation d'un rapport pour le colloque de la Fondation Cini « Venezia e l'Oriente » (1969), sur le thème « Monnaie vénitienne et monnaie byzantine », puis à la rédaction du texte destiné à l'impression, augmenté de longs appendices documentés, le détourna de toute autre tâche. Malgré nos demandes instantes, les choses en restèrent là jusqu'au début de 1971. Et c'est au moment où Tommaso Bertelè venait de remettre à l'éditeur le texte de cette autre somme sur la monnaie byzantine tardive, dans ses rapports avec Venise, que la mort vint le surprendre le 4 février 1971.

Si le projet survécut, il le dut, tant à la ténacité de Paul Lemerle, qu'à la générosité et au dévouement de M. Giovanni Bertelè qui, m'accueillant à plusieurs reprises, mit à ma disposition tous les dossiers et documents rassemblés par son père. Parmi ceux-ci, il faut citer au premier rang le grand dossier photographique sur les monnaies de l'empire de Nicée et des Paléologues, constitué par Tommaso Bertelè au long de plus de quarante années de patientes recherches. Cet album — que nous citons sous le nom de «Bertelè, Dossier» — contient non seulement les photographies classées de tous les exemplaires qui avaient appartenu à la collection Bertelè avec leur poids et leurs autres caractéristiques, mais aussi leur description complète, élément précieux pour des pièces d'une lecture aussi difficile et souvent incertaine. On y trouve en outre des photographies de monnaies de la même période, communiquées à l'auteur par quelques grandes collections publiques (Athènes, Dumbarton Oaks, Léningrad, Londres, Münich, etc.) ou privées (Dr. H. Longuet, A. Veglery, par ex.) \(^1\).

<sup>1.</sup> Copies de ce dossier ont été remises aux grands cabinets possesseurs de monnaies byzantines tardives (Dumbarton Oaks, Léningrad, Londres, Paris...). L'original est en la possession de M. Giovanni Bertelè.

Ceci a été pour moi la source principale du matériel utilisé pour l'illustration, dont les principes, conformes aux intentions de l'auteur, ont été les suivants: pour la période antérieure à 1204, déjà bien connue par ailleurs, je me suis bornée aux principales espèces citées, dans le dessein d'aider à l'intelligence du texte, tout en reproduisant parfois un type plus rare ou récemment découvert <sup>1</sup>. Pour la période 1204-1453, l'essentiel vient, je l'ai dit, du dossier Bertelè, particulièrement riche en exemplaires émis par l'atelier de Thessalonique. Ainsi s'explique le léger déséquilibre de l'illustration en faveur de cet atelier provincial, sur l'iconographie originale duquel Tommaso Bertelè avait le premier attiré l'attention dans sa monographie sur L'imperatore alato. Je me suis efforcée de reproduire la plupart des types cités dans le texte, en évitant, dans la mesure du possible, de reprendre ceux déjà publiés par ailleurs par Bertelè, sauf lorsqu'ils étaient particulièrement importants <sup>2</sup>.

Pour la commodité du lecteur, l'identification des monnaies a été portée en regard de chaque planche. Cette description se limite à l'essentiel, surtout pour les types déjà connus et publiés dans les grands catalogues auxquels il est fait référence. Elle est naturellement plus brève que ne l'aurait été celle de l'auteur, dont j'ai adopté les attributions, quitte à marquer au besoin mon désaccord sur certains points. J'espère que l'ensemble contribuera néanmoins à donner une image plus complète de la numismatique des Paléologues que celle dont on disposait jusqu'ici dans des publications très diverses ou peu accessibles.

Les quatre dernières planches sont composées d'exemplaires rassemblés de longue date par Tommaso Bertelè sur deux thèmes de la numismatique des Paléologues : la date d'une part, et le co-empereur d'autre part. Il avait rédigé, en vue de leur présentation, deux articles dont nous avons retrouvé le manuscrit. Leur publication fut volontairement différée car l'auteur pensait les intégrer dans le grand *Traité* qu'il projeta toujours d'écrire sur les monnaies des Paléologues. Les textes ont été en tout cas rédigés il y a longtemps, vers les années 1950, avant que ses préoccupations se détournent de la numismatique proprement dite vers les problèmes monétaires. La fin de l'article sur le co-empereur fut d'ailleurs utilisée pour la publication, dans les *Mélanges Ostrogorsky*, de celui sur le monnayage de Jean V Paléologue et de Jean VI Cantacuzène, et c'est pourquoi nous ne l'avons pas reproduite. Le lecteur voudra bien tenir compte de ce délai et replacer ces deux articles dans le contexte d'alors, où la numismatique byzantine tardive était encore en grande partie *terra incognita*. Le

- 1. Je remercie à cette occasion les personnes qui m'ont libéralement communiqué les photographies dont elles disposaient: M. Simon Bendall, Miss Katharine Brown, conservateur au Metropolitan Museum, New York, le Dr. Wolfgang Hahn (Institut für Antike Numismatik, Université de Vienne) et M<sup>me</sup> Silvia Hurter (Département numismatique, Banque Leu, Zürich). J'ai également largement puisé dans les acquisitions récentes (postérieures à la publication de mon catalogue) du Cabinet des Médailles de la Bibliothèque Nationale, que je remercie de m'autoriser à les reproduire ici.
- 2. Les autres monnaies reproduites appartiennent à la Bibliothèque Nationale et à Dumbarton Oaks, ou ont été communiquées par M. Alexandre Veglery que je remercie de son amabilité.

rapprochement avec les actes impériaux qui permet d'interpréter avec certitude le monogramme de cette série de monnaies de cuivre plates de l'époque d'Andronic II ou d'Andronic III comme la date par l'indiction (sous la forme même dans laquelle elle figure dans la signature impériale), était passé inaperçu de tous les autres chercheurs. Il faut donc savoir gré à Tommaso Bertelè de l'avoir mis en lumière, même si les surfrappes récemment signalées, viennent modifier quelque peu la datation qu'il proposait.

En ce cas, comme en d'autres, chaque fois qu'il était nécessaire, j'ai indiqué en note les progrès ou les rectifications apportées par la recherche récente <sup>1</sup>. J'espère que, tel quel, malgré l'inconvénient de la double lecture à laquelle on est ainsi contraint, ce petit livre rendra service aux historiens, par la synthèse qu'il offre des caractères fondamentaux de la numismatique byzantine, et aux numismates pour lesquels il restera la base et le point de départ de toutes les recherches à venir sur l'histoire monétaire des derniers siècles de l'empire. Qu'il demeure en tout cas le témoignage de l'œuvre multiple du pionnier et du grand savant que fut Tommaso Bertelè, à la mémoire duquel je le dédie avec fidélité.

Cécile Morrisson

1. Jusqu'à la fin de 1977.

### **ABRÉVIATIONS**

- BENDALL, Michael VIII: S. BENDALL and P. J. Donald, The Billon Trachea of Michael VIII Palaeologos 1258-1282, Londres, 1974.
- BENDALL, Later Palaeologan Coinage: S. BENDALL and P. J. DONALD, The Later Palaeologan Coinage, Londres, 1978.
- Bertelè, Anna di Savoia: T. Bertelè, Monete e Sigilli di Anna di Savoia, imperatrice di Bisanzio, Rome, 1937.
- Bertelè, Autocratori: T. Bertelè, Autocratori dei Romani, di Costantinopoli e della Macedonia, Numismatica, n.s., 2, 1961, p. 75-82.
- Bertelè, Costantino il Grande: T. Bertelè, Costantino il Grande e S. Elena su alcune monete bizantine, Numismatica, 14, 1948, p. 91-106.
- Bertelè, Giovanni VI: T. Bertelè, Monete dell' imperatore Giovanni VI Cantacuzeno, Mélanges G. Ostrogorsky I = ZRVI 8, 1, 1963, p. 43-59.
- BERTELÈ, La Vergine Aghiosoritissa: T. BERTELÈ, La Vergine Aghiosoritissa nella numismatica bizantina, Mélanges S. Salaville = REB 16, 1958, p. 233-234.
- BERTELÈ, Le Chiavi di S. Pietro: T. BERTELÈ, Le chiavi di San Pietro su una moneta di Giovanni III Duca Vatatze, imperatore di Nicea, Numismatica 14, 1948, p. 88-90 = Unitas, 3, 1948, p. 203-212 et en français, Unitas 3, 1948, p. 189-196.
- Bertelè, L'imperatore alato: T. Bertelè, L'imperatore alato nella numismatica bizantina, Rome, 1951.
- BERTELÈ, L'imperatore con una palma: T. BERTELÈ, L'imperatore con una palma su una bulla e monete bizantine del sec. XIII, Polychronion, Festschrift F. Dölger, Heidelberg, 1966, p. 82-89.
- BERTELÈ, L'iperpero bizantino: T. BERTELÈ, L'iperpero bizantino del 1261 al 1453, RIN, 59, 1957, p. 80-89.
- Bertelè, Moneta veneziana: T. Bertelè, Moneta veneziana e moneta bizantina, Venezia e il Levante fino al secolo XV, Atti del I Convegno internazionale di storia della civiltà Veneziana (Venezia, 1968), Florence, 1973 p. 1-146, VI pl.
- Bertelè, Monete di Giovanni Comneno Duca: T. Bertelè, Monete di Giovanni Comneno Duca, imperatore di Salonicco (1237-1244), Numismatica, 16, 1950, p. 61-79
- BERTELÈ, Monete inedite: T. BERTELÈ, Monete bizantine inedite o rare, ZfN 36, 1926, p. 1-36.
- Bertelè, Titolo: T. Bertelè, Il titolo degli iperperi della zecca di Nicea, Proceedings of the XIIIth Congress of Byzantine Studies (Oxford, 1966), Londres, 1967, p. 339-341.
- BM: British Museum (Londres).
- \* Sauf indication contraire, les auteurs byzantins sont cités d'après l'édition de Bonn. Les références à des planches, non précédées d'un titre d'ouvrage et toujours entre parenthèses, renvoient aux planches de ce volume.

BN: Bibliothèque Nationale (Paris).

BNC: C. Morrisson, Catalogue des Monnaies Byzantines de la Bibliothèque Nationale, vol. I, D'Anastase I<sup>er</sup> à Justinien II (491-711), vol. II, De Philippicus à Alexis III (711-1204), Paris, 1970.

BSFN: Bulletin de la Société Française de Numismatique (Paris).

BySl: Byzantinoslavica (Prague).

Byz.: Byzantion (Bruxelles)

BZ: Byzantinische Zeitschrift (Munich).

DOC: A. R. Bellinger and P. Grierson, Catalogue of the Byzantine Coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection. Vol. I, Anastasius to Maurice (492-602), by A. R. Bellinger, Washington, 1966; Vol. II, 1-2, Phocas to Theodosius III (602-717), by P. Grierson, Washington, 1968; Vol. III, 1-2, Leo III to Nicephorus III (717-1081), by P. Grierson, Washington, 1973.

DOP: Dumbarton Oaks Papers (Washington).

EEBS: 'Επετηρὶς 'Εταιρείας Bvζαντινῶν  $\Sigma$ πονδῶν (Athènes).

GOODACRE: H. GOODACRE, A Handbook of the Coinage of the Byzantine Empire, 2e éd., Londres, 1960.

GRABAR, L'empereur: A. GRABAR, L'empereur dans l'art byzantin. Publications de la Faculté des Lettres de Strasbourg, 75, Paris, 1932 (réimpr. Londres, 1971).

GRIERSON, Coinage and Money: P. GRIERSON, Coinage and Money in the Byzantine Empire (498-c. 1090), Moneta e Scambi nell'alto medioevo, Settimane di Studio del Centro italiano di Studi sull'alto medioevo, VIII, Spolète, 1961, p. 411-453.

HENDY, M. HENDY, Coinage and Money in the Byzantine Empire (1081-1261), Dumbarton Oaks Studies, XII, Washington, 1969.

IAI: Izvestija na Arheologičeskija Institut (Sofia).

JESHO: Journal of the Economic and Social History of the Orient (Leyde).

JIAN: Journal International d'Archéologie Numismatique (Athènes).

LAURENT, Bulletin: V. LAURENT, Bulletin de Numismatique byzantine, (1940-1949), Dix années de trouvailles et d'études, REB, 9, 1951, p. 192-251.

LAURENT, Politikon: V. LAURENT, TO POAITIKON, Monnaie divisionnaire de l'époque des Paléologues, Cronica Numismatică și Arheologică, 119-120, p. 3-25.

MIB: W. Hahn, Moneta Imperii Byzantini, I, Von Anastasius bis Justinianus I. (491-565), Vienne, 1973; II, Von Justinus II. bis Phocas (565-610), Vienne 1975.

MN: Museum Notes (American Numismatic Society) (New York).

NC: Numismatic Chronicle (Londres).

NCirc.: Spink and Son's Numismatic Circular (Londres).

NNM: Numismatic Notes and Monographs (American Numismatic Society) (New York).

NZ: Numismatische Zeitschrift (Vienne).

Pegolotti: F. B. Pegolotti, La Pratica della Mercatura, ed. A. Evans, Cambridge, Mass., 1936.

Photiades: W. Froehner, Monnaies byzantines de la collection Photiadès Pacha, Catalogue de vente (Hoffmann), Paris, 23 mai 1890. (La vente n'eut pas lieu, la collection ayant la veille été achetée en bloc par le Cabinet de l'Ermitage).

RATTO: R. RATTO, Monnaies byzantines et d'autres pays contemporaines à l'époque byzantine. Catalogue de vente, Lugano, 1930 (réimpr. Amsterdam, 1959).

RBN: Revue Belge de Numismatique et de Sigillographie (Bruxelles).

REB: Revue des Études Byzantines (Paris).

RIN: Rivista Italiana di Numismatica (Milan).

RN: Revue Numismatique (Paris).

ABRÉVIATIONS 17

Sabatier: J. Sabatier, Description générale des monnaies byzantines, Paris, 1862 (réimpr. Graz, 1955).

SCN: Studii și Cercetări de Numismatică (Bucarest).

ZRVI: Zbornik Radova Vizantološkog Instituta (Belgrade).

VV: Vizantijskij Vremennik (Moscou).

W.: W. WROTH: Catalogue of the Imperial Byzantine Coins in the British Museum, Londres, 1908 (réimpr. Chicago, 1966).

W. Vand.: W. Wroth, Catalogue of the Coins of the Vandals, Ostrogoths and Lombards and of the Empires of Thessalonica, Nicaea and Trebizond in the British Museum, Londres, 1911 (réimpr. Chicago, 1966).

### ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS LES DESCRIPTIONS DE MONNAIES

d. droite
de f. de face
emp. empereur
g. gauche

gl. cr. globe crucigère

m. main

# LES CARACTÈRES FONDAMENTAUX DE LA NUMISMATIQUE BYZANTINE

Notre objet est d'esquisser en peu de pages l'état actuel de la numismatique byzantine. C'est pourquoi nous nous bornons à tracer de façon sommaire les lignes générales d'un domaine très vaste et encore en grande partie obscur, en omettant beaucoup de questions intéressantes et des particularités nombreuses et importantes. Nous rappellerons brièvement des données bien connues et nous tiendrons compte des recherches récentes et du matériel (en partie inédit) découvert depuis peu, qui élargit et approfondit les connaissances offertes par les manuels, pourtant estimables, dont nous disposons. Ainsi apparaîtront, tant les progrès réalisés au cours des cinquante dernières années, que les problèmes et les lacunes qui demeurent encore.

On tend aujourd'hui à placer le début du monnayage proprement byzantin à l'époque d'Anastase I<sup>er</sup>, à cause de la réforme de la monnaie de cuivre entreprise par cet empereur en Orient en 498 ap. J-C pour remédier au désordre existant. Mais il faut rappeler que la base principale du système monétaire byzantin est le solidus en or frappé par Constantin I<sup>er</sup>, qui reste pendant plusieurs siècles inchangé dans ses caractères essentiels, et qui projette son ombre sur toute la durée de l'Empire d'Orient: par la suite, nous devrons nous référer maintes fois aux origines constantiniennes du solidus et de quelques monnaies d'argent byzantines.

Nous diviserons notre exposé en trois sections principales: la première consacrée à l'aspect extérieur de la monnaie, le mieux connu mais non le plus important; la seconde, à « l'intérieur » de la monnaie, c'est-à-dire aux métaux qui la composent, lesquels ont une valeur en soi, et servent en même temps à mesurer et à exprimer la valeur des biens et services, facilitant l'échange des uns et le paiement des autres, ce qui est l'origine et l'objet de toute monnaie; la troisième section concerne des questions d'ordre général qui n'entrent pas dans les deux premières parties.

# Première Partie : « L'extérieur » de la monnaie (Aspects Iconographiques)

### 1. Caractère des représentations monétaires.

En ce qui concerne « l'extérieur » de la monnaie, c'est-à-dire les images qui occupent l'un ou les deux côtés, elles sont imprégnées d'un esprit profondément religieux, et ne contiennent aucun élément purement profane et décoratif : même certains détails apparemment profanes ont une signification symbolique de caractère religieux ; ceci apparente le monnayage byzantin à celui du Bas-Empire, dans lequel il a son origine, et le distingue des monnayages antiques et des monnayages européens médiévaux.

Un autre caractère de ces représentations est la lenteur de leur évolution. Celle-ci s'accélère après l'empire latin, donnant naissance dans les derniers siècles de l'empire à une plus grande variété d'images et de symboles. Toutefois, même à cette époque, certains détails conservent l'écho de traditions très anciennes, et des éléments antiques bien que ne correspondant plus à la réalité dont ils étaient issus.

Les principales représentations sont celles de l'empereur régnant et les effigies religieuses. Le graveur byzantin, qui devait suivre des modèles imposés et produire rapidement de nouveaux coins, ne pouvait guère (même s'il était doué d'une inspiration et d'une technique hors de pair, ce qui était rarement le cas) atteindre dans son œuvre un niveau artistique élevé. S'y ajoute une conception qui, même en ce domaine, ne recherche pas la ressemblance de l'image à un individu, mais en fait, dans le cas de l'empereur, l'expression et le symbole du pouvoir impérial. Ainsi s'explique qu'au cours de leur activité ininterrompue, les graveurs byzantins aient produit des œuvres plutôt uniformes, non dépourvues pourtant de certains traits qui distinguent l'une ou l'autre d'entre elles. Cependant ils ont souvent donné aux effigies qu'ils gravaient une dignité sévère, une solennité hiératique, qui comme d'autres représentations byzantines, gardent encore aujourd'hui un grand pouvoir de fascination.

### 2. L'empereur.

Le portrait de l'empereur est souvent dessiné de façon sommaire et schématique; le visage a peu ou pas de relief; on chercherait en vain une expression personnelle; la différence entre un empereur âgé et un empereur jeune est tout au plus indiquée (et ce n'est pas toujours le cas) par une différence de taille, et par la présence ou l'absence de barbe. A l'origine, suivant les schémas antiques, le visage est souvent

imberbe, même dans le cas d'un homme dans la force de l'âge, et cet usage fut conservé un certain temps pour représenter le co-empereur <sup>1</sup>; cependant l'indication de la barbe en fonction de l'âge (courte ou longue, de forme ronde ou allongée, à une ou deux pointes) est constante à l'époque des Paléologues. La stylisation qui prédomine dans les portraits, laisse place de temps à autre à des effigies plus caractérisées et plus précises (comme il arrive sur certaines monnaies de Justinien II, Léonce, Léon VI, Constantin VII etc.), qui révèlent un graveur plus habile et plus inspiré (Pl. II, 15-17; Pl. III, 36).

A l'origine, le portrait de profil est fréquent (Pl. II, 18). Puis domine le portrait de face, en buste (comme sur quelques rares monnaies du Bas-Empire) ou en pied, parfois trônant (Pl. I, 3, 8). Le portrait à cheval (Pl. VIII, 110; XII, 180, 183, 190, 191) est rare et tardif, de même que celui, connu depuis peu, de l'empereur « ailé » (Pl. VI, 89) et d'autres représentations sur lesquelles nous reviendrons. Des personnages impériaux peuvent paraître à côté de l'empereur régnant: en général sa femme, ses fils (Pl. II, 16, 19; III, 35); cependant ceci se rencontre une seule fois sous les Comnènes (Pl. IV, 55), tandis que sous les Paléologues, il est de règle de représenter, à côté de l'empereur régnant, à des fins de propagande dynastique, le coempereur et héritier présomptif, et lui seul (Pl. XIV-XVI). A la même époque, l'impératrice paraît une seule fois, sur un groupe de monnaies d'argent que nous aurons souvent l'occasion de mentionner, découvert il y a quelques dizaines d'années, représentant Anne de Savoie, veuve d'Andronic III, à côté de son fils, encore enfant, Jean V Paléologue <sup>2</sup>. Dans certains cas, à diverses époques (ainsi au VIII<sup>e</sup> siècle avec Léon III et ses successeurs et au xiv<sup>e</sup> siècle avec Jean V et sa mère, Anne de

[Dans ce livre, T. Bertelè se montrait moins affirmatif sur la datation que dans sa publication préliminaire des Atti e Mem. dell Ist. Ital. di Num. 6, 1930, p. 206-221. Il exprimait en effet quelques réserves et considérait que ce premier type pouvait aussi bien dater de la fin du règne d'Andronic III (Anna di Savoia, p. 59). Mais cette hypothèse fut écartée par les principaux recenseurs: V. Lau-RENT (Échos d'Orient, 37, 1938, p. 461-464) et F. DÖLGER (BZ, 38, 1938, p. 193-196). L'autorité de ces historiens confirma donc T. Bertelè dans l'attribution de toutes les monnaies à la régence d'Anne de Savoie. Mais, comme le montre P. Protonotarios ( $RN^6$ , 19, 1977, à paraître) d'une part les textes montrent que Jean V eut le titre de basileus du vivant de son père et pouvait donc être représenté sur les monnaies ; d'autre part, il existe des basilika d'Andronic III avec Jean V. Il n'y a donc pas d'obstacles et il existe au contraire une forte vraisemblance en faveur de la datation de toutes les monnaies avec Andronic III du règne même de cet empereur. Les seules monnaies comprenant des représentations de souverains défunts sont donc essentiellement celles des Isauriens (GRIERSON, DOC III, 1, p. 9, ajoute à celles-ci des émissions de Théophile et Basile I mais la datation ne m'en paraît pas définitivement assurée). Anne de Savoie ne paraît pas seulement sur les hyperpères d'Andronic III et sur les basilika découverts par Bertelè mais également sur des petites monnaies plates de cuivre provenant d'un trouvaille récente faite à Pella, Macédoine, publiée par D. M. NICOL et S. Bendall,  $(RN^6, 19, 1977$  à paraître). Appartiennent bien à la régence d'Anne de Savoie, les basilika sur lesquels ne figure pas Andronic III (Anna di Savoia, nº 26-246). C. Morrisson

<sup>1.</sup> Cf. la note de Ph. Grierson, NCirc., 1962 (Die Alterations and Imperial Beards, p. 159-160). (Pl. I, 9-12).

<sup>2.</sup> Cf. notre étude, Anna di Savoia. (Pl. VII, 107).

Savoie) on trouve, à côté de l'image de l'empereur régnant, celle de son père défunt et parfois même celles de son grand-père et de son arrière-grand-père; cette sorte de galerie de portraits sur plusieurs générations poursuit elle aussi les mêmes desseins de propagande dynastique.

Un cas assez curieux est celui de certains hyperpères frappés à Nicée sous Jean III Vatatzès, qui reproduisent un type de Jean II Comnène, y compris le titre de « porphyrogénète » qui ne pouvait d'aucune manière s'appliquer à Vatatzès (Pl. V, 67-68) <sup>1</sup>. Il s'agit d'une sorte de « monnaie de restitution », semblable à celles qui sont assez fréquentes en numismatique romaine : leur but n'est pas seulement d'honorer la mémoire de Jean II, mais aussi de s'en servir pour accroître indirectement le prestige de l'empereur de Nicée, son homonyme. A quelques siècles de distance, nous trouvons aussi des monnaies avec un double portrait du souverain (certaines monnaies d'Irène (Pl. III, 32), de Théophile (Pl. III, 34), de Michel III, et une de Michel VIII, probablement frappée à Nicée, récemment parue sur le marché (Pl. VII, 93) <sup>2</sup> : d'habitude, un portrait occupe le droit et l'autre le revers, mais dans un cas au moins (celui de Michel VIII) la double effigie se trouve sur le même côté. Sur les deux portraits le souverain peut porter le même vêtement ou des vêtements différents. Ces représentations exceptionnelles devaient être inspirées par des motifs particuliers, essentiellement politiques.

L'empereur est représenté avec les vêtements, les attributs et les insignes connus par les sources historiques, et que nous voyons sur les miniatures, les mosaïques et

- 1. Cf. D. M. Metcalf, John Vatatzes and John Comnenus, Questions of Style and Detail in Byzantine Numismatics, *Greek Roman and Byzantine Studies*, 3, 4, 1960, p. 203-214, 4 pl. La distinction des monnaies de ces deux empereurs peut être faite autrement que par les critères du style ou des marques monétaires, au moyen d'un autre élément que nous nous réservons de traiter.
- [T. B. fait ici allusion au titre de l'hyperpère, plus faible sous Jean III Vatatzès que sous Jean II Comnène (18 à 16 carats au lieu de 20 ou 21 carats). Voir à ce sujet sa communication, *Titolo*. Dans cet article, T. B. condamnait les distinctions stylistiques proposées par Metcalf, en ignorant les corrections apportées par celui-ci à ses premières thèses dans *Coinage in the Balkans*, p. 94. En fait, il n'y a pas de contradiction entre les critères stylistiques et celui du titre, qui mènent les deux auteurs aux mêmes résultats. Quant à l'adoption du titre de *porphyrogénèle* par Vatatzès sur ses hyperpères, elle ne fut inspirée semble-t-il, que par la volonté d'imiter avec la plus grande précision, le monnayage de Jean II, dans le dessein de rappeler la prospérité de l'empire à cette époque (cf. en dernier lieu J. Touratsoglou P. Protonotarios, Les émissions de couronnement dans le monnayage byzantin du XIIIe siècle, RN6, 19, 1977, à paraître)

  C. Morrisson]
  - 2. Cf. Catalogue Hess-Leu, 24, 16-IV-1964, No 475 (Pl. VII, 93).

[Il n'est pas sûr en ce cas qu'il s'agisse d'une double effigie de Michel VIII. Le type — deux empereurs agenouillés couronnés par saint Michel — est connu par des staména des règnes de Michel VIII et Andronic II (cf. pl. XIV, 7-12), Andronic II et Michel IX (NCirc. 85, 1977, p. 143, nº 14). Sur ceux de Michel VIII, l'empereur le plus âgé est toujours à d., tandis que sur ceux d'Andronic II et Michel IX, comme sur la pièce d'argent en question, il est à g. La lég. indique bien que l'empereur associé, à d., porte le nom de Michel. En haut à g. les lettres X/M se rapportent à l'archange. Les lettres subsistant à g. forment seulement le patronyme des Paléologues. Je serais donc tentée d'attribuer cette monnaie à Andronic II et Michel IX, bien que cette dénomination (trachy en argent) n'ait plus été frappée régulièrement depuis le début du règne de Michel VIII. C. Morrisson]

les sceaux ; la cuirasse, fréquente à l'origine puis assez rare ; le casque, emprunté au Bas-Empire mais qui disparaît rapidement; quelquefois la chlamyde (paludamentum); le diadème, qui revêt différentes formes, mais se fixe rapidement en un type inchangé pour des siècles : un cercle orné de pierreries avec des pendants latéraux décorés de perles et de pierres précieuses représentées par des globules (Pl. I, 7; IV, 50 etc.). A la fin du xive siècle seulement, ce type est remplacé par une couronne hémisphérique (Pl. XII), qui apparaît bien avant sur les miniatures (Pl. XV, 16). Parfois, l'empereur porte le nimbe (Pl. I, 7; II, 18); la longue tunique (appelée d'abord divitision puis sakkos) est portée soit avec la chlamyde antique, soit plus souvent avec le loros orné de pierres précieuses (Pl. I, 3, 7-8; II, 15, 21). Sur certaines monnaies de cuivre, l'empereur Théophile porte un couvre-chef orné d'une plume, la toupha, et le loros (Pl. III, 48). Parfois l'empereur est vêtu de la chlamyde tandis que le co-empereur ou les empereurs défunts figurés avec lui, portent le loros : la différence d'habillement, dans ce cas et dans d'autres, devait obéir à des règles précises, en rapport avec des cérémonies données, avec une signification particulière. L'étude systématique, tenant compte de toutes les monnaies, n'en a pas encore été faite, en dépit de quelques excellentes recherches partielles 1.

Dans l'une de ses mains l'empereur tient le *labarum* et plus souvent le sceptre, de formes variées mais généralement crucigère, dans l'autre, le globe, souvent crucigère, rarement l'épée. Avec le *loros*, suivant les époques, il porte d'abord la *mappa* consulaire antique, puis l'akakia symbolique.

La représentation du souverain portant le diadème décoré de pendants, le *loros*, le sceptre crucigère et l'akakia est l'image la plus majestueuse et la plus typiquement byzantine qui paraisse sur les monnaies pendant plusieurs siècles. Tous ces attributs et insignes avaient une valeur symbolique à fondement religieux.

Le titre de l'empereur, après celui, antique, d'augustus (encore employé un certain temps, presque toujours sous forme abrégée) et exceptionnellement d'imperator, fut ensuite celui de basileus (et basileus Romaiôn), rarement celui d'autokratôr (cependant souvent utilisé sous les Paléologues sous la forme autokratores Romaiôn<sup>2</sup>.

1. Cf. les études de G. P. Galavaris et J. D. Breckenridge, citées dans la bibliographie.

[Il manque en effet une étude sur le costume impérial dans le De Cerimoniis pour lequel l'édition Vogt est restée inachevée et dont on ne possède pas d'index, ce qui en rend l'utilisation malaisée. En l'absence de travaux récents, de l'avis des historiens de l'art, l'étude de J. Ebersolt (Mélanges d'histoire et d'archéologie byzantines, extr. de la Revue de l'Histoire des Religions, 76, 1917) reste encore la meilleure synthèse. Les deux ouvrages d'É. Piltz (Kamelaukion et mitra. Insignes byzantins impériaux et ecclésiastiques, Acta Universitatis Upsaliensis, Figura N. S. 15, Stockholm, 1977; Trois sakkoi byzantins, Figura, N. S. 17, 1976) s'efforcent de confronter les vêtements et les insignes conservées, les représentations figurées et les textes, et ouvrent une direction intéressante à la recherche mais l'exposé en est parsois confus.

C. Morrisson]

2. Cf. les monnaies d'or, d'argent et de cuivre reproduites par A. Veglery et G. Zacos, *NCirc*. 69, 1961, p. 134-136 et 159-162 (The Coins of Andronikos II with the Inscription « Emperors of the Romans »). (cf. Pl. VII, 103; Pl. XIII, 1-6; Pl. XIV, 1-3).

Un titre fréquent est celui de *despotès*, utilisé sur les monnaies jusqu'à la fin de l'empire, alors même que ce titre avait perdu son importance dans la hiérarchie byzantine des charges et des dignités : preuve, avec la forme du diadème, du conservatisme numismatique.

Dans deux cas (Michel VI, Isaac I<sup>er</sup>) l'empereur est qualifié d'« orthodoxe » (Pl. III, 45) <sup>1</sup> ce qui est en revanche fréquent dans l'intitulé des chrysobulles du xi<sup>e</sup> siècle. Quelques monnaies de cuivre du xiii<sup>e</sup> siècle récemment publiées (Pl. XI, 164) <sup>2</sup> ont le revers entièrement occupé par la légende « Macedonia » ou « Constantinopolis », allusions à Alexandre ou à Constantin le Grand dont les empereurs byzantins se considéraient les successeurs.

### 3. L'impératrice.

Le personnage de l'impératrice, représentée en buste ou en pied, seule ou le plus souvent aux côtés de l'empereur, est fréquent pendant plusieurs siècles, surtout sur les monnaies de cuivre. A l'époque des Comnènes, elle ne paraît qu'une fois, sous Alexis Ier, avec son mari et son fils, sur une émission spéciale en plusieurs métaux, probablement destinée à célébrer l'association au trône de son fils Jean (Pl. IV, 55). A l'époque des Paléologues, elle paraît seulement sur les monnaies déjà citées d'Anne de Savoie, et ne figure jamais sur celles de Nicée et de Thessalonique 3. L'impératrice peut être la femme de l'empereur ou la régente, veuve, telle Anne de Savoie, ou la souveraine effective, telle Irène après la déposition de son fils.

Ses vêtements et ses attributs sont les mêmes que sur d'autres œuvres d'art. Elle porte souvent un diadème caractéristique « à pointes » avec des pendants. Au xie siècle son riche vêtement est orné devant d'une pièce drapée en forme d'écu, pendant de la ceinture 4. Le sceptre est souvent crucigère mais prend parfois la

- 1. Pour Michel VI, v. notre article, Un riflesso numismatico dello scisma d'Oriente, *EPANOΣ*, *Raccolta di scritti in onore del prof. C. Adami*, Vérone, 1941, p. 1-6, et ses recensions dans *BZ*, 42, 1942, p. 361 (par F. Dölger) et V. Laurent, *Bulletin*, p. 234, du même, « Le titre d'empereur orthodoxe et le sens de son emploi en numismatique byzantine », *Cronica numismatică şi arheologică*, Bucarest, 135-136, juillet-décembre 1945, p. 34-41.
  - 2. V. notre article Autocratori.
- 3. [Anne figure en fait sur de rares monnaies de cuivre frappées à Thessalonique de 1355 à 1365 v. supra p. 21 n. 2. C. Morrisson]
- 4. [Ebersolt avait identifié à tort cette partie du loros en forme d'écu figurant sur le costume des impératrices, avec le thorakion mentionné par Constantin VII. Comme l'ont montré G. De Jerphanion (Le Thorakion, Mélanges Ch. Diehl, Paris, 1930, II, p. 79 et s.) et M. Soteriou (Τὸ λεγόμενον θωράκιον τῆς γυναικείας αὐτοκρατορικῆς στολῆς, EEBS, 23, 1953, p. 524-530), il s'agit en fait de l'extrémité du loros, retenu à la taille par une fibule au lieu de pendre par-dessus le bras gauche, comme dans le costume des empereurs. Pour une étude de la titulature des impératrices dans les textes et sur les monnaies, son évolution et sa signification, cf. E. Bensammar, Byz, 46, 1976, p. 243-291

forme d'un bâton décoré de globules qui s'élargit parfois dans sa partie supérieure. Anne de Savoie porte un habit à très larges manches.

Les visages sont uniformes et dépourvus de caractère personnel. Les titres employés sont augusta, basilissa, despoina; bien qu'Anne de Savoie ait porté sur ses sceaux le titre d'autokratorissa, celui-ci n'a jamais paru sur les monnaies.

### 4. La croix, les personnages et les symboles religieux.

La croix est le plus important des symboles religieux : plusieurs siècles durant, elle occupe une face de la monnaie d'or, d'abord tenue par un ange (qui prolonge la figure antique de la Victoire ailée) puis seule. Des figures religieuses la remplacent ensuite mais elle reparaît sous diverses formes de temps en temps et, sous les Paléologues, de façon remarquable, surtout sur la monnaie de cuivre.

Les figures religieuses qui occupent elles aussi toute une face de la monnaie et sont souvent placées à côté de l'empereur — en général à la gauche de celui-ci —, sont en premier lieu le Christ, dont le buste paraît pour la première fois sur des monnaies en or de Justinien II (Pl. II, 15-16) ¹, la Vierge, que l'on voit pour la première fois sur celles de Léon VI (Pl. III, 36), divers saints, surtout les saints militaires, Saint Démétrius, Saint Georges, Saint Michel, Saint Théodore, puis Saint Andronic, Saint Constantin, Sainte Hélène, Saint Nicolas, Saint Pierre (à l'époque de Jean III Vatatzès), Saint Tryphon (sur les monnaies de l'empire de Nicée) (Pl. IV et s., passim) et d'autres, auxquels est venu s'ajouter il y a quelques années, le nom, sinon la figure, du prophète Achija ². Toutes ces représentations suivent dans

- 1. L'image du Christ en pied avait déjà parue sur une émission exceptionnelle de monnaie d'or d'Anastase I. Cf. G. Zacos et A. Veglery, « An Unknown Solidus of Anastasius I », NCirc., 67, 1959, p. 154-155 et « Marriage Solidi of the Fifth Century », ibid., 68, 1960, p. 73-74. [= DOC 2]
- 2. Pour Sainte Hélène, v. notre article, *Monete Inedite*, n°s 114-117, pl. IV, et *Costantino il Grande*, n°s 4-6, fig. 1-14 de la pl. Pour Saint Nicolas, v. *Monete inedite*, n°s 65, 65 bis, 80 bis, pl. III (et non pas Saint Andronic, comme le suggérait REGLING à propos du n° 65 bis, p. 22).

[V. aussi M. CARAMESSINI-OECONOMIDES, Monnaies trouvées dans les fouilles de la basilique Saint-Achillée, RN6, 9, 1967, p. 261, nº 77, pl. XLII, 23 [notre pl. VI, 86]. Dans une lettre à l'auteur, du 20.1.1969, T. B. suggérait d'attribuer cette monnaie représentant un empereur imberbe, à Jean Ange Comnène de Thessalonique (1232-1243), et corrigeait également la description proposée du revers : deux ailes soutenant la hampe d'une croix entourée d'un cercle, au lieu de deux personnages, impression créée par une illusion d'optique. Il y voyait une variante du type Imperatore alato, III, 54-59, pl. IV et V : deux grandes ailes affrontées de part et d'autre d'une étoile à six rayons. Saint Nicolas figure aussi debout, seul, au revers sur des monnaies d'Andronic II et Michel IX (ou Michel VIII et Andronic II?), publiées par H. Weller, Eighteen Byzantine Scyphate Coins of the Late 1200s, NC7, 9, 1969, p. 243-244, pl. XII, 13-17. (notre pl. XV, 22-23)

Pour Saint Pierre, v. Laurent, Bulletin, p. 234 (trésor roumain de monnaies des Comnènes trouvé à Bals) et notre article Le chiavi di S. Pietro, nos 4-6.

[Les monnaies concaves anonymes au type de Saint Pierre et de la Vierge Hagiosoritissa (Pl. VI, 90) ont été classées par M. Hendy parmi les « imitations latines », type S (Hendy, pl. 27, 8-9). Il

les traits, les attitudes, les vêtements, les schémas traditionnels et immuables. Une anomalie iconographique, au moins apparente : sur quelques belles monnaies d'argent de l'empire de Thessalonique (x111e s.) la Vierge est représentée debout, de face, les bras étendus, dans l'attitude de la Vierge Blachernitissa, bien qu'elle porte là le nom d'haqiosoritissa (celle-ci est généralement représentée de profil, orante) (Pl. VI, 81-82) 1.

Lorsque le Christ est à côté de l'empereur, il étend la main sur la tête de celui-ci, dans le geste de le couronner. La Vierge d'habitude et parfois un saint, font le même geste, tous deux, a-t-on dit <sup>2</sup>, à la place du Christ et comme intermédiaires entre celui-

(suite de la note 2, p. 25)

existe encore d'autres types à l'effigie de Saint Pierre et Saint Paul (type T, H., pl. 27, 10-11) ou de Saint Paul seul (D. M. Metcalf, The Peter and Paul Hoard, NC<sup>7</sup>, 13, 1973, p. 144-172, type U, pl. 10, 55-60) que Metcalf suggère d'attribuer plutôt aux Bulgares. En 1204, en effet, lors de son couronnement, Kaloyan avait reçu du pape l'étendard de Saint Pierre et plus tard la métropole de Tirnovo avait été placée sous le vocable des saints Pierre et Paul. La monnaie de Jean III publiée par Bertelè (Le chiavi di S. Pietro) (= Hendy, pl. 43, 10) peut bien, comme le veut T. B., avoir été une allusion aux négociations en cours avec la papauté sur l'union des Églises. De toute façon, étant donné que l'apparition de ces saints dans l'iconographie monétaire est limitée à cette première moitié du XIII° siècle, il demeure justifié d'y voir une référence au rôle joué par la papauté dans la politique orientale à cette époque.

G. Morrisson]

Le nom du prophète Achija figure sur une monnaie d'argent d'Andronic II publiée par T. Gerrasimov, Monnaies inédites des Paléologues (en bulgare avec un résumé français), Razkopki i Proučvanija (Fouilles et Recherches), 4, Sofia, 1949, p. 23-25, 41 (Académie Bulgare des Sciences, Musée National Bulgare). Sur celle-ci figure Andronic II avec un autre personnage à la barbe courte, revêtu du costume impérial (diadème avec pendants, loros), placé à droite (pour l'observateur), qui tient la main sur la haste de la croix centrale au-dessous de celle d'Andronic; autour, la légende circulaire .. NA Γ... CIIO ΟΠΡΟΦΙΤΙ C ΑΧΙ (Prophète Achija).

[Selon M. A. Veglery, sur un autre exemplaire du Musée d'Istanbul, pesant 2 g, l'inscription se lit ainsi: ΟΠΡΟΦΙΤΙ CAX ΙΝΛΡΑ\* ΟΠΛΟ ce qu'il propose d'interpréter comme 'Ανδρόνικος δ Παλαιολόγος C. Morrisson]

Ce prophète avait prédit à Jéroboam qu'il monterait sur le trône, de même, s'il se conduisait avec rectitude, que ses descendants; mais comme il n'observa pas les commandements divins, le prophète lui annonça sa propre destruction et celle de toute sa famille. Achija est décrit dans la Bible comme un vieillard aveugle vêtu d'un manteau, et représenté dans la peinture byzantine comme un vieillard à grande barbe longue. Ce qui ne correspond pas du tout à l'image qui figure sur la monnaie, proche de la représentation habituelle du co-empereur (Michel IX ou Andronic III), à qui conviendraient l'aspect, le vêtement, la position de la main (signe d'un rang inférieur) et à qui s'adressait la première prophétie d'Achija (V. I. Rois, XI, 29-39 et XIV, 1-18. M. Didron, Manuel d'Iconographie chrétienne grecque et latine, Paris, 1845, p. 139).

[M. Veglery veut bien me signaler qu'il s'agit peut-être ici en fait du roi Achaz (Isaïe, VII, 1-14), représenté par ailleurs sur les mosaïques de la Kariye Djami et pour lequel Andronic II devait avoir une vénération particulière. La figure d'Achaz est celle du souverain fidèle au Seigneur et assuré ainsi de la protection divine contre les ennemis de sa dynastie et de son peuple. C. Morrisson]

- 1. V. notre article La Vergine Aghiosoritissa, p. 234, fig. 5-6 de la pl.
- 2. Cf. Grabar, L'empereur, p. 112, et Treitinger, Die oströmische Kaiser und Reichsidee, Iéna, 1938, p. 30 n° 2.

[Le thème du couronnement de l'empereur par le Christ n'apparaît pas sur les monnaies et sur d'autres monuments des arts mineurs avant le IX° siècle. Avant 1204, à l'exception du nomisma

ci et l'empereur. En d'autres cas la Vierge et les saints tiennent avec l'empereur une longue croix ; parfois les saints tiennent avec lui un autre symbole, tel le globe crucigère, l'épée, un château (Pl. IV et s., passim). En ce cas et en d'autres similaires, la Vierge et les saints sont là comme protecteurs de l'empereur et de l'empire. Tous les personnages religieux furent éliminés à l'époque iconoclaste et remplacés par la croix ou par des portraits impériaux ; mais ils reparaissent après le rétablissement des images <sup>1</sup>. En rapport avec cette esquisse sur iconographique, il convient d'indiquer certaines questions connexes.

### 5. Les monnaies anonymes 2.

Tout d'abord, la disparition pour un certain temps, surtout sur la monnaie de cuivre, de l'effigie et du nom même de l'empereur qui furent remplacés par des figures ou des inscriptions religieuses. Cette innovation apparaît sous Jean Tzimis-kès <sup>3</sup> et caractérise tout le monnayage de cuivre de ses successeurs jusqu'à Isaac Ier; mais les « monnaies religieuses anonymes » se mêlent aux monnaies portant le

commémoratif du couronnement de Jean II Comnène (pl. IV, 55), les rares représentations monétaires, sous Romain I, Romain IV et Andronic I, sont toutes associées à des souverains dont l'avènement, en des circonstances de crise, pouvait être contesté. Après 1204, la grande faveur du thème est certainement en rapport avec le désir des empereurs de Nicée et de Thessalonique d'affirmer la légitimité de leurs prétentions, en insistant sur la protection divine dont ils faisaint l'objet. Cf. J. Touratsoglou - P. Protonotarios, art. cil. supra (p. 22 n. 1) C. Morrisson]

- 1. [Dans sa concision, cette affirmation est quelque peu exagérée. En fait le seul personnage religieux qui ait paru sur les monnaies avant l'époque iconoclaste, est le Christ sur le solidus du mariage d'Anastase I et sur les monnaies de Justinien II. Cette représentation avait été à nouveau écartée par les successeurs de celui-ci, avant même l'arrivée au pouvoir de Léon III. Cf. A. Grabar, L'iconoclasme byzantin. Dossier archéologique, Paris, 1957. Cependant, la période iconoclaste est marquée par la prépondérance des représentations impériales par rapport aux symboles religieux.

  C. Morrisson]
- 2. [T. Bertelè projetait d'insérer ici un court développement sur les monnaies partiellement anonymes, c'est-à-dire celles comprenant : soit seulement un nom (par exemple une monnaie à l'effigie d'Andronic II et Michel IX avec la seule légende  $AN\Delta PO$  NIKOC au droit et au revers le monogramme des Paléologues Monete inedite, n° 71-72 (Pl. XI, 160); soit seulement le patronyme (par exemple sur une série de monnaies de Michel VIII avec la seule inscription  $\Pi\Lambda O\Lambda FO$  ( $\Pia\lambda aio\lambda \delta \gamma o \varsigma$ ), (Pl. IX, 130); Ratto 2183 sur lequel l'inscription est illisible); soit avec l'effigie impériale sans aucune inscription (par exemple un tétartéron de cuivre de l'empire de Nicée d'attribution incertaine Sabatier, pl. LXX, 17; Hendy, pl. 36, 7 (Pl. VI, 78).

  C. Morrisson]
- 3. Une monnaie anonyme en argent attribuée à Jean I Tzimiskès a été récemment transférée au règne postérieur de Basile II et Constantin VIII (Ph. GRIERSON, A misattributed Miliaresion of Basil II, ZRVI, 8, 1 = Mélanges Ostrogorsky I, Belgrade, 1963, p. 111-116) (Pl. III, 43). Le nom de l'empereur figure encore sur les monnaies de cuivre de Jean I Tzimiskès et de Basile II de l'atelier de Cherson.

[Une autre monnaie anonyme en argent autrefois donnée à Romain IV a été attribuée à Romain III. J. FAGERLIE, MN, 10 1964, p. 227-236 (Pl. III, 44)].

nom ou l'effigie de l'empereur jusque sous le règne d'Alexis I<sup>er</sup> (Pl. III, 49) <sup>1</sup>; il en existe encore quelques exemples aux siècles suivants, parmi les monnaies concaves, postérieures à Alexis I<sup>er</sup> et parmi celles de Nicée et des Paléologues <sup>2</sup>. Si l'on considère l'importance fondamentale de l'effigie impériale, soit comme garantie du caractère officiel de la monnaie, soit à des fins de propagande dynastique, sa suppression paraît surprenante. Il faut supposer que les premières émissions de monnaies anonymes, qui bouleversaient les traditions numismatiques, ont été provoquées par de puissantes vagues de sentiment religieux, dont on a des explications, dans le cas de Jean Tzimiskès et de Basile II <sup>3</sup>; l'on comprend toutefois que le système, une fois instauré, ait pu être maintenu sans motif particulier.

### 6. Les innovations iconographiques des XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles.

Nous avons déjà indiqué l'esprit conservateur qui se manifeste dans la numismatique byzantine mais nous devons ajouter que les xiiie et xive siècles voient de nombreuses et importantes innovations iconographiques, surtout sur les monnaies, en grande partie inédites, de l'atelier de Thessalonique, qui dut jouir d'une certaine autonomie pour le choix des représentations.

Nous voyons apparaître par exemple, l'empereur agenouillé (Pl. X, 142-143), ailé (Pl. VI, 89), sous un arc (Pl. X, 156-157), entre les créneaux d'un château ou à cheval; il tient dans sa main, un étendard (Pl. VII, 91), un château (Pl. VI, 85; VIII, 119), un grand lis (Pl. IX, 134, 136, 137; X, 146), une palme (Pl. XIV, 4, 5). Entre autres symboles, nous voyons, au revers, l'aigle à une ou deux têtes (Pl. VIII, 113, 118; XI, 172), quatre bandes entrelacées (Pl. VI, 76, 77; X, 150), la croix ailée (Pl. IX, 135; X, 156, 158), un lis (Pl. IX, 138), une grande fleur dont les pétales s'ouvrent comme des rayons (Pl. X, 154, 155), un grand croissant, trois clés (Pl. VIII, 115), une enceinte fortifiée (Pl. VIII, 116-117), une sorte d'ostensoir (Pl. IX, 140-141), l'image

- 1. Les monnaies anonymes religieuses ont été l'objet de patientes recherches de divers auteurs pour en déterminer l'attribution à tel ou tel règne: W. II, p. 480-483; A. R. Bellinger, The Anonymous Byzantine Bronze Coinage, NNM, 35, 1928; P. D. Whitting et C. H. Piper, SCMB, 1949, p. 328 et s., 1950, p. 162 et s., 529 et s., 1951, p. 359 et s., avril 1953, p. 148; M. Thompson, The Athenian Agora, II: Coins, Princeton, 1954, p. 109-115; I. Dimian, De la chronologie et de l'attribution des monnaies anonymes en bronze, SCN 3, 1960, p. 197-220 (en roumain, rés. fr.).
- 2. Pour l'époque des Comnènes, v. par exemple nos articles, Monete inedite, n°s 101-117, (Pl. VI, 90) et Costantino il Grande, n° 1-10. Mais il existe d'autres exemples dont certains inédits.
- [T. B. pensait ici à certains ex. des types donnés depuis par Hendy aux « Latins » (H. pl. 27, 3-7), à d'autres récemment attribués à Trébizonde (x11° siècle (infra, p. 95 n. 1) tel BNC, pl. LXXXI, 200.] Pour Nicée, une monnaie d'argent portant sur la face interne le Christ de la Chalcé et sur la face externe la Vierge (Pl. VII, 92). Pour les Paléologues, v. NCirc., 58, 1948, p. 161-162; 70, 1962, p. 76-80 (Cf. Pl. VIII, 108).
- 3. Pour Jean I Tzimiskès, G. Schlumberger, L'épopée byzantine à la fin du Xe siècle, I, Paris, 1896, p. 184; pour Basile II, Grierson, art. cit. supra (p. 27 n. 3), et Costantino il Grande, nº 13.

antique du trône du Christ improprement dite du « trône vide » (hétoimasie) et d'autres encore avec une grande abondance d'étoiles. Une image typique est celle où deux ailes surmontées d'une grande étoile (Pl. VI, 86), symbolisent le Christ et les anges qui l'adorent, en réduisant ainsi la scène à ses éléments essentiels.

Plusieurs de ces représentations, pour être tout à fait nouvelles dans le domaine numismatique, n'en étaient pas moins déjà connues dans d'autres domaines de l'art byzantin, à l'exception toutefois du motif de l'empereur ailé qui ne se rencontre jamais dans l'art, ni avant, ni après son apparition sur les monnaies, et qui se rattache à une idéologie présente seulement dans la poésie de cour. La croix ailée et les figures ailées sont en revanche fréquentes, parfois avec quelques années d'avance (pour autant qu'on le constate jusqu'ici) sur les monnaies germaniques des villes de la région danubienne. Sur ces dernières l'aile, lorsqu'elle accompagne un buste d'empereur ou de prince (civil ou ecclésiastique) ou encore un objet, a d'habitude la valeur d'un symbole héraldique parlant, tandis que sur les monnaies byzantines sa signification est toujours religieuse : elle rappelle en premier lieu l'ange qui protège le souverain et l'État.

D'autres types nouveaux, parmi ceux que nous avons signalés, ont été précédés par des images analogues sur les monnaies germaniques, surtout sur les bractéates, et plus rarement sur les monnaies des pays latins. De telles représentations ont pu inciter les Byzantins, soit à transposer dans la numismatique les thèmes déjà représentés dans d'autres catégories d'œuvres d'art, soit à y introduire celles de ces nouvelles images qui reflétaient leurs sentiments profonds <sup>1</sup>.

1. Sur toutes ces représentations, v. Imperatore alato et H. Longuet, Une trouvaille de monnaies des Paléologues, RBN, 108, 1960, p. 243-266 (3 pl.). Pour l'image de l'empereur tenant un étendard et celle de l'aigle monocéphale, v. Monete di Giovanni Comneno Duca, fig. 17, 25, 26 [Hendy, pl. 40, 7] (Pl. VII, 91). L'aigle bicéphale apparaît à l'époque des Paléologues sur des monnaies d'argent de bas-titre à la légende Politikon, publ. pour la première fois par N. Mušmov, NCirc., 43, 1935, p. 2-5 et Bull. de l'Inst. Arch. Bulgare, 10, 1936, p. 298-301. (v. le commentaire de V. Laurent, Politikon, p. 12-13) (Pl. VIII, 118), ainsi que sur des monnaies de cuivre (par exemple Photiadès, 597) (Pl. XI, 172).

La palme se voit sur des monnaies inédites de cuivre de Manuel Doukas, de Thessalonique. [V. L'imperatore con una palma, pl. I, fig. 3 et 4. Dans cet article, T. Bertelè publie également 3 monnaies inédites de Michel VIII et Andronic II sur lesquelles le jeune Andronic II tient un rameau de palme (Pl. XIV, 4-5). Cette palme était certainement une variété de sceptre, peut-être réservée à l'empereur associé n'exerçant pas le pouvoir impérial dans sa plénitude. Cependant T. Bertelè ne se résout pas à y voir le βάιον des impératrices décrit par le Pseudo-Codinos (Traité des Offices, VII, éd. Verpeaux, p. 260 : « un rameau d'or qui, du sommet au bas sur la longueur d'un empan, est incrusté de perles et de pierres précieuses tout autour »), qu'il identifierait plutôt avec le sceptre porté sur ses sceaux par Anne de Savoie (Anna di Savoia, pl. XI). Un sceptre analogue est tenu par les impératrices dès le xre siècle, en des versions plus ou moins élaborées ; ainsi Zoé sur un modèle pour un tétartéron, DOC III, 2, pl. LVIII, 2; Théodora, sur ses tétartéra, Eudocie sur ses histaména de 1067 (Pl. III, 39).

Le lis occupe tout le champ de revers de monnaies de cuivre de Jean III Vatatzès à Nicée (Sab. pl. LXIV, 40; BN = Hendy, pl. 35, 14), d'une monnaie inédite de Jean Doukas à Thessalonique, etc. [par ex. d'une monnaie de Michel VIII à Thessalonique, Pl. IX, 138]

### 7. La préséance sur les monnaies 1.

Quand plusieurs personnages impériaux sont représentés sur les monnaies, leur rang est indiqué selon des règles d'origine antique. Laissant de côté ici quelques

(suite de la note 1, p. 29)

[Le lis se rencontre encore, occupant tout le revers d'une monnaie de Michel VIII à Thessalonique (pl. IX, 138). J. Touratsoglou (A Contribution to the Lily-type issues of Michael VIII Palaeologus, 'Αρχαιολ. Δελτίον, 26, 1971, p. 189-193) considère que ce type est de source occidentale, les représentations du lis étant bien antérieures et plus nombreuses en Occident, et qu'il s'agit d'une imitation volontaire du type monétaire florentin en vogue à cette époque. Il souligne à juste titre la distinction à établir entre ces grands lis et les petits lis qui figurent dans le champ de certaines monnaies nicéennes (p. ex. pl. V, 73). V. Laurent avait proposé d'associer ces derniers, qui accompagnent souvent l'effigie de saint Tryphon, au miracle qui amenait annuellement la floraison de lis sur la tombe du saint (L'emblème du lis dans la numismatique byzantine: son origine, Centennial publication of the American Numismatic Society, ed. H. Ingholt, New York, 1958, p. 417-427).

C. Morrisson]

Les clés ont été signalées dans certains catalogues mais non-encore reproduites (v. pourtant *Le chiavi di S. Pietro*, fig. 1) il en existe toutefois dans certaines collections. Ces pièces appartiennent, de même que celles avec l'enceinte fortifiée, à la catégorie des pièces à la légende *Politikon* étudiée par V. LAURENT.

[Ce rapprochement ne m'est pas clair; car les pièces citées, ou du moins celle publiée par Bertelè dans Le chiavi di San Pietro — un stamenon concave de cuivre — n'ont rien à voir avec les petites pièces plates de billon, inspirées du denier occidental que sont les monnaies du type Politikon (cf. Pl. VIII, 115)

C. M.].

L'ostensoir et le « trône vide » (hétoimasie) apparaissent sur des monnaies des Paléologues jusqu'ici inédites.

[Pour « l'ostensoir », cf. Pl. IX, 140-141. Ce type est présenté comme inédit par A. Veglery et A. Millas, Rare Copper Coins of the Laskarids (1204-1261) and the Palaeologids (1258-1453), NCirc, 85, 1977, p. 96, n° 7, qui l'attribuent, comme Bertelè, à Michel VIII et Andronic II. Dans son commentaire, S. Bendall (Notes on Rare Copper Coins of the Laskarids and Palaeologids, ibid., p. 362-363) le restitue au règne d'Andronic II et Michel IX. L'hétoimasie figure au revers de monnaies concaves de Michel VIII, les unes en argent les autres en cuivre, récemment publiées par S. Bendall (A Numismatic Representation of the Hetoimasia, (NC<sup>7</sup>, 16, 1976, p. 231-234) (cf. Fig.) D'après le style du portrait de l'empereur ces émissions dateraient de la fin du règne.

C. Morrisson]



1. [On trouvera une mise au point très détaillée de la préséance sur les monnaies des viiie-ix siècles dans DOC III, 1, p. 108-115. Grierson y insiste notamment sur les problèmes posés par les représentations de deux ou trois personnages, et sa position, dans l'ensemble, ne diffère pas de celle adoptée ici par T. Bertelè. Il n'attache pas cependant la même importance que celui-ci à la position

cas de double représentation d'un empereur, ou de plusieurs personnages, qui posent pourtant quelques problèmes assez intéressants, nous nous bornerons à dire que dans le cas le plus fréquent où il y a deux empereurs, la place d'honneur (c'est-à-dire à gauche pour le spectateur) est réservée à l'empereur principal (qui peut être encore enfant) et la seconde place (à droite pour le spectateur) au co-empereur (en général le fils aîné de l'empereur). Mais ce schéma simple se complique pour deux raisons : l'une, honorifique, lorsque l'empereur cède par déférence sa place, dans certaines séries de monnaies, à sa femme (par exemple, Constantin X et Eudocie) ou à sa mère (par exemple, Jean V et Anne de Savoie) ou encore à son fils en certaines occasions exceptionnelles (ce qui arrive par exemple sur des monnaies inédites ou peu connues de Michel VIII avec son fils Andronic II et d'Andronic II avec son fils Michel IX)1. L'autre raison, plus importante, est politique : en général, lorsque l'empereur légitime est un enfant, et le co-empereur un homme mûr, qui a réussi à s'emparer du pouvoir et tente ensuite d'usurper la place principale. Cette lutte dramatique pour le pouvoir se reflète dans toutes ses phases sur les monnaies ; ainsi la position des personnages, des mains, des noms sur les monnaies de Constantin VII et Romain Ier 2. Nous connaissons aussi le cas d'un usurpateur qui s'empare subitement de la première place et relègue au second rang l'empereur légitime, qui réussit pourtant peu à peu à rétablir son effigie à la place d'honneur : ainsi pour les monnaies de Jean V Paléologue et de Jean VI Cantacuzène que nous avons récemment publiées 3.

Dans les cas normaux aussi bien que dans les cas exceptionnels, la prééminence d'un empereur est indiquée par la position des mains sur la haste de la longue croix dressée entre les deux empereurs qui la tiennent chacun d'une main : la main de l'empereur principal est toujours la plus haut placée. De même, lorsqu'une impératrice pose la main sur la haste de la croix au-dessus de celle de l'empereur, et d'autant plus si elle occupe la place d'honneur, nous avons là une preuve sûre qu'elle avait à

relative des mains tenant une croix ou tout autre objet, et signale quelques cas dans lesquels elle ne reflète pas la préséance exprimée par la position des personnages : les folles de Léon III, type 4 sur lesquels la main de Constantin V domine celle de son père, les solidi de Constantin VII et Zoé, de Constantin VII et Romain I. En règle générale, cependant, la thèse de Bertelè — déjà exprimée par De Saulcy en 1836 — demeure valable.

C. Morrisson]

- 1. Sabatier, II, pl. LXII, 3; Ratto, 2234-2235 (Les descriptions et attributions de ces deux ouvrages doivent être rectifiées). [V. infra, Le co-empereur, p. 141, 148].
- 2. H. GOODACRE, The Story of Constantine VII Porphyrogenitus from his Solidi, NC<sup>5</sup>, 15, 1935, p. 114-119, 1 pl.

[et plus récemment BNC II, p. 562 et s.; DOC III, 2, p. 529 et s.; MN 19, 1974, p. 87-118; C. MORRISSON]

3. Giovanni VI [Voir depuis, S. DIMITRIJEVIĆ, La monnaie commune des empereurs Jean V Paléologue et Jean VI Cantacuzène, ZRVI 8, 2, 1964, p. 48-52; A. VEGLERY et A. MILLAS, Gold and Silver Coins of the Time of John V, NCirc., 78, 1970, p. 486-488, 79, 1971, p. 2-5.

C. Morrisson]

ce moment une position politique et juridique prééminente (cf. les deux pièces d'or très rares d'Eudocie avec son fils Michel VII) 1.

Font exception les monnaies du second règne de Justinien II sur lesquelles paraissent pour la première fois deux empereurs qui tiennent ensemble la croix ; Justinien II a la main au-dessous de celle de son fils, par un geste forcé du bras qui se voit déjà sur des aurei du Bas-Empire, quand, par exemple, deux empereurs assis tiennent ensemble le globe. Une telle disposition disparaît à partir de Basile I<sup>er</sup> et de ses successeurs sous lesquels s'affirme une disposition plus simple et plus naturelle qui deviendra définitive.

Ce dernier schéma iconographique est aussi constamment appliqué lorsque un personnage religieux — la Vierge ou un saint — est représenté à côté de l'empereur : s'ils tiennent entre eux une croix, la main du personnage religieux est au-dessus de celle de l'empereur : les exceptions sont très rares <sup>2</sup>.

Sur quelques monnaies, il y a parfois la manus Dei qui, venant du ciel, est tournée vers l'empereur en signe de protection et de bénédiction; quand il y a un co-empereur, la manus Dei est située près de la tête de l'empereur principal, quelque place qu'il occupe (comme on le voit sur certaines monnaies encore inédites). Parfois elle est placée au-dessus de la tête de l'empereur, même si la Vierge se trouve à côté de lui.

#### 8. Droit et revers.

La distinction du droit et du revers des monnaies byzantines soulève aussi quelques difficultés. On admet généralement que le côté portant l'effigie de l'empereur est le droit, ce qui est évident sur les monnaies de cuivre portant au revers une

1. L'un de ces nomismata est signalé et reproduit dans le cat. de vente Glendining de la coll. « Foreign Prince » (Cantacuzène) (Londres, déc. 1922, n° 209) (Pl. III, 40) et mentionné par Goodacre, p. 255; un autre dans NCirc., 57, 1949, 217 et s., 281.

[Ce dernier, publié par Whitting en 1949 est en fait un tétartèron de Michel VII et Marie, type C. sur lequel les effigies des empereurs ont été inversées et qui porte une légende rétrograde. BNC II, p. 653, n. 1; DOC III, 2, p. 782.

C. Morrisson]

Antérieurement, il existe un nomisma de Constantin VII et Zoé sur lequel la mère de l'empereur, bien qu'elle occupe la seconde place, a sa main sur la haste de la croix au-dessus de celle de son fils (H. Goodacre, art. cit., n. 19, pl. VIII, 2). (DOC III, 2, pl. XXXVI, 2) (Pl. III, 37). Nous consacrerons à la préséance impériale une étude particulière, s'appuyant sur un matériel en grande partie inédit de l'époque des Paléologues, que nous avons rassemblé au cours de longues années de recherches.

- [T. B. fait ici allusion à une étude en projet, dont l'article sur le co-empereur sur les monnaies des Paléologues que nous publions en appendice, aurait constitué le noyau. C. Morrisson]
- 2. Ceci se produit sur des monnaies de cuivre inédites de Michel VIII frappées à Thessalonique, ayant le même type iconographique, sur lesquelles l'empereur, sur la haste de la croix, à la main audessus de celle de saint Démétrius qui se tient à côté de lui (Pl. IX, 131) (= Bendall, Michael VIII, T. 3).

marque de valeur et la signature de l'atelier. Mais il existe, par exemple, un type de solidus de Justinien II sur lequel la marque de l'atelier est placée à côté de l'empereur. Il existe aussi d'autres monnaies, par exemple un miliarèsion de Romain IV (Romain III selon J. Fagerlie) et des monnaies d'Alexis I<sup>er</sup> Comnène, qui portent sur le prétendu revers un personnage religieux entouré d'une légende invoquant la protection divine pour l'empereur, représenté sur l'autre face, sur laquelle cette légende se poursuit, accompagnant l'empereur dont le nom et le titre, qui y figurent en général, sont mis au datif (Pl. III, 44, 46; IV, 56-57). La difficulté disparaît si l'on considère que le personnage religieux l'emporte évidemment sur tous les autres : la face entièrement occupée par le Christ, la Vierge ou un saint, est théoriquement la première et la plus importante, mais les fins juridiques, politiques et pratiques de la monnaie pouvaient prévaloir dans l'usage courant, et faire considérer comme droit la face portant l'effigie du souverain 1.

Sur les monnaies concaves, l'empereur apparaît généralement sur la face interne, le droit coïncidant en ce cas avec le côté que nous tenons normalement sous nos yeux lorsque nous manions ces monnaies. Ce n'est qu'en de rares cas, ainsi sur des monnaies de Jean Comnène Doukas de Thessalonique et d'Andronic III Paléologue (Pl. XI, 166), que l'empereur est représenté sur la face externe et Saint Démétrius sur la face interne <sup>2</sup>.

### 9. Les inscriptions monétaires.

Les inscriptions monétaires, pour quelque temps latines, puis grecques, sont régulières et nettes pendant plusieurs siècles, mais tendent à devenir plus grossières à la fin de l'empire : ce phénomène correspond à une détérioration générale du dessin des personnages et de la régularité de module et de poids sur laquelle nous reviendrons.

Les dates sont inscrites sur les monnaies pendant les premiers siècles de l'empire et indiquent l'année du règne (à partir de la douzième année du règne de Justinien

- 1. [L'opinion ici exprimée par T. Bertelè est théoriquement partagée par Grierson lorsqu'il conclut une courte discussion sur ce point (Byzantine Gold Bullae, DOP, 20, 1966, p. 242-243) en disant: « Le savant moderne est donc en droit de considérer comme l'avers la face de la monnaie de son choix, mais, pour des raisons techniques, il est mieux d'accepter le point de vue supposé des autorités émettrices. » Mais tandis que T. Bertelè préférait suivre l'opinion courante à l'époque byzantine même, Pachymère (II, p. 494, cité infra p. 42, n. 1) ne décrit-il pas l'hyperpère de Michel VIII comme ayant « au dos »  $(\delta \pi \iota \sigma \theta e \nu)$  l'effigie de la Vierge et considérer comme le droit la face portant l'effigie impériale, Grierson en revanche s'en tient dans la pratique à ce qu'il considère le point de vue des autorités byzantines et décrit comme droit la face à l'effigie religieuse, comme revers la face à l'effigie impériale (V. DOC III, 1, p. 109).
- 2. La même question peut se poser à propos des monnaies concaves ayant un personnage religieux sur les deux côtés. Ceci arrive par exemple sur les monnaies suivantes, publiées ou inédites, de différentes époques:

Ier, sur les monnaies de cuivre) ou parfois l'indiction. Vers le milieu du VIIIe siècle, toute datation disparaît; ce n'est qu'après plusieurs siècles qu'on trouve de nouveau l'indiction sur quelques monnaies inédites ou peu connues des Paléologues 1.

De même, la marque de valeur, sous des formes dérivées de la réforme du monnayage de cuivre d'Anastase I<sup>er</sup> (M=40 nummi ; K=20 ; I=10 ; E=5 etc.) dure quelques siècles. Elle est supprimée à Constantinople dans la première moitié du  $IX^e$  siècle (sous Théophile).

Les monnaies peuvent présenter beaucoup d'autres signes (lettres, croix, étoiles, globules, sigles, monogrammes — outre ceux indiquant parfois le nom de l'empereur — etc.), surtout à l'origine et plus encore à la fin de l'empire. Ce peuvent être, selon les époques, des marques d'atelier, la marque de l'officine, parfois une

	(suite	de	la	note	2	n	33)	
1	Sulle	uc	ш	HOLE	4.	IJ.	ບບ	١

Face interne (concave)	Face externe (convexe)	Source	(Pl.)
Christ de la Chalcè	Vierge debout		VII, 92
Vierge	Christ	Sab. pl. LXX, 9, 10	
		(Hendy, pl. 27, 6-7)	
Vierge	Saint Pierre	Monete inedite 101	
		= Chiavi = H. pl.	
		27, 8-9	VI, 90
Saint Michel	Christ	W. pl. LXXII, 9.	
		(H. pl. 41, 21)	
Saint Michel	Vierge	Inédite (Bertelè, dos-	
		sier, p. 119, 19) (H.	
		pl. 27,5)	
Saint Jean-Baptiste	Vierge	Inédite (Bertelè, dos-	
(Prodrome)		sier, p. 119, 17)	ļ
Saint Pierre et	Vierge Hagioso-	Monete inedite	
saint Paul	ritissa	104-105 (H. pl. 27,	
		10)	
Saint Constantin	Christ	Costantino il Grande	
et sainte Hélène			

Faut-il supposer que ces personnages ont été placés au hasard sur l'une ou l'autre face de la monnaie? Ou bien le choix de la face interne (concave) et de la face externe (convexe) obéit-il à une intention précise? Dans ce dernier cas, qui semble d'ailleurs plus probable et logique, la place habituelle de l'empereur (sur la face interne) aurait été cédée au personnage que le souverain cherchait à honorer plus particulièrement.

[Les ex. cités ci-dessus me paraissent cependant susceptibles d'une autre interprétation : dans six cas sur huit, le personnage religieux le plus éminent, Christ/Vierge ou Vierge/Saint, occupe la face externe. D'autre part, il faut remarquer que toutes les pièces anonymes citées ici par Bertelè datent de la première moitié du XIIIº siècle et sont d'attribution difficile. Quelle que soit l'autorité dont leur émission ait pu relever, les traditions étaient certainement moins contraignantes et moins lien respectées qu'avant 1204.

C. Morrisson]

1. Celles-ci feront l'objet d'une étude, en cours de préparation. (Il s'agit de l'article inédit que nous publions ci-dessous, p. 123-136).

forme de datation, parfois aussi l'indication d'une émission etc. Mais à la fin de l'empire, ce sont probablement les symboles ou les initiales désignant le personnage (éventuellement les deux personnages) responsables de la fabrication des monnaies de la même façon qu'à l'époque romaine et sur les monnayages européens contemporains. Dans certains cas enfin, les étoiles ou certaines lettres pouvaient avoir une signification religieuse <sup>1</sup>.

Tous ces signes pourraient être expliqués par une recherche systématique et par l'examen de tous ceux utilisés au cours des divers règnes, en tenant compte des usages romains et du Bas-Empire, aussi bien que de ceux des états orientaux et européens en relations étroites avec Byzance, et qui sur ce point auraient pu subir ou exercer quelque influence dans ce secteur particulier <sup>2</sup>. De toute façon, il convient de souligner que, dans une même série, les signes ne pouvaient avoir une signification différente, mais devaient suivre un même principe; aussi, serait-ce faire œuvre vaine et trompeuse que d'appliquer une explication séduisante aux signes d'une seule monnaie, sans examiner la possibilité de son application à d'autres monnaies analogues.

- 1. Pour ce qui concerne les invocations religieuses, v. I. N. Svoronos, Bvζαντιακὰ Nομισματικὰ Ζητήματα, JIAN, 2, 1899, particulièrement p. 382 et s.
  - [V. aussi A. Frolow, « IC XC NIKA », BySl., 17, 1956, p. 98-113].
- 2. Certains de ces signes, qui se trouvent sur les hyperpères successifs du règne d'Andronic II Paléologue, ont été signalés en des tableaux joints aux articles de A. Veglery et G. Zacos, *NCirc.*, 1961, p. 135. (Cf. Pl. VII, 96-98; Pl. XV, 17-18).

[repris et développés par A. Veglery et A. Millas, NCirc, 81, 1973, p. 469; 82, 1974, p. 5, 50, 51] et Th. Gerasimov, Les Hyperpères d'Andronic II et d'Andronic III, Byzantino bulgarica 1, 1962, p. 236. V. aussi mon article, en préparation sur le trésor d'Istanbul, à paraître dans les DOP. Il me paraît toutefois douteux qu'on puisse accorder à ces marques dans le champ une signification religieuse. Comme le suggérait déjà Th. Gerasimov, il s'agit vraisemblablement, de même que sur les monnaies occidentales de la même époque, de marques de monétaires ou de signes similaires.

C. Morrisson]

## Deuxième Partie : « L'intérieur » de la monnaie (Métrologie, Titre, Valeur)

« L'intérieur » de la monnaie, sa partie essentielle, consiste en la valeur du métal, laquelle dépend à son tour du titre de l'alliage et du poids de la monnaie. D'où l'importance du rapport légalement établi entre les différentes monnaies et du rapport qui a existé entre celles-ci et la valeur variable des différents métaux sur le marché.

### 1. La monnaie d'or (solidus, nomisma, hyperpère).

Comme nous l'avons déjà dit, la monnaie la plus importante du système monétaire byzantin est la monnaie d'or, dont la base est le solidus de Constantin I<sup>er</sup>. Nous l'examinerons brièvement, faisant seulement quelques allusions aux fractions. Le solidus est la 72º partie de la livre et par conséquent, si on attribue à celle-ci un poids de 327,45 g comme on l'admet généralement, devait peser 4,55 g; mais ce poids théorique n'est presque jamais atteint.

Un auteur (Naville) a soutenu que la livre romaine pesait 322,56 et que, par conséquent, le solidus était de 4,48 g. Un autre (Guilhiermoz) est d'avis que la livre est allée s'affaiblissant à l'époque byzantine, pour se stabiliser autour de 318,69 g: la monnaie d'or aurait alors été de 4,42 g, et il existe beaucoup de sous d'or byzantins plus tardifs qui tendent à confirmer cette hypothèse. Mais l'on a fait et l'on pourra faire aussi d'autres calculs aboutissant à des résultats un peu différents, tous vraisemblables, mais relevant tous dans une certaine mesure de l'hypothèse <sup>1</sup>. Dans le présent ouvrage, nous nous tiendrons, pour calculer le rapport or-argent à diverses époques, au poids originel de 4,55 g pour la monnaie d'or jusqu'à Alexis III (même s'il se peut qu'il ait été affaibli auparavant et que ce chiffre doive être considéré comme conventionnel); cependant aux xiiie et xive siècles, nous nous référerons à une monnaie d'or d'un poids théorique de 4,42 g.

1. Cf. L. NAVILLE, Fragments de métrologie antique, Rev. Suisse de Numism. 22, 1920, p. 45; P. Guilhiermoz, Note sur les poids du Moyen Age, Bibl. de l'École des Charles 67, 1906, p. 174 n. 17 et du même auteur, Remarques diverses sur les poids et mesures du Moyen Age, ibid. 70, 1919, p. 39, n. 11; v. également O. Ulrich-Bansa, Moneta Mediolanensis, Venise, 1949, p. 359.

[Sur ce problème capital de la métrologie byzantine, v. encore P. Grierson, DOC III, 1, p. 23-24; C. Morrisson, Le trésor byzantin de Nikertai, RBN 118, 1972, p. 54 et s., E. Schilbach, Byzantinische Metrologie, Munich, 1970, p. 166 et s., et la bibliographie citée dans ces dernières publications.

G. Morrisson]

Le solidus était divisé en 24 parties appelées siliquae ou  $\varkappa \varepsilon \varrho \acute{a}\tau \iota a$  (carats) auxquelles correspondaient à l'origine des monnaies d'argent pesant 2,60 g (selon Babelon, mais dans ce cas aussi on a proposé d'autres chiffres)<sup>1</sup> ayant alors une valeur équivalente au poids d'or de chacune de ces parties (0,189 g). Ces monnaies furent frappées pendant quelque temps, mais devinrent ensuite nominales, des monnaies de compte d'un poids théorique variable.

Le solidus fut appelé nomisma (VIII<sup>e</sup> siècle), puis nomisma-hyperpère (à la fin du xI<sup>e</sup> siècle), ou simplement hyperpère. On notera que le terme « nomisma », dans les documents, peut avoir plusieurs sens et désigner la monnaie en général, ou bien la monnaie d'or, ou bien son équivalent légal en monnaies d'argent.

Le solidus était à l'origine de forme plate, d'un module moyen de 20 mm de diamètre environ (sauf pour les solidi émis par l'atelier de Carthage, qui étaient plus petits), de titre élevé, presque 24 carats, c'est-à-dire d'or presque pur.

Cependant, à diverses époques, certains groupes de solidi émis par différents ateliers, étaient d'un poids inférieur au poids théorique et parfois d'un titre plus faible. Le premier groupe de ces solidi, appelés « solidi légers », a été frappé par quelques ateliers aux vi et viie siècles, de Justinien Ier à Constantin IV : ils pèsent de 23 à 20 carats-poids, sont de bon titre et généralement reconnaissables à ce qu'ils portent souvent à l'exergue l'indication du poids (par ex. : OBXX = 20 siliques etc.) ou dans le champ du revers des signes particuliers (une ou deux étoiles) (Pl. I, 4-5, 12 ; II, 13).

Le second groupe est représenté par les solidi émis par les ateliers byzantins d'Italie (tels Rome et Syracuse) (Pl. II, 14) du VII<sup>e</sup> au IX<sup>e</sup> siècle, de Constantin IV à Basile I<sup>er</sup>. Ils sont de poids réduit et, dans l'atelier de Rome, en outre d'un titre considérablement affaibli : on pense que ce peuvent être les *mancusi* mentionnés dans de nombreux documents occidentaux médiévaux.

Le troisième groupe est formé par certains solidi émis à partir de la seconde moitié du xe siècle, et pendant presque toute la durée du xie siècle (à partir de Nicéphore Phocas, selon les anciens chroniqueurs et jusqu'au début du règne d'Alexis Ier Comnène) (Pl. III, 40). Ils sont d'un poids légèrement inférieur au poids normal, mais d'un titre régulier : on pense que ce sont les tétartèra des documents (nom appliqué ensuite, à l'époque des Comnènes, à des monnaies de cuivre, elles aussi plates — Pl. IV, 61-62). A l'origine, ces solidi se distinguaient difficilement des solidi normaux, parce qu'ils avaient le même module et le même type iconographique que ceux-ci : pour mieux reconnaître les deux séries, les solidi plus légers continuèrent d'être frappés selon le module et la forme plate traditionnelles, tandis que les solidi de poids normal commencèrent à être frappés sur des flans plus larges et plus minces (cette

1. V. E. Babelon, Traité des Monnaies Grecques et Romaines I, Paris, 1901, col. 574-580; K. Regling in Schrötter, Wörterbuch der Münzkunde, Berlin 1930, p. 638. Pour d'autres évaluations, v. entre autres Naville, op. cit., p. 367 et s.; G. Mickwitz, Die Systeme des römischen Silbergeldes im IV. Jhdt. n. Chr., Helsingfors, 1933, p. 33.

différence est bien visible sur les monnaies de Constantin VIII), et devinrent rapidement concaves 1, probablement pour des raisons techniques, peut-être parce que, une fois courbé, le métal était plus compact et moins sujet à se rompre. A la fin du x1º siècle la monnaie d'or plus légère et plus petite disparaît : seule demeure la grande monnaie concave, qui devait connaître une histoire longue et mouvementée.

Ces trois groupes de solidi devaient leur origine à des raisons politiques et économiques fort valables, dont certaines ont fait l'objet de recherches, qui n'ont pas recueilli l'accord unanime. La principale de ces raisons, pense-t-on généralement, aurait été le désir d'adapter le solidus antique aux mesures différentes utilisées dans certaines régions. Quelques auteurs pensent que les solidi légers du premier groupe ont pu servir à faciliter les échanges commerciaux avec des populations voisines, mais l'on objecte qu'il était sévérement interdit aux marchands d'exporter l'or <sup>2</sup>.

1. Dans les documents d'Italie méridionale apparaissent des mentions d'« aureum scifatum » en 842 [en fait, 1039] « aurei solidi constantini boni scifati » en 911 [en fait, 1046] et, de même aux époques suivantes : il est alors impossible que « scifati » ait pu signifier « concave », puisqu'il n'y a aucune trace de monnaies d'or byzantines concaves à des époques aussi hautes et qu'on ne connaît pas en outre de monnaies concaves de quelque métal que ce soit qui aient été émises par des ateliers italiens contemporains de ces documents. Le Constantin de ces documents pourrait donc être un empereur d'une époque plus ou moins haute mais la mention de « solidi constantini » (et souvent « solidi constantiniani ») pourrait être aussi comme le pensait Du Cange, une lecture erronée de l'expression « solidi Constantinopolitani », écrite sous une forme abrégée. Cf. A. Engel, Recherches sur la numismatique des Normands de Sicile et d'Italie, Paris 1882, p. 73-75; A. Sambon, Recueil des monnaies médiévales du Sud de l'Italie avant la domination des Normands, Paris, 1919, p. 44; Du Cange, De Imperatorum Constantinopolitanorum numismatibus dissertatio, Rome, 1655, (également publiée en appendice aux diverses éditions du Glossaire latin), p. 128 et s.

[Pour une liste et un commentaire des documents italiens auxquels il est fait ici allusion, on se reportera à Ph. Grierson, DOC III, 1, p. 44 et s. Les mentions hautes de Scifati en 842 et 911 sont, Grierson l'a montré, dues à une erreur de datation de l'éditeur du Codex Diplomaticus Cavensis, qui avait confondu Michel III avec Michel IV et Constantin VII avec Constantin IX. T. Bertelè n'en avait pas moins tout à fait raison de mettre en doute l'identification scifatus = concave, dont l'absurdité vient d'être démontrée par Ph. Grierson, Nummi scyphati, The Story of a Misunderstanding, NC<sup>7</sup>, 11, 1971, p. 253-260. Il faut donc bannir désormais l'expression scyphate des publications et ne plus parler que de monnaies concaves. Dans les lignes qui suivent, T. Bertelè semble mettre le doigt sur l'interprétation de la concavité des pièces qui me semble la plus juste, mais n'y insiste pas. V. infra, à ce sujet, p. 54-55, n. 1. Enfin, T. Bertelè repousse à juste titre l'interprétation des solidi constantini comme tirant leur nom d'un empereur de ce nom; la désignation recouvre vraisemblablement tous les nomismata de Constantinople (v. encore DOC III, 1, p. 47 avec la bibliographie).

2. Ces trois groupes de solidi légers sont bien distingués par Grierson, Coinage and Money, p. 419-422. Sur ceux du premier groupe, v. H. L. Adelson, Light weight solidi and Byzantine Trade during the Sixth and Seventh Centuries, New York, 1957, NNM 138; E. Leuthold, Solidi leggieri da XXIII silique degli imperatori Maurizio Tiberio, Foca ed Eraclio, RIN, 62, 1960, p. 146-154. Une autre interprétation du « tétartèron » du troisième groupe (qui ne sera probablement pas la dernière) a été proposée par H. Ahrweiler-Glykatzi, Nouvelle hypothèse sur le tétartèron d'or et la politique monétaire de Nicéphore Phocas, ZRVI, 8, 1 = Mélanges Ostrogorsky, 1, p. 1-9. L'auteur considère que ce nomisma un peu plus léger a pu être frappé par Nicéphore Phocas dans le

Mais laissons la mention de ces monnaies d'or intéressantes, qui, par leurs caractères particuliers, leur durée et probablement leurs fonctions limitées, constituaient une part secondaire du monnayage d'or byzantin, et revenons aux monnaies d'or de poids normal.

Celles-ci, après avoir conservé pendant plusieurs siècles leur titre très élevé, subirent une dévaluation progressive, au cours du xi<sup>e</sup> siècle, jusqu'à descendre, sous le court règne de Nicéphore III Botaniate, à 9 carats environ de fin <sup>1</sup>. Ce titre est le

dessein de le substituer entièrement, petit à petit, au nomisma ancien en circulation jusque-là. Il faudrait encore expliquer pour quelle raison cette monnaie d'or légère a continué d'être émise paral-lèlement à la monnaie plus lourde pendant plus d'un siècle, jusqu'à Alexis I Comnène, ces deux espèces ayant alors une forme différente et bien reconnaissable, l'une petite et plate (le tétartèron), l'autre large et concave (l'histaménon ou nomisma de plein poids). Pour deux poids monétaires avec les légendes respectives « tétartèron » et « Duo tétarton », v. F. Dworschak, Studien zum byzantinischen Münzwesen, I, NZ, 29, 1936, p. 77-81, pl. I.

[Pour une mise au point sur les différents aspects de la question des solidi légers et du tétartèron, on se reportera à DOC II, 1, p. 11 et s.; III, 1, p. 28 et s. et BNG I, p. 62-64, 376-377; II, p. 588, 618-620. M. Hendy a proposé depuis de revenir à une explication « fiscale » pour le tétartèron, comme pour les solidi du vi° siècle (BZ 65, 1972, p. 57-80). Je pencherai pour ma part, tant en ce qui concerne les solidi légers du vi° siècle que les tétartèra, avoués du xi° siècle, de Basile II à Alexis I, en faveur d'une explication purement monétaire du phénomène : la faible différence de poids, 1/12 dans la plupart des cas, proviendrait de la nécessité d'ajustements à des variations du rapport entre les espèces de différents métaux. (V. en ce sens, Tr. Mém., 6, 1976, p. 27). Il faut remarquer que dans les deux cas, tant aux vi°-vii° siècles qu'au xi° siècle, l'émission des solidi légers coïncide avec une diminution régulière du pied du follis (18° de livre en 518-538, 548-565 et 976-1025, 24° de livre en 564-612 et 1025-1034, jusqu'au 60° de livre en 641 et 1081 - Cf. BNC I, p. 61 et II, p. 627).

C. Morrisson]

1. Un chiffre plus faible (8 carats environ) a été obtenu par la mesure du poids spécifique (GRIERson, BZ, 47, 1954, p. 386, 393). Mais un tel procédé, on le sait, donne des résultats variables, lorsque le titre de la monnaie d'or est faible, selon l'alliage employé. Par exemple, pour des hyperpères de Nicéphore III, on a obtenu une densité variant de 12,30 à 12,50 environ. Avec une densité de 12,30, la monnaie titrerait 7,73 carats si l'alliage est d'argent (comme on a eu tendance à le penser) et 13,02 carats si l'alliage est de cuivre ; avec une densité de 12,40, on aurait respectivement 8,10 et 13,30 carats; avec une densité de 12,50, 8,47 et 13,57 carats. Les hyperpères de cette période contenaient non seulement une part d'argent, mais aussi d'autres métaux (cuivre, zinc, etc.), comme le prouvent par exemple deux analyses d'hyperpères d'Alexis I et de Jean II Comnène citées ci-dessous (p. 41). Le cuivre pouvait intervenir dans l'alliage, en plus ou moins grande quantité, comme l'indique un hyperpère de Nicéphore III de couleur rougeâtre que nous avons eu sous les yeux. Un technicien très expérimenté (mais qui n'a pu l'examiner qu'à la pierre de touche) pensait que cet exemplaire devait titrer 10 carats environ. Pour disposer d'une donnée sûre, nous avons fait analyser chimiquement un hyperpère d'or pâle de Nicéphore III (d'un type semblable à W. II, pl. 63, 4) et obtenu le résultat suivant: or, 365 %, argent 540 %; autres métaux 95 %; ce qui donne une monnaie d'or de 8 carats 3/4. L'hyperpère courant à l'époque de Pegolotti, à la fin du règne d'Andronic II et Andronic III, était de 11 carats et l'alliage contenait, outre 11 parties d'or, 6 parties d'argent et 7 de cuivre (F. Balducci Pegolotti, La pratica della mercatura, ed. A. Evans, Cambridge, Mass. 1936, p. 40). Tout ceci porte à penser que le nombre de carats obtenu par la méthode des poids spécifiques, à partir d'un alliage supposé exclusivement d'or et d'argent, est sous-estimé. Pour connaître le véritable titre des monnaies d'or byzantines du xIe au xIVe siècle (périodes où celui-ci varie), il plus bas qu'ait atteint, et seulement pour quelques années, la monnaie d'or byzantine au cours de toute son histoire. Le successeur de Nicéphore III, Alexis I<sup>er</sup> Comnène, émit cette monnaie d'or d'un titre bien supérieur, qui fut l'hyperpère (ἐπέρπν-ρον). Ce nom est attesté de façon certaine en 1093, mais devait être déjà employé quelques années auparavant. Il existe des actes du monastère de Lavra au mont Athos de 1017, 1018-1019 (?), 1081, qui mentionnent l'hyperpère; il s'agit de copies, byzantines certes, mais postérieures de quelques années ou de beaucoup, à 1093 ¹

#### (suite de la note 1, p. 39)

convient par conséquent de recourir, dans la mesure du possible à l'analyse chimique. Il est donc souhaitable, et même, dirai-je indispensable que, lors de la publication d'une monnaie contenant de l'or et de l'argent, on indique toujours le titre, et pas seulement le poids et le diamètre. Cette donnée doit être obtenue avec la méthode la plus sûre, mais aussi, au besoin, en recourant simplement à la pierre de touche, qui peut donner au moins une indication d'ordre général.

[Pour tout le problème des analyses métallurgiques de monnaies, on se reportera désormais à Methods of Chemical and Metallurgical Investigation of Ancient Coinage, A Symposium held by the Royal Numism. Society, Londres, 9-11 décembre 1970, ed. by E. T. Hall and D. M. Metcalf, Londres, 1972; compte-rendu de ce symposium par F. Dumas, C. Morrisson, J. Yvon et F. Wide-MANN, BSFN janvier 1971. Les observations de T. Bertelè sur la sous-estimation du titre par la méthode des poids spécifiques, dans le cas de monnaies de bas aloi dont l'alliage n'est pas entièrement binaire, sont parfaitement confirmées par les analyses pratiquées depuis (Methods, op. cit., p. 75-107, 171-182). Le développement des méthodes d'analyse non-destructives permet en outre de répondre désormais plus facilement au vœu exprimé par T. Bertelè de voir les monnaies publiées avec leur titre. Pour une application de ces méthodes aux monnaies d'or et d'argent byzantines du xie siècle, v. C. Morrisson, La dévaluation de la monnaie byzantine au xie siècle: essai d'interprétation, Travaux et Mémoires 6, 1976, p. 3-47. Le titre de la monnaie d'or byzantine descendit en fait plus bas que 9 carats sous les premières années du règne d'Alexis I Comnène mais on ne dispose pas d'analyses de ces nomismata dévalués antérieurs à la création de l'hyperpère. D'après certaines estimations leur titre devait être d'environ 3 carats. C. Morrisson]

1. Cf. G. Rouillard-P. Collomp, Actes de Lavra I, Paris, 1937, actes nº 19, 21, 35 et p. 167, nº 35, dans la collection « Archives de l'Athos », d'après des copies très tardives. Le professeur P. Lemerle, directeur de cette collection, m'informe aimablement qu'il dispose maintenant des photographies de copies plus anciennes qui seront publiées dans un prochain volume consacré aux actes de Lavra [= Actes de Lavra I, éd. P. Lemerle, A. Guillou, N. Svoronos, Archives de l'Athos, V, Paris, 1970, nº 21 (1017), 23 (1018-19) et 42 (1081)]. Il me précise que l'acte de 1017 est maintenant connu par une copie d'époque byzantine qui donne le nom « hyperpyron ». L'acte de 1018-1019, connu par une copie du xive ou du xve siècle, contient également le terme « hyperpyron ». Il connaît de l'acte de 1081 une copie ancienne, des environs de 1200, avec le terme « nomismata hyperpyra ». La mention effective de l'hyperpère dans les documents originaux n'est donc pas assurée puisque le copiste pouvait avoir éventuellement interprété l'ancienne abréviation monétaire en utilisant un terme devenu courant de son temps. En revanche, le document 32, de 1079, lacunaire dans la transcription de 1937, a pu être contrôlé et complété d'après une photographie de l'original: dans celui-ci, il est question de « nomismata », mais non « d'hyperpères » (= Actes de Lavra I, nº 39, p. 223).

[La prudence sur ce point de T. Bertelè, partagée d'ailleurs par N. Svoronos (REB, 32, 1974, p. 401) est parfaitement légitime, puisque le terme nomisma hyperpyron est attesté par des documents originaux dès la seconde moitié du x<sup>e</sup> siècle. V. C. Morrisson, Le nomisma hyperpère avant la réforme d'Alexis I<sup>er</sup> Comnène, BSFN, mai 1973, p. 385-387, et les textes cités. En marge de son

et qui, par conséquent, nous donnent des renseignements incertains; si des données analogues se rencontraient dans des documents originaux, l'hyperpère aurait été créé sous Basile II, et devrait être identifié avec la grande monnaie d'or émise par cet empereur; mais la preuve indiscutable de ceci fait encore défaut. L'étymologie du nom est encore controversée <sup>1</sup>. L'hyperpère dure sans interruption jusqu'à la fin du xive siècle. C'est toujours une monnaie concave (sauf pour quelque temps sous Jean V Paléologue). Des exemplaires d'un titre élevé existent pour toute l'époque des Comnènes, comme l'indiquent les analyses suivantes faites selon des procédés divers, pour chaque règne ou presque, d'Alexis Ier à Alexis III (dans le tableau qui suit et dans quelques autres que nous aurons l'occasion de reproduire par la suite, on indique en premier lieu le type de la monnaie analysée, tel qu'il est illustré sur les planches du Catalogue du British Museum de Wroth):

Tableau I

Le titre des hyperpères des Comnènes

Analyses chimiques exécutées pour nous (en millièmes):

		$\mathbf{Or}$	Arg.	Autres métaux	Carats
Alexis Ier	W. 64,3-1	868	098	034	20 3/4 env.
Jean II	W. 67,5-11	884	088	028	21 1/4 env.
Jean II	W. 66,10	833	142	025	20 env.

Examens faits par Brunetti<sup>2</sup> selon la méthode des poids spécifiques. (Nous avons converti les résultats en carats selon la nature de l'alliage):

(v. page suivante)

exemplaire, T. Bertelè notait déjà la mention de l'hyperpère dans un document de 992 cité par Pertusi. Il s'agit du chrysobulle de Basile II en faveur des Vénitiens (Dölger, Regesten, 781) déjà publié plusieurs fois, mais dont A. Pertusi donne un texte critique (Venezia e Bisanzio nel Secolo XI, La Venezia del Mille, Florence, 1965, p. 155-160). L'empereur, cédant à la requête des Vénitiens, décrète que les marchands arrivant de Venise paieront à la douane d'Abydos deux solidi, et lorsqu'ils partiront quinze (solidi), sans dépasser pour chaque navire la somme de dix-sept hyperpères (ut pervenirent < ad> omnem donationem < per> unumquemque navigium per(perorum) X VII.)

- 1. Sur l'étymologie du terme hyperpyron (hyperpère), v. Du Cange s.v.; Frolow, BySl, X, 2, 1949, p. 243-246; Laurent, Bulletin, p. 200-206. Dölger considère l'interprétation « hyperpur », du point de vue philologique, comme frisant la plaisanterie (BZ 49, 1956, p. 429). De toutes façons, en l'état actuel de notre connaissance, on peut dire que ce nom a été donné à une monnaie d'or d'Alexis I d'un titre bien supérieur à celui des monnaies émises par son prédécesseur, Nicéphore III.
- 2. V. l'art. de Brunetti, Nuovi orientamenti statistici nella monetazione antica, RIN, 51-52, 1950-1951, p. 3-74.

carat).

			Ca	arats
		Densité	alliage	alliage de
			d'argent	cuivre
Manuel Ier	Ratto 2113	16,75	19,71	21,13
	= W. 68,14-15			
Alexis III	Sab. 5	16,49	19,21	20,80
	= W. 72, 15-16			

Le nombre de carats doit être représenté en réalité par un chiffre intermédiaire, étant donné que les hyperpères contenaient probablement, comme ceux d'Alexis Ier et de Jean II analysés ci-dessus, outre de l'argent, une petite portion d'autres métaux et notamment de cuivre.

Examens faits avec la pierre de touche:

Isaac II W. 72,1 20 carats environ (Un tel examen, s'il est pratiqué par une personne expérimentée, comporte une marge d'erreur de quelques dizaines de millième seulement, soit de un demi ou un

A côté des hyperpères des Comnènes, il existe d'autres monnaies d'or d'un titre bien inférieur, qui ne sont pas des hyperpères, et dont nous parlerons plus loin.

Après la quatrième croisade, le titre de l'hyperpère, comme le rapporte le chroniqueur Pachymère <sup>1</sup>, et comme le confirment et le précisent les analyses chimiques (les nôtres et aussi parfois celles effectuées par d'autres), subit à nouveau de notables altérations : sous l'empire de Nicée, il fut réduit par Jean Vatatzès à un taux qu'il conserva sous Théodore II Lascaris ; sous les Paléologues (ne pouvant indiquer ici toutes les altérations, nous nous bornerons à signaler sommairement les

1. Selon l'interprétation généralement acceptée, donnée d'un passage du chroniqueur (Pachymère, II, 493-494), par D. A. Zakythinos, Crise monétaire et crise économique à Byzance du XIIIe au XVe siècle, Athènes, 1948, p. 8 et s. (réimp. dans: Byzance: État, Société, Économie, Londres, Variorum Reprints, 1973).

[Pour l'interprétation de ce passage, v. également T. Bertelè Titolo; et V. Laurent, Les vêpres siciliennes et la dévaluation de l'hyperpère, Mélanges Orlandos, I, Athènes, 1964, p. 36-45, qui date ce texte de 1308. Je crois utile de reproduire ici la traduction proposée par V. Laurent: « Voire, il (Andronic II) altéra jusqu'au nomisma par nécessité. Antérieurement, sous Jean Doucas, les deux-tiers du nomisma composant le talent étaient d'or fin, et ce titre, son successeur l'avait conservé. Mais plus tard, au temps de Michel, quand la Ville eut été prise, à cause des libéralités que ce monarque fut obligé de faire aux Italiens, les anciens types furent modifiés, (l'image de) la Ville fut gravée au revers  $(\eth \pi \iota \sigma \theta \varepsilon \nu)$  et le titre usuel de l'or fut abaissé d'un carat, en sorte que les 24 (carats) n'en firent plus que 15 contre 9 (d'alliage). Puis quand ce prince fut mort, ils tombèrent à 14 contre 10 (d'alliage). Mais à présent, c'est même de moitié que l'or fin est diminué ».

C. Morrisson]

phases principales), il fut réduit aux chiffres indiqués ci-dessous, sous la réserve que les hyperpères de Michel VIII avec son jeune fils Andronic II, découverts il y a peu d'années, n'ont pas encore été publiés <sup>1</sup>:

Quelque temps après 1355, lorsque Jean V régnait seul, survint, semble-t-il, une transformation radicale de l'hyperpère, qui, de large et concave, serait devenu petit et plat, avec un nouveau type iconographique au revers: l'image de Saint Jean Baptiste, analogue à celle du florin de Florence, au lieu de celle de la Vierge en buste dans le cercle stylisé des murailles de Constantinople reconquise, introduite par Michel VIII et maintenue par tous ses successeurs. Le titre du seul exemplaire jusqu'ici connu (Paris) est très élevé, 23 1/2 carats environ, mais le poids est très faible, 1,88 g; de telle sorte que l'antique rapport de 72 monnaies d'or à la livre aurait été altéré <sup>2</sup>. Nous ne connaissons plus après cette émission aucune monnaie d'or byzan-

1. Des analyses de monnaies d'or ont été faites par la méthode des poids spécifiques par L. Brunetti, art. cit. p. 41, n. 2 (Pour les données relatives aux monnaies d'Anastase I à Andronic II, v. p. 7-9). Des analyses analogues, par la même méthode, ont été faites par Ph. Grierson; il les a fait connaître dans deux articles de la BZ 47, 1954, p. 379-394 (The Debasement of the Bezant in the Eleventh Century) et 54, 1961, p. 91-97 (Notes on the fineness of the Byzantine Solidus): ces analyses vont jusqu'à Nicéphore III. L'auteur avertit à plusieurs reprises que les titres les plus bas, calculés d'après un alliage supposé d'argent (alliage binaire or-argent), doivent être accueillis avec une certaine prudence; pourtant ces chiffres sont généralement considérés et cités comme définitifs. Nous avons fait faire des analyses chimiques de quelques monnaies d'or et d'argent, antérieures au règne d'Alexis III, qui sont signalées dans la présente étude, puis des analyses systématiques pour toute l'époque des Paléologues: ces dernières données seront publiées ailleurs en détail.

[V. en effet T. Bertelè, Moneta Veneziana, p. 65-68, dont nous reproduisons ici les données, Tableaux II et V et la rectification, p. 44, n. 2.

C. Morrisson]

Des analyses chimiques de quelques monnaies d'or, d'argent et de bronze, byzantines, particulièrement des premiers siècles de l'empire, ont été faites par quelques savants dont Sabatier, Production de l'or, de l'argent et du cuivre chez les anciens, Saint-Pétersbourg, 1850, p. 75, 82 et s. et sont reproduites par J. Hammer, Der Feingehalt der griechischen und römischen Münzen, Inaugural-Dissertation, Tübingen, 1906, p. 67, 110, 140 et s., publ. ensuite in ZfN, 26, 1908, p. 1-144.

[Pour une mise au point des travaux les plus récents, et une vue d'ensemble des travaux anciens sur les analyses des monnaies, v. les actes du Symposium de Londres, 1970, cités supra (p. 39-40, n. 1) et notamment aux p. 383-434, le rapport de D. M. Metcalf « Analyses of the Metal Contents of Medieval Coins », ainsi que la « Bibliographie commentée des analyses de laboratoire appliquées aux monnaies grecques et romaines » de P. Naster et T. Hackens, p. 327-370.

Pour une brève vue d'ensemble de l'évolution de la monnaie d'or byzantine, cf. C. Morrisson, Du solidus à l'hyperpère: dévaluations et déclin de la monnaie d'or byzantine, Cercle d'Él. Num., Bull. (Bruxelles), 14, 1977, p. 65-76.

C. Morrisson]

2. [T. Bertelè est revenu sur l'hyperpère de Jean V (Moneta veneziana, p. 139-141). Contrairement aux doutes exprimés par certains (notamment T. Gerasimov, Des fausses hyperpères de Jean V et Manuel II Paléologue (Byzantinobulgarica, 4, 1973, p. 213-220), il persiste à le tenir pour authentique, rappelant notamment du point de vue iconographique que la figure du Prodrome, fort vénéré à Byzance, n'est pas totalement inconnue en numismatique: il signale sa présence sur une monnaie de cuivre inédite de la collection Longuet, ainsi que sur une monnaie d'argent de Jean V et Anne de Savoie (A. Veglery et A. Millas, NCirc, 79, 1971, p. 2, nº 10 attribué avec plus de vraisemblance à Jean V et Jean VI, (Pl. VIII, 109). Mmº Thierry me fait par ailleurs remarquer que le (suite note 2, voir p. 44)

			Ta	ble	au II			
Le	titre	de	l'hyperpère	de	Michel	VIII	à Jean	V 1

Nº	Empereur	Au	Ag	Cu	Carats	Poids de l'ex.
22	Michel VIII seul 1261-1272	640	170	190	≃ 15 1/2	4,15
23		625	200	175	15	3,85
24		600	$\simeq 200$	$\simeq 200$	$\simeq 14 1/2$	4,10
25	Michel VIII et Andronic II 1272-1282 <sup>2</sup>	584	200	216	14	3,90
26	Andronic II seul 1282-1294	592	200	208	<b>≃</b> 14	4,05
27		590	235	175	<b>≃</b> 14	3,85
28		590	220	190	<b>≃</b> 14	4,05
29		580	190	230	≤ 14	3,65
30	Andronic II	585	215	200	<b>≃</b> 14	3,95
31	et Michel IX	580	170	250	≤ 14	4,45
32	1294-1320	540	220	240	≤ 13	4,05
33		512	290	198	$\simeq 12$	2,85
34		500	300	200	12	3,85

- 1. [Nous reproduisons ici, au lieu des brèves données du texte de 1964, le tableau complet publié, à partir des analyses chimiques qu'il avait fait effectuer, par T. Bertelè, Moneta veneziana, Allegato 5, p. 66-67. Les nos de la colonne de gauche renvoient à ce tableau. C. Morrisson]
- 2. [Cette monnaie, conservée à D. O. (n° 5320) (Pl. VII, 97), est en fait un hyperpère d'Andronic II et Michel IX, avec la marque CK/∏N et les quatre groupes de tours autour de la Vierge caractéristiques des émissions de l'extrême fin du XIII siècle. Les hyperpères de Michel VIII et d'Andronic II seul portent au contraire toujours 6 groupes de tours. Mais, sur cet ex., la légende est inversée par rapport aux personnages: Andronic II, avec une barbe bifide, figure à gauche avec la légende au nom de Michel, tandis que l'empereur imberbe de droite est désigné sous le nom d'Andronic. C. Morrisson]

#### (suite note 2 de page 43)

saint, représenté sur les nomismata de l'empereur Alexandre (912-913) et communément décrit, sans aucune justification, comme saint Alexandre, est en fait également le Prodrome. Du point de vue monétaire, T. Bertelè considère que cette émission de Jean V était destinée à « réduire l'écart entre l'hyperpère et les monnaies d'argent, sans diminuer le titre déjà assez bas de celui-là, ni augmenter le poids de celles-ci à un moment où le renchérissement de l'argent avait atteint son maximum. La nouvelle monnaie, de poids réduit (1,88 g) par rapport aux hyperpères antérieurs (poids théorique 4,42), mais d'un titre nettement plus élevé, aurait dû faire disparaître ou diminuer le déséquilibre déjà signalé ».

$N_0$	Empereur	Au	Ag	Cu	Carats	Poids de
						l'ex.
35		492	290	218	≤ 12	3,80
36		490	303	207	$11\ 3/4$	3,68
37		488	310	202	11 3/4	3,55
38		480	315	205	•	
39		475	330	195	≤ 11 1/2	
40		473	332		≤ 11 1/2	
41		465	306	239	•	
<b>42</b>		453	326	221	≤ 11	4,10
45	Andronic II	492	310	198	≤ 12	4,45
46	et Andronic III	472				
			325	203	,	
47	1325-1328	464	350	186	11 1/8	
48		462	340	198		•
49		460	340	200	<b>≃</b> 11	3,85
50		452	360	188	≤ 11	4,15
51	Jean V et Anne de Savoie <sup>1</sup> 1341-1347	475	275	250	≃ 11 1/2	4,20
54	Jean V et Jean VI <sup>2</sup> 1347-1354	465	<b>≃</b> 150	<b>≃</b> 385	≤ 11 1/4	5,60
55	Jean V <sup>3</sup> (après 1354)	979	_	_	23 1/2	1,88

<sup>1.</sup> Cette émission doit être restituée à Andronic III avec Jean V et Anne de Savoie (cf. supra, p. 21, n. 2).

tine, à l'exception de quelques grandes monnaies concaves au nom de Manuel II, de bon titre, mais d'un poids exceptionnel et d'un style assez grossier : elles n'auraient pu être émises par un atelier byzantin, mais pourraient être des imitations d'une monnaie byzantine effectivement émise, probablement en quantité limitée et selon un caractère métrologique particulier, à l'occasion du couronnement de l'empereur <sup>1</sup>.

1. [Gerasimov persistait à ne voir dans ces monnaies, dont les trois exemplaires conservés sont tous des mêmes coins, que de simples faux (art. cit. supra p. 43, n. 2). C. Morrisson]

<sup>2.</sup> Mesure du poids spécifique: S. Dimitrijević, Mélanges Ostrogorsky II, Belgrade 1964, p. 47-

<sup>3.</sup> Mesure du poids spécifique pratiquée sur l'ex. unique du Cab. des Méd. de la B.N. (Paris) (Pl. VII, 101) [v. Moneta veneziana, p. 139].

Dès le règne d'Andronic IV, ou peu avant, sous celui de Jean V, eut lieu une réforme du monnayage d'argent. Ce numéraire fut la monnaie d'usage courant jusqu'à la fin de l'empire, à la place de la monnaie d'or qui avait duré tant de siècles : nous en dirons bientôt quelques mots.

La cause principale des dévaluations mentionnées ci-dessus, celle à laquelle on doit penser toujours en premier, peut avoir été une variation du prix des métaux précieux qui se répercutait sur la monnaie, mettant en cause le rapport légal entre les différentes espèces. Des variations de la valeur de l'argent et de l'or, avec leurs répercussions réciproques, advinrent de temps à autre au cours des siècles, en Orient et en Occident. Nous nous référons ici aux crises, non pas locales et momentanées, mais générales et de longue durée, capables de produire leurs effets, rapides ou lents, même dans des régions éloignées, liées par des rapports terrestres ou maritimes plus ou moins sûrs et plus ou moins fréquents. Mais en général de telles crises et leurs influences lointaines n'ont pas encore été étudiées (ou n'ont pu l'être) avec la précision désirée.

On a signalé, par exemple, qu'il y eut au début du xie siècle une grande disette d'argent dans le monde islamique, qui provoqua une réduction du titre des monnaies d'argent jusque dans les états de l'Europe occidentale. Des conséquences semblables durent se faire sentir aussi dans l'empire byzantin d'abord, comme il est de règle, dans la pratique, puis sur le plan légal : on l'admet 1 pour les monnaies d'argent (nous signalerons ensuite un abaissement du titre de celles de Michel VII Doukas), on peut y ajouter les monnaies d'or. En fait, on peut remédier au déséquilibre provoqué par une hausse de l'argent, dans un pays où circulent simultanément monnaies d'or et d'argent ayant un rapport donné entre elles, par plusieurs moyens : en réduisant le poids ou le titre de la monnaie d'argent, laissant la monnaie d'or inaltérée; en augmentant le poids ou le titre de la monnaie d'or, laissant la monnaie d'argent inaltérée; en modifiant le rapport légal entre les deux monnaies, les laissant ellesmêmes inchangées; enfin, en intervenant aussi bien sur la monnaie d'argent que sur la monnaie d'or et en apportant les retouches nécessaires à l'une et à l'autre, notamment en abaissant d'une façon convenable leur titre respectif, sans changer le rapport légal. Cette dernière solution semble avoir été celle adoptée alors à Byzance dont les monnaies d'or et d'argent subirent au cours du xie siècle une dévaluation progressive.

R. P. Blake a soutenu que la cause du renchérissement de l'argent en Orient peut remonter à la conquête musulmane des régions du Nord-Ouest de l'Inde (Pendjab), par des groupes de race turque originaires du Turkestan (qui s'étaient d'abord emparés de l'Afghanistan et de l'Iran Oriental) à la fin du xe et au début du xie siècle, conquête qui s'étendit en un siècle jusqu'au Bengale. Elle aurait entraîné dans les régions occupées un afflux d'argent, drainé de l'Orient musulman et de l'Iran. Cette situation aurait duré (à travers l'époque des Turcs Seldjoucides, arrivés dans leur

<sup>1.</sup> GRIERSON, Coinage and Money, p. 430.

expansion jusqu'à la Syrie et l'Anatolie) jusqu'au milieu du xime siècle 1. Il est évident qu'une telle explication peut suggérer la cause première du phénomène, mais n'exclut pas qu'au cours de son développement, ses effets aient pu subir l'influence, aggravante ou atténuante, de multiples facteurs secondaires de caractère local (événements militaires et politiques, découverte ou exploitation plus intense de mines de métaux précieux, etc.). Néanmoins, on a ouvert ainsi une voie importante pour la compréhension des grands mouvements du prix de l'argent au Moyen-Age : chroniqueurs et documents notent parfois l'origine « orientale » de tels phénomènes, mais cette expression générique peut parfois mener très loin en Asie.

R. P. Blake rappelle ensuite les conquêtes spectaculaires, dans le premier quart du xiiie siècle, de Gengis Khan en Mongolie, en Chine, dans les régions de l'Asie du Sud-Ouest, atteignant avec ses lieutenants la mer Caspienne et la mer d'Azov, conquêtes poursuivies par ses successeurs avec l'occupation de la Russie méridionale, de la Perse, de l'Irak (Bagdad), jusqu'aux frontières de la Syrie et de l'Asie Mineure. Il met en relief la mainmise de Gengis Khan et de ses successeurs, en Chine, sur de grandes quantités d'argent, et l'exportation de celui-ci dans toutes les régions occupées par les Mongols jusqu'en Anatolie. Il est en effet permis de penser qu'un tel afflux d'argent n'a pu demeurer sans répercussions dans les territoires byzantins voisins, et les pays européens en relations avec Byzance et le Levant, provoquant une

1. R. P. Blake, The Circulation of Silver in the Moslem East down to the Mongol epoch, Harvard Journal of Asiatic Studies, 2, 1937, p. 291-328. Le numismate orientaliste R. Vasmer a résumé les désastreux effets produits sur le dirhem par la crise de l'argent, et le renchérissement de celui-ci qui, selon lui, se fait sentir dans toute l'Asie antérieure au début du xie siècle et dure environ deux cents ans, dans l'article « dirhem » du Wörterbuch de Schrötter (p. 146).

[A. M. Watson, (Back to Gold — and Silver, Economic History Review<sup>2</sup> 20, 1, 1967, p. 1-34) reprend l'examen du problème vaste et difficile des variations du rapport de l'or et de l'argent du xiº au xivº siècle, tant en Occident qu'en Orient. On y trouvera l'analyse des variations signalées ici par T. Bertelè, et notamment, p. 23-29, 3 tableaux sur le rapport or-argent, en Europe de 1100 à 1400, dans les pays arabes du viie siècle à 1422, et dans les pays chrétiens limitrophes de ceux-ci de 1146 au milieu du xve siècle, avec les sources. Si les données sont assez nombreuses et relativement sûres en ce qui concerne l'Europe occidentale, il n'en va pas de même pour le monde arabe. C. CAHEN a d'ailleurs longuement insisté sur les difficultés de l'interprétation des sources provoquée par la confusion possible entre monnaies réelles et monnaies de compte, et sur l'impossibilité fréquente de savoir si l'on est en présence du dinar et du dirhem canoniques, ou non. C. Cahen considère en outre que la crise de l'argent, qui paraît commencer au xe siècle, n'est pas due à la conquête de la Transoxiane par les Turcs Karakhanides, qui est postérieure à ses premières manifestations, et fut beaucoup moins dévastatrice qu'on ne le dit habituellement. A cette époque, aucune source n'indique le rapport du dirham et du dinar en Iraq (C. Cahen, Quelques problèmes concernant l'expansion économique musulmane au haut Moyen Age, Settimane di Studi . . . XII, Spolète, 1965, L'occidente et l'Islam nell' alto Medioevo, I, p. 391-432, notamment p. 400, 405, n. 37, 407-408). (Cet art. est reproduit dans C. Cahen, Les peuples musulmans dans l'histoire médiévale, Damas, 1977, p. 325).

On trouvera des détails sur le cours des différentes monnaies en Orient à cette époque dans E. Ashtor, Histoire des prix et des salaires dans l'Orient médiéval, Paris, 1969, notamment p. 40-41, 91-100, 119-123, 240-241, 275-282, 389-392.

G. Morrisson]

baisse de l'argent et une hausse de l'or. Tout ceci peut avoir contribué à Byzance à la baisse du titre de l'hyperpère survenue entre le règne de Michel VIII Paléologue et la fin du règne d'Andronic II, c'est-à-dire entre 1261 et 1328, mais particulièrement entre 1295 et 1328, selon les chiffres que nous avons déjà donnés. A la même époque, il y eut aussi en Italie une hausse de l'or, particulièrement sensible entre la fin du XIII<sup>e</sup> siècle et le début du XIV<sup>e</sup> siècle.

En Occident se produisit ensuite un mouvement opposé: un renchérissement de l'argent, déjà sensible dans la troisième décennie du xive siècle, et qui atteignit un maximum vers le milieu du siècle pour diminuer ensuite. Ce mouvement fut causé par une hausse antérieure sur les marchés orientaux: le chroniqueur Villani, dans un passage célèbre, dit qu'en 1345 l'argent était fort rare à Florence parce que « toutes les monnaies d'argent étaient fondues et exportées outre-mer» 1. C'est aussi en Orient qu'avait pris naissance, pour des raisons encore inconnues 2, le mouvement inverse qui dut provoquer à Byzance la baisse de poids de la monnaie d'argent survenue au cours du règne d'Andronic III, entre 1330 et 1341 environ; les monnaies de cet empereur permettent de suivre les différentes phases de cette réduction.

Lorsqu'on altère la monnaie d'or ou d'argent pour sauvegarder de quelque façon le rapport établi entre elles, le danger réside dans la difficulté de mesurer le juste degré d'altération, ou dans la tentation, pour des motifs de spéculation, d'aller plus loin qu'il n'est nécessaire, sans pouvoir ensuite remonter la pente. Un cas dans lequel l'équilibre a été atteint est celui attesté par le marchand Pegolotti 3, qui nous ap-

- 1. VILLANI, lib. XII, c. 52.
- 2. On a cru voir la cause de ce phénomène dans la reprise du commerce avec l'Égypte en 1344, après une longue interruption, et dans l'absorption de l'argent par ce pays qui s'ensuivit, mais le phénomène s'était fait sentir plusieurs années auparavant (Cf. R. H. BAUTIER, L'or et l'argent en Occident de la fin du XIII<sup>e</sup> siècle au début du XIV<sup>e</sup> siècle, Comptes-Rendus de l'Académie des Inscr. et B. L., 1951, p. 169-174. Nous avons brièvement résumé et commenté cette communication, en formulant certaines réserves, dans la dernière partie de notre étude sur L'iperpero bizantino, qui doit être partiellement retouchée d'après ce que nous écrivons ici).
  - 3. Редолотті, р. 40.

[« E spendesi ne' sopradetti luoghi (sc. Costantinopoli e Pera) ad minuto una moneta d'argento che ne vanno 12 per uno perpero e sono di lega d'once... [la lacune peut être restituée d'après la liste de la p. 290 en : once 11, denari 8] d'ariento fine per libbra... E spendevisi grossi viniziani d'argento di Vinegia, e vanno per uno perpero secondo che l'argento è caro o vile da 12 1/2 in 13... »

La date de 1328 environ attribuée ici par Bertelè à ces données ainsi que dans son article sur L'iperpero bizantino est corrigée en 1320 env. dans Moneta veneziana, p. 41, n. 1 d'après le raisonnement suivant: les monnaies byzantines les plus récentes, mentionnées par Pegolotti, sont les perperi nuovi nuovi di carati 11, qui, d'après leur titre, doivent être au plus tôt de la fin du règne commun d'Andronic II et Michel IX (1294-1320). Les basilei d'argent de 11 onces 8 deniers sont les basilika émis au nom de ces deux empereurs, les basilei nuovi nuovi de 5 onces 12 deniers, les monnaies dévaluées frappées pour payer les Catalans vers 1304. Le fait que des monnaies de dates éloignées (1304 et 1320) soient également qualifiées de nuovi révèle d'ailleurs l'amalgame d'informations d'époques différentes. Selon Bertelè, c'est vers 1320 que circulaient à la fois des hyperpères à 11 carats, et les basilika de bon titre, proches des gros vénitiens, et à cette date que peut donc se rap-

prend (et ce témoignage se rapporte aux environs de 1328) que l'hyperpère valait, au taux légal, 12 monnaies byzantines d'argent, et, au taux du marché, de 12 1/2 à 13 monnaies vénitiennes d'argent : celles-ci les qrossi, étaient alors d'un poids analogue (2,18 g), mais d'un titre un peu supérieur (965 millièmes au lieu de 950 environ pour les monnaies byzantines). En revanche, un grave déséquilibre fut provoqué par des altérations excessives, survenues peu après, du poids des monnaies d'argent byzantines, rapidement réduit, sous le règne d'Andronic III, de 2,18 g environ 1 à 1,20 g environ, ce qui eut pour conséquence une crise monétaire à laquelle il fut impossible de jamais remédier, et qui amena enfin la disparition de la monnaie d'or byzantine. Pour se garantir de toute dévaluation éventuelle de la monnaie d'argent, bien des Byzantins eurent recours au xive siècle au procédé, amplement attesté, qui consistait à exiger le paiement de leurs créances en hyperpères au taux de 12 pièces d'argent vénitiennes pour un hyperpère ou autant d'onces de monnaie vénitienne que d'hyperpères 2: ces formules sont équivalentes, parce qu'une once devait aussi contenir 12 monnaies vénitiennes, que les documents appellent ducati, désignant ainsi les ducats d'argent ou grossi, dont le poids devint au cours du xive siècle presque le double de celui des monnaies d'argent byzantines, comme nous l'avons indiqué ci-dessus.

porter le change cité par Pegolotti. 1320 paraît en effet un terminus ante incontestable mais la circulation d'hyperpères à 11 carats et de basilika de bon titre se poursuit jusque sous Andronic III. Les données de Pegolotti peuvent donc aussi bien être repoussées d'une dizaine d'années: on sait qu'il séjourna à Chypre de 1322 à 1324 et après 1336. Les dates de 1320-1330 me paraissent donc une fourchette raisonnable.

C. Morrisson]

1. Un poids monétaire en argent de l'époque d'Andronic II Paléologue pèse 2,10 g., mais il est troué et légèrement usé; il existe d'ailleurs des monnaies de poids légèrement supérieur, jusqu'à 2,20 g. En revanche un poids monétaire analogue, de 2,55 g., ne correspond à aucune monnaie d'argent d'Andronic II connue jusqu'à présent (G. Schlumberger, Deux exagia de l'époque des Paléologues, Mélanges d'archéologie byzantine, Paris, 1895, p. 35-37 = RN 1884, p. 427) (Pl. VIII, 112).

[L'exemplaire du cabinet de Vienne, publié par Longuet, NZ 77, 1957, p. 50, n° 301, pèse 1,33 g. Un autre exemplaire de 2,19 g. est passé dans la vente Leu 13, 29-30-IV-1975, n° 764. Ces exemplaires portent au revers la légende Xάραγμα σεπτὸν καταβοῆ κιβδήλον: la monnaie impériale décrie d'elle-même la monnaie altérée. La nature exacte de ces pièces, dont le module et le type, sinon le poids, diffèrent de ceux des monnaies d'argent de l'époque, reste à définir. En dernier lieu, T. Bertelè ne croyait plus avoir affaire à des poids monétaires.

2. V. par exemple Actes de Chilandar, app. au VV 17, 1910, p. 180, l. 58-59 (de 1322); p. 184, l. 56-57 (de 1322); p. 219, l. 37-38 (de 1326); p. 232, l. 33-34, 51-53 (de 1327); p. 244, l. 100-101 (de 1328); p. 257, l. 43-44 (de 1333); p. 261, l. 42-43 (de 1325) etc.; F. Dölger, Aus den Schalzkammern des Heiligen Berges, Münich, 1948, p. 303, l. 28-29; p. 306, l. 6, 30, 31 (de 1326) etc. Quelques ex. sont également indiqués par E. Stein, Spätbyzantinische Verfassungs- und Wirtschaftsgeschichte, p. 14, n. 1, où, comme l'on sait, l'auteur considère à tort que le poids normal du solidus (= hyperpère) était alors appelé « once », tandis que, au contraire, il s'agit de la valeur attribuée à une once de ducats (gros) vénitiens). Cette étude de Stein a paru dans les Mitteilungen zur osmanischen Geschichte, 2, 1925 (réimpr. Amsterdam, 1962).

[Ces textes sont cités dans Moneta veneziana, p. 59-64].

Les mouvements survenus aux XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles avec l'augmentation de la valeur de l'or, puis de l'argent, sont bien connus et ont été étudiés depuis un certain temps en ce qui concerne l'Italie <sup>1</sup>. Après les variations du prix des métaux précieux, entrent en considération, pour expliquer la dévaluation de la monnaie d'or et d'argent, les dépenses excessives effectuées sous quelques règnes pour des expéditions militaires ou pour d'autres motifs moins justifiés. Rapportant ces altérations monétaires, les chroniqueurs byzantins accusent indistinctement de prévarication un empereur ou l'autre, et se font l'écho du mécontentement de tous ceux dont les mesures adoptées lésaient les intérêts. Mais cette interprétation, qui peut être vraie dans quelques cas, paraît dans l'ensemble trop sommaire, et demande une révision prudente qui tienne compte de tous les facteurs qui peuvent avoir exercé une influence sur les dévaluations blâmées <sup>2</sup>.

### 2. Les monnaies d'électrum (le trachy)

A côté de la monnaie d'or de bon titre il y eut, sous les Comnènes, des monnaies pour ainsi dire intermédiaires (par leur aloi et leur valeur) formées d'or fortement mêlé d'argent et de cuivre (électrum). Il s'agit de monnaies concaves de grand module qui constituaient une fraction de l'hyperpère et qui, à cause de leur forme concave, furent considérées à tort par certains auteurs comme des hyperpères dégénérés. Ces monnaies d'électrum se distinguent toujours des hyperpères (avec lesquels elles auraient pu être confondues) par leurs types iconographiques, qui diffèrent parfois seulement par quelques détails de ceux de la bonne monnaie d'or.

Si parfois, par suite de difficultés de trésorerie ou à des fins spéculatives, les Comnènes émirent quelques monnaies d'or de bas titre en remplacement de leurs bons hyperpères, la fiction ou la spéculation furent certainement de brève durée car, en présence des vrais hyperpères, antérieurs, contemporains ou postérieurs, les mauvais, par l'effet de lois économiques inéluctables, en dépit des ordres, menaces et peines, durent être ramenés bientôt, dans la pratique, puis légalement, à leur valeur vraie. La même loi se vérifie quand une monnaie de bon argent se trouve en présence d'une monnaie d'argent fortement mêlée de cuivre ou d'autres métaux (ainsi une monnaie de billon).

- 1. R. Cessi, Problemi monetari e bancari veneziani nel secolo xiv, Archivio Veneto-Tridentino, 9, 1926, p. 217-301; et du même, Problemi monetari veneziani fino a tutto il sec. XIV, Padoue, 1937, (in Documenti finanziari della Rep. di Venezia, Accad. dei Lincei, 4° série, vol. I). G. Luzzatto, L'oro e l'argento nella politica monetaria veneziana dei secoli xiii e xiv, Rivista Storica Italiana, 5° Sér., II, 3, 1937 (réimpr. dans Studi di storia economica veneziana, Padoue, 1954, p. 259 et s.). C. M. Cipolla, Studi di Storia della moneta, I: I movimenti dei cambi in Italia dal secolo XIII al XIV, Pavie, 1948 (Publ. de l'Université de Pavie, Studi nelle scienze giuridiche e sociali).
- 2. [L'interprétation des diverses « dévaluations » de la monnaie byzantine et des rares données des sources de l'époque sur cette question est difficile et peut donner lieu à des divergences. V. par exemple les articles de Grierson et le mien (cités supra p. 39-40, n. 1 et p. 43, n. 1). C. Morrisson]

Les monnaies d'électrum des Comnènes représentent donc, comme nous l'avons dit, une fraction de l'hyperpère de bon titre, avec une fonction analogue à celle du semissis et du tremissis par rapport au solidus à l'époque plus ancienne. Il n'y eut pas sous les Paléologues d'émissions semblables parce que l'hyperpère était tombé à un titre assez bas : la monnaie divisionnaire était alors fournie par les monnaies d'autres métaux, et d'abord par la monnaie d'argent.

Quelques analyses chimiques de monnaies concaves d'électrum de cette époque, que nous avons fait faire, donnent les résultats inscrits dans le tableau ci-contre, dans lequel figure en millièmes la proportion d'or, d'argent et d'autres métaux formant l'alliage; à côté de l'or, on indique l'équivalence en carats par rapport à une monnaie d'or d'un poids théorique supposé de 4.55 g; pour l'argent, en note, la quantité d'argent fin, en grammes, contenue dans la dite monnaie; ensuite la proportion d'autres métaux, en premier lieu probablement le cuivre, qui complètent l'alliage; enfin, l'aspect présenté par la monnaie examinée.

Tableau III

Le titre des monnaies d'électrum des Comnènes (en millièmes) 1

Empereur	Référence	Au	Ag	Autres métaux	Carats
Alexis I <sup>er</sup>	W. 64, 6-7 H. pl. 6, 2-5 "H. pl. 6, 6-9	290 260 260			9 1/2 env. 7 6 1/2 6 1/2
Jean II	W. 68, 1-2 H. pl. 10, 1-6	230 240			11 env. 5 1/2 6
Manuel I <sup>er</sup>	W. 69, 7-8 H. pl. 13, 1-2	240 210			10 env. 6 5

<sup>1. [</sup>J'ai incorporé dans ce tableau les chiffres fournis initialement par Bertelè d'après des essais à la pierre de touche (en italiques) et des analyses chimiques dont les références sont données à Wroth, BMC (W.). Les références H. indiquent les résultats des mesures de poids spécifiques publiées par Hendy, p. 10-12. L'écart constaté entre ces données d'origine différente s'explique parfaitement pour des monnaies d'un titre aussi bas, dans lequel le pourcentage de cuivre (constituant le plus important des « autres métaux » analysés par Bertelè) atteint 15 à 20 %: il est normal que la mesure du poids spécifique, si l'on suppose un alliage binaire or-argent, sous-estime le titre réel. Celui-ci doit se situer à mi-chemin des données indiquées par ces méthodes différentes. Des analyses par activation neutronique de frottis prélevés sur les monnaies de la B.N. pratiquées par A. A. Gordus, indiquaient un titre compris entre 8 1/2 et 4 1/2 carats (BSFN 1972, p. 163).

C. Morrisson

Empereur	Réference	Au	Ag	Autres métaux	Carats
	H. pl. 13, 3-4	210			5
	,,	190			5
	H. pl. 13, 5-9	210			5
	,,	190			5
	,,	210			5
	H. pl. 13, 10-12	230			$5 \ 1/2$
	,,	180			$4 \ 1/2$
	,,	210			5
	H. pl. 14, 1-4	240			6
	H. pl. 14, 7-9	210			5
Andronic Ier	H. pl. 18, 11, 12	230			5 1/2
Isaac II	W. 72, 2	112	748 ¹	140	$2\ 3/4^{\ 1}$
	"	90	700 <sup>2</sup>	210	21/4
	H. pl. 20, 5-8	210			5
	,,	90			$2 \ 1/2$
	**	180			4 1/2
Alexis III	W. 73, 2-3	160	700 з	140	4
	**	7	501 4	492 (Ag) <sup>4</sup>	
	H. pl. 22, 4-7	120			3
	,,	90			2 1/2

- 1. Monnaie d'argent avec des reflets dorés. Poids d'argent fin : 3,40 g.
- 2. Poids d'argent fin: 3,18 g.
- 3. Poids d'argent fin: 3,18 g.
- 4. Cette monnaie était formée de deux lamelles d'argent. Poids d'argent fin : 2,28 g.

Pour déterminer la valeur des monnaies d'Isaac II et d'Alexis III et leur rapport à l'hyperpère, il conviendrait, en ce qui concerne leur contenu d'argent, de les rapprocher du miliarèsion contemporain dont nous connaissons la valeur métrologique : toutefois on ne connaît pas encore de miliarèsion semblable pour le règne d'Isaac II, et seuls quelques exemplaires sont connus pour Alexis III <sup>1</sup>. Il conviendrait d'at-

[Hendy préfère avec raison, selon moi, donner cette pièce plate (sa pl. 2, 17) qu'il considère une fraction de miliarésion, à l'atelier de Thessalonique sous Alexis I. Pour le détail de son argumentation, cf. Hendy, p. 41-45; cf. également BNC II, p. 666. La méprise sur l'attribution de cette monnaie d'argent, donnée par Wroth à Alexis III, a conduit Bertelè à supposer l'existence de miliarèsia au xiie siècle, alors que cette dénomination a disparu au début du règne d'Alexis I, dès la fin du xie siècle.

G. Morrisson]

<sup>1.</sup> SABATIER II, pl. LVIII, 9 (monnaie non pas de cuivre, mais d'argent, comme il est dit p. 229, n. 1); BMC II, pl. LXXIII, 13

tendre que soit publié quelque miliarèsion bien conservé, dont on indiquerait le poids et le titre. Il semble de toute façon que le titre des monnaies d'électrum ait subi de fortes réductions sous ces derniers empereurs.

Des documents bien connus depuis longtemps mais qui ont fait seulement à une date récente l'objet d'études au point de vue monétaire, fournissent d'importants renseignements sur la monnaie d'électrum d'Alexis Ier dont les vicissitudes sont très instructives pour la compréhension et l'appréciation des effets que pouvait avoir l'émission de pièces de ce genre. Il s'agit du trachy  $(\tau \rho \alpha \chi v)$ , terme interprété de différentes façons, mais dont l'on pense aujourd'hui qu'il signifiait à l'origine, dans le domaine numismatique, « âpre », rugueux au toucher, fleur de coin, et par suite de poids juste et de bonne qualité. Un nomisma trachy est mentionné dans un document de 1077, sous Michel VII. A l'époque d'Alexis Ier circulait le nomisma trachy aspron. dont l'apparition provoqua des complications sérieuses, des désordres et des difficultés entre des agents du fisc et les contribuables lors de l'établissement et de la levée des impôts, par suite de la différence de valeur par rapport à la monnaie d'or de bon titre. L'empereur lui reconnut enfin une valeur de 4 miliarèsia (au lieu de 12 que valait le bon hyperpère), comme le prouvent les documents de 1106-1109 réunis peu de temps après dans un important manuel byzantin de comptabilité fiscale sous la rubrique « Néa Logarikè »1. Il s'agissait d'une monnaie d'électrum, probablement à reflets argentés, valant un tiers de l'hyperpère normal, et qui devait être par conséquent d'un titre inférieur à proportion ; et, puisque l'hyperpère d'Alexis Ier titrait, comme nous l'avons dit, un peu moins de 21 carats, ce nomisma aurait dû contenir environ 7 carats de fin, ce qui ne s'est pas encore rencontré sur les monnaies d'électrum de cet empereur analysées jusqu'ici. Peu après la mort d'Alexis Ier (1118), mention est faite d'un trachy valant 12 ou 16 folles; en 1136, 6 folles: toutes ces monnaies de faible valeur devaient être d'un argent assez bas (billon) 2.

1. Zachariae von Lingenthal, Jus Graeco-Romanum III, Leipzig, 1857, p. 385-400 (« Palaia Logarikè et Néa Logarikè = Rescripta ad rationales et rationarium antiquum et novum »). On considère maintenant que les mesures d'Alexis I remontent aux années 1106-1109. Ces documents avaient été publiés, avec une traduction latine, par les soins des Bénédictins (Analecta Graeca I, Paris, 1688, p. 316-392). Ils ont été commentés par F. Chalandon, Essai sur le règne d'Alexis Ier Comnène, Paris, 1900, p. 302-309; G. Ostrogonsky, Die ländliche Steuergemeinde des Byzantinischen Reiches im X. Jahrhundert, Vierleljahrschrift für Sozial - und Wirtschaftsgeschichte, 20, 1927, p. 63-70 et de façon plus développée par N. G. Svoronos, Recherches sur le cadastre byzantin et la fiscalité aux xie et xiie siècles: le Cadastre de Thèbes, Bull. de Corr. Hell., 83, 1959, p. 1-166, cf. p. 81-109.

[repris dans son volume: Études sur l'organisation intérieure, la société et l'économie de l'empire byzantin, Londres, Variorum Reprints, 1973. La Logarikè a depuis été commentée et analysée à nouveau sur le plan monétaire par Hendy (ch. 6) et C. Morrisson, Travaux et Mémoires, 7, à paraître (avec une trad. du document).

C. Morrisson]

2. [La valeur de 12 ou 16 folles, est attribuée au trachy dans les comptes modèles placés à la fin de la Néa Logarikè, dont l'un se rapporte aux XIIe et XIIIe indictions. Le texte, qui parle d'Alexis I comme « défunt », est donc rédigé après le 15 août 1118. Les XIIe et XIIIe indictions

Que signifie tout ceci? Jetons un regard sur les monnaies connues: d'Alexis Ier à Alexis III, nous avons des monnaies d'or concaves de bonne qualité (hyperpère), d'autres d'électrum (ayant parfois l'apparence de l'argent), d'autres enfin de billon (ou de cuivre, montrant parfois les traces d'une couche argentée ancienne). Tout en ayant des formes semblables, ces monnaies ont des types iconographiques différents selon la qualité du métal, ou parfois des types semblables lorsque le métal diffère et se reconnaît clairement et facilement. Il est impossible que sous chaque règne se soit répétée la même expérience malheureuse d'avilissement de la monnaie d'or, frappée à l'origine par chaque empereur à un titre élevé et chaque fois affaiblie en plusieurs étapes jusqu'à devenir de cuivre. En revanche, il est logique de penser que des monnaies d'aloi différent et décroissant ont été émises selon une échelle de valeur déterminée bien que variable, comme monnaies divisionnaires de l'hyperpère — répétons-le — et que toutes ces monnaies entrent dans la catégorie générale des monnaies appelées trachéa.

On a signalé <sup>1</sup> un poids monétaire qui donnerait, selon l'inscription qu'il porte, le « juste poids du trachy hyperpyron », soit 3,83 g., que l'on rectifie avec probabilité

(suite de la note 2, p. 53)

peuvent être celles de 1118/9 et 1119/20 ou 1133/4 et 1134/5 (hypothèse de Svoronos) ou 1148/9 et 1149/50. Bertelè choisit ici la date la plus haute. La valeur de 6 folles est déduite du passage du typikon du Pantocrator. Je crois qu'Hendy a raison de voir dans ce dernier trachy la monnaie concave de billon, ou staménon (v. infra, p. 76, n. 1). En revanche les valeurs de 16 ou 12 folles données par la Logarikè ne correspondent, à mon avis, à aucune espèce connue: il s'agit d'un taux de conversion comptable destiné à compenser la moins-value résultant de la réforme fiscale d'Alexis I (cf. C. Morrisson, Travaux et Mémoires 7, à paraître).

C. Morrisson]

1. V. Laurent, Le « juste poids » de l'hyperpyron trachy, Actes du Congrès International de Numism., Paris, 1953, vol. II, Paris, 1957, p. 299-307 (dans la dernière colonne du tableau final, il faut rétablir à 24 folles le chiffre du rapport entre cette unité et le miliarésion, et modifier en conséquence les autres chiffres de cette colonne). Sur le trachy à l'époque d'Alexis I, v. les ouvrages cités p. 53, n. 1, et particulièrement celui de N. Svoronos.

[Le terme trachy a connu une évolution semblable, bien que plus complexe, à celle d'hyperpère; d'abord simple adjectif désignant « l'éminente qualité des pièces » (Laurent, Bulletin, p. 301), il devient à l'époque des Comnènes un quasi-substantif désignant en l'occurrence deux dénominations déterminées. Les premières mentions, sous la forme olotrachi, se rencontrent dans des documents italiens entre 971 et 1033, et sous celle d'δλότραχον dans des documents athonites de 1015, 1030 et 1034. Le verbe τραχύνειν employé dans le Livre de l'Éparque (éd. Nicole, p. 42-43) est formé sur la même racine, à laquelle on ne peut donner d'autre signification que celle de « âpre, rude au toucher » (le même verbe est d'ailleurs employé au sens figuré pour qualifier le caractère du métropolite de Thessalonique, Théophane (Kedr. II, 518, 15). Il réapparaît ensuite sous la forme τραχύ en 1077 dans un passage de la Diataxis d'Attaliates (MM V, 315) où, opposé au tétartèron, il désigne certainement le nomisma de plein poids. En 1083, Grégoire Pakourianos, dans son typikon pour le monastère de Bačkovo, raconte comment, en partant pour l'Orient (avant 1081), il avait confié à son frère Apasios la garde de ses biens, consistant notamment en παλαίον λογάριον δωμανᾶτον τραχύ μονομαχάτον δουκάτον τε καὶ σκηπτράτον πρὸς δὲ καὶ μιχαηλάτον. Le terme τραχύ, dans ce texte, s'applique sans aucun doute aux pièces d'or de Monomaque et de ses successeurs, qu'il énumère. Celles-ci étant caractérisées (à partir de la 2e émission de Constantin IX) par leur forme en 3,90 g (ou même un peu plus). Nous remarquons, au contraire, que l'on ne comprend pas pourquoi il aurait été nécessaire de réduire le poids d'une monnaie à base d'or. En outre, nous ne connaissons aucune série de monnaies concaves qui témoignent de façon uniforme du nouveau poids, tandis que de telles monnaies auraient dû avoir, selon les documents, une grande diffusion. Nous connaissons en revanche, pour tous les règnes d'Alexis I<sup>er</sup> à Alexis III, des monnaies d'or et d'électrum dont le poids dépasse presque toujours 4,00 g, atteignant parfois jusqu'à 4,91 g, mais variant le plus souvent entre 4,35 et 4,45 g. Les monnaies concaves de billon et de cuivre ont des poids plus irréguliers, mais eux aussi parfois supérieurs à 4,00 g, de telle sorte que l'on a finalement l'impression que toutes les monnaies concaves des Comnènes, de grand module et de tout métal, ont pu avoir le même poids théorique, et que les poids inférieurs de nombreuses pièces sont dûs à des défauts de fabrication qui devinrent plus fréquents et plus graves à l'époque des Paléologues.

Tout ceci fait douter que le poids monétaire mentionné plus haut puisse donner le poids exact à cause des nombreuses petites érosions et altérations que, comme il arrive souvent, le métal peut avoir subi. Le poids de l'hyperpère trachy devait être le poids traditionnel de la monnaie d'or (solidus, nomisma, hyperpère) qui, à cette époque, dans la pratique, pouvait être légèrement inférieur à 4,55 g. Les hyperpères de bon or et les monnaies d'électrum devaient donc avoir le même poids. La différence de 60 centigrammes environ entre les poids monétaires mentionnés ci-dessus et le poids que nous considérons comme juste est tout à fait possible et compréhensible, et ne serait pas excessive en matière de poids antiques même byzantins, comme le prouvent les nombreux autres poids parvenus jusqu'à nous 1. Cette interprétation

concave, Hendy, et Grierson à sa suite, ont cru pouvoir conclure que le terme en était venu à désigner la forme creuse des nomismata. Cette équivalence me paraît acquise. Tous deux (HENDY, p. 6; DOC III, 1, p. 6) considèrent que la concavité a été adoptée pour distinguer les pièces de bon titre des pièces dévaluées d'or ou d'argent. Le tétartéron et les fractions du miliarésion postérieurs à Monomaque, bien que dévalués, auraient conservé leur forme plate antérieure, parce qu'ils n'étaient pas des dénominations principales, et le follis de cuivre parce que sa composition métallique était restée inchangée. Une telle complication n'est guère satisfaisante, et l'explication proposée ne rend pas compte, en outre, de la forme concave de l'hyperpère, espèce pourtant restaurée à un titre presque excellent. Comme le pensait T. Bertelè (supra, p. 38, n. 1), la forme concave a d'abord été adoptée pour renforcer les nomismata de plein poids (agrandis et amincis à partir du début du x1e siècle pour les distinguer des tétartéra). La concavité est devenue ensuite, à mon avis, une caractéristique de poids; c'est pourquoi elle s'applique à partir du XIIº siècle à toutes les espèces, quel que soit leur métal, frappées sur le pied de l'ancien nomisma (v. ma note, BSFN 30, 1975, 786-788). Ainsi s'expliquerait pourquoi trachy, exceptionnellement appliqué à l'hyperpère, désigne à la fois la pièce d'électrum et la pièce de billon de même forme et de même poids, valant respectivement 1/3 et 1/48 de celui-ci (le nomisma trachy aspron et le trachy) C. Morrisson]

1. Sur l'imprécision des poids antiques, v. les remarques pessimistes de Regling dans le Wörterbuch de Schrötter, s.v. Metrologie, p. 388 et s., et en dernier lieu celles de L. Breglia, Numismatica antica. Storia e metodologia, Milan, 1964, p. 124 et s. Pour des ex. de variation de poids d'exagia et d'autres poids monétaires antiques (dont aucun ne peut être considéré comme parsait) v. entre autres, Sabatier, I, p. 95-97; A. Dieudonné, Poids du Bas-Empire et byzantins,  $RN^4$ , 34, 1931,

éliminerait les contradictions existantes entre les textes et les monnaies, et les difficultés incompréhensibles qui en dérivaient; elle éviterait de recourir à des explications tortueuses; elle offrirait en revanche un cadre logique, jetant un peu de lumière sur le monnayage complexe de cette époque.

# 3. La monnaie d'argent. a. monnaies plates.

En ce qui concerne la monnaie d'argent, il existe deux catégories bien différentes. La première et la plus importante est représentée par une monnaie plate — appelée pendant des siècles miliarensis ( $\mu\iota\lambda\iota a\varrho\dot{\eta}\sigma\iota\sigma\nu$ ) — qui existe du début à la fin de l'empire d'Orient et se trouve dans nos collections bien qu'avec quelques lacunes. Elle constituait comme le second pilier du monnayage byzantin. Nous préciserons ensuite son rapport légal avec la monnaie d'or. Son poids, son module et son titre varient toute-fois au cours des temps, mais les causes de ces changements ne sont pas bien éclaircies, les variations de la valeur de l'argent pouvant avoir exercé quelque influence.

Nous nous occuperons brièvement de ces monnaies, négligeant les quelques fractions connues jusqu'ici, en signalant que dans quelques documents son nom peut parfois s'entendre de monnaies de cuivre en nombre et pour une valeur équivalente. Le miliarensis byzantin remonte à Constantin I<sup>er</sup>, pense-t-on. Son poids serait à l'origine de 4,55 g, comme celui du solidus; ce poids aurait correspondu à la valeur en argent d'un millième de livre d'or (0,327 g) selon la ratio or-argent alors en vigueur, d'environ 1:14, et ce serait l'origine du nom de la nouvelle monnaie. Ce poids subit successivement diverses altérations: dans le système monétaire d'Héraclius, le poids théorique aurait été de 3,41 g environ. Toutefois, il existe pour le miliarensis d'autres évaluations, récentes ou plus anciennes; on est donc bien éloigné de l'unanimité dans l'estimation des valeurs originelles de certains facteurs essentiels comme la livre, le solidus, le miliarensis, la silique 1.

(suite de la note 1, p. 55)

p. 11-12; K. Pink, Römische und byzantinische Gewichte in Österreichischen Sammlungen, Vienne, 1938, particulièrement p. 91-100 (Sonderschriften des Österr. Archäol. Institutes in Wien, tome XII). [Outre les sources citées par Pink, on consultera Monneret de Villard, Exagia bizantini in vetro, RIN, 1922, p. 93-107; M. Jungfleisch, Les dénéraux et estampilles byzantins en verre de la collection Froehner, Bulletin de l'Institut d'Égypte, 14, 1932, p. 233-256; P. De Palol Salellas, Ponderales y exagia romano-bizantinos en España, Ampurias 11, 1949, p. 127-150; N. Dürr, Catalogue des poids byzantins, Musée d'art et d'histoire de Genève, Geneva, 12, 1964; M. C. Ross, The Dominique and Jean de Menil Collection of Early Byzantine Bronze Weights, American Journal of Archaeology 72, 2, 1968, p. 171-172. F. Manns, Qulques poids et pesons du Musée de la Flagellation, Studia hierosol. in onore di P. Bellarmino Bagatti, I. Studi archeologici, Jerusalem, 1976, p. 81-110.

1. Sur l'origine du miliarensis et son histoire au cours des premiers siècles de son existence, v. entre autres Th. Mommsen, Histoire de la monnaie romaine, éd. Blacas, III, Paris, 1873, p. 76, 84, 153-155; E. Babelon, op. cit., n. 28, col. 566-573; Regling in Schrötter, Wörterbuch, p. 390. Pour des recherches récentes avec des conclusions en partie différentes, v. Ulrich-Bansa, op. cit.

Sous Héraclius eut lieu (en 615) une importante innovation : la principale monnaie d'argent devint le « double miliarensis », appelé hexagramme (ἐξάγραμμον) d'un poids théorique présumé de 6,82 g, sur lequel il est nécessaire de s'arrêter un peu. Les auteurs ne s'accordent pas sur le rapport qui existait entre la nouvelle monnaie et le solidus : quelques-uns sont d'avis qu'il était de 12 hexagrammes pour une pièce d'or, d'autres penchent pour 6 1 et, jugeant que ces monnaies étaient d'argent pur, on en déduit que le rapport monétaire entre l'or et l'argent était dans le premier cas de 1:18 et de 1:9 dans le second. Pour choisir entre ces interprétations il convenait de rechercher quelle était la valeur intrinsèque de l'hexagramme, et de baser le calcul sur celle-ci. Pour notre part, nous avons pu soumettre à l'analyse chimique 5 hexagrammes, 2 d'Héraclius et Héraclius Constantin, 2 de Constant II, et 1 de Justinien II. Nous donnons dans le tableau qui suit les résultats obtenus, en indiquant, après le nom de l'empereur, le pourcentage de fin observé, en millièmes, ensuite le poids total de fin en grammes pour chaque pièce, le poids de fin pour 12 pièces et pour 6 pièces et enfin le rapport or-argent qui en découle (quelques chiffres ont été légèrement arrondis).

Tableau IV

Titre de quelques hexagrammes d'Héraclius à Justinien II

	Référence	Argent	Po	ids de	fin		R	atio or	-ar	ge	nt
		(en mil-	1	12	6		S	i			si
		lièmes)	pièce	pièces	pièces	1 s	<b>.</b> =	= 12 h.	1 s	i. =	= 6 h.
Héraclius et	W. 23,19	956	6,52	78,24	39,12	1	:	17,20	1	:	8,60
H. Constantin	,,	912	6,22	74,64	37,32	1	:	16,40	1	:	8,20
Constant II	W. 31,10	975	6,65	79,80	39,90	1	:	17,54	1	:	8,77
,,	"	734	5,00	60,00	30,00	1	:	13,18	1	:	6,59
Justinien II	W. 38,24	943	6,43	77,16	38,58	1	:	17,00	1	:	8,50

(p. 36, n. 1), p. 371-375; MICKWITZ, Systeme des römischen Silbergeldes, cit. (p. 37, n. 1); H. L. Adelson, A Note on the Miliarense from Constantine to Heraclius, MN 7, 1957, p. 125-135, et Silver Currency and Values in the Early Byzantine Empire, American Num. Society, Centennial Publication, p. 1-26.

1. L'équivalence un solidus: 12 hexagrammes est adoptée par Sabatier, I, p. 60, et Ph. Grierson, The Monetary Reforms of Abd-Al-Malik, *JESHO*, 3, p. 241-264 et *Coinage and Money*, p. 426 (DOC II, I, p. 18).

L'équivalence un solidus: 6 hexagrammes est en revanche soutenue par Mommsen, op. cit., III, p. 84, n. 3, et adoptée par A. Segrè, Moneta bizantina, Rendiconti del R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere 2, 53, V-VII, 1920, p. 321 (Cet article est reproduit en substance par l'auteur dans sa Metrologia e circolazione monetaria degli antichi, Bologna, 1928, ch. XIII, p. 464 et s.; il lui a apporté quelques corrections et additions dans: Note sulle monete romane dal I sec. d. Cr. all' età bizantina, Maia, Bologne, 1964, p. 259-275). Schindler a également appliqué cette équivalence dans son article Die Reform des Kupfergeldes unter Konstantinos IV., NZ, 86, 1955, p. 35.

Ces analyses (ainsi que d'autres mentionnées dans la présente étude) n'ont pu être faites toutes en même temps, ni dans le même lieu, ni par la même personne, et les monnaies appartiennent à quelques émissions seulement parmi bien d'autres. En dépit de ces remarques, les chiffres prouvent qu'il y eut, sous tous les règnes des émissions de très bon aloi sinon uniformes, apparemment interrompues, au moins sous Constant II, par quelques émissions de titre inférieur, bien qu'encore assez élevé <sup>1</sup>. Nous tenons à signaler que le second exemplaire de Constant II se révéla composé, non d'une pâte d'argent comme le premier, mais de trois lamelles d'argent, au centre une lamelle plus forte et plus rigide et deux lamelles superficielles plus minces et plus malléables; la lamelle interne contenait 717 millièmes de fin et les lamelles externes 751, avec la moyenne de 734 millièmes indiquée ci-dessus. Les trois lamelles étaient fortement pressées ensemble, et ne se distinguaient pas sur la bordure mais formaient un tout compact. L'aspect de la pièce paraissait absolument normal <sup>2</sup>.

Cette technique de fabrication étrange et élaborée apparaît appliquée sous une forme similaire, mais pas toujours identique, sur des monnaies d'argent de grand module de Basile II et Constantin VIII, et sur une monnaie concave apparemment d'argent d'Alexis III (Tableau III, p. 52, n. 4 et n. 1, p. 65). A l'exception des monnaies de Basile II et Constantin VIII qui contenaient visiblement une proportion notable de cuivre, les autres, celle de Constant II et celle d'Alexis III, sont formées de lamelles d'argent dont le titre ne paraît pas très bas : on ne peut donc pas parler de monnaies fourrées fréquentes dans l'Antiquité et au Bas-Empire 3. Ces

1. Quelques hexagrammes soumis à l'analyse ont été fournis par MM. Leuthold, de Milan, et Veglery d'Istanbul, que nous tenons à remercier à nouveau pour leur amabilité.

A titre d'information, rappelons qu'une monnaie d'argent d'Héraclius et Héraclius Constantin, analysée par Sabatier (probablement un hexagramme, du type Sabatier I, pl. XXIX) contenait 926 millièmes d'argent, 2 millièmes d'or, 69,5 millièmes de cuivre, en sus des 2,5 millièmes d'autres métaux perdus au cours de la dissolution.

[Sabatier, Production de l'or, op. cit. supra (p. 43, n. 1) p. 75 et Hammer, Feingehalt, cit. (ibid.), p. 110].

2. [Le chimiste anglais L. H. Cope ne croit pas être en présence dans ce cas, du moins d'après les éléments fournis par Bertelè, d'une monnaie réellement composée de trois lamelles différentes, puisque celles-ci « ne se distinguaient pas sur la bordure ». Il pense « qu'une couche d'argent superficielle enrichie enveloppait en réalité complètement le noyau central de l'alliage originel. On est donc en présence, soit d'une monnaie authentique, soit d'une contrefaçon assez satisfaisante mais d'un alliage altéré, dont la couche superficielle a subi un enrichissement assez profond, en raison de l'oxydation d'une partie du cuivre, soit au cours de la fabrication, soit au cours d'un séjour en milieu corrosif ». Cope pense qu'il s'agit plus vraisemblablement, pour des raisons techniques, de « bonnes » contrefaçons (Surface-silvered Ancient Coins in Methods, op. cit., (p. 39-40, n. 1), p. 276-277).

C. Morrisson]

3. Sur ces dernières, v. Babelon, op. cit., (p. 37 n. 1), col. 633-640, et en dernier lieu, Breglia, cit. (p. 55, n. 1), p. 45 et suiv.

[ainsi que E. Bernareggi, Nummi pelliculati: Considerazioni sull'argento suberato della Repubblica Romana, RIN, 67, 1965, p. 5-31.

C. Morrisson]

monnaies d'une facture inhabituelle ont pu être émises par les ateliers impériaux, comme le ferait penser leur apparence (fabrication soignée, types et légendes réguliers), ou bien être en tout ou en partie l'œuvre de faussaires antiques fort habiles. De nouvelles analyses d'autres pièces pourraient contribuer à jeter plus de lumière sur ce phénomène.

La situation de l'État byzantin, au moment de l'émission des premiers hexagrammes, était politiquement difficile et financièrement désastreuse, à la suite des dépenses faites et de celles encore plus importantes à faire pour préparer une nouvelle et dangereuse confrontation avec la Perse. Héraclius dut prendre plusieurs mesures sévères pour réduire certaines dépenses, et trouver de nouveaux revenus : parmi ces mesures figurs aussi l'émission de l'hexagramme en vertu d'une loi de 615, mentionnée par un chroniqueur contemporain en ces termes : Τούτω τῶ ἔτει γέγονεν ἀπὸ νόμου νόμισμα έξάγραμμον άργυροῦν, καὶ βασιλικαὶ δόγαι δι' αὐτοῦ γεγόνασι, καὶ κατὰ τὸ ἥμισυ τῆς ἀργαιότητος 1 Cette phrase a été interprétée de façons variées. L'interprétation la plus explicite est celle de Pernice, qui pense que cette loi « réduisait de moitié les donations et les traitements, les faisant payer non plus en la monnaie d'or habituelle, mais en une monnaie d'argent, l'hexagramme, expressément frappée à cet usage ». Un byzantiniste éminent, le R. P. Laurent, que nous avons consulté à ce sujet, nous communique que, à son avis, ce passage signifie au contraire : « cette même année, une loi créa une pièce d'argent, dite hexagrammon, et les paiements de l'État se firent par son moyen jusqu'à concurrence de la moitié de l'ancien montant »: c'est-à-dire, ajoutons-nous, que si par exemple 10 solidi devaient être payés, 5 continuaient de l'être en monnaie d'or et les 5 autres en nouveaux hexagrammes. Mais combien d'hexagrammes pour un solidus? Il semble que, étant donné la situation, la loi cherchait à épargner l'or et à réduire la charge

1. Chronicon Paschale I, 706, 9-11. L'auteur vivait à l'époque d'Héraclius. L'interprétation indiquée ci-dessus est celle de A. Pernice, L'imperatore Eraclio, Florence, 1905, p. 100; reprise par F. Dölger, Regesten I, p. 19, n° 167, dans les termes suivants: « Une nouvelle monnaie d'argent pesant 6 g fut frappée, au moyen de laquelle les paiements de l'État devaient être effectués pour la moitié de leur ancien montant », et également par N. H. Baynes (The Cambridge Medieval History II, p. 291), dans cette phrase: « trois ans plus tard (615), les monnaies avec lesquelles étaient effectuées les largesses impériales virent leur valeur réduite de moitié ».

Comme on le sait, l'hexagramme était un poids, multiple du  $\gamma \varrho \acute{a}\mu\mu a$  ou scripulum (scrupule) de 1,137 g.

[P. Lemerle, consulté ensuite par T. Bertelè, lui proposait (per epist.) une traduction peu différente, quant au fond, de celle du P. Laurent: « Cette année-là fut créé par une loi le nomisma hexagramme d'argent; les pensions impériales furent payées dans cette monnaie et (furent payées) pour la moitié d'autrefois (= pour la moitié de leur montant ancien) » et ajoutait le commentaire suivant : «La présence du second καὶ me semble imposer cette traduction. Mais τούτ $\varphi$  τ $\tilde{\varphi}$  έτει est équivoque et peut indiquer que cette réduction de moitié ne fut pratiquée que cette année-là ». Le texte n'autorise pas cependant à comprendre, comme le suggère T. Bertelè, que les paiements de l'État avaient lieu pour moitié en solidi et pour moitié en hexagrammes. Les pensions impériales réduites de moitié devaient être, me semble-t-il, payées entièrement en hexagrammes. C. Morrisson]

qui pesait sur l'État en utilisant comme moyen de paiement (selon la dernière interprétation) les nouvelles monnaies d'argent, lourdes et grandes, telles qu'on n'en avait jamais vues de semblables à Byzance. Cette intention amènerait à exclure que la monnaie d'or épargnée ait été remplacée par 12 hexagrammes, ce qui aurait porté le rapport monétaire or-argent à un niveau exceptionnellement élevé, et presque jamais atteint à l'époque byzantine; un rapport semblable ne correspondait pas à ceux (inférieurs) qui existaient alors, pense-t-on, dans l'Orient musulman et en Europe occidentale; il aurait pu exister sans présenter d'inconvénients seulement s'il y avait eu abondance d'argent. Ce ne pouvait être le cas à Byzance en 615 : la grande quantité d'or et d'argent obtenue, quelques années après, par la fonte des objets précieux des églises de Constantinople, ne dut pas avoir d'effets très prolongés et l'abondance éventuelle d'argent pour une raison quelconque, elle aussi postérieure, n'a pu vraisemblablement durer tout le temps (plusieurs dizaines d'années) de l'émission des hexagrammes, pour cesser ensuite brusquement. Au reste, il n'existe aucun texte explicite en faveur de l'hypothèse d'une équivalence entre un solidus et 12 de ces pièces d'argent. C'est seulement dans l'hypothèse de l'équivalence de 6 hexagrammes pour une pièce d'or qu'on serait parvenu à réaliser l'économie que l'on recherchait par la loi de 615, et par plusieurs autres lois publiées ces années-là.

L'hexagramme fut frappé pendant une soixantaine d'années ; il est commun dans les collections jusqu'à Constantin IV, mais assez rare sous Justinien II, après lequel il semble que l'émission ait cessé.

Sous le règne de Léon III et Constantin V (720-741)¹ apparaît à Byzance un miliarèsion mince, d'un poids théorique supposé de 2,27 g, d'un aspect caractéristique, avec au revers une inscription en plusieurs lignes (qui fut maintenue longtemps), et semblable au dirhem frappé à la fin du viie siècle par le calife omayyade Abd-al-Malik. Le miliarèsion mince dura plusieurs siècles, jusqu'à la fin de l'empire, bien que sous des noms différents, avec un module et un poids décroissants et des variations de titre.

Tout en conservant leur aspect général, les miliarèsia des règnes postérieurs à celui de Léon III présentent quelques variations de module et de poids et parfois même de titre. On pense que le poids théorique fut de 3,40 g sous Théophile, de 3,00 g sous Basile I<sup>er</sup> et ses successeurs jusqu'à Basile II. Le titre était probablement toujours très élevé. Quelques oscillations du titre auraient eu lieu en revanche sous certains règnes ultérieurs. A titre d'exemple, nous donnons ici les résultats (en pourcentage) d'analyses chimiques que nous avons fait faire de miliarèsia d'époques différentes:

<sup>1.</sup> V. NCirc, 71, 1963, p. 162 et s., 247.

<sup>[</sup>T. Bertelè fait ici allusion à la distinction établie par Zacos et Veglery entre les miliarèsia de Léon III et ceux de Léon V avec lesquels ils étaient autrefois confondus, ce qui amenait à repousser d'une vingtaine d'années la date de la création du miliarèsion.

C. Morrisson]

Tableau V

Titre des miliarèsia de Léon III à Nicéphore III

(720-1081) 1

Analyse Université du Michigan	Ide	entification	Poids (en g)	Contenu d'argent (en %)
4108	Léon III et Cons Miliarès Goodacre	STANTIN V (720-741) ion	1,90	91,6
	Constantin V et Miliarès	Léon IV (741-775) ion		
4109	Goodacre		1,89	83,2
4235	Oxford		1,70	68,3
4234	Oxford		1,49	46,7
K 621/22	BN 23/Cp/AR/01		1,96	87,1
K 623/24	02		1,87	85,4
K 625/26	03	surfrappé sur un dirhem	1,73	99,1
L 398	DOC 5.5	surfrappé sur un dirhem	2,16	92,9
	Léon IV et Cons Miliarès	tantin VI (775-780) ion		
4236	Oxford		1,91	88,4
4237	Oxford		1,93	83,2
${ m K~627/28}$	BN 25/Cp/AR/01		2,10	91,1
K 629/30	02		2,06	91,2
L 400	DOC 3.5	surfrappé sur un dirhem	1,89	99,5

<sup>1. [</sup>Nous avons ajouté ici aux quelques analyses chimiques qui avaient été effectuées pour T. Bertelè — signalées dans le tableau par une référence à Wroth — les données obtenues par activation neutronique par A. A. Gordus. Ces données sont publiées par l'auteur avec D. M. Metcalf (HBN, 24/26, 1970/72, p. 9-36) pour la période 720-976 essentiellement, et complétées pour la période 976-1081 par 93 analyses effectuées par A. Gordus et C. Morrisson (cf. Travaux et Mémoires 6, 1976, p. 41-47). Dans l'article publié avec Metcalf, A. Gordus a repris les données obtenues par la méthode des frottis qu'il m'avait communiquées, en les corrigeant empiriquement, compte tenu de résultats tirés d'autres ex. d'Oxford, qu'il avait pu analyser par deux méthodes différentes (activation de « frottis » et de l'ensemble de la pièce par un flux de faible intensité — neutron Howitzer). Ce sont ces données corrigées, dont les valeurs absolues sont plus faibles que celles citées dans Travaux et Mémoires, que nous utilisons ici. Nous signalions d'ailleurs cette surestimation, d'autant plus forte que le contenu d'argent est plus faible (loc. cil., p. 39-40 n. 1).

C. Morrisson]

Analyse (Université du Michigan)	Identification	Poids (en g.)	Contenu d'argent (en %)
4020	Constantin VI et Irène (780-797)		
4239	Oxford	0.11	02.0
4241	probablement surfrappé sur un dirhem Goodacre	2,11 1,56	93,9 94,7
4238	Oxford surfrappé sur un dirhem	1,67	94,7 92,9
4110	Goodacre surrappe sur un unnem	2,14	90,1
4242	Oxford	2,14	86,1
4240	Goodacre surfrappé sur un dirhem	2,08 1,52	91,1
K 631/32	BN 26/Cp/R/01 (Pl. III, 41)	1,04	01,1
11 001/02	surfrappé sur un dirhem	2,06	89,6
K 633/34	02	2,02	90,3
K 635/36	03	2,59	92,5
K 637/38	04	2,16	89,8
K 639/40	05	1,87	92,5
K 641/42	06	1,81	91,1
K 643/44	07	2,09	94,5
${ m K}  645^{'}\!/46$	08	1,98	92,1
K 647/48	09	1,66	99,5
	Michel I et Théophylacte (811-813) Miliarèsion		
4111	Goodacre	1,80	93,5
4243	Oxford	2,18	91,2
	Léon V et Constantin (813-820) Miliarèsion		
4244	Oxford	2,01	91,5
4112	Goodacre	2,08	88,6
	Michel II et Théophile (820-829) Miliarèsion		
4113	Goodacre	2,06	87,1
	Tне́орніс (829-842) Miliarèsion. Type 5 (Thе́ophile et Michel III) (840-842)		
4114	Goodacre	2,05	86,9
4245	Oxford	1,90	88,5
4246	Goodacre	2,00	85,5

Analyse (Université du Michigan)	Identification	Poids (en g.)	Contenu d'argent (en %)
	MICHEL III (842-867) Miliarèsion. Type 1		
44.4.5	(avec Théodora et Thècla) (842-856)	1.00	05.5
4115	Goodacre	1,80	87,7
4110	Type 2 (Pistos basileus) (856-866?)		FF 0
4116	Goodacre		75,3
	Basile I <sup>er</sup> et Constantin (868-886) Miliarèsion		
4117	Goodacre	2,69	96,2
4248	Oxford	2,74	92,5
4247	Oxford	2,46	90,0
4070	Gordus	2,21	92,1
4231	Gordus	2,50	88,0
B 593/94	Trésor d'Antalya <sup>1</sup>	2,23	93,2
B 595/96	Trésor d'Antalya	3,05	93,7
B 597/98	Trésor d'Antalya	2,71	93,9
B 599/600	Trésor d'Antalya	2,89	94,4
B 601/2	Trésor d'Antalya	2,86	93,9
B 603/4	Trésor d'Antalya	2,90	93,2
B 605/6	Trésor d'Antalya	2,98	94,0
B 607/8	Trésor d'Antalya	3,07	94,4
	Léon VI (886-912)		
	Miliarèsion. Type 1		
	(Léon VI seul) (886-908)		
4118	Goodacre	2,68	91,5
	Type 2		
	(Léon VI et Constantin) (908-912)		
4119	Goodacre	2,61	92,5
4249	Oxford	2,71	91,1
	Constantin VII (913-959)  Miliarèsion. Type 3 (Romain I, Christophore et Constantin (921-931)		
4120	Goodacre Constantin (921-931)	2,93	92,8

<sup>1.</sup> Ce trésor a été publié par D. M. Metcalf,  $NC^7$ , 17, 1977, p. 113-125.

Analyse (Université du Michigan)	Identification	Poids (en g.)	Contenu d'argent (en %)
	Type 6 (Constantin VII et Romain II) (945-959)		
${f Bertel}\grave{f e}$	W. 53,15		94,2
4121	Goodacre	2,94	93,7
4232	Gordus	2,65	92,9
4071	Gordus	2,71	92,8
S 211/12	Oxford	3,07	94,4
S 213/14	Oxford	2,28	91,7
S 215/16	Oxford	2,30	93,2
S 217/18	Oxford	2,51	92,1
S 219/20	Oxford	2,85	92,5
	Nicéphore II Phocas (963-969) Miliarèsion		
Bertelè	W. 54,6		95,6
4122	Goodacre	2,33	93,1
S 221/22	Oxford	2,64	93,2
S 222/23	Oxford	2,72	90,4
	Jean I Tzimiscès (969-976) Miliarèsion		
4123	Goodacre	2,96	95,1
4072	Gordus	2,24	95,1
4250	Oxford	2,22	72,6
S 225/26	Oxford	2,63	94,3
S 227/28	Oxford	3,08	93,9
S 229/30	Oxford	2,30	90,8
S 231/32	Oxford	2,73	93,9
S 233/34	Oxford	1,82	95,3
	Basile II (976-1025)		
	Miliarèsion. Type 1 (977)		
m L 1/2	DOC 16	2,17	94,0
T 0/4	Type 2A (977-989)	0.05	
L 3/4	DOC 17 a.1	2,98	89,9
L 5/6	17 a.2	2,79	93,2
L 7/8	17 a.4	2,33	91,7
L 9/10	17 a.5	2,16	93,2

Analyse (Université du Michigan)	Identification	Poids (en g.)	Contenu d'argent (en %)
L 11/12	17 b.1	3,01	91,9
L 13/14	17 b.2	2,53	92,4
L 15/16	17 b.3	2,35	92,0
L 17/18	17 c	2,47	91,8
,	Type 2 B (977-989)		
L 19/20	DOC 18 a.1	2,99	87,6
L 21/22	18 d.1	2,95	90,5
L 23/24	18 e	2,37	87,7
Bertelè <sup>1</sup>	W. 56,11		96,0
	Type 3 (Vierge Nikopoia) (989)		
	(émission anonyme) (Pl. III, 43)		
L 25/26	DOC 19.1	2,94	94,5
L 27/28	19.3	2,85	93,5
L 29/30	19.4	2,37	94,7
	Type 4 (grand module) (989-1025)		
L 31/32	DOC 20 a	2,53	97,0
L 33/34	20 b	2,47	88,9
L 35/36	20 c 1	2,63	97,1
L 37/38	DOC 20 d	2,54	96,5
L 39/40	20 e (imitation?)	2,68	58,9
	Romain III Argyre (1028-1034)		
	Miliarèsion (Pl. III, 44)		
L 161/62	DOC 3 a.1	2,17	93,8
L $41/42$	DOC 3 a.2	2,58	94,1
L 43/44	DOC 3 a.3	2,44	94,9
L 45/46	DOC 3 a.4	2,32	95,3
,	Tiers de miliarèsion	•	ŕ
L 111/12	DOC 7.1 — Romain IV —	0,86	92,6
L 113/14	DOC 7.2	0,83	96,6
L 171/72	DOC 7.3	0,72	97,3
L 173/74	DOC 7.4 "	0,72	96,2
M 115/16	DOC 7.5	0,51	97,3
L 175/76	DOC 7.6 "	0,27	97,6
•			

<sup>1. [</sup>Nous laissons de côté l'autre ex. analysé par Bertelè (W. 56, 9-10) titrant 66,4 % et formé de deux lamelles d'argent, que l'auteur considérait comme faux. C. Morrisson]

Analyse (Université du Michigan)	Identification	Poids (en g.)	Contenu d'argent (en %)
	Constantin IX Monomaque (1042-1055)		
	Miliarèsion — Grand module —		
4251	Goodacre	1,86	90,1
L 165/66	DOC 7 a.1	2,83	97,3
L 47/48	DOC 7 a.2	2,49	97,1
L 49/50	DOC 7 a.3	2,49	94,1
L 51/52	DOC 7 a.4	2,33	94,4
L 53/54	DOC 7 a.5	2,15	95,2
L 55/56	DOC 7 a.6	2,11	94,0
L 57/58	DOC 7 a.7	2,09	96,8
	Miliarèsion — Petit module —		
L 59/60	DOC 7 b.1	2,86	91,7
L 61/62	DOC 7 b.2	2,30	93,8
L 63/64	DOC 7 b.3	1,92	93,1
Bertelè	W. 59,4 ( <i>infra</i> , tableau VII, p. 73)		95,6
	Deux-tiers de miliarèsion		
L 65/66	DOC 8 a.1	2,07	91,4
L 67/68	DOC 8 a.2	2,05	91,3
L 69/70	DOC 8 a.3	2,03	90,6
L 71/72	DOC 8 a.4	2,04	90,9
L 163/64	DOC 8 a.5	2,03	91,7
	Tiers de miliarèsion		
L 97/98	DOC 7 b — Constantin X —	0,77	95,4
	Théodora (1055-1056)		
	Deux-tiers de miliarèsion		
L 73/74	DOC 3	1,41	94,5
	Michel VI (1056-1057)		
	Deux-tiers de miliarèsion		
4252	Oxford	0,94	88,8
L 75/76	DOC 3	1,65	91,8
	Isaac I <sup>er</sup> Comnène (1057-1059)		
	Deux-tiers de miliarèsion (Pl. III, 45)		
L 77/78	DOC 4	1,86	95,1

Analyse (Université du Michigan)	Identification	Poids (en g.)	Contenu d'argent (en %)
	Constantin X Doukas (1059-1067) Miliarèsion		
L 79/80	DOC 4	2,53	87,7
•	Deux-tiers de miliarèsion		
Bertelè	W. 61,5		89,9
4125	Goodacre	1,39	87,7
L 81/82	DOC 5	1,54	82,9
L 83/84	DOC 6 a.1	1,71	87,3
L 167/168	DOC 6 a.2	1,58	86,7
L 85/86	DOC 6 a.3	1,43	83,1
L 87/88	DOC 6 b.1	1,66	88,6
L 89/90	DOC 6 b.2	1,32	83,8
L 91/92	DOC 6 c	1,29	88,3
L 93/94	DOC 6 d	1,42	86,3
L 95/96	DOC 6 e	1,42	87,3
	Romain IV Diogène (1068-1071)  Deux-tiers de miliarèsion  Type 1 (Buste du Christ) (= DOC II)		
L 107/108	DOC 6 a	1,44	88,5
L 109/110	DOC 6 b	1,43	83,8
	Type 2 (Buste de la Vierge) (= DOC I)		
4126	Goodacre	1,44	62,5
L 99/100	DOC 5 a.1	1,48	67,0
L 101/102	DOC 5 a.2	1,44	60,4
L 103/104	DOC 5 b.1	1,44	58,7
L 105/106	DOC 5 b.2	1,35	60,5
L 169/170	DOC 5 b.3	1,06	58,1
	MICHEL VII DOUKAS (1071-1078)  Miliarèsion. Type 1  (Michel VII et Marie)		
L 117/118	DOC 6 a.1	2,46	83,7
L 117/118 L 119/120	DOC 6 a.1 DOC 6 a.2	2,40 1,93	88,8
L 119/120 L 121/122	DOC 6 a.2 DOC 6 b.1	2,13	89,9
L 121/122 L 123/124	DOC 6 b.2	2,13 1,96	75,6
L 125/124 L 125/126	DOC 6 b.3	-	75,0 87,0
L 120/120	סימ ה יים	1,87	07,0

(Uı	Analyse niversité du Michigan)	Identification	Poids (en g.)	Contenu d'argent (en%)
	177/78	DOC 6 c	2,06	82,7
В	ertelè	W. 62,12		69,8
	402100	Type 2 (Michel VII debout)	0.40	00.4
	127/28	DOC 7 a.1	2,48	82,1
	129/30	DOC 7 a.2	2,06	90,0
	131/32	DOC 7 a.3	1,96	87,6
	133/34	DOC 7 b.1	1,92	82,1
	179/80	DOC 7 b.2	1,32	81,1
В	ertelè	W. 62,13		67,6
		Deux-tiers de miliarèsion		
т	195/96	Type 1	1 45	60.6
L L	135/36	DOC 8.1 DOC 8.2	1,45	63,6 55.7
L	137/38	DOC 8.2 DOC 8.3	1,33	55,7
L	181/82 139/40	DOC 8.4	1,26 1,14	70,4 69,9
L	85/86	DOC 8.4 DOC 8.5	1,14	64,6
ப	00/00	Type 2	1,05	04,0
L	141/42	DOC 9.1	1,25	33,8
L	183/84	DOC 9.2	1,20	44,1
L	143/44	DOC 9.3	1,07	66,1
ם	140/11	Type 4 (Christ trônant)	1,07	00,1
L	145/46	DOC 11 a	1,45	66,7
	110/10	Tiers de miliarèsion. Type 2	1,10	00,7
L	147/48	DOC 13 a	0,61	82,5
L	149/50	DOC 13 b	0,53	83,0
_	110/00	2 0 0 10 2	0,00	00,0
		Nicéphore III Botaniate (1078-1081) Miliarèsion. Type 1		
		(Croix entre deux bustes)		
L	151/52	DOC 6	1,48	56,0
	,	Type 2 (Nicéphore et Marie debout)	-,	,-
L	153/54	DOC 7 a	1,80	67,0
L	155/56	DOC 7 b.1	1,66	39,7
L	157/58	DOC 7 b.2	1,58	60,2
		Deux-tiers de miliarèsion		
L	159/60	DOC 8	0,88	81,7?

Dans le cas de Constantin VII et Romain II, sur la base d'un miliarèsion de 3,00 g environ, le contenu d'argent de la pièce aurait été de 2,86 g environ, et par conséquent l'ensemble de 12 miliarèsia équivalant au nomisma d'or, aurait renfermé environ 33,84 g de fin; le rapport monétaire or-argent aurait donc été de 1:7,43 environ. De façon analogue, sous Michel VII et Marie, le même rapport (calculé sur un miliarèsion de 2,22 g environ et un hyperpère titrant environ 14 1/2 carats <sup>1</sup> aurait été de 1:6,76 environ, rapport probablement très inférieur à celui du marché. L'abaissement du titre du miliarèsion de Michel VII et Marie pourrait être en relation avec le renchérissement de l'argent au xre siècle, dont nous avons déjà parlé.

Pour l'époque des Comnènes, nous connaissons seulement de très rares miliarèsia d'Alexis I<sup>er</sup>. Sous le règne d'Alexis I<sup>er</sup>, il y a aussi des monnaies plates d'argent plus petites mais plus épaisses et plus lourdes que le miliarèsion<sup>2</sup>; elles appartiennent à un autre groupe, qui semble limité à ce règne. Ces dernières monnaies, qui n'ont jamais été analysées, devaient faire partie des réformes et innovations monétaires survenues sous Alexis I<sup>er</sup>, qui n'ont pas encore été bien étudiées : elles ont dû concerner en premier lieu les hyperpères de bon titre déjà signalés, puis toutes les autres espèces de monnaies concaves (d'électrum, d'argent, de billon, de cuivre argenté ou non) et certaines monnaies plates de cuivre semblables aux monnaies d'argent signalées cidessus <sup>3</sup>. On ne connaît aucune monnaie plate en argent des ateliers de Nicée, de Salonique et d'Épire au XIII<sup>e</sup> siècle.

1. Le poids du miliarésion de Michel VII et Marie est celui de l'exemplaire de Wroth (II, p. 531, n° 15); le titre attribué à l'hyperpère de Michel VII est intermédiaire entre ceux obtenus par Brunetti et Grierson selon la méthode des poids spécifiques et d'autres obtenus par nos soins au moyen de la pierre de touche. Il n'a donc qu'un caractère d'indication.

[Les chiffres obtenus par activation neutronique de « frottis » par A. Gordus varient de 16 carats 1/4 à 15 carats pour la première émission (15 c. 3/4 selon les chiffres de P. Grierson) et de 15 à 12 carats (14 c. 1/4 à 12 c. 1/4 selon Grierson) pour la seconde émission. Pour un ex. de ce dernier type, la mesure du poids spécifique indiquait un titre de 13 carats tandis que l'activation neutronique comme l'analyse chimique donnaient un titre de 14 carats. V. C. Morrisson, art. cit. supra, (p. 39-40, n. 1).

C. Morrisson]

2. V. WROTH, BMC II, pl. LXV, 2-6.

[La facture de ces pièces « d'argent » est semblable à celle de tétartèra du x1° siècle. On est donc en droit de les considérer comme les successeurs de ceux-ci, sous une forme altérée (Hendy, p. 39, 76-77, pl. 2, 1-12; BNC, II, p. 667) (Pl. IV, 52). On ne possède malheureusement pas d'analyses de ces émissions.

C. Morrisson]

3. [Le travail de Hendy a depuis définitivement éclairé les « réformes et innovations monétaires » d'Alexis I. Les critiques formulées parfois sur les noms attribués à certaines espèces et surtout sur l'interprétation proposée de la comptabilité fiscale à cette époque dans la Néa Logarikè (Svoronos, REB 32, 1974, p. 401-402), en effet mal comprise, n'entachent pas à mon avis, le classement des émissions ni les grandes lignes de la réforme dégagées par Hendy (p. 39-49; 71-101). Disons schématiquement qu'après une première période au cours de laquelle on continua de frapper les espèces antérieures sous la même forme, mais dans un métal de plus en plus altéré, (histaména et tétartèra dévalués, dont l'or finit par disparaître totalement (Pl. IV, 50-52); miliarèsia et fractions, fort rares (Pl. IV, 53); follis de cuivre plat (Pl. IV, 54), le nouveau système monétaire comprit:

A l'époque des Paléologues, le règne de Michel VIII et celui d'Andronic II (seul) 1 sont dépourvus de telles monnaies; on en a trouvé en revanche, et quelques-unes récemment, qui vont de la fin du xiiie siècle (Andronic II et Michel IX) au milieu du xive siècle (Jean V Paléologue et Jean VI Cantacuzène) et qui sont toutes de très bon aloi (950-900 millièmes environ) bien que de poids décroissant. On n'en connaît presque aucune après 1355, du règne de Jean V à l'usurpation d'Andronic IV en 1376 2.

#### (suite de la note 3, p. 69)

un nomisma d'or restauré à un titre satisfaisant, l'hyperpère (v. supra, p. 40) (Pl. IV, 56-57) une monnaie divisionnaire de celui-ci, en électrum, représentant le tiers, ayant la forme d'un nomisma concave (Pl. IV, 55, 58-59); une autre monnaie divisionnaire, de forme concave, en billon, représentant 1/48° de l'hyperpère (v. supra, p. 53-54; Pl. IV, 60); une monnaie plate de cuivre pur ayant la forme de l'ancien tétartéron d'or (Pl. IV, 61) (Cf. BNC II, p. 666-671; NC<sup>7</sup>, 11, 1971, p. 356-360). La date de la réforme et de l'établissement du nouveau système n'est peut-être pas aussi haute que le voulait Hendy. La réforme ne fut pas un décri brutal des anciennes espèces; les nouvelles dénominations ne remplacèrent celles-ci que peu à peu dans la circulation où le trachy ou plutôt les différentes espèces de trachy (c'est-à-dire les histaména dévalués de la fin du x1° siècle aussi bien que la nouvelle monnaie d'électrum créée par Alexis I) jouaient un rôle essentiel. Telle est du moins la conclusion que je tire d'une analyse de la Logarikè (Travaux et Mémoires 7, à paraître). Soulignons en tout cas que Bertelè avait bien vu, sans toutefois entrer dans le détail des identifications et avec quelques erreurs minimes, les grandes lignes du système monétaire des Comnènes (v. p. 50 et s., 84-85)

- 1. Les monnaies d'argent attribuées à Andronic II, dans les Addenda à la réédition de Goodacre, 1957, p. 6 (Pl. VII, 106), appartiennent à Andronic III en raison du faible poids des quelques exemplaires connus 1,62 g; 1,43 g; 1,25 g; 1,15 g). Ce poids correspond à une réduction opérée par cet empereur entre 1330 et 1341.
- 2. [Les publications récentes de monnaies d'argent de cette époque (A. Veglery et A. Millas, Gold and Silver Coins of the time of John V (1341-1391), NCirc, 78, 1970, p. 486-488, 79, 1971, p. 2-5; The Silver Coinage of John VI Cantacuzenus (1353-1354), NCirc, 80, 1972, p. 310-311) ne démentent pas l'affirmation de T. Bertelè. Toutes les monnaies plates d'argent sont en effet antérieures au retour au pouvoir de Jean V en 1354. Les derniers basilika connus sont donc ceux de Jean VI (1353-1354). La date exacte de l'introduction du nouveau monnayage d'argent créé en remplacement de l'hyperpère d'or est encore incertaine. T. Bertelè datait ici (supra, p. 46: même opinion exprimée dans L'iperpero, p. 78) la réforme du règne d'Andronic IV (1376-1379), ou peut-être même de la fin du premier règne de Jean V (1354-1376). Dans une communication à la Royal Numismatic Society (Cf. NCirc 88, 1969, p. 91), M. Hendy a proposé de dater cette réforme de cette dernière période. Il attribue au premier règne de Jean V (1354-1376) les monnaies d'argent de meilleur style ayant dans le cercle extérieur la légende +  $\Theta[EO]V$  XAPITI BACINEVC TWN PWMEWN, et dans le cercle intérieur +1 U (annès)  $\Delta$ EC $\Pi$ OTIC O  $\Pi$ A $\Lambda$ EO $\Lambda$ O  $\Gamma$ OC tandis que les monnaies du second règne de Jean V (1379-1391) portent comme celles d'Andronic IV le nom de l'empereur sur le cercle extérieur. Les documents analysés par T. Bertelè, et principalement les comptes de l'expédition d'Amédée VI (infra, p. 87, n. 1 et p. 104 n. 5), l'amenaient à conclure à l'impossibilité de placer cette réforme monétaire avant 1366-1367 (Moneta veneziana, p. 134-135). La création de la nouvelle monnaie d'argent, qui constitua le dernier système en usage à Byzance, devrait donc être datée de 1367-1376. C. Morrisson]

Tableau VI

Titre des monnaies plates en argent de l'époque des Paléologues 1

Empereur	Identification	Ag.	Cu et autres métaux	Poids (en g)
Andronic II et Michel IX (1294-1320)	Au nom des empereurs (cf. W. pl. LXXV, 6; ici Pl. VII, 103)	930	70	2,00 env.
Basilikon	Avec la légende Auto- kratores Rômaiôn (cf. W. LXXV, 17-18; ici Pl. VII, 104)	915 926 <sup>2</sup>	85	1,70 env.
	F1. V11, 104)	920-		
Jean V et Anne de Savoie (1341-1347) <sup>3</sup>	cf. Anna di Savoia, nºs 28-247; ici Pl. VII, 107	955	45	0,63
Basilikon		950	50	1,20
Andronic IV (1379-1391) Hyperpère d'argent	Grand module  = L'iperpero biz. pl. II, nº 6	955	45	7,52
Jean V	Grand module =	955	45	8,44
(1379-1391)	L'iperpero biz. pl. II, nº 7			
	Id. Dans le champ €Φ	929	71	7,54
— id. —	Module intermédiaire	926	74	3,84
		926	74	3,70
	Petit module	953	47	0,64
		935	65	0,83
	<del></del>	915	85	0,80
Manuel II	Grand module =	913	87	6,97
(1391-1425)	L'iperpero biz. pl. II, 8			·
` '	Module intermédiaire	935	65	3,25
— id. —	<del></del>	909	91	3,37
	Petit module	935	65	0,76

<sup>1. [</sup>Il nous a paru utile de rassembler ici les données des analyses effectuées par Bertelè et publiées par lui dans *Moneta veneziana*, p. 66-68. Chaque fois que ce nous a été possible, à l'aide du dossier photographique de T. Bertelè, nous avons donné une identification plus précise des monnaies analysées que celle du tableau original.

C. Morrisson]

<sup>2.</sup> Moyenne de 3 anal. chimiques (P. Whitting, NCirc 80, 1972, p. 270).

<sup>3. [</sup>En fait, Andronic III, cf. supra, p. 21, n. 2].

Empereur	Identification	Ag.	Cu et autres métaux	Poids
Jean VIII	Grand module	917	83	7,16
(1425-1448)		910	90	6,60
		910	90	6,00
	_	909	91	6,80
Hyperpère d'argent		894	106	6,10
		885	115	7,16
	Module intermédiaire	909	91	3,46
		897	103	3,50

A partir de la fin du xive siècle, comme nous l'avons déjà dit, la monnaie d'argent fut la seule en usage à Byzance et prit de nouveaux aspects et de nouveaux caractères; ce sont des monnaies plates d'un titre très élevé et de trois modules: en fait, de petites pièces et leurs multiples, de moyen et de grand module. Cette dernière pièce était la monnaie d'argent la plus imposante existant alors en Europe (qui possédait toutefois depuis longtemps une monnaie d'or excellente comparable par sa qualité, sa diffusion et son prestige à l'antique monnaie de Byzance). Nous indiquerons sous peu (infra, p. 87) le rapport métrologique qui intervenait entre les pièces de module différent ainsi que leur poids et leur titre.

### b. Monnaies concaves.

L'autre catégorie de monnaies d'argent est celle des monnaies concaves connues sous Constantin IX Monomaque, Constantin X Doukas, Michel VII, Nicéphore III et sous certains Comnènes; il en existe d'autres à Nicée et à Thessalonique dans la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle, quelques-unes à Constantinople sous le règne de Michel VIII Paléologue<sup>1</sup>. Cette catégorie est de titre inégal, comme on peut le voir sur le tableau suivant, qui donne les résultats (en millièmes) de l'analyse chimique que nous avons fait faire de quelques monnaies (sauf pour les deux pièces de Michel VIII qui ont été examinées à la pierre de touche).

<sup>1.</sup> Pour des monnaies concaves en argent d'Alexis I et Michel VIII Paléologue, v. par ex. celles signalées dans notre article *Monete inedite*, n. 33-34 (Cf. Ratto 2063) [Cf. Hendy, pl. 2, 13] et *Monete inedite* 41 [= Hendy, pl. 36, 2, cet ex.]. [Ratto 2123 cité également par T. Bertelè est une monnaie non pas de Manuel I, mais d'Alexis I, Thessalonique, du type Hendy pl. 1, 9-12.

C. Morrisson]

 $Table au \ VII$   $Titre \ de \ quelques \ monnaies \ concaves \ en \ argent \ (XIe-XIIIe \ s.)$ 

Empereur	Identification [renvois aux planches]	Ag.	Cu et autres métaux
	Miliarèsion		
Constantin IX	W. 59,4. BNC 86,01	956	
Michel VII	W. 62,13. DOC 7	676	
Théodore I <sup>er</sup>	<i>Trachy</i> Salonique		
	W. Vand. 26, 1-2. H 37,1	410	590
	REB 1958, p. 234, fig. 5-6 (Pl. VI, 81)	420	580
Théodore Ier	Nicée		
	W. Vand. 28, 1-2 (Pl. V, 70)	677	323
	Numismatica, 1936, fig. 1-6.	940	60
	H. 30,4-6		
Michel VIII	ZfN 1926, pl. II nos 41 (= H.	950	
	36,2)-42	env.	

Les monnaies d'argent conservées dans les collections sont en quantités très variables: rares pour certaines époques, abondantes pour d'autres, inexistantes pour quelques-unes. Pour notre part, nous pensons cependant qu'il serait imprudent de déduire d'un tel état de fait que l'argent a toujours occupé une place tout à fait secondaire dans le système monétaire byzantin : la découverte du trésor de monnaies au nom de Jean V Paléologue et d'Anne de Savoie, dont aucune n'était connue auparavant, ni attestée par les documents, et dont on ne soupçonnait pas qu'il pût en exister au nom d'Anne; la constatation que ce trésor contenait au moins 8 types iconographiques (plus ou moins différents) émis pendant un règne très court (5 années); enfin le calcul qui a pu être fait récemment de la quantité de monnaies qui ont pu être frappées (dont nous dirons quelques mots plus loin infra p. 102-3 et n. 1), tout ceci fait supposer que la rareté des monnaies est souvent due au pur hasard — ou exceptionnellement à des causes particulières, comme la réduction temporaire ou l'arrêt de la frappe à la suite d'une hausse forte et durable de la valeur de l'argent ou pour d'autres motifs extraordinaires — et ne constitue pas par ellemême une preuve indubitable du caractère restreint des émissions. Cette supposition vraisemblable peut être étayée par divers faits et considérations. Le système métrologique byzantin (sur lequel nous reviendrons) comporte entre autres le rapport de 12 monnaies plates d'argent (miliarèsia ou monnaies analogues ultérieures même si elles portent des noms différents) pour une monnaie d'or (nomisma, hyperpère), et ceci pendant des siècles. Ces miliarèsia étaient en général des monnaies réelles, dont nous possédons des exemplaires presque pour chaque règne; ensuite, le fait qu'ils sont mentionnés comme partie intégrante de l'édifice monétaire prouve qu'ils devaient être d'usage courant et par suite émis en grande quantité et de façon continue.

On a remarqué que, pour plusieurs règnes au viiie et au début du ixe siècle, nous avons seulement des monnaies d'argent d'un empereur avec son fils, donc portant deux noms, et que manquent les monnaies de ce même empereur lorsqu'au début, il règne seul; et l'on pense qu'en un premier temps ces monnaies n'existaient pas, puis qu'elles furent frappées pour célébrer l'avènement d'un co-empereur, et que l'émission en fut ensuite poursuivie. Mais on peut noter qu'à cette époque, la période de règne d'un empereur seul est presque toujours très brève, ce qui rend moins probable l'éventualité de trouvailles monétaires; pour renforcer la dynastie, l'on avait hâte d'associer au pouvoir le fils de l'empereur, et de faire connaître le nom de ce co-empereur même parmi le peuple; cette exigence se maintenait pendant toute la durée, souvent assez longue, du règne commun (ainsi, par exemple, sous le long règne d'Andronic II Paléologue et de son fils Michel IX), et se trouvait coïncider avec les besoins de la circulation monétaire. On peut penser aussi que, après l'émission des monnaies au nom du co-empereur, les monnaies précédentes aient été retirées au fur et à mesure de leur rentrée dans les caisses de l'État par le paiement des impôts et des taxes, et que le métal ait été utilisé pour frapper les nouvelles monnaies : mais il ne semble pas qu'un tel procédé ait été d'une application générale à Byzance.

On a également observé que les monnaies d'argent sont moins souvent mentionnées dans les documents que les monnaies d'or et de cuivre mais, dans la pauvreté de la documentation, il y a pourtant des exceptions éloquentes, qui jettent quelque lumière sur l'importance et la diffusion de la monnaie d'argent. Rappelons par exemple les miliarèsia mentionnés dans les comptes de l'expédition byzantine contre les corsaires de Crète en 949, ou à propos des réceptions offertes à Byzance à d'importants personnages étrangers, et honorés par des banquets et des dons : ces dons, faits à diverses occasions à ces personnages et à leur suite, comprenaient aussi des « scutellae » d'or décorées de pierres précieuses qui contenaient une quantité plus ou moins grande de « miliarèsia » ¹, don splendide mais moins onéreux pour la Cour que celui de nomismata d'or. De la même façon, cent cinquante ans après, Alexis Ier, en donnant aux fonctionnaires chargés de lever les impôts les instructions que nous

<sup>1.</sup> Constantin VII Porphyrogénète, De Cerimoniis II, 15, 45 (Bonn I, p. 585, 592, 598, réceptions; 667 et s., 673 et s., expédition de Crète).

avons eu et que nous aurons souvent l'occasion de citer, mentionne très souvent le miliarèsion 1.

La monnaie d'argent était au reste utile, voire indispensable, dans la pratique, comme moyen de paiement intermédiaire entre l'or et le cuivre, pour une population très civilisée déjà habituée, comme les Byzantins, à en faire usage, même si pendant quelques périodes elle semble en avoir été dépourvue, de même qu'elle semble avoir été parfois privée des fractions de la monnaie d'or (solidus, nomisma), qui pourtant durent elles aussi toujours exister <sup>2</sup>.

### 4. Les monnaies de billon.

## a. monnaies plates (politikon).

Ajoutons que Nicéphore III émit apparemment aussi des monnaies plates de billon (argent de bas titre) dont un exemplaire a été publié ³, mais dont on ne connaît pas encore le titre. Sous les Paléologues aussi existent des monnaies plates de billon, telles, par exemple, les monnaies avec la légende ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ, dont un exemplaire, anonyme, au type de la croix et de l'enceinte fortifiée ⁴, s'est avéré, à l'analyse

1. V. La Palaia Logarikè et la Néa Logarikè (cit. p. 53 n. 1). Les miliarèsia qui y sont mentionnés sont presque toujours des monnaies réelles.

[Les miliarèsia dans la *Palaia Logarikè* sont effectivement des monnaies réelles. Dans la *Néa Logarikè* en revanche, ce sont des monnaies de compte. Cette différence fondamentale est déjà soulignée par Svoronos, *Le cadastre de Thèbes*, op. cit. (p. 53, n. 1) et n'a jamais été mise en doute depuis.

C. Morrisson]

2. [Les raisons sur lesquelles cette dernière affirmation peut être fondée, m'échappent. On ne connaît pas de fractions du nomisma après le début du règne de Basile I (BNC II, p. 542-543). Le passage du Continuateur de Théophane (p. 418) et de Syméon Logothète (p. 743) mentionnant les distributions de trèmisia aux pauvres affectés par un hiver très rude sous le règne de Romain I prouve que les fractions du nomisma n'étaient plus frappées : lesdits trèmisia sont en effet distribués en « argent monnayé » (ἀργυρίου ἐγκεχαραγμένου) dont la somme s'élève à 12000. A partir du ixe siècle, la monnaie d'argent remplaça certainement totalement les anciennes monnaies d'or divisionnaires, et rendit même de plus grands services que celles-ci puisque le miliarèsion, au taux de 12 au nomisma, valant 1/4 de tremissis, permettait donc mieux d'effectuer les paiements de fractions du nomisma. A l'époque des Comnènes ce rôle fut joué par le tiers d'hyperpère et toute la série des monnaies divisionnaires de billon et de cuivre, créées en aval de celui-ci.

C. Morrisson]

#### 3. V. notre art. Monete inedite, pl. II, 32.

[Il s'agit d'un tétartèron dans la composition duquel l'argent devait l'emporter sur l'or. Déjà, Dieudonné  $(RN^3, 3, 1899, n^0$  43) avait publié comme pièce d'argent un tétartèron de Michel VII. Cet exemplaire contient, en effet, d'après les analyses de A. Gordus, 41 % d'or seulement contre 52% d'argent et 6% de cuivre (TM, 6, 1976, p. 40). Les tétartèra de Nicéphore III étant assez rares, aucune analyse de leur titre n'a encore été pratiquée.

C. Morrisson]

4. Un agrandissement de cette monnaie se trouve dans l'article de V. Laurent, *Politikon*, fig. 1. (cf. Pl. VIII, 117).

chimique, titrer 250 millièmes de fin : ces monnaies devaient représenter une fraction de la valeur des monnaies d'argent de bon titre.

### b. monnaies concaves (trachy ou staménon).

Pour l'époque des Comnènes, existent seulement des monnaies concaves de billon. En devait faire partie le trachy, déjà mentionné, qui, sous Jean II, valait 12 ou 16 folles et 6 en 1136. Des monnaies du même genre auraient même été émises sous Michel VII Doukas : elles ont été décrites sommairement, sans indication de la légende et sans reproduction<sup>1</sup>. Sont liés à celles-ci les stamma (stamina, stamini), ainsi appelés par les Croisés et par d'autres Occidentaux et que Schindler pensait avoir été pour quelque temps d'argent, puis de billon, et enfin — et pour longtemps — de cuivre recouvert d'une mince couche d'argent qui, parfois, est encore conservée, mais de laquelle il ne reste le plus souvent que des traces. Le terme stamina (ἱστάμενα) se rencontre dans les documents grecs même avant Alexis Ier Comnène, avec diverses significations : on pense qu'il désignait à l'origine une monnaie d'or de plein titre ou de juste poids, et ensuite la monnaie en général, ou une monnaie de faible valeur. Les Croisés, qui traversèrent le territoire byzantin en 1147, appliquaient ce terme à une « cupream monetam estammas»: ces stamma étaient probablement des monnaies de cuivre argenté, qui leur étaient cédées par les changeurs byzantins contre des monnaies d'argent occidentales à un taux qu'ils jugeaient très défavorable 2. Nous reparlerons de ces monnaies dans la partie métrologique (cf. p. 37-39 et infra, p. 84-85).

- 1. [T. Bertelè s'appuie ici sur l'interprétation proposée par Svoronos (op. cit. (p. 53, n. 1) p. 108) de la Logarikè dont Svoronos date les comptes de 1134-1135, cf. p. 53, n. 2 et sur le passage souvent cité du Typikon du Pantocrator, qui prescrit de donner au prêtre, pour les trois commémoraisons annuelles des morts de l'hôpital, pour l'achat des cierges et de l'encens « deux nomismata trachéa aspra, soit la vingt-quatrième partie du nomisma d'or le mieux apprécié à ce jour » (éd. critique et trad. de ce texte par P. Gautier, REB, 32, 1974, p. 1-145. Le passage se trouve p. 99 aux lignes 1161-1164). Le nomisma (hyperpère) contenant 288 folles, un trachy de 12 folles vaut 1/24° de l'hyperpère; si le trachy vaut 1/48° d'hyperpère, comme le veut le texte du Typikon, il correspond à 6 folles. Comme l'a montré Hendy, ce trachy est la monnaie concave de billon. En revanche les trachéa de Michel VII auxquels il est fait allusion sont, en fait, les monnaies d'or mentionnées dans la Diataxis d'Attaliate, lorsque celui-ci précise que la roga des moines sera versée τὰ μὲν ἡμίση τετάρτ[ηρ]α. Étant donnée l'opposition des trachéa aux tétartèra, il est fort probable que les premiers désignent les nomismata de plein poids (histaména) et non une espèce particulière.

  C. Morrisson]
- 2. L. Schindler, Byzantinische Studien, 3. Die Stamma, eine byz. schüsselförmige Weisskupfermünze, NZ 73, 1949, p. 1-4; Laurent, Bulletin, p. 203; F. Dölger, Finanzgeschichtliches aus der byzantinischen Kaiserkanzlei des 11. Jahrhunderts, Bayer. Akad. d. Wissensch., Phil. Hist. Kl., Sitzungsber., 1956, 1, p. 21, n. 1 (réimpr. in ΠΑΡΑΣΠΟΡΑ, 1961, cf. p. 340, n. 49). Le stamma serait représenté par ces monnaies concaves d'Alexis I reproduites dans Wroth, pl. LXIV, 4-5 et 8-10 (indiquées respectivement comme de cuivre et de billon), et les monnaies analogues des règnes suivants.

[Sur l'évolution du staménon à l'époque des Comnènes, et notamment l'altération de son titre qui fit de la monnaie de billon de 1136 valant 1/48° de l'hyperpère et contenant environ 6-7% d'argent

On a signalé enfin des monnaies concaves de billon des Paléologues, dont on connaît très peu d'exemplaires, apparemment de mêmes coins; ce sont des pièces concaves très petites, mal frappées, qui pourraient appartenir à Andronic III et qui sont encore inédites; l'une d'elles, essayée à la pierre de touche, semble composée d'une pâte d'argent au titre de 225 millièmes environ 1.

une monnaie de cuivre, probablement saucée, qui ne contenait plus que 2-3% d'argent et ne valait plus que 1/120 d'hyperpère vers 1190 et 1/184 vers 1199, v. Hendy, p. 20 et s. ainsi que les analyses publiées ensuite par Hendy et Charles, The Production Techniques, Silver Content and Circulation History of the Twelfth Century Byzantine Trachy, Archaeometry, 12, 1, 1970, p. 13-21.

D'autres données obtenues par analyse chimique sont publiées par P. GRIERSON (The date and fineness of Byzantine « neatly-clipped » trachea, *NCirc*, 83, 1975, p. 58). Pour la commodité du lecteur, voici un tableau résumant l'ensemble de ces résultats:

G. Morrisson

Le titre du staménon (monnaie concave de billon)
au XIIe siècle

Туре	Contenu d'argent (en %)	Titre moyen	
Jean II			
1re émission	4.8, 5.0, 6.3, 6.6, 6.6, 6.7	6%	
2° émission	5.5, 5.8, 6.1, 6.2, 6.8, 6.8, 7.0, 7.1, 7.2,		
	7.3, 10.0, 10.5, 10.6, 10.6, 10.9, 11.1	8%	
Manuel I			
1re émission	5.9, 6.2, 6.4, 6.6, 6.8, 6.9, 7.0, 7.2, 7.7	6.7%	
2e émission	6.6, 6.9, 8.1, 8.6, 9.0, 9.2, 9.3	8.2%	
3e émission	4.5, 4.6, 4.9, 5.5	4.8%	
4e émission	5.1, 5.3, 5.5, 5.6, 5.8, 5.8, 6.2	5.6%	
Andronic I	4.6, 5.4 (Spectrophotométrie par absorption atomique sur des fragments de		
	monnaies dissous)	5%	
Isaac I	2.4, 2.5, 3.0, 3.0, 3.1, 3.1	2%	
Alexis III	1.8, 2.0, 2.4, 2.5, 2.7, 2.9	2%	

<sup>1. [</sup>Il s'agit de petites monnaies concaves à la légende ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ autour du buste de la Vierge, représentant sur l'autre face l'empereur et saint Démétrius debout. Cf. T. Gerasimov, Monnaies d'argent d'Andronic III Paléologue avec la légende ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ, IAI, 28, 1965, p. 257-258 (Cf. pl. VIII, 114). Un exemplaire semblable de la collection Bertelè, essayé à la pierre de touche, n'avait révélé « aucune réaction caractéristique de l'argent » et devait donc être constitué d'un « alliage de très bas titre ». Ce sont probablement ces données (notées dans son dossier photographique, p. 79, n° 5) que Bertelè a interprétées, peut-être d'après les indications de l'essayeur, comme révélant un titre de 225% environ. C. Morrisson]

#### 5. Monnaies de cuivre.

Les monnaies de cuivre sont le dernier pilier du monnayage byzantin, ce sont elles qui, par leur vaste diffusion, se prêtaient le mieux par leurs images à des fins de propagande dynastique ou généralement politique, grâce à leur iconographie, particulièrement variée sous les Paléologues. Ce sont peut-être les monnaies qui ont connu les plus grandes vicissitudes. Nous nous bornons à indiquer celles de la pièce la plus grande, le follis (φόλλις), frappé à l'origine par Anastase I<sup>er</sup>, pour quelque temps avec différents modules, probablement successifs, qui portaient tous l'indice monétaire ou marque de valeur M (= 40 nummi) (Pl. II, 23), auquel s'ajouta ensuite la date du règne. Poids et module connurent ensuite rapidement des diminutions et quelques reprises isolées, pour des causes encore mal éclaircies 1. Au milieu du VIIIe siècle, nous l'avons déjà dit, l'indication de la date disparaît, pour être remplacée quelque temps par les lettres X-N répétées trois fois (Pl. III, 47), que certains interprètent comme une invocation religieuse. Dans la première moitié du 1xe siècle (Théophile) disparaissent des monnaies de cuivre de l'atelier de Constantinople la marque de valeur et ces lettres. De la seconde moitié du xe siècle à la seconde moitié du xie siècle, comme nous l'avons déjà signalé (supra, p. 27-28), l'effigie et le nom de l'empereur sont supprimés. Toutes ces monnaies sont plates et existèrent jusqu'à la fin de l'empire, quoique en général un peu plus petites et moins lourdes.

Au siècle dernier, on fit l'analyse chimique de quelques pièces, de module et de poids divers, d'Anastase I<sup>er</sup> à Jean Tzimiskès: la plupart contenaient une proportion très élevée de cuivre (entre 990 et 930 millièmes), un certain nombre une proportion moindre, mais toujours élevée (800 millièmes environ pour Maurice Tibère

1. Un excellent savant, parlant de la baisse de poids du follis survenue entre le règne de Justinien I et celui d'Héraclius, remarque : « Il est certain que des pièces d'ateliers, de dates, et par conséquent aussi de poids sensiblement différents, ont fini par circuler ensemble parce que la marque de valeur figurant sur les folles et leurs sous-multiples suffisait à en établir l'équivalent en noummia » (A. Segrè, Moneta bizantina, art. cit. (p. 57, n. 1) p. 313). Ce phénomène se rencontre aussi, semble-t-il à d'autres époques, postérieures au règne d'Héraclius. Il se peut qu'en pareils cas les monnaies aient passé au poids. Mais lorsqu'on trouve des monnaies frappées avec soin, émises par un même atelier, de modules et de poids différents, il faut se demander si la différence ne pourrait provenir des variations dans la valeur des métaux, de telle sorte que le rapport existant entre l'or et le cuivre venait à être modifié. L'adoption d'un module et d'un poids nouveaux pour les monnaies de cuivre (puisqu'on refusait de toucher à la monnaie d'or) aurait rétabli l'équilibre. Pour les folles d'Anastase, v. les observations de Grierson, The Tablelles Albertini and the Value of the Solidus in the Fifth and Sixth centuries, A.D., Journal of Roman Studies, 49, 1959, p. 79 et s.

[On se reportera aussi à l'intéressante étude de Hahn, Moneta Imperii Byzantini, I, Vienne, 1973, p. 24-27; II, 1975, p. 37-87 passim, qui cherche à retracer les variations du rapport Al/Æ au vie siècle; v. les compte-rendus de D. M. Metcalf, NCirc 82, 1974, p. 14-15 et C. Morrisson RN<sup>6</sup>, 1974, p. 185-190; RN<sup>6</sup>, 1975, p. 196-199.

G. Morrisson]

et Théophile, 720 pour Romain I<sup>er</sup>), ainsi que des faibles parties, variables, de zinc, d'étain, de plomb <sup>1</sup>.

Sous Alexis I<sup>er</sup> Comnène, nous avons deux groupes de *monnaies plates de cuivre*, les unes de poids irrégulier, rappelant en partie les monnaies de Nicéphore III (Pl. IV, 54), les autres de poids un peu plus uniforme (compris pour la majorité des pièces entre 3 et 4 g) (Pl. IV, 61), qui rappellent parfois par leur module et leur type les nouvelles monnaies d'argent d'Alexis déjà signalées <sup>2</sup>.

A côté de ces monnaies, existent à partir d'Alexis I<sup>er</sup> des monnaies de cuivre concaves, dont on connaît des exemplaires jusqu'au milieu du xiv<sup>e</sup> siècle. Celles des Comnènes se mêlent et se confondent souvent avec les monnaies analogues de cuivre argenté, auxquelles nous avons fait allusion, et dont elles semblent être dérivées. Une monnaie concave de Manuel I<sup>er</sup>, analysée par Sabatier, était composée de 940,30 millièmes de cuivre, 34,20 de zinc, 7,00 d'étain; les 18,50 millièmes restants contenaient des traces d'argent et de plomb <sup>3</sup>.

La longue série, la plus ancienne, des monnaies plates constitue le principal monnayage de cuivre : la monnaie concave devait avoir un caractère complémentaire, avec ses propres valeurs, qui ne sont pas encore toutes bien précisées.

A plusieurs moments de leur histoire, les monnaies de cuivre de l'une ou de l'autre série sont de facture grossière, de module et de poids beaucoup plus irréguliers que d'habitude, et présentent aussi plusieurs cas de surfrappe, ainsi que des cas de monnaies « coupées », comme il y en a dans les monnaies médiévales occidentales et comme il y en avait eu dans l'Antiquité. Ces monnaies byzantines coupées sont négligées par les chercheurs et les collectionneurs, et sont rarement publiées. On a

1. Cf. Sabatier, *Production de l'or*, p. 82 et s.; Hammer, *Feingehalt*, p. 140 et s., op. cit. (p. 43 n. 1). Une monnaie de Justinien I aurait été trouvée de cuivre pur (Mommsen, op. cit. (p. 56 n. 1), III, p. 103).

[Les analyses chimiques effectuées par Ernst von Bibra (Die Bronzen- und Kupferlegirungen der alten und ältesten Völker, Erlangen, 1869) donnèrent des résultats semblables, confirmant la prépondérance du cuivre (de 99 à 95%) dans la plupart des monnaies dites de « bronze » byzantines.

[Les données de Bibra sont reproduites par Metcalf, Methods, cit. supra (p. 40, n.) p. 431-432. Bibra s'intéressait déjà à l'étude des composants mineurs de l'alliage (Trace elements, éléments à l'état de trace), auxquels s'attache surtout la recherche actuelle. La répartition de ces éléments correspond parfois à une localisation géographique, mais aussi à la nature différente des espèces au sein d'un même atelier. C'est ainsi qu'à Constantinople et Nicomédie, les pentanoummia, à la différence du follis, sont en bronze au lieu d'être en cuivre. La différence de composition métallique était probablement destinée à compenser la disparité poids-valeur existant entre le pentanoummion et les espèces supérieures. Cf. Methods, op. cit., p. 219-236, 387-388, 390. C. Morrisson]

2. W. pl. LXV, 9-16.

[Il s'agit de ce que l'on considère comme le tétartèron de cuivre, créé par Alexis Comnène à la suite de sa réforme du système monétaire. Les « nouvelles monnaies d'argent », d'un module et d'un type semblable, sont les tétartèra dévalués antérieurs à cette réforme. V. supra, p. 69, n. 2. Les monnaies « de poids irrégulier », rappelant celles de Nicéphore III, sont vraisemblablement les derniers folles frappés avant la réforme (BNC, pl. XGIV, Th/AE/01, 03). C. Morrisson]

3. Sabatier, Production de l'or, p. 83; Hammer, Feingehalt, p. 141.

pourtant signalé un trésor de monnaies de ce genre, des xie-xiiie siècles, trouvé à Balş en Roumanie. Nous avons rassemblé une dizaine de pièces coupées, trouvées dans le rebut de quelques marchands des Balkans. Dans ce dernier cas, il s'agit de monnaies concaves, coupées en deux, rarement en quatre. Autant qu'on puisse juger, elles appartiennent en partie aux Comnènes (peut-être Jean II et Manuel Ier), en partie à l'atelier de Thessalonique au xiiie siècle (Théodore Doukas Comnène et Jean Vatatzès). Comme on le sait, on a proposé diverses explications; l'une d'elles qui, croyons-nous, s'applique à notre cas, considère que parfois en un lieu donné on a cherché à obtenir une sorte de monnaie divisionnaire, pour exécuter ou compléter des petits paiements, en l'absence momentanée de monnaie régulière 1.

1. Laurent, Bulletin, p. 222 (trésor de Balş); A. Blanchet, Les monnaies coupées, RN, 1897, p. 1-13; A. Luschin von Ebengreuth, Allgemeine Münzkunde und Geldgeschichte des Mittelalters und der neueren Zeil, 2° éd., Münich-Berlin, 1926, p. 217-219, n. 7; Schrötter, Wörterbuch, p. 251 (Halbierte Münzen) et 755 (Zerschnittene Münzen).

[Le trésor roumain de Balş (Olténie) publié pour la première fois par E. Condurachi (Cronică Numismatică și arheologică, 15, 1940, p. 227-229) est reconsidéré par O. Iliescu (Sur les monnaies byzantines coupées découvertes en Roumanie, Actes du XIVe Congrès Int. des Et. byz. (Bucarest, 1971), III, Bucarest, 1976, p. 191-196). L'a. en identifie quelques fragments et cite d'autres découvertes semblables en Roumanie et en Bulgarie. Deux groupes distincts sont en fait rassemblés sous l'appellation de « monnaies coupées » comme sous celle de clipped coins proposée par Hendy: 1) les staména de la fin du XIIe siècle rognés sous Alexis III, « neatly and regularly clipped metropolitan coins » (Hendy, p. 179-181), auxquels conviendrait mieux le nom de « monnaies rognées »; 2) Les monnaies du début du XIIIe siècle, la plupart de Thessalonique (p. ex. pl. VI, 82) que l'on trouve dans certains trésors balkaniques, taillées, coupées en deux ou en quatre « so drastically clipped that only fractions of the designs remained » (Hendy, p. 287), auxquelles il faudrait réserver l'expression de « monnaies coupées ».

Les monnaies rognées ou neatly clipped trachea ont fait l'objet de plusieurs articles récents discutant l'origine et la date du phénomène. Tandis que M. Hendy pensait à un premier rognage systématique, pratiqué à Constantinople même, pour s'adapter à la diminution de la valeur du staménon sous le règne d'Isaac II, D. M. Metcalf, après avoir d'abord suggéré d'attribuer cette opération aux Croisés, qui auraient ainsi cherché à donner à la monnaie byzantine un aspect plus proche de celui des deniers occidentaux, considère maintenant qu'il s'agit de monnaies utilisées à l'occasion des campagnes byzantines contre le second empire bulgare à la fin du xiie siècle. Pour Metcalf les monnaies furent rognées dès leur émission même et le phénomène remonte, sinon au règne de Manuel I, du moins à celui d'Isaac I, et s'étend sur plusieurs décennies, jusqu'à 1203. Ces émissions auraient été destinées spécialement à l'entretien des troupes byzantines stationnées dans les Balkans, auxquelles elles auraient servi à payer l'approvisionnement requis auprès des grands domaines de la région (D. M. METCALF, Neatly clipped trachea and the question of Byzantine monetary expedients in the late twelfth century, NCirc, 82, 1974, p. 55-56; D. M. METCALF, Coinage and coin finds associated with a military presence in the medieval Balkans, dans Frappe et ateliers monétaires dans l'Antiquité et Moyen Age (Symposium de Belgrade), 1976, p. 92-93; The Istanbul hoard of 1946 and the date of the neatly-clipped trachea, NCirc, 83, 1975, p. 330-331).

HENDY et GRIERSON préfèrent au contraire mettre en relation le phénomène avec l'altération de la monnaie concave de billon dont le contenu d'argent passe sous Isaac II de 5 à 6% environ à 2 1/2 - 3%. Le gouvernement byzantin aurait à partir du règne d'Alexis III systématiquement rogné les monnaies antérieures de meilleur titre qui rentraient dans les caisses impériales, avant de les remettre en circulation, puis en serait venu à rogner même les émissions de bas titre d'Isaac et

d'Alexis lui-même (P. Grierson, The date and fineness of Byzantine « neatly-clipped » trachea, NCirc 83, 1975, p. 58). Cette hypothèse rend mieux compte en effet du fait que les monnaies rognées n'apparaissent pas dans les trésors enfouis avant 1195. De plus, une datation tardive (fin du règne d'Alexis III) et la briéveté supposée de l'opération expliquent mieux le caractère marginal du phénomène — les monnaies rognées sont rares et même dans les trouvailles bulgares ne forment que 2 à 3% du nombre total d'exemplaires.

Ni l'une ni l'autre hypothèse ne fournit de raison satisfaisante au titre anormalement élevé des monnaies rognées d'Isaac et d'Alexis dans le trésor d'Istanbul. Des analyses récentes paraissent confirmer les données de Gordus et Metcalf; il est donc impossible de les écarter comme un exemple parmi d'autres des phénomènes d'enrichissement superficiel (Ces analyses sont publiées par D. M. METCALF, Silver and tin in the Byzantine trachy coinages, RBN 123, 1977, p. 107-131. Il s'agit d'analyses par fluorescence X, dont les résultats, pour des monnaies de billon semblables, sont soumis à des marges d'erreur élevées). Mais, si l'on peut accepter l'idée de monnaies rognées spécialement pour servir à des paiements officiels, comme les tétartèra de Nicéphore Phocas ou les basilika d'Andronic II pour les Catalans, il est beaucoup plus difficile d'imaginer la frappe de monnaies sur des flans de meilleur titre puis leur rognage, ce qui revenait à mettre en circulation des pièces apparemment de valeur réduite mais en fait de même contenu de fin. La question n'est donc pas encore résolue dans le détail; du moins les auteurs s'accordent-ils sur la date limite de 1203 qui est maintenant acquise.

Les monnaies coupées du début du XIII° siècle n'ont pas encore fait l'objet d'études aussi nombreuses: Hendy a pu montrer, par l'examen des trouvailles bulgares et du matériel de Dumbarton Oaks, qu'il s'agit essentiellement de pièces de grand module des empereurs de Thessalonique, ainsi ramenées au poids des pièces de petit module émises à partir du règne de Jean Comnène Doukas (1237-1242) (Hendy, p. 287-288). Le trésor bulgare récemment publié par D. M. Metcalf (The Peter and Paul Hoard: Bulgarian and Latin Imitative Trachea in the Time of Ivan Asen II, NC7, 13, 1973, p. 144-172) renferme quelques pièces de petit module appartenant à Manuel (1230-1237) et montre que la taille des monnaies de grand module peut avoir commencé dès ce règne. Bien que les deux phénomènes soient liés, il importe de distinguer d'une part l'opération consistant à couper ou tailler des monnaies de grand module, d'autre part l'émission de monnaies de petit module. Celle-ci commença peu de temps après 1204 (sous une autorité « latine » selon Hendy) tandis que les monnaies coupées n'apparaissent dans les trouvailles qu'à partir de 1230. Ces monnaies coupées constituent certainement une adaptation à l'étalon inférieur des monnaies de petit module mais la chronologie et les raisons de l'émission, simultanée ou successive, de monnaies de deux ou trois modules différents, restent encore obscures (cf. Metcalf, arl. cil., p. 147-148).

C. Morrisson]

### Troisième Partie: Questions diverses

# 1. Métrologie

Il n'est pas possible de dresser un tableau d'ensemble de la métrologie byzantine, qui comprendrait toutes les monnaies connues, avec l'indication de leur métal, leur module, leur poids, leur titre, et les altérations que ces différents facteurs ont pu subir. Bien souvent les documents, qui pourraient appuyer ces calculs, manquent, ainsi que les très nombreuses analyses chimiques qui leur auraient fourni une base sûre.

Nous avons cependant trois espèces fondamentales, dont nous pouvons suivre ou entrevoir les rapports à travers plusieurs siècles, qui sont, selon leur dénomination originelle, le solidus, le miliarèsion et le follis, entre lesquelles s'insèrent sous les Comnènes plusieurs monnaies concaves d'électrum, de billon, et de cuivre.

Le rapport légal entre les monnaies d'or (solidus, nomisma, hyperpère) et la bonne monnaie plate d'argent (miliarèsion et monnaies analogues qui lui succédèrent) était de 12 monnaies d'argent pour une monnaie d'or, au moins du viiie au xive siècle, c'est-à-dire après la réforme d'Héraclius jusqu'au règne d'Andronic IV. Des indices ou des preuves existent pour chacun de ces siècles.

A ce système duodécimal d'origine très ancienne, et que l'on peut considérer comme typique de Byzance, ferait exception la période antérieure à Héraclius, pendant laquelle aurait prévalu le rapport de 14 miliarenses pour un solidus : cette opinion, qui s'appuie sur quelques documents et calculs, est partagée par la majorité des auteurs. Pour toute cette époque, il y a cependant des lacunes et des obscurités (caractère du miliarensis, évolution de la silique, etc.) qui attendent d'être bien éclaircies. D'autres complications naissent de l'existence, dans les territoires périphériques de l'empire, telle l'Égypte, de quelques monnaies différentes de celles de Constantinople, aux côtés desquelles elles pouvaient circuler : il s'agit vraisemblablement de monnaies frappées pour des besoins et selon des usages locaux, qui portaient des noms et avaient une valeur particulière ; des exemples intéressants s'en trouvent dans les papyri égyptiens. Mais, en dépit de leur intérêt, ces phénomènes, comme les solidi légers déjà mentionnés (supra, p. 37-39), semblent avoir plutôt, par leur étendue et leur durée limitées, un caractère marginal en regard du cours multiséculaire du principal monnayage byzantin.

Au xe siècle, il semble qu'il y ait une autre exception : une preuve explicite en serait un contrat de Bari daté de 959, dans lequel le vendeur exige de l'acquéreur 14 miliarèsia à défaut d'un solidus. Mais ce document n'est pas tout à fait convain-

cant, car il est connu que les contrats commerciaux sont par nature influencés par des calculs qui peuvent sortir des règles habituelles; et nous avons déjà cité, en parlant du xive siècle, des exemples où l'on demandait pour un hyperpère une once de gros vénitiens, ou 12 de ces gros, qui correspondaient presque à 24 monnaies d'argent byzantines de poids réduit ayant cours à l'époque. Il a été dit qu'en Italie méridionale l'or était rare, ainsi d'ailleurs que l'argent, de telle sorte que le solidus et le miliarèsion étaient souvent représentés par des monnaies de cuivre de valeur équivalente 1; et l'on peut penser qu'un créancier, n'obtenant pas un solidus, ait pu demander un plus grand nombre de miliarèsia que celui fixé par le rapport légal. En outre, le caractère tenace, qui tend à l'immobilité, des systèmes métrologiques, rend improbable une interruption officielle au xe siècle de l'antique système duodécimal byzantin, suivie de sa remise en vigueur ensuite pour près de quatre siècles.

En fait le manuel pratique byzantin de comptabilité fiscale, plusieurs fois mentionné, qui, dans sa première section dite « Palaia Logarikè », reflète la situation existant au moins du début du viiie siècle (Léon III) jusqu'aux premières années du xiie siècle, est fondé sur ce système duodécimal 2.

Le rapport légal entre les monnaies d'or et d'argent et les monnaies de cuivre n'est pas toujours connu. Sous Justinien Ier, il était de 210 folles pour un solidus, mais, probablement à la suite d'un changement de la valeur du cuivre, le solidus fut ensuite estimé 180 folles <sup>3</sup>. Aux ixe-xe siècles, ce rapport était de 24 folles au miliarèsion et par conséquent de 288 pour un nomisma d'or. On pense que, presque toujours, le follis était d'une valeur intrinsèque plus ou moins inférieure à sa valeur nominale; par conséquent, son rapport avec les autres monnaies dut être, à plusieurs époques, conventionnel.

La métrologie des monnaies des Comnènes dont on connaît le nom et la valeur, est résumée dans le tableau suivant 4:

- 1. A. Sambon, Recueil des monnaies médiévales du Sud de l'Italie, op. cit. (p. 38, n. 1) p. vIII.
- [Les comptes de l'expédition de Crète de 949 montrent cependant que l'on comptait alors plus de 12 miliarèsia au nomisma ainsi De Cerem., I, p. 675, l. 8 où des voiles sont estimées 28 nomismata 12 miliarèsia. Une glose des Basiliques (Hultsch, Metrologicorum scriptorum reliquiae, I, p. 308-309, dont le calcul compliqué est interprété par Svoronos, Cadastre, p. 80 n. 2) montre que le miliarèsion, qui valait antérieurement 1 keration 3/4 soit  $1/14^{\circ}$  de nomisma  $(1/13\frac{5}{7}$  exactement), est compté désormais pour  $1/12^{\circ}$ . Il est donc douteux, étant donné ces deux témoignages, que nous soyons en présence dans le document de Bari de 959 d'une simple aberration locale (Cf. DOC III, 1, p. 67 et n. 215).
  - 2. Palaia Logarikè, (cit. supra, p. 53, n. 1) ainsi que l'ouvrage de Svoronos (cit. ibid.), p. 67, 80 et s.
  - 3. Procope de Césarée, *Historia arcana*, XXV, 12, éd. Haury, p. 155
- [T. B. cite ici l'édition italienne de D. Comparetti, Le inedite. Libro nono delle Istorie, Istituto Storico Italiano Fonti per la Storia d'Italia, Rome, 1928, p. 164, et comment. p. 283].
- 4. Nous reproduisons ici le tableau donné par Laurent (Hyperpyron trachy, p. 307) avec la rectification indiquée supra, p. 54 n. 1. Parmi les monnaies mentionnées ici, certaines sont concaves, d'autres plates.

Tableau VIII
Rapport entre certaines monnaies des Comnènes

	Nomisma trachy aspron	Miliarèsion (argent)	Trachy (billon)	Follis (cuivre)
Hyperpère (or)	(électrum)	[monnaie de compte]	[stamma, staménon]	[monnaie de compte]
1	3	12	48	288
	1	4	16	96
		1	4	24
			1	6
				1

On réussit malaisément à inclure le stamma dans ce tableau. Deux documents de la fin du xiie siècle font connaître le rapport entre l'hyperpère et cette monnaie: la chronique d'Ansbert relatant l'expédition en Orient de Frédéric Ier, selon laquelle l'hyperpère correspondait en 1190 (époque d'Isaac II) à 120 stamma, et un compte pisan de 1199 (époque d'Alexis III) relatif à l'administration des biens de la Commune de Pise à Constantinople, dont on déduit que l'hyperpère était alors compté pour 184 stamma. Dans la chronique antérieure d'Eudes de Deuil relatant la croisade de Louis VII en 1147, on relève que les Croisés obtinrent un change satisfaisant à Constantinople, où les autorités byzantines exerçaient probablement une plus grande surveillance, mais avaient connu un change défavorable à leur entrée en territoire grec : il s'agit toujours du change entre les stamma et un marc d'argent. Il résulte des documents que l'on pouvait distinguer entre les stamma pesés et non pesés: les pièces pesées (pour atteindre le juste poids, quel qu'en fut le nombre) valaient plus que les pièces non pesées (qui étaient changées au nombre et pouvaient être inférieures au poids légal en raison de défauts de fabrication, d'usure du métal, etc.). De multiples facteurs pouvaient donc influer sur ces opérations de change, selon que les stamma étaient pesés ou non, vieux ou neufs, changés dans la capitale ou dans une autre localité. Le rapport légal et celui du marché devaient en outre varier en même temps que variait l'aloi dont les stamma furent successivement composés 1.

<sup>1.</sup> Dans l'art. cit. supra (p. 76, n. 2), à côté de plusieurs points intéressants et suggestifs, Schindler en soutient d'autres discutables: ainsi, il établit le rapport de 24 staména à l'hyperpère sur la base d'arguments peu clairs et peu assurés; il met en doute l'exactitude du taux de change transmis par le chroniqueur Ansbert (qui pourtant est d'un ordre de grandeur comparable à celui fourni par le document pisan, qui est resté inconnu de l'auteur); il pense que le sou mentionné par les chroniqueurs occidentaux désigne une monnaie byzantine d'électrum, tandis que nous pensons

La numismatique des Comnènes, qui a commencé d'être éclaircie grâce aux efforts de certains chercheurs, présente encore bien des problèmes non résolus, qui trouvent leur origine dans les diverses innovations monétaires d'Alexis I<sup>er</sup>. Les documents pourront bien fournir des noms et des indications, mais seule l'analyse chimique de pièces existantes pourra en révéler la composition et en faire connaître la valeur intrinsèque. On pourra ainsi définir le caractère de certaines monnaies mieux que cela n'a été fait jusqu'ici, en précisant avec plus de sûreté si elles sont d'or ou d'électrum, d'électrum ou d'argent, d'argent ou de billon.

Pour l'époque des Paléologues, dans la première moitié du xive siècle, nous avons les précieux renseignements de Pegolotti, dont on déduit qu'un hyperpère valait 12 monnaies de bon argent, que dans un autre passage il appelle basilei (il y avait aussi les basilei de billon qui devaient valoir la moitié environ). Une de ces monnaies de bon argent correspondait à 8 monnaies d'argent de bas titre, que Pegolotti appelle tornesi; un tournois valait 4 monnaies de cuivre, qu'il appelle « stanmini »; l'hyperpère contenait par conséquent 384 stamini. Ces stamini devaient appartenir à la catégorie des monnaies concaves de cuivre et constituer le dernier stade de l'évolution des monnaies concaves de billon puis de cuivre argentées que, sous les Comnènes, les Occidentaux appelaient stamma, stamina, et dont nous venons de parler.

Les informations données par Pegolotti (vers 1328) sont indiquées clairement dans le tableau suivant :

qu'il s'agit là du sou de compte occidental qui correspondait à 12 deniers, et par analogie à 12 staména: ceci semble clairement indiqué par Eudes de Deuil lorsque, à propos du juste change obtenu à Byzance, il déclare qu'il y eut « earum (des staména) triginta tres solidos propter marcam », c'est-à-dire 33 sous de staména pour un marc d'argent (au lieu du change exorbitant de 12 sous au marc précédemment offert à la frontière). Pour la chronique d'Eudes de Deuil, v. Migne, Patrologia Latina, 185, col. 1215 et 1222, et, dans un texte plus correctement établi, Eudes de Deuil, La Croisade de Louis VII roi de France, éd. et trad. H. Waquet, Documents relatifs à l'Histoire des Croisades publiés par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Paris, 1949, p. 35, 46. Ansbert, Fontes Rerum Austriacarum, I Abt., Scriptores, vol. V, Vienne, 1863, p. 19-49. Pour le traité d'Andrinople, signé en 1190 entre Frédéric I et les Byzantins, v. F. Dölger, Regesten, 1603 et K. Zim-MERT, Der Friede zu Adrianopel, BZ, 11, 1902, p. 315. Le document pisan de 1199 a été publié par G. Müller, Documenti sulle relazioni delle città Toscane coll'Oriente Cristiano e coi Turchi, Florence, 1879, p. 75 et s.; p. 77, il est fait mention d'un paiement de... « sol. lxxi staminorum que sunt yperpera iiii et kar. XV »: en calculant ce que représentent 71 sous de staména ( $71 \times 12 = 852$ staména) et les carats correspondants ( $4 \times 24 = 96 + 15 = 111$  au total), on obtient le rapport 184 staména pour un hyperpère (852: 111 = 7.67;  $7.67 \times 24 = 184.08$ ). Dans la même page figure une dépense de « yperpera xii et stam. cii » qui confirme qu'un hyperpère valait alors plus de 102 staména. A propos de staména, on peut rappeler un décret de la République de Raguse, de 1294, qui, parmi les « falsi follari » dont il interdit la circulation, cite aussi les « stamenos de Dijrachio et Romania » (P. Resetar, La zecca della Repubblica di Ragusa, Bullettino di archeologia e storia dalmata, Spalato, 1891-92, p. 131 et s.).

[Le staménon peut être inclus dans le tableau si l'on veut bien considérer que les deux valeurs successives de 1/120 et 1/184 de l'hyperpère, auxquelles il est fait allusion, concernent en fait le même trachy de billon qui valait 1/48° d'hyperpère en 1136 mais dont le titre a été fortement réduit. V. supra, p. 76, n. 2.

C. Morrisson]

		Tableau	IX			
Rapport entre	certaines	monnaies	des	Paléologues	(vers	1328) ¹

Hyperpère (or)	<i>Basilei</i> d'argent	<i>Basilei</i> de billon	Tournois (billon)	<i>Stamini</i> (cuivre)
1	12	24	96	384
	1	<b>2</b>	8	32
		1	4	16
			1	4
				1

1. Nous rassemblons ici ce que dit Pegolotti (p. 40 et 290). En ce dernier passage, relatif au titre des monnaies d'argent, le marchand rapporte le nom et donne la qualité de deux monnaies d'argent byzantines ayant cours de son temps, i.e. les « basilei di Romania fatti a modo di viniziani, a once 11 denari 8 », c'est-à-dire de titre très élevé (environ 944 millièmes), d'une part, et d'autre part les « basilei di Romania, nuovi nuovi a once 5 e denari 12 », c'est-à-dire de bas aloi (billon d'environ 458 millièmes) et valant par conséquent un peu moins de la moitié des pièces précédentes. Ce tableau rassemble des monnaies concaves et plates.

[Sur la datation des listes de monnaies de Pegolotti, cf. P. Grierson, The Coin list of Pegolotti, Studi in onore di A. Sapori, 1957, p. 485-492, qui montre que la liste concernant la Méditerranée orientale, dont le cœur remonte aux dernières années du xiiie siècle, fut vraisemblablement mise à jour dans les années 1320 lors du séjour de Pegolotti à Chypre. Sur son exemplaire, Bertelè notait que les basilei de billon (c'est-à-dire « le second type de Pegolotti ») et les tournois étaient inconnus. On s'accorde toutefois à considérer maintenant que les basilei nuovi nuovi de bas aloi doivent être les basilika distribués aux Catalans par Andronic II et dont Muntaner affirme qu'ils ne valaient pas 3 deniers barcelonais, contre 8 deniers pour les autres. M. Hendy affirme avoir vu des basilika de bas titre répondant à cette définition. D'autre part, « tournois » désigne vraisemblablement les monnaies plates de bas billon d'Andronic II et Michel IX portant autour d'une croix une légende circulaire du type ANΔPONIKOC ΔΕCΠΟΤΗC (Pl. XI, 161) ou plus souvent (KOMNHNOC O ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟ (Pl. VIII, 111) et plus tard ΤΟ ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ (Pl. VIII, 113-118). Le type de la croix pattée entourée d'une légende entre deux cercles est en effet emprunté à celui des deniers tournois français, lui-même imité en Grèce franque à partir de la seconde moitié du XIIIe siècle. Pour la date de ces données, v. aussi supra, p. 48, n. 3. C. Morrisson]

On connaît maintenant de façon claire le rapport existant entre les pièces d'argent de différents modules qui constituaient le monnayage byzantin courant entre la fin du xive siècle et 1453. Nous avons des monnaies de grand module valant 8 petites (Pl. XII, 175-179), une monnaie de moyen module valant 4 petites (Pl. XII, 180-185), enfin la monnaie de petit module (Pl. XII, 186-189). Deux grandes pièces, ou 4 moyennes ou 16 petites valaient un hyperpère d'argent (monnaie de compte). Chacune des petites pièces correspondait à son tour à 12 « tornesi » qui devaient être à cette époque des pièces de cuivre (dernière forme du follis) (Pl. XII, 190-192), et à un nombre probablement triple de petites monnaies légères, elles aussi de cuivre (Pl. XII, 193).

Le chiffre de 16 pièces d'argent pour un hyperpère devait à l'origine être conforme au rapport de change qui s'était établi sur le marché, dans la seconde moitié du xive siècle, entre la monnaie d'or et la monnaie d'argent, et qui s'exprimait dans le taux de change entre l'hyperpère d'or et le ducat vénitien ou le florin; ces dernières monnaies d'or valaient déjà, en 1366, à Constantinople, 28 ou 30 monnaies d'argent byzantines, au lieu de 24 au taux légal; c'est-à-dire que l'hyperpère d'or était coté sur le marché 14 ou 15 petites monnaies d'argent au lieu de 12. Peu de temps après, le taux avait dû s'élever à 16 pièces pour un hyperpère, et servir de base à la grande réforme monétaire qui eut alors lieu <sup>1</sup>. Ces petites monnaies étaient la dernière forme dérivée de l'ancien miliarèsion.

Le poids original des petites pièces était de 1,10 g environ, celui des pièces moyennes théoriquement de 4,40 g et celui des grandes pièces de 8,80 g. Ce poids diminue lentement pour atteindre sous Jean VIII 0,90 g pour les petites 3,60 g pour les moyennes et 7,20 g environ pour les grandes pièces : dans la pratique, les monnaies conservées ont des poids divers, parfois proches ou même supérieurs au poids indiqué, mais le plus souvent inférieurs, de peu ou de beaucoup.

Le titre fut constamment très haut : à l'origine de 950 millièmes environ, il descend peu à peu à 900 millièmes.

La métrologie monétaire de la dernière période byzantine peut être représentée dans le tableau suivant :

 $Tableau\ X$  Rapport entre certaines monnaies des Paléologues  $de\ la\ fin\ du\ XIV^e\ siècle\ \grave{a}\ 1453\ *$ 

Hyperpère d'argent (nominal)	Grande pièce d'argent	Pièce d'argent intermédiaire	Petite pièce d'argent	Tournois de cuivre	Petite pièce de cuivre
1	<b>2</b>	4	16	192	576
	1	2	8	96	288
		1	4	48	144
			1	12	36
				1	3
					1

\*. Nous reprenons ici en substance le tableau déjà donné dans notre article l'*Iperpero bizantino*, p. 79. Le terme de *tornese* est employé par Badoer (V. p. 88 n. 1). Puisque une petite pièce d'ar(suite de cette note, p. 88)

<sup>1.</sup> Pour le rapport entre le ducat vénitien et les monnaies d'argent byzantines en 1366, v. F. Bollati di Saint Pierre, Illustrazioni della spedizione in Oriente di Amedeo VI (il Conte Verde), Biblioteca Storica Italiana, Publ. della R. Deputazione di Storia Patria, V, p. 277: le trésorier de l'expédition enregistre dans son compte (en utilisant les formules occidentales de sous et deniers, 12 desquels, on le sait, forment un sou) le change d'un ducat d'or en 28 ou 30 petites monnaies d'argent byzantines (denari monete Constantinopolis).

<sup>[</sup>T. Bertelè reprend en détail dans Moneta veneziana la question du change du ducat et des espèces d'or et d'argent byzantines. V. notamment l'appendice III, p. 39-58.

C. Morrisson]

Cette métrologie résulte de l'examen des comptes de Badoer <sup>1</sup> et des monnaies que nous possédons actuellement. Pour cette période aussi, comme pour le x<sup>e</sup> siècle, semble toutefois exister une exception, qui aurait son origine dans les chiffres donnés par certains actes des monastères du Mont Athos de 1409 et 1421, et dans certaines annotations comptables d'un manuscrit grec se rapportant à des opérations effectuées ou ayant leur origine à Thessalonique en 1419 et en 1425, dont on déduit qu'un hyperpère (appelé aussi nomisma) était alors équivalent à 14 aspri, que l'on considère généralement être des monnaies d'argent byzantines.

Il est pourtant certain que le rapport légal en vigueur à Byzance ces années-là était de 16 monnaies byzantines d'argent par hyperpère, et il est impossible qu'ait existé à Thessalonique un rapport légal différent. On est contraint, par conséquent, après avoir considéré tous les aspects de la question, de conclure qu'à Salonique et dans le territoire voisin du Mont Athos, continuaient probablement d'être en usage les aspres turcs qui y avaient circulé en grand nombre quelques années auparavant (1394-1403), pendant l'occupation de cette ville et des régions voisines par les Ottomans. Cet usage pouvait être opportun à cause de la valeur de l'aspre turc, qui semble avoir été alors légèrement supérieure à celle de la monnaie byzantine correspondante : les 14 aspres turcs pouvaient par conséquent être équivalents à 16

#### (suite de la note \*, p. 87 se rapportant au Tableau X)

gent de 1,10 g environ correspondait à 12 tournois (tornesi), chacun de ceux-ci aurait du contenir environ 0,09 g d'argent, quantité trop infime pour former une monnaie d'argent, et même pour caractériser une monnaie de billon. Les 12 tournois devaient donc être en cuivre, d'une valeur équivalente à cette petite quantité d'argent. Certaines de ces monnaies de cuivre existent (v. Wroth, BMC II, pl. LXXVII, 3, 4, 6; notre art. Costantino il Grande, p. 95 et s., fig. 12, 16 (Pl. XII, 190-192); T. Gerasimov, Monnaies inédites des Paléologues, cit. supra (p. 26, n.), p. 38-39, fig. 12 et 13, agrandies; d'autres encore sont inédites). Les poids de ces monnaies sont assez variables: 2,59; 2,34; 2,24; 2,19; 2,11; 1,90; 1,76; 1,73; 1,65 g et les pièces sont en général usées ou défectueuses. Le poids légal était peut-être de 2,40 ou 2,70 g ou un peu plus; on ne peut être actuellement plus précis.

Les petites monnaies de cuivre, fraction des précédentes, sont également connues pour divers règnes (*BMC*, pl. LXXVII, 5, 14, 15, 16; *Monete inedite*, 91-98, 100, 100 bis (Pl. XII, 193); d'autres encore sont inédites). Ces monnaies sont, de même, de poids variables: 0,96; 0,86; 0,85; 0,84; 0,80; 0,74; 0,70; 0,68; 0,67; 0,62; 0,60 g etc. Elles sont souvent usées ou corrodées.

Quel était leur rapport avec les monnaies de cuivre plus lourdes? Il est difficile de le dire de façon assurée puisque le matériel disponible est fort restreint et ne permet pas de calculer avec crédibilité le poids légal de ces deux séries. Cependant, en examinant les pièces connues et en tenant compte des poids plus élevés, on a l'impression que ces petites pièces pouvaient valoir un tiers des grandes pièces de cuivre; moins probablement, la moitié ou le quart. C'est en considérant tout ceci, que nous avons établi la dernière colonne du tableau, dont les chiffres pourront être confirmés ou corrigés lorsqu'on aura découvert un matériel plus abondant, qui aura échappé aux dangers de l'abandon, de la fonte ou de la dispersion.

1. U. DORINI - T. BERTELÈ, *Il libro dei conti di Giacomo Badoer*, (Costantinopoli 1436-1440). Il Nuovo Ramusio, ed. a cura dell' Istituto Ital. per il Medio ed Estremo Oriente, Roma, Libreria dello Stato, 1956.

petites monnaies d'argent byzantines. Les noms mêmes des monnaies considérées sont en faveur de cette interprétation: les monnaies turques sont constamment appelées aspres par Badoer, et les monnaies byzantines analogues ducatelli, nom qui correspond à celui de ducatopoli contenu dans une notice du manuscrit grec cité plus haut, qui se rapporte cette fois à Constantinople 1.

Pour plus de sûreté, nous avons fait analyser deux aspres du sultan Mahomet I<sup>er</sup> (1413-1421) et une monnaie analogue de l'empereur Manuel II (1381-1425). Les résultats sont les suivants (en millièmes) :

Mahomet I <sup>er</sup>	Atelier de	816 H. =	1,152 g	918
	Serrès	1413/14		
Mahomet Ier	Atelier de	822 H. =	1,150 g	894
	Brousse	1419/20		
		1001 1100		
Manuel II	Constantinople	1391-1423	0,760 g	935

Le poids de la monnaie de Manuel II n'est pas le poids normal, qui devait être alors de 0,90 g environ ou de 1,00 g au maximum, un peu inférieur en tout cas à celui de l'aspre turc. La différence de titre des aspres de Mahomet I<sup>er</sup> peut être volontaire, ou due à des irrégularités au cours de la préparation de l'amalgame : il est significatif que deux aspres de Mourad II, frappés à Serrès quelques années après, en 1430-1431, sont tous deux au titre de 951 millièmes, et pèsent respectivement 1,12 et 1,08 g; en 1437, environ 11 de ces aspres valaient un hyperpère, comme nous l'apprend Badoer. De toute façon les données indiquées dans ce tableau et les calculs relatifs au poids et au titre confirment que 14 aspres turcs pouvaient correspondre en pratique à cette époque à 16 monnaies byzantines.

Le précédent rapport, 1 hyperpère = 12 pièces d'argent, a laissé des traces profondes et durables dans toutes les régions byzantines qui passèrent sous un autre pouvoir avec la IVe croisade et dans les années qui suivirent; dans ces régions on continua, pendant des siècles, à compter en hyperpères (nominaux), qui correspondaient souvent à 12 monnaies réelles en argent de la circulation locale. De même, les hyperpères mentionnés dans les documents de l'époque de l'Empire latin peuvent être souvent nominaux et signifier 12 gros d'argent vénitiens, dont la création était récente et qui devaient avoir connu une très grande diffusion dans tout le Levant, bien que l'expression « hyperpères d'or » puisse désigner parfois des hyperpères byzantins émis avant 1204, et qu'on ne puisse exclure que l'empire latin, sur-

<sup>1.</sup> Cf. Dölger, Schatzkammer (cit. p. 49, n. 2), p. 173-176, doc. n° 63 et p. 263-270, doc. n° 102. S. Kugeas, Notizbuch eines Beamten der Metropolis in Thessalonike aus dem Anfang des XV. Jahrhunderts, BZ, 23, 1914-1920, p. 143 et s., n. 5, 12, 17, 53, 58, 55.

tout dans les premiers temps, en ait frappé d'autres, dont nous ne connaissons aucun exemplaire 1.

1. [Dans une étude plus détaillée consacrée à « l'hyperpère réel et l'hyperpère nominal au Levant aux xIIIe-xIVe siècles » (Moneta veneziana, app. III, p. 105-112), T. Bertelè distingue deux périodes à cet égard : dans la première moitié du XIIIe siècle environ, la plupart des documents mentionnent des hyperpères « d'or ». Qualifiés de veteres, il s'agit vraisemblablement d'hyperpères des Comnènes : dans les autres cas, ce sont probablement ceux de l'empire latin (v. infra) ou de l'empire de Nicée. Dans une seconde période, à partir de 1250 environ, la mention des hyperpères d'or disparaît, remplacée par celle d'hyperpères nominaux correspondant à un certain nombre de monnaies réelles locales. Ainsi, en 1271, les « yperpera in Creta currentia » sont comptés à raison de 12 gros chacun. En 1289-1293, les actes de Coron citent fréquemment les « yperpera currentia in Corona » et en donnent l'équivalent en tournois ou en monnaie vénitienne. On rencontre ensuite les hyperpères de Clarentza, Modon, Nègrepont, Thèbes, Patras, Corfou, Raguse, etc. En Crète même, le compte en hyperpères dura pratiquement jusqu'à la fin de la domination vénitienne tandis qu'à Raguse, l'hyperpère finit par donner son nom à une monnaie d'argent frappée aux xviie-xviiie siècles. Bien évidemment, les hyperpères d'or réels rencontrés dans les textes à partir de 1261 et au xive siècle ne peuvent être que ceux des Paléologues, ainsi dans les actes passés à Famagouste à la fin du xiiie siècle devant le notaire génois Lamberto de Sambuceto (éd. en préparation par M. BALARD).

Puisqu'il y est fait allusion ici, c'est le lieu de donner quelques précisions sur l'hyperpère « latin ». L'existence de cette monnaie d'or « latine » est connue par la liste monétaire de Pegolotti (p. 288) dans laquelle elle est ainsi décrite : « Perperi latini d'oro a carati 16 1/2 ; e conosconsi chè le due figure che sono dall'uno lato l'una tiene uno pestello in mano pendente a basso tr'ambedue le figure, e l'una figura ch'è dall' altro lato si à dal lato manco sopra all' carriera dove siede 4 punti cosi fatti: .:. e tale: :. e tale: :., ed è questi alquanti piggiore ragione che gli altri ». (« Les hyperpères latins d'or sont à 16 carats 1/2 et on les reconnaît à ce que l'un des deux personnages qui est sur une face tient un pilon dans sa main qui pend vers le bas entre les deux personnages, et sur l'autre face le personnage a, à gauche au-dessus du trône sur lequel il est assis, quatre points placés ainsi : ..., et ainsi :,, et ainsi : et ce dernier est d'une plus mauvaise qualité que les autres »). Le type décrit, assez grossièrement, par Pegolotti, représente sur une face un empereur tenant l'akakia (pestello) et un autre personnage, probablement religieux, sur l'autre face un personnage trônant accosté de points dans le champ à gauche. Le titre correspond à celui de certains hyperpères de Jean III Vatatzès dont le type, d'ailleurs repris de Jean II Comnène (l'empereur couronné par la Vierge et, sur l'autre face, le Christ trônant), est conforme à la description donnée dans le texte. On connaît effectivement certains hyperpères à la légende « Jean, porphyrogénète, despote » portant :: dans le champ, à droite du Christ (c'est-à-dire à gauche du point de vue héraldique qui est celui adopté par Pegolotti), (Hendy, p. 253; pl. 32, 2). T. Bertelè refuse cette identification, pourtant plausible, et allègue à cet égard l'incertitude de la description, qui ne précise pas la nature du personnage accompagnant l'empereur ; il considère également que le marchand florentin ne devait pas suivre les principes héraldiques dans sa description (Moneta veneziana, p. 100, n. 1). Malgré cette réserve, il va cependant, en un sens, beaucoup plus loin que M. Hendy, qui préférait prudemment considérer les hyperpères latins comme ceux des tempore Latinorum imperatorum (p. 254). En effet, pour lui, « les hyperpères d'or de l'empire latin... ont réellement existé ». Ils ont été frappés dans l'atelier latin de Constantinople dont l'activité, au moins pour le bronze, est formellement attestée par un passage du De Signis de Nicétas Choniates : (§ 5, p. 858-859) ἀλλ΄ οὐδε τῶν ἐν τῷ ἰππικῷ ἰσταμένων ἀγαλμάτων... τὴν καταστροφὴν παρῆκαν... οὖτοι βάρβαροι, ἀλλὰ καὶ ταῦτα κεκόφασιν εἰς νόμισμα, ἀνταλλασόμενοι μικρῶν τὰ μεγάλα καὶ τὰ δαπάναις πονηθέντα μεγίσταις οὐτιδανῶν ἀντιδιδόντες κερμάτων. Mais, à la différence de M. Hendy, et en dépit des précisions de Pegolotti, T. Bertelè restait persuadé que les monnaies d'or latines, certes de qualité et de facture analogues à

#### 2. Le carat

Outre cette métrologie fondée sur la valeur respective des diverses et variables monnaies réelles, il existait à Byzance une autre métrologie qui rassemblait, comme en un grand filet, se servant de termes abstraits et immuables, toute monnaie existant ou à venir, de tout métal, module ou forme. Cette deuxième métrologie se rattachait à la division originelle du solidus d'or (de 4,55 g) en 24 parties (siliques ou carats). Ceci est le sens fondamental et premier du terme carat : lorsque les solidi légers dont nous avons parlé sont, par exemple, de 23 carats, il s'agit de solidi d'un titre égal à celui des solidi normaux mais inférieurs en poids d'un carat (0,189 g). Le carat-poids est encore utilisé aujourd'hui dans le commerce des métaux précieux (où il est évalué à 0,20 g).

Puisque le solidus était à l'origine pratiquement d'or pur, le carat servit ensuite à indiquer, comme encore aujourd'hui, la quantité d'or pur contenue dans les monnaies qui étaient de moins bonne qualité: non plus donc les 24 parties du solidus, mais seulement les parties d'or qui étaient contenues dans l'aloi; nous l'appellerons le carat-titre.

Mais carat en vint à signifier (et voici la deuxième métrologie importante sur laquelle nous désirons insister) la valeur de chacune des 24 parties de toute monnaie principale byzantine, que ce soit la monnaie d'or réelle (plus ou moins altérée), ou la monnaie de compte, idéale, en usage plus tard : nous l'appellerons carat-valeur. Par conséquent, les 12 monnaies plates d'argent (miliarèsia) par exemple, qui, comme nous l'avons dit, valurent pendant des siècles une monnaie d'or, comptaient pour 2 carats chacune : la monnaie d'électrum d'Alexis Ier déjà mentionnée (le nomisma trachy aspron) valant 4 miliarèsia correspondait à 8 carats (bien que son titre ait été inférieur, étant peut-être de 7 carats-titre, comme nous l'avons indiqué); le trachy de billon quand il valait un quart de miliarèsion, comptait pour un demi carat. Ensuite, vers la fin de l'empire, la monnaie courante ne fut plus en or, mais en argent, mais l'on conserva la dénomination hyperpère comme monnaie de compte et les 16 petites monnaies réelles en argent qui valaient un hyperpère eurent chacune la valeur d'un carat et demi ; dans ce dernier cas, ni l'hyperpère, ni le carat n'existaient en tant que monnaies réelles : cas unique à Byzance d'une métrologie formulée entièrement en termes abstraits, se référant pourtant à des monnaies bien réelles connues sous des noms particuliers.

A Byzance était en outre en usage le compte en nummi, soit la plus petite unité monétaire antique de cuivre qui, de réelle, était devenue nominale. Lorsque le nummus était encore une monnaie réelle, son rapport avec la monnaie d'or variait

celles de l'hyperpère byzantin « devaient, pour d'évidents motifs politiques, porter le nom de l'empereur latin, et non celui d'un de ses prédécesseurs byzantins » ((Moneta veneziana, App. 1, p. 71-88, spécialement p. 83 et 87-88).

C. Morrisson]

fortement <sup>1</sup>. Du viiie siècle jusqu'à la fin de l'époque des Comnènes, quand le nummus n'était plus qu'une monnaie de compte, ce rapport paraît conventionnel, fixé au chiffre de 6.000 nummi par nomisma d'or, soit 500 nummi par miliarèsion <sup>2</sup>. Mais le calcul en carats semble avoir eu une plus grande importance et une plus longue durée, parce qu'il fut utilisé aussi pour des sommes supérieures à un nomisma (ou hyperpère) jusqu'à la fin de l'empire byzantin.

Le calcul en « carats-valeur », qui présentait des avantages pratiques évidents, devait être d'un usage général à Byzance pour les opérations commerciales et financières : nous en avons un reflet très net dans les documents occidentaux relatifs à l'Orient, heureusement moins rares que les documents byzantins, tels, au xive siècle, le manuel de commerce de Pegolotti et, au xve siècle, le grand livre de compte constantinopolitain de Badoer, dans lequel toutes les opérations sont enregistrées en hyperpères et en carats.

Sous le nom de *carat* se cachent aussi les monnaies de cuivre, dans la proportion qu'elles avaient avec la monnaie d'or; quand par exemple le rapport légal était de 288 folles par solidus, le carat correspondait à 12 folles; quand il était de 384 stamini, le carat équivalait à 16 stamini.

Dans de nombreux documents vénitiens (et dans d'autres documents non vénitiens), on voit que, pour énoncer une somme dépassant l'hyperpère, on utilisait souvent aux xive-xve siècles les carats : surtout pour exprimer le change entre la monnaie byzantine et une monnaie étrangère, selon les oscillations du marché. Ainsi nous voyons qu'en 1323 un ducat (ou florin) était estimé 42 carats, donc un hyperpère et 18 carats ; en 1352, 41 carats = 1 hyperpère et 17 carats. Ceci arrivait lorsque la République de Venise fixait le cours du change pour le paiement, s'il était fait dans le Levant et non à Venise, des nolis des galères de commerce vénitiennes (dans ce cas le change était d'habitude un peu supérieur à celui du marché) : il fut fixé successivement, entre 1386 et 1420, à 60, 65, 80, 90 carats, c'est-à-dire en hyperpères alors nominaux à, respectivement, 2 hyperpères et 12 carats, 2 hyperpères et 17 carats, 3 hyperpères et 8 carats, 3 hyperpères et 18 carats. Tous ces carats étaient représentés, en pratique, par des monnaies d'argent ou de cuivre, selon les proportions alors en vigueur : ainsi les 18 carats, restant des 90 fixés pour les nolis de 1420 correspondaient à 12 petites pièces d'argent byzantines, qui valaient, comme nous l'avons déjà dit, 1 carat 1/2 chacune 3.

<sup>1.</sup> Cf. Segrè, op. cit. (p. 57, n. 1), p. 316 et s. et en dernier lieu, Ph. Grierson, Tablettes Albertini, art. cit. (p. 78, n. 1) (et la bibliographie plus récente cit. ibid.).

<sup>2.</sup> Ce rapport a été déduit des indications données par la Palaia Logarikè, par N. Svoronos, Cadastre de Thèbes (cit. p.53, n. 1), p. 80.

<sup>3.</sup> Pour le change de 42 carats en 1323, v. R. Predelli, I libri commemoriali della Rep. di Venezia, Regesti, I, Monumenti Storici, pubbl. della Deputazione ¡Ven. di Storia Patria, Venise. 1876, p. 253, n. 382; pour celui de 41 carats en 1352, A. Rubiò i Lluch, Diplomatari de l'Orient Català (1301-1409), Barcelone, 1947, p. 272-275. V. également les tableaux de Pegolotti, p. 48, 50, qui donnent l'équivalence en sous génois et en deniers vénitiens de l'hyperpère selon divers taux de

C'est seulement quand il s'agit de petites sommes, inscrites dans des petits carnets comptables (et il nous en est parvenu un exemple tardif particulièrement significatif) <sup>1</sup> que pouvaient être spécifiquement mentionnées les diverses monnaies réelles utilisées pour le paiement, avec l'indication de leur nom usuel, de leur métal, de leur qualité et de leur état de conservation (vieilles, lourdes, légères etc.).

## 3. Monométallisme et bimétallisme à Byzance.

Comme l'on sait, il y a monométallisme (or ou argent) lorsque la monnaie principale a une valeur égale à la valeur sur le marché du métal dont elle est faite, tandis que les autres monnaies ont une valeur nominale, plus ou moins inférieure à celle du métal dont elles sont faites. Il y a bimétallisme quand deux monnaies principales (or et argent respectivement) ont toutes deux une valeur analogue à celle du marché, possèdent entre elles un rapport donné fixé au moment de leur première émission, et peuvent être toutes deux utilisées pour les paiements selon ce rapport. Cependant, la valeur des métaux sur le marché (comme on le sait et comme nous l'avons déjà signalé) subit des variations, parfois importantes et durables, qui se répercutent sur ce système, en altèrent l'équilibre et provoquent de graves perturbations, à moins que l'on n'y apporte les retouches nécessaires et répétées.

Dans le domaine byzantin, il y eut des situations tenant des deux systèmes. Une situation de bimétallisme se rencontre au moment de la création du solidus et de la silique correspondante, à savoir à l'époque constantinienne, et, dans la période proprement byzantine, à la fin du règne d'Andronic II Paléologue (vers 1328), au témoignage contemporain de Pegolotti, déjà mentionné. Mais il est possible que la même situation se soit rencontrée à d'autres époques, ce que pourraient confirmer des recherches sur le titre des monnaies d'or et des monnaies d'argent correspondantes et les variations relatives de la valeur des métaux. D'autres indices du bimétallisme sont aussi les répercussions de la crise de l'or et de l'argent sur les monnaies de ces deux métaux, compte tenu des ajustements qui ont dû être apportés, selon les formes déjà considérées. Aussi longtemps que l'on voulut maintenir la monnaie d'or nor-

change hypothétiques entre ce dernier et le florin ou le ducat, à savoir lorsque le florin ou le ducat étaient cotés, en valeur byzantine, de 38 à 46 1/2 ou 48 carats (= de 1 hyperpère 14 carats à 1 hyperpère 22 1/2 carats ou à 2 hyperpères). D'autres notices de Pegolotti montrent en outre à quel point le compte en carats était répandu à Constantinople (v. par exemple p. 38, 42-47, etc.). Les dispositions vénitiennes citées ci-dessus sur les changes au Levant sont contenues dans les délibérations du Sénat vénitien, relatives aux enchères des galées marchandes dites « de Romanie », délibérations conservées dans les registres des Misti auprès de l'Archivio di Stato à Venise : v. par ex. pour le change de 60 carats, la délibération du 24 mai 1386, Reg. 40, c. 29 v. ; pour celui de 65 carats, la délibération du 29 mai 1393, Reg. 42, c. 113 ; pour celui de 80 carats, la délibération du 14 juin 1397, Reg. 44, c. 4 v. ; pour celui de 90 carats, la délibération du 10 juin 1413, Reg. 49, c. 189 v. etc.

[Pour le détail et les sources de ces opérations de change, v. Moneta veneziana, all. 3 et app. III]. 1. V. S. Kugeas, Notizbuch, op. cit. (p. 89, n. 1). male au titre très élevé de 24 carats, c'est-à-dire de l'origine au xie siècle, il fallut apporter de tels ajustements aux monnaies d'argent et de cuivre, ce qui peut expliquer certaines variations de leur module, de leur poids et de leur titre. Après qu'on eut porté atteinte à la qualité des monnaies d'or, ces ajustements purent aussi affecter ces dernières.

Il y a situation de monométallisme or, de fait sinon de droit, lorsque la valeur d'un nombre fixé de monnaies d'argent est, et reste longtemps, bien inférieure à celle de la monnaie d'or correspondante; un tel phénomène a dû se produire à diverses époques; il est particulièrement marqué au milieu du xive siècle. Il y a enfin situation de monométallisme argent de la fin du xive siècle à la chute de Constantinople 1.

### 4. Ateliers 2

Ceux-ci furent nombreux, bien que d'importance variable, aux premiers siècles, lorsque l'empire couvrait une vaste étendue. Il y eut alors des ateliers dans les villes suivantes: Thessalonique, Cherson en Crimée, sur les côtes d'Asie Mineure, à Nicomédie (Pl. II, 24, 27) et Cyzique (Pl. II, 25), en Égypte à Alexandrie, en Afrique du Nord à Carthage (Pl. I, 6), en Italie à Catane, Syracuse (Pl. II, 14), Naples, Rome, Ravenne <sup>3</sup>; un atelier fonctionna aussi pour peu de temps à Séleucie d'Isaurie, Isaura (Asie Mineure) et à Chypre. Le nombre des ateliers diminua à mesure que le territoire de l'empire se réduisait, jusqu'à ce que ne reste plus en activité que l'atelier de Constantinople. A l'époque des Comnènes, il n'y a, jusqu'à présent, aucune preuve sûre de l'existence, en-dehors de l'atelier de la capitale, d'autres ateliers autorisés à

- 1. Certaines de ces situations sont notées par Th. Reinach, dans son c. r. des catalogues de Wroth, Revue des Études Grecques 26, 1913, p. 108-109.
- 2. [En l'absence de marques explicites sur les monnaies, les attributions d'ateliers sont très délicates, comme l'indique T. Bertelè plus bas, p. 100. Il convient d'examiner avec précaution toute attribution nouvelle non justifiée par des considérations de style incontestables liées à l'examen des trouvailles. On se méfiera à cet égard, bien qu'il soit dédié à la mémoire de T. Bertelè, du récent livre de D. RICOTTI PRINA, La monetazione aurea delle zecche minori bizantine, Rome, 1972, qui « crée », sans arguments autres que subjectifs, toute une série de nouveaux ateliers notamment italiens. V. le c. r. de Whitting, NCirc 80, 1972, p. 322-323.

  G. MORRISSON]
- 3. Pour les monnaies de cuivre attribuées à l'atelier de Naples, Cf. Sabatier, I, pl. XXXIII, 28; G. Sambon, Repertorio Generale delle monete coniate in Italia..., Paris, 1912, pl. III, fig. 205, 236, 261 et p. 31, 37, 39; A. Sambon, Recueil, op. cit. (p. 38 n. 1), p. 69-71. Cf. également L. Laffranchi, La numismatica di Leonzio, Numismatica V, 1, 1939, monnaies d'or de la classe IV.

[L'atelier de Naples émit des monnaies de cuivre, des demi-folles, avec la marque N E, au nom de Constant II, Constantin IV et Justinien II, DOC II, 2, 500, 563, 603 (dont un premier corpus vient d'être établi par O. Murari, Quaderni Ticinesi, 4, 1977). Des monnaies d'or, caractérisées par un style assez comparable à celui de l'atelier de Bénévent et la présence à la fin de la légende du revers d'une étoile à huit branches, lui sont attribuées pour les règnes de Tibère III, Anastase II, Théodose III, Léon III, Constantin V (?). On lui donne enfin des monnaies d'or de très bas titre et de style grossier au nom de Nicéphore I et de Théophile (DOC II, 2, 639-640, 680-681, 689; III, 1, 269-271, 314-316, 361, 449-451) (Pl. III, 33).

frapper l'or et l'argent <sup>1</sup>. On trouve cependant, surtout dans les Balkans, des monnaies de cuivre d'un module irrégulier et d'une facture négligée <sup>2</sup>, qui suggèrent l'hypothèse de l'existence d'un autre atelier frappant le cuivre, qui aurait pu être situé à Thessalonique, ou aurait été éventuellement un atelier mobile suivant les armées en campagne. Après 1204, chacun des fragments dans lesquels s'était brisé l'empire et qui avait pu conserver son indépendance, ouvrit son propre atelier : à Nicée, en

1. [L'étude de trésors récemment découverts et de trouvailles balkaniques isolées a permis à METCALF et HENDY de préciser les variétés d'hyperpères et de monnaies d'électrum qui pouvaient être attribuées avec grande vraisemblance à l'atelier de Thessalonique. La production de cet atelier paraît avoir cessé au cours du règne de Manuel I. En outre, sous le règne d'Alexis I, un atelier supplémentaire, situé en Thrace, émit une série d'hyperpères et de trachéa au style particulier aisément reconnaissable (cf. BNC II, p. 671-672, 690, 701-702).

Simon Bendall a récemment identifié, sur la base d'une collection provenant de Trébizonde et d'une étude attentive des nombreuses surfrappes, une série de folles légers frappés à Trébizonde sous Alexis I au tournant du xIIe siècle (1190 env.-1105 env.). Ils sont caractérisés par la forme polygonale de leurs flans, grossièrement taillés après la frappe. Quelques-uns portent le nom d'Alexis I ou ses initiales, d'autres sont anonymes et certains de ceux-ci avaient été auparavant classés avec les autres monnaies anonymes du x1º siècle (ainsi Sabatier pl. LIX, 1 = BNC 41/Cp/ Æ/200, « type M », ou Hendy, pl. 2,22 = DOC III, pl. LXVIII, L1, « type L », ou encore Schlum-BERGER, Num. de l'Orient Latin, pl. XIX, 24, Add. p. 21). D'autres enfin, donnés par Sabatier à Théodore II Lascaris (pl. LXVI, 5-6), ou à Trébizonde même (pl. LXX, 16) étaient passés inapercus. Un autre type (Schlumberger, op. cit., pl. II, 5) était donné à Bohémond. Six autres types inédits sont publiés par S. Bendall dans cet article (The Mint of Trebizond under Alexius I and the Gabrades, NC<sup>7</sup>, 17, 1977, p. 126-136) qui découvre de façon remarquable l'existence d'un atelier entièrement inconnu auparavant. Les conditions historiques et géographiques, l'isolement de Trébizonde et du thème de Chaldia du reste de l'empire à la suite de l'avance turque en Anatolie expliquent la naissance de cet atelier provincial éphémère, précurseur des nombreux ateliers créés après 1204.

2. Ratto, nos 2075-2077, 2104-2105, 2143. Goodacre, Handbook, p. 279, n. 23; A. R. Bellinger, Three hoards of Byzantine Bronze Coins, Greek Roman and Byzantine Studies (Cambridge, Mass.) I, 2, oct. 1958, pl. 7, 7, 8 et p. 169; A. R. Bellinger-D. M. Metcalf, A Hoard of Scyphate Bronze Coins from Arcadia, NC<sup>6</sup>, 19, 1959, pl. XVI, n. 5-7. Nous pensons que toutes ces monnaies appartiennent à Manuel I Comnène. (Cf. Pl. VI, 79)

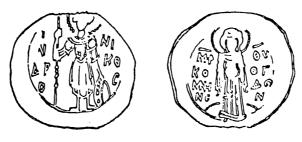
[L'étude de ce groupe de monnaies concaves de cuivre, qui ne sont jamais argentées comme les staména du xiie siècle, ni marquées des différentes officines de cette époque, mais se distinguent, quoique souvent frappées aux noms des Comnènes et des Anges, par leur module inférieur et leur facture irrégulière, a été renouvelée par M. Hendy. S'appuyant sur la composition d'un grand nombre de trouvailles bulgares et sur l'identification de certaines surfrappes, l'auteur propose de dater la plus grande partie de ces staména irréguliers de la première moitié du xiiie siècle. Les objections avancées par D. M. Metcalf contre l'attribution d'une série de ces monnaies au second empire bulgare (NCirc 81, 1973, p. 418-421) n'infirment pas la datation du reste de l'ensemble qui semble acquise (v. mon c. r., NC<sup>7</sup>, 11, 1971, p. 362-363). Si T. Bertelè lui-même (Moneta veneziana, p. 93-104) contestait vigoureusement, pour des raisons de vraisemblance historique, l'attribution d'une grande partie de ces monnaies aux Latins de Constantinople, il ne semblait pas rejeter pour autant la datation proposée par Hendy de ces monnaies d'imitation.

C. Morrisson]

Épire, à Thessalonique, à Trébizonde <sup>1</sup>. Après 1261 et la réunion de presque toutes ces régions sous le sceptre des Paléologues, l'atelier de Constantinople fut rétabli, et celui

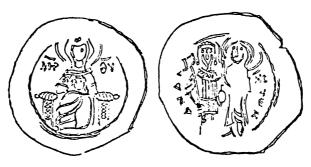
1. [Sur les monnayages de ces trois premiers États, la mise au point la plus récente est celle de M. Hendy, Coinage and Money, p. 224-297. Le monnayage de l'empire de Nicée, inauguré par Théodore I, reconstitua sûrement dès le règne de Jean III (1222-1254), la structure complète héritée des Comnènes: hyperpère, trachy — frappé désormais en argent —, staménon et tétartèron de cuivre. A Thessalonique, tous les souverains frappèrent, selon les mêmes lignes, un monnayage d'une grande variété iconographique, parfois influencée par les types monétaires de l'Europe danubienne (v. p. 29) et d'une grande finesse de style. Mais aucun hyperpère ne peut leur être attribué. Du despotat d'Épire, on ne connaît actuellement que deux types de monnaies d'argent et deux types de monnaies de bronze, appartenant à Michel II (1231-1268) (cf. infra, p. 97-98, n. 1). Mais il est possible que, parmi les émissions de Théodore Ange, quelques-unes puissent être antérieures à la conquête de Thessalonique sur les Latins (1224).

Sur la numismatique de Trébizonde, après Pfaffenhoffen, Essai sur les Aspres Comnénals, Paris, 1847 et O. Retowski, Die Münzen der Komnenen von Trapezunt, Moscou, 1910, aucune étude d'ensemble n'a paru depuis Wroth Vandals dont les attributions seraient pourtant à revoir. M. Kuršanskis prépare actuellement un Corpus des monnaies de l'Empire de Trébizonde. L'émission des aspres ne commence pas avant le règne de Manuel I (1238-1263). Avant ces monnaies d'argent plates destinées à une grande diffusion, ce souverain avait émis quelques rares monnaies d'argent ou d'électrum, de forme concave imitées des trachea byzantins. On ne connaît aucune monnaie du fondateur de l'empire de Trébizonde, Alexis I (1204-1222). Ont été récemment publiés deux types de monnaies concaves de cuivre appartenant à Andronic I Gidon (1222-1235). Le premier (fig. 1) avec saint Andronic au droit et la Vierge au revers, porte la légende A/N/ΔP/O



(Fig. 1)

NI/KO/C KO/MNH/NC O $\Gamma/\Delta\Omega/N$ . Il a été publié par A. Veglery et A. Millas, Copper coins of Andronicus I, Comnenus Gidon, *NCirc*, 85, 1977, p. 487-488.



(Fig. 2)

de Thessalonique, dont nous connaissons des monnaies de cuivre jusqu'au milieu du xive siècle, fut maintenu en activité (Pl. VI, IX, X).

Aux premiers siècles, seuls quelques ateliers frappaient l'or et l'argent; tous frappaient le cuivre. Le nom de l'atelier de Constantinople était porté sur les monnaies d'or, et pendant un temps aussi sur celles d'argent; la marque des pièces d'or de Constantinople (CONOB) fut adoptée pour les monnaies d'or par d'autres ateliers. Tous les ateliers signaient les pièces de cuivre. A partir de la fin du viire siècle, les signatures d'atelier disparaissent, même celle de l'atelier de Constantinople et l'usage ne fut pas repris. Reconnaître l'atelier d'origine, soit lorsque les monnaies d'or portent la même marque constantinopolitaine, soit quand toute signature d'atelier manque, est une affaire délicate et souvent incertaine. On prend en considération le style, la forme habituelle de certaines lettres de la légende, des particularités de facture, la provenance etc.

Après les xie et xiie siècles, pour lesquels, comme on l'a dit, on n'a pas encore fait la preuve de l'existence d'autres ateliers que celui de Constantinople, surtout pour la frappe de l'or et de l'argent, le problème se pose de nouveau, à la suite de l'occupation de la capitale par les Latins, de distinguer les différents ateliers. Les premières monnaies frappées par les Byzantins à Nicée se rattachent par leur style aux dernières monnaies frappées à Constantinople sous Alexis III, ce qui laisse supposer que quelque graveur de l'ancienne capitale se trouvait parmi ceux qui émigrèrent dans le nouvel État. Tandis que les pièces d'or conservent leurs caractères traditionnels, le style des pièces d'argent et de cuivre se transforme peu à peu et prend certains caractères propres, signes de la présence de nouveaux artisans : par exemple, à Nicée, la couronne à pendants portée par l'empereur s'élargit parfois de chaque côté du visage de façon extravagante. En revanche, sur la seule monnaie de cuivre, connue jusqu'ici, qui ait sûrement été produite en Épire <sup>1</sup>, et sur les monnaies d'ar-

Le second (fig. 2) rappelle par son droit celui des staména de Manuel I et par son revers celui des pièces d'Andronic I. Il est assez proche du type H des « imitations latines » du début du XIII° siècle (Hendy, pl. 26, 4-5) qui porte également le nom d'Andronic. Il a été publié par D. M. METCALF et I. T. Roper, A Hoard of Copper Trachea of Andronicus I of Trebizond (1222-1235), NCirc, 83, 1975, p. 237-239. Veglery et Millas l'écartent toutefois, et le considèrent comme une émission d'Andronic I Comnène ou comme une imitation du type de celles étudiées par Hendy.

Les aspres attribués jusqu'ici à Jean I Axouch (1235-1238) étant en fait de Jean II (1280-1297), on ne connaît de ce souverain de Trébizonde, le second à avoir frappé monnaie à son nom, qu'un bronze, publié d'après l'exemplaire unique de la Bibliothèque Nationale par M. Kuršanskis,  $RN^6$ , 14, 1972, p. 269-270).

1. Nous l'avons publiée dans notre article « Una Moneta dei despoti di Epiro », BZ 44, 1951, p. 25 et s., 1 pl., reproduit avec quelques modifications in Numismatica 17-18, 1951-1952, p. 17-18. [A la suite des observations formulées par L. Stiernon, Les origines du despotat d'Épire, REB 17, 1959, p. 90-112, T. Bertelè a préféré donner cette monnaie à Michel II d'Épire (Moneta veneziana, p. 100, n. 2). La monnaie publiée par Bertelè est une pièce de cuivre concave (25 mm; 1,37 g, fragmentée) portant au droit un buste de l'archange Michel, au revers Michel II debout tenant un long sceptre cr., couronné par la Vierge. La numismatique de Michel II s'est récemment enrichie

gent et de cuivre qui proviennent certainement de l'atelier de Thessalonique sous la dynastie des Ange Comnène Doukas, on remarque l'intervention de graveurs différents de ceux qui avaient travaillé à Constantinople ou qui travaillaient à Nicée, parce que les effigies sont en général tracées avec une grande finesse et une grande élégance et sont plus sobres : ce style caractéristique se retrouve aussi sur certaines monnaies contemporaines bulgares, en cuivre, de Ivan II Asen.

Pour les ateliers de Constantinople et de Thessalonique après la restauration de l'empire, nous avons déjà indiqué les nombreuses innovations iconographiques survenues, de même que les réformes monétaires de l'or (Jean V) et de l'argent (Andronic IV) appliquées par l'atelier de la capitale. A Constantinople, et plus encore à Thessalonique, la facture et le style deviennent de plus en plus grossiers : les effigies, les inscriptions, les poids et les modules sont de plus en plus négligés. Par exemple, pour dessiner le visage du co-empereur ou du Christ, on indique parfois une barbe courte mais pas les moustaches. Les inscriptions perdent peu à peu leur ancienne régularité, sont moins uniformes et parfois extravagantes (sur des monnaies de cuivre de l'atelier de Thessalonique, le nom Andronic est parfois, par exemple, réduit aux lettres AKO, ou subit d'autres contractions analogues); les cas d'inscriptions rétrogrades sont fréquents. Le poids de la monnaie d'or qui, de l'origine à la fin du xiie siècle (Alexis III), et même semble-t-il à Nicée au xiiie siècle, s'était maintenu assez proche du poids théorique (de sorte que quelques réductions légères et volontaires permettent à certaines époques de reconnaître des catégories de solidi légers déjà mentionnés), manifeste alors de fortes oscillations (exceptionnellement très importantes, le poids de certains hyperpères descendant à 2,50 g environ, ou montant à plus de 6,00 g). Ceci est dû à une fabrication négligée, ou à un ajustement insuffisant des flans. Une telle négligence de la part des ouvriers ou des contrôleurs n'entraînait pas en pratique d'inconvénients sérieux parce que, selon un usage très ancien, au moment du paiement les hyperpères n'étaient pas comptés mais pesés (opération que confirme et décrit aussi Pegolotti) 1, et échangés seulement quand le

(suite de la note 1, p. 97)

de nouveaux types, publiés par M. Caramessini-Oikonomides, Contribution à l'étude du monnayage de Michel II d'Epire, Actes du XIV<sup>e</sup> Congrès Int. des Et. Byz. (1971), Bucarest, 1976, III, p. 187-190. Les trois types publiés ont tous au droit un buste du Christ Emmanuel, et au revers, Michel II debout couronné par saint Michel sur la pièce de cuivre, ou Michel II seul debout vêtu du loros et tenant le sceptre cr. en m. d. et l'akakia en m. g. sur les pièces d'argent. La provenance de toutes ces pièces (Iannina, lac Prespa, région proche de l'actuelle Albanie, Arta) confirme sans doute possible l'attribution au despotat d'Épire.

C. Morrisson]

1. Cf. Pegolotti, p. 40.

[L'intérêt et le caractère concret de ce texte nous amènent à le citer ici in extenso: « In Gostantinopoli e in Pera si spendono di piue maniere monete, che primamente in tutti pagamenti di mercatantia si spendono e si dànno in pagamento a peso di bilance una moneta d'oro che s'appellano perperi... Ogni perpero si conta in pagamento 24 carati, sicchè il perpero ene 24 carati e 24 carati sono uno perpero, e similmente il perpero si conta per uno saggio peso e uno saggio si conta uno per-

poids requis était atteint, sans que l'on tienne compte du nombre. Les flans ne sont plus bien ronds, mais souvent assez irréguliers (cette altération apparaît sous les Comnènes, et à cette époque-ci devient plus prononcée et plus fréquente); on constate parfois une taille grossière des bords, destinée à ramener un poids excessif au poids plus normal, sans que ce résultat d'ordinaire soit atteint, parce que subsiste un excès ou un manque. Leur bord est souvent irrégulier et le métal est fendu par la violence de la frappe. Lors de la frappe, les effigies ne sont pas toujours maintenues au centre du flan, mais déplacées vers l'un des côtés. Il existe aussi des hyperpères refrappés — soit sur la face externe de la monnaie concave, soit parfois sur la face interne — phénomène tout à fait inconnu sur les monnaies d'or des époques précédentes et

pero peso, sicchè chi dee avere 100 perperi sì mette 100 saggi pesi dall' una bilancia e dall' altra bilancia sì mette tanti pezzi di perperi d'oro che fanno il detto peso di 100 saggi; e per la detta razione se il pagamento si dovesse fare di minore o di maggiore somma di perperi, così si metterebbe meno o più pesi di saggi nella bilancia, sicchè il pagamento di perperi si fa a peso e non a novero di conto ».

C. Morrisson]

Dans les documents grecs médiévaux, il est souvent fait mention des nomismata hexagia et des nomismata hyperpyra khrysa hexagia pour désigner les monnaies d'or de bon poids, au regard du poids monétaire étalon byzantin (hexagion) qui représente la sixième partie de l'once. Dans de nombreux contrats notariés italiens, relatifs au Levant, spécialement des xiiie-xive siècles, qui mentionnent les hyperpères, il est prescrit que le paiement de ceux-ci sera fait ad sagium Constantinopoli, ou ad sagium Pere lorsqu'il s'agit d'actes génois rédigés à Pera, à Tana, à Kilia (ces derniers, encore à présent inédits, ont été utilisés par ex. par O. Illescu in Nouvelles Études d'Histoire, publ. à l'occasion du XIIe Congrès des Sciences historiques, Vienne, 1965, Bucarest, 1965, p. 105-116), ou ad sagium d'un autre lieu. Ces formules se réfèrent au droit de peser l'hyperpère selon l'exagium byzantin ou avec un autre poids équivalent. A Pera, où circulait l'hyperpère byzantin, l'exagium était celui de Constantinople.

[On sait qu'à partir de la fin du XIII° siècle, le privilège d'utiliser leurs propres mesures fut accordé aux républiques italiennes, en 1265 à Venise, en 1304 à Gènes, etc. Cf. Schilbach, Byzanlinische Metrologie, p. 187.

C. Morrisson]

La clause ad sagium est parfois remplacée par celle ad pondus et plus rarement ad pensum ou par des expressions semblables à celle-ci : yperpera recta et recte ponderata ad rectas pensas de Constantinopoli [ainsi Müller, Documenti, cil. (p. 85, n.) p. 16, Yperperos duo milia ad iustum pondus Constantinopolitanum (1174); p. 61, yperpera quatuorcentos recta et recte ponderata ad rectas pensas de Constantinopoli (1193)]. On trouve aussi la clause ad rationem, se rapportant non plus au poids des hyperpères, mais à leur valeur en monnaies d'un lieu donné au cours du jour (ainsi Morozzo, op. cit. (p. 105, n. 1), II, p. 354; yperperis centum quadraginta ad racionem tredecim grossorum pro yperpero (1255); Müller, op. cit., no CXIX, ad computum iperperorum quatuor monete argenti ad sagium Pere pro quolibet cantario (1437). Le sagium ne comporte jamais l'essai ou analyse des monnaies pour vérifier leur qualité. Certes, cet examen devait être pratiqué, à l'apparition de chaque nouvelle monnaie byzantine, par les banquiers, les changeurs, les marchands, de telle sorte qu'il était ensuite de notoriété publique que telle monnaie, reconnaissable par tel type iconographique ou tel détail (nombreux ex. dans Pegolotti, p. 288 et s. ; le passage a été depuis traduit et commenté par Hendy, p. 250-254; v. l'ex. des hyperpères latins, supra, p. 90, n. 1) était d'un titre donné. Presque tous les contrats notariés disent explicitement que les hyperpères doivent être « bons », mais, répétons-le, la clause du sagium se réfère exclusivement au poids. On peut dire, en vérité, que le Moyen Age a vu le triomphe de la balance et le règne du changeur! [Sur le sagium, v. le commentaire détaillé de T. Bertelè, Monela Veneziana, app. III, particulièrement p. 112 et s.].

qui dénote un grand relâchement du contrôle destiné à empêcher la mise en circulation des pièces défectueuses <sup>1</sup>.

Les monnaies concaves de cuivre de l'atelier de Thessalonique sont en général moins creuses, plus minces et plus légères que celles frappées à Constantinople, et, au xive siècle, plus petites et parfois de facture grossière.

Du petit État de Trébizonde, resté indépendant même après 1261, on connaît seulement des monnaies d'argent et de cuivre : les monnaies d'argent sont presque toutes plates, avec l'image de l'empereur sur une face et celle de Saint Eugène de l'autre, tous deux représentés d'abord en pied, plus tard à cheval; ces monnaies forment un chapitre spécial de la numismatique byzantine, avec des caractères et des valeurs propres, distincts de ceux de Constantinople <sup>2</sup>.

On tend aujourd'hui à penser que les ateliers byzantins étaient beaucoup plus nombreux qu'on ne l'a admis jusqu'ici, et ceci même à l'époque des Comnènes, pour les ateliers qui auraient frappé l'or 3. Cependant toute identification d'atelier devrait se fonder sur des preuves certaines, car la nouveauté du style ou de la facture peut indiquer parfois simplement la présence d'un nouveau graveur dans un atelier déjà connu, plutôt que l'existence d'un nouvel atelier qui, au reste, aurait dû, avant l'or, frapper l'argent et le cuivre, ce qui aurait laissé des traces 4. Même le lieu de découverte des trésors ne peut pas toujours constituer un facteur décisif en faveur de l'activité d'un nouvel atelier local, parce que les monnaies pouvaient circuler même loin de leur lieu d'émission. Entre autres nombreux exemples, ceci est démontré par certains trésors de monnaies concaves de cuivre trouvés dans les Balkans — probablement en Serbie méridionale — et encore inédits, et par d'autres trouvés à Athènes et Corinthe 5 contenant des monnaies des Comnènes jointes à quelques-unes du premier empereur de Nicée, Théodore Ier Lascaris; celles-ci avaient dû être transportées

- 1. [L'étude récente d'une trouvaille de trachéa de l'empire de Nicée a permis à S. Bendall et D. Sellwood de montrer que la face convexe de ces pièces était frappée à l'aide de deux coins, ayant un angle d'attaque d'environ 45°, dont l'empreinte se recouvrait plus où moins exactement dans la partie centrale de la monnaie (NC<sup>7</sup>, 18, 1978).

  G. Morrisson]
  - 2. [V. supra, p. 96-97, n. 1].
  - 3. V. supra, p. 95. n. 1.
- 4. [Des observations pertinentes, dans le même sens, appuyées par d'excellents exemples tirés de la numismatique médiévale occidentale ont été présentés par I. Stewart, Style in Medieval Coinage,  $NC^7$ , 9, 1969, p. 269-289. On trouvera exposée dans DOC III, 1, p. 75-77, une position prudente sur les attributions à divers ateliers provinciaux des monnaies de cuivre méso-byzantines, avec références à l'abondante littérature antérieure sur le sujet.

  G. Morrisson]
- 5. Les trésors trouvés dans les Balkans ont été acquis par nos soins en 1938 [Cf. Hendy, p. 339-341]; pour ceux trouvés à Athènes et Corinthe, V. Bellinger, *Three Hoards*, cit. (p. 95, n. 2), pl. 8, 4, 5, 13 et p. 164, 166, 168 (Théodore I de Nicée).

[Pour des données précises sur la circulation du monnayage de l'empire de Nicée dans les Balkans, v. D. M. METCALF, Coinage in the Balkans, p. 126-127, 221-223. M. HENDY, préoccupé essentiellement des questions d'attribution et de datation de ce monnayage, ne traite qu'accessoirement de sa diffusion.

C. Morrisson]

en Europe aussitôt après leur émission, à travers la mer et les régions dominées alors par les Latins. Plus probante que les trésors paraît la découverte répétée d'exemplaires isolés en des lieux où existaient des villes ou des places fortes byzantines, ou bien où se tenaient périodiquement des marchés à l'époque byzantine. Ce matériel qui demeure d'habitude abandonné quand il est en cuivre et apparemment mal conservé, ou est dispersé ensuite, mêlé à des monnaies d'autres provenances, doit être patiemment recherché à la faveur de visites périodiques dans les localités.

Jusqu'ici on n'a pas trouvé de monnaies frappées à Mistra aux xive-xve siècles, à l'époque où le despotat byzantin aurait dû avoir un atelier particulier, dépendant de Constantinople, et émettre des monnaies au nom de l'empereur de Byzance pour les besoins de ce petit territoire lointain. Nous savons seulement que circulaient dans le despotat de Mistra des monnaies étrangères, qui devaient être celles des possessions vénitiennes de Morée et de la principauté franque d'Achaïe qui sont bien connues : le fait est vivement déploré par un écrivain grec de la première moitié du xve siècle 1.

En ce qui concerne l'organisation des ateliers, on sait qu'ils relevaient de l'État et pouvaient comprendre plusieurs officines (indiquées par des lettres qui paraissent sur les monnaies à certaines époques) et l'on connaît quelques-unes des autorités dont ils dépendaient <sup>2</sup>. Mais nous ne possédons pas de renseignements analogues à

1. D. A. ZAKYTHINOS, Le despotat grec de Morée, I, Paris, 1932, p. 140-142; II, Athènes, 1953, p. 266-267 [réimpr. dans Byzance, État, Société, Économie, Londres, 1973].

[Le texte auquel il est fait allusion est un passage de la dissertation sur l'état du Péloponnèse, adressée à Manuel II par Pléthon (S. Lambros, Παλαιολόγεια καὶ Πελοποννησιακά, III, p. 262): "Ισως οὐδ' ἐκεῖνο παρετέον, τὸ γε τοῦ νομίσματος ἄτοπον ὡς διορθωτέον. Σφόδρα γάρ που εὔηθες τοῖς ξενικοῖς τούτοις καὶ ἄμα πονηφοῖς χαλκείοις χρωμένους, ἄλλοις μὲν κέρδος τι φέρειν, ἡμῖν δ'αὐτοῖς πολὺν τὸν κατάγελων. Ce que D. Zakythinos traduit ainsi: « on ne saurait en outre méconnaître l'urgence de remédier à l'état de la monnaie; car il est vraiment absurde de se servir de ces pièces étrangères qui sont aussi des fausses monnaies et dont les autres récoltent le bénéfice tandis que nous, nous n'en gardons pour notre part que le ridicule ».]

2. [On sait en effet peu de chose sur l'organisation des ateliers monétaires à l'époque byzantine. Au vie siècle sont encore en vigueur les règles instituées au Bas-Empire : la frappe dépend du comes sacrarum largitionum, chaque diocèse ou presque possédant un atelier pour la monnaie de cuivre (Thessalonique pour la Macédoine, Nicomédie pour le Pont, Gyzique pour l'Asie, Antioche pour l'Orient, Alexandrie pour l'Égypte), tandis que la fabrication de la monnaie d'or et d'argent, réservée en principe à l'officium palatin, situé à Constantinople, fut ensuite étendue aux préfectures nouvelles d'Afrique et d'Italie, soit à Carthage et Ravenne. Sous le règne d'Héraclius, après la victoire sur les Perses, la plupart des ateliers provinciaux furent fermés. Ne subsistèrent, outre Constantinople, que Ravenne, Rome, puis Syracuse, et Carthage en Occident, Alexandrie en Orient. Les conquêtes arabes et lombardes entraînèrent d'ailleurs progressivement entre le viie et le ixe siècle, la disparition de ces ateliers ou leur passage en d'autres mains. Il est bien probable que ce nouveau schéma reflète la nouvelle organisation fiscale byzantine qui se développe à partir du viie siècle. Les attributions des Largesses sacrées et de la Res privata ayant été transférées aux sékréta (bureaux) des différents logothètes, il n'est pas étonnant de trouver mentionné, en 899, dans le klètorologion de Philothée, un ἄρχων τῆς χαραγῆς (maître de la Monnaie) parmi le personnel du vestiarion. Parmi le personnel de l'eidikon, on connaît encore l'archonte du χουσοχείον (Cf. Léon Grammatikos, p. 215), chargé probablement de la fonte du métal précieux, destiné à la frappe

ceux que nous avons sur certains ateliers européens médiévaux (nombre et noms des graveurs etc.). D'après le style des monnaies on peut deviner le nombre de graveurs des coins, qui devaient peu à peu remplacer les coins usés ou abîmés et préparer les coins portant des nouveaux types iconographiques. Ces types furent particulièrement nombreux aux xiiie et xive siècles, où nous voyons en moyenne plus de trois types par an sur les monnaies de cuivre de Jean Ange Comnène Doukas à Thessalonique, et presque deux types par an sur les monnaies d'argent de Jean V et Anne de Savoie <sup>1</sup>. Sur la base du nombre estimé des monnaies émises par l'impératrice Anne et qui portent le nom de son fils et le sien (nombre que nous indiquerons ensuite), on peut penser que l'atelier de Constantinople disposait alors, pour le seul monnayage d'argent, de 4 ou 6 batteurs et d'au moins 2 graveurs, avec leurs aides.

## 5. Quantité de monnaies émises.

Nous avons quelques indications chiffrées sur les monnaies d'or amassées ou dépensées par certains empereurs : mais nous ne savons pas si elles furent toutes frappées sous leur règne, ou en quel rapport elles étaient avec leurs propres émissions. On pense que certains règnes ont eu un monnayage très abondant. Les calculs possibles sur la base de principes statistiques serviront à obtenir des données plus précises. Des calculs de ce genre, dont les principes doivent être soumis au jugement de

(suite de la note 2, p. 101)

- peut-être le même personnage que le χρυσοεψητής, connu non seulement de Philothée mais déjà du taktikon Uspenskij (842-843). Enfin, le zygoslate, contrôleur du poids et de la qualité de la monnaie impériale, dépendait du sakellion (v. N. Οικονομισές, Les Listes de préséance byzantines des IX<sup>e</sup> et X<sup>e</sup> siècles, Paris, 1972, p. 315-317). On ne sait rien de l'organisation administrative de la frappe à l'époque des Comnènes; toutefois, en raison de la liaison largement démontrée pour les époques précédentes entre la fiscalité et la production monétaire, on peut mettre en relief la correspondance existant, au XII<sup>e</sup> siècle, entre la répartition des ateliers et l'organisation des thèmes: Thessalonique fournissant, par exemple, les thèmes de Thessalonique-Strymon-Voléron; un atelier de Grèce centrale, vraisemblablement situé à Thèbes, ceux d'Hellade-Péloponnèse, etc. (M. Hendy, On the Administrative Basis of the Byzantine Coinage c. 400-c. 900 and the Reforms of Heraclius, University of Birmingham Historical Journal, 12, 2, 1970, p. 129-154, et sa communication à Paris, septembre 1973, non publiée).
- 1. [Pour le règne de Michel VIII Paléologue (1258-1282) si l'on suppose un changement annuel de type, on s'attendrait à trouver, compte tenu du retour à Constantinople en 1261, 2 ou 3 types dans un atelier d'Asie Mineure avant 1261, 24 types à Thessalonique et 22 types à Constantinople même. S. Bendall (Michael VIII), qui a tenté de dresser un inventaire aussi complet que possible des monnaies concaves de cuivre de ce règne, a recensé 21 types pour l'atelier de Thessalonique et 29 pour celui de Constantinople, ainsi que 5 types d'attribution incertaine. Si le taux de types conservés par l'atelier de Thessalonique s'accorde avec un changement annuel, l'abondance de ceux de Constantinople amène à supposer soit un certain nombre d'émissions supplémentaires, soit l'activité parallèle d'un troisième atelier (en Asie Mineure?) pendant un certain temps. Il est impossible d'en décider en l'état actuel de nos connaissances et en l'absence de trouvailles publiées de cette époque.

  C. Morrisson]

personnes compétentes, ont été appliqués pour la première fois, dans le domaine byzantin, au trésor de monnaies d'argent de Jean V et Anne de Savoie <sup>1</sup>. De ces calculs résulte qu'en une période d'un peu plus de 5 ans (de la fin de 1341 à février 1347), on aurait frappé environ cinq millions de ces monnaies. Ce chiffre, surprenant au premier moment (d'autant plus que, comme nous l'avons déjà dit, aucune de ces monnaies n'était connue avant la découverte du trésor), a été soumis à un rapide examen du point de vue historique et s'est avéré conforme aux besoins et aux possibilités de l'État byzantin à cette époque. Ces calculs ont été conduits avec grand soin et grande prudence; même si leurs facteurs contiennent une part de probabilité, les résultats n'en demeurent pas moins hautement intéressants et importants, en ce qu'ils concourent à faire connaître pour un règne donné le montant de la production monétaire, qu'on a cherché jusqu'ici à calculer par d'autres méthodes qui, pour avoir leur utilité, ne semblent pas pour autant être plus profitables ou plus sùres <sup>2</sup>.

1. L. Brunetti, Sulla quantità di monete d'argento emesse sotto Anna di Savoia, imperatrice di Bizancio, avec un commentaire de T. Bertelè, RIN, 65, 1936, p. 143-168.

[Ce serait sortir du cadre volontairement restreint de cette synthèse que de dresser, fût-ce brièvement, l'état actuel de la question, controversée, et qui a fait l'objet depuis 1964 d'une littérature abondante. P. Grierson (DOC III, 1, p. 94-97) donne un aperçu critique des tentatives d'estimation de la production monétaire byzantine à partir de l'observation du nombre de coins survivant pour une émission donnée. La méthode statistique elle-même, depuis les travaux de Brown et de Lyon, paraît désormais assez bien établie (v. cependant les réserves et la mise au point de G. Th. Guilbaud, A propos de l'estimation du nombre des coins, BSFN, juillet 1974, p. 625-634) et permet, sous certaines conditions, d'estimer le nombre total de coins utilisés pour frapper une émission. Mais l'estimation du nombre total de monnaies composant cette émission dépend de la production supposée de chaque coin (15.000 monnaies en moyenne dans l'hypothèse de Metcalf, 1.800 dans celle de Brunetti). Malheureusement, les comptes des ateliers anglais médiévaux qui nous ont été conservés, montrent que la production moyenne d'un coin monétaire peut varier selon les séries de 5.400 à 72.000. Dans le cas des monnaies d'Anne de Savoie, l'interprétation est viciée du fait des problèmes de datation (cf. supra, p. 21, n. 2) et d'une étude défectueuse des coins. Ph. Grierson, qui a repris l'examen de ce trésor à Dumbarton Oaks, n'est pas d'accord avec le nombre de coins déterminé par Brunetti (Cf. ses « Numismatics » dans Medieval Studies: An Introduction, ed J. M. Powell, Syracuse, 1976, p. 131). Si le nombre de pièces de mêmes coins n'est pas celui-là, tous les calculs proposés se trouvent caducs.

2. Cf. L. Breglia, Numismatica antica, op. cit. (p. 55, n. 1), p. 274 et s., sur l'importance, mais aussi les limites, des trouvailles monétaires pour la connaissance de l'ampleur des émissions antiques et de la masse du numéraire en circulation.

[On s'accorde à reconnaître que le matériel, important numériquement, et provenant de trouvailles isolées, fourni par les monnaies découvertes sur les grands sites de fouilles (Corinthe, Athènes, Antioche, Sardes) donne la meilleure image dont nous puissions disposer des variations de la production de la monnaie de cuivre, ou tout au moins de la circulation monétaire. Aucune synthèse n'a paru depuis celle de Grierson, The Interpretation of Coin Finds, NC<sup>7</sup>, 5, 1965, p. i-xiii; 6, 1966, p. i-xv. Cf. également pour des vues d'ensemble, dépassant le cadre polonais auquel ils se réfèrent, R. Kiersnowski, Coin finds and the problem of money hoarding in early medieval Poland, Polish Numismatic News, I, 1961 (suppl. à Wiadomości Numizmatyczne 5), p. 35-56 et S. Tabaczynski. Les fonctions pénuniaires des trésors, Annales E. S. C., 17, 1962, p. 223-238. Les actes d'un colloque récent offrent d'excellentes études sur ce thème, mais limitées aux Îles Britanniques à l'époque romaine (Coins and the Archaeologist, ed. J. Casey et R. Reece, British Archaeological

Pour notre part, nous avons l'impression qu'au cours de chaque règne, même de ceux qui n'ont pas duré de longues années, on a frappé normalement plusieurs millions de monnaies réparties entre les divers métaux, et que par conséquent nous pouvons espérer, étant donné les nombreux coins qui ont dû être utilisés, qu'on découvrira encore beaucoup de monnaies tout à fait nouvelles, ou de variantes des monnaies connues, ou de facture différente <sup>1</sup>.

#### 6. Pouvoir d'achat de la monnaie

Cette notion est le couronnement de l'édifice numismatique ; les recherches qui lui sont consacrées exigent la collaboration des numismates, des byzantinistes et des historiens de l'économie. On a déjà rassemblé de nombreuses données tirées de sources disparates <sup>2</sup> ; pour certaines époques nous disposons aussi de documents spéciaux, plus ou moins abondants.

Jusqu'au milieu du viie siècle, nous avons pour l'Égypte les innombrables données fournies par les papyri qui ont fait l'objet de nombreuses études 3. Au xº siècle nous avons les comptes des dépenses faites pour l'expédition de Crète en 949, transmis par Constantin VII Porphyrogénète 4. Les comptes de l'expédition en Orient d'Amédée VI de Savoie (1366-1367) sont bien plus amples et détaillés; publiés il y a déjà quelque temps 5, mais encore peu utilisés, ils offrent des renseignements pré-

(suite de la note 2, p. 103)

Reports 4, Oxford, 1974). En février 1976 s'est tenu à Francfort un colloque sur l'utilisation des trouvailles monétaires, dont les actes ne sont pas encore publiés (c.-r. d'H. Huvelin et H. G. Pflaum, BSFN, 31, 1976, p. 42-45).

C. Morrisson]

- 1. [Citons au hasard, parmi les nouveaux types venus à notre connaissance depuis 1964, dans le monnayage d'Anastase I, un solidus consulaire (coll. privée, inédit), un multiple en argent du musée de Budapest (MIB N 15), la série des folles et fractions avec la figure de Constantinople (Pl. II, 23), une monnaie d'argent de la série aux palmes de Léonce (vente Leu 13, 29-30-IV-1975, nº 625), une monnaie d'argent de Manuel de Thessalonique (NCirc, oct. 1969) (Pl. VI, 84), d'autres de Jean V et Jean VI (NCirc 79, 1971, p. 2, nº 10, p. 4, nº 17) (Pl. VIII, 109-110), la monnaie d'argent de Constantin XI (NCirc 82, 1974, p. 188) (Pl. XII, 185) ou encore les monnaies de Trébizonde sous Alexis I récemment découvertes (supra p. 95, n. 1) etc.

  C. Morrisson]
- 2. A. Andreades, Les finances byzantines, Revue des Sciences politiques, 26, mars-avril 1911, p. 268-286; du même auteur, De la monnaie et de la puissance d'achat des métaux précieux dans l'Empire byzantin, Byzantion, 1, 1924, p. 75-115. G. Ostrogorsky, Löhne und Preise in Byzanz, BZ, 32, 1932, p. 293-333.
- 3. Nous nous bornons à citer A. Segrè, Circolazione monetaria e prezzi nel mondo antico ed in particolare in Egitto, Rome, 1922 (constituait à l'origine le fasc. de la XIIIe année de la Rassegna Numismatica, dirigée par Furio Lenzi); A. C. Johnson et L. C. West, Byzantine Egypt, Economic Studies, Princeton, 1949;
  - [et récemment D. Sperber, Roman Palestine, 200-400, Money and Prices, Ramat Gan, 1974]
  - 4. V. Constantin VII Porphyrogénète, De Cerimoniis, II, 45.
  - 5. F. BOLLATI, op. cit. (p. 87, n. 1).

[Un commentaire détaillé du registre comptable de l'expédition en Orient d'Amédée VI de Savoie a été donné depuis par T. Bertelè dans *Moneta veneziana*, app. IV, p. 123-141. C. Morrisson]

cieux sur les dépenses pour l'affrètement des navires, les soldes des officiers et des soldats, les achats de vivres et d'autres fournitures pour cette petite armée pendant son séjour dans des territoires appartenant à Byzance et en Bulgarie : un très grand nombre de ces dépenses sont notées en monnaie locale (byzantine et bulgare), dont on donne ensuite l'équivalence avec le ducat vénitien ou le florin. Pour le xve siècle, enfin, nous disposons maintenant de la masse incomparable de données (en hyperpères et en carats) fournies par le négociant vénitien déjà mentionné, Giacomo Badoer, sur la vie commerciale byzantine dans les années 1436-1440.

De ce dernier document, et d'autres contemporains, on peut déduire que la monnaie byzantine (alors d'argent), en dépit des apparences et de l'absence de monnaies pour le règne du dernier empereur Constantin, avait même au xve siècle une valeur appréciable que nous préciserons plus loin <sup>1</sup>.

### 7. Noms et qualificatifs des monnaies

Nous avons eu l'occasion d'en mentionner certains au cours de la présente étude, mais plusieurs autres apparaissent dans les documents grecs et latins, les documents italiens, surtout vénitiens et d'Italie méridionale. Ces noms sont presque tous les noms usuels. Ils peuvent être répartis entre les principales catégories suivantes:

— noms formés sur celui de l'empereur qui a émis la monnaie, par exemple: romanato, monomachaton, doukaton, michaèlaton, botanioti, manuelato, pagliolocatto;

1. Il faut également rappeler les actes notariés médiévaux génois et vénitiens, édités ou non, qui concernent les opérations commerciales effectuées avec Péra ou Constantinople, dans lesquels les sommes sont indiquées en hyperpères. V. par exemple parmi les actes génois édités, G. I. Bra-TIANU, Actes des notaires génois de Péra et de Caffa de la fin du treizième siècle (1281-1290), Académie Roumaine, Études et Recherches, Bucarest, 1927; et, du même auteur, Recherches sur Vicina et Cetatea Alba, publ. de l'Université de Iași, Bucarest, 1935, qui contient aux p. 147-177 les Actes des notaires génois de Péra et de Caffa (1281-1290) concernant Vicina et Cetatea Alba. Pour les actes vénitiens, v. R. Morozzo Della Rocca - A. Lombardo, Documenti del commercio veneziano nei secoli XI-XIII, 2 vol., Regesta Chartarum Italiae, Istituto Storico Ital. per il Medio Evo, Rome, 1940 ; des mêmes auteurs, Nuovi documenti del commercio veneto dei sec. XI-XIII, Monumenti Storici, Deputazione di Storia Patria per le Venezie, Venezia, 1953. V. en outre un document catalan concernant la vente aux enchères de marchandises gênoises saisies comme prises de guerre, qui eut lieu à Constantinople en 1352 (Cf. Rubiò, Diplomatari, op. cit. (p. 92, n. 3), p. 272-275). V. encore les comptes de la Masseria de Péra des années 1390, 1391-1392 et 1402, tenus en monnaie byzantine, conservés dans quatre gros registres à l'Archivio di Stato de Gênes, dont Belgrano n'a publié que quelques brefs extraits (L. T. Belgrano, Documenti riguardanti la colonia genovese di Pera, Atti della Società Ligure di Storia Patria, vol. XIII, 1877-1884, Gênes, 1888, p. 151-174).

[L'absence de monnaies pour le règne de Constantin XI n'était en effet qu'une apparence, puisqu'il en est récemment parvenu une à notre connaissance (S. Bendall, NGirc 82, 1974, p. 188).

C. Morrisson]

ils se rapportent à des monnaies d'or des xie et xiie siècles (à l'exception du dernier), de Romain III, Constantin IX Monomaque, Constantin X Doukas, Michel VII, Nicéphore III Botaniate, Manuel Ier Comnène et Michel VIII Paléologue; à travers le nom, on visait souvent la qualité de l'or composant ces monnaies 1;

- noms formés sur ceux de personnages religieux se trouvant au droit ou au revers de la monnaie, tels hagiokonstantinaton (Saint Constantin); hagiogeôrgaton (Saint Georges); sôterikon (le Sauveur); theotokion (la Vierge);
- noms inspirés par certains détails iconographiques: hagiosélènaton, heliosélènaton, stellatus (avec une lune symbolique, un soleil, des étoiles; et l'on connaît aussi un poids monétaire byzantin avec une invocation au soleil et à la lune); skèptraton; senzaton (avec le Christ trônant): stauraton (avec la croix sous diverses formes); stauraton politikon; triképhalon (avec trois personnages sur une face ou sur les deux faces de la monnaie) etc.;
- noms d'autres origines: aspron (blanc, comme couleur, ou pour désigner une monnaie plate d'argent); basilikon et basilei (de deux qualités, mentionnés par Pegolotti); doukata (utilisé au xive siècle pour désigner les gros vénitiens, appelés à l'origine ducats, et peut-être parfois aussi les monnaies d'argent byzantines semblables à ces gros); ducatopolo (le ducatello de Badoer déjà mentionné); kainourgion (nouveau, récent, ayant cours) et paleokainourgion; politikon; trimeno etc.;
- noms réunissant plusieurs de ces éléments, tel stauromanuelati (dans un document vénitien de 1157).

Certains de ces noms s'appliquent à des monnaies d'un seul métal, d'autres peuvent s'appliquer à des monnaies de différents métaux (par exemple, *triképhalon*); certains ont eu plusieurs significations; des études seraient nécessaires pour éclaircir avec

1. [Typikon de Pakourianos, cit (supra, p. 54, n. 1). Les botanioti, et même les stravrobotanati, sont cités dans le synodikon d'Iviron, un manuscrit géorgien de la fin du x1º et du début du x11º siècle (R. P. Blake, Some Byzantine accounting Practices illustrated from Georgian Sources, Harvard Studies in Class. Philology, 51, 1940, p. 11-33). Pour le manuelatus, v. entre autres les textes cités par Hendy, p. 19-20, 23, 27, 49, 225-226; Bertelè, Moneta veneziana, p. 79 et s., n. 2: il ne fait pas de doute que ce terme désigne la monnaie d'électrum de Manuel (la plus commune) et de ses successeurs. Le compte pisan de 1199 (MÜLLER, Documenti (cit. p. 85, n.), p. 77) accorde au manuelatus la valeur de 8 keratia environ, soit 1/3 de l'hyperpère. Arnold de Lübeck le décrit comme « de viliori numismate, qui nec totus sit aureus, nec totus cupreus, sed quasi de confusa et vili constat materia » (MGH Ss, XXI, p. 174). Par le traité de 1219, le podestat vénitien et Théodore Ier Lascaris s'interdisaient « formare yperperos, vel manuelatos, aut stamena equalis forme alterius partis » (Tafel-Thomas, II, p. 207), ce qu'il faut comprendre comme la mention de trois dénominations différentes. Dans un cadastre crétois du xive siècle, le manuelatus ne vaut plus que 1/4 d'hyperpère; on avait donc tenu compte de l'altération survenue sous Isaac II et Alexis III (cf. supra Tableau III, p. 51-52). Pegolotti, p. 40: Perperi d'oro paglialoccati a car. 15 1/2. Il s'agit certainement des hyperpères de Michel VIII auxquels Pachymère (II, p. 494) attribue un titre de 15 carats.

C. Morrisson]

certitude le sens de certains noms, ou leur rapport avec des monnaies déjà connues, ou peut-être avec certaines encore inconnues 1.

1. Spécialement Du Gange, Dissertatio, cit. (p. 38, n. 1); Engel, Recherches (ibid.); A. Frolow, Les noms de monnaies dans le Typicon du Pantocrator, BySl, X, 1949, p. 241-253; Laurent, Bulletin, p. 200-206; Les monnaies tricéphales de Jean Comnène, RN<sup>5</sup> 13, 1951, p. 97-108, 1 pl., Le basilicon, BZ, 45, 1952, p. 50-58; Le senzaton, REB, 12, 1954, p. 193-197 et 14, 1956, p. 205-207; Politikon. Pegolotti, p. 290 (basilei di Romania). Pour les noms monomachaton, doukaton, skèptraton, cités dans le Typikon de Pakourianos, v. supra, p. 54, n. 1. Pour le botaneiaton, v. Zakythinos, Crise, op. cit. (p. 42, n. 1), p. 5, n. 1. Pour le poids monétaire avec la légende hèliosélènaton, Schlumberger, Mélanges d'archéologie byzantine, p. 31 et s., nº 12.

[Cette énumération ne prétend pas être exhaustive: on trouvera, pour les x°-x1° siècles, une liste assez complète avec un commentaire détaillé dans DOC III, 1, p. 44-62; y ajouter la mention d'histaména stauromichaèlata dans un acte de Lavra de 1076-1077 (éd. Lemerle, Guillou, Svoronos, t. I, n° 37). Pour les x11°-x111° siècles, v. également Hendy, p. 26-38, 225-236; y ajouter la mention de τραχέα στανροαγιοδημητρᾶτα τῆς τετρημμένης ποιότητος dans un acte de Lavra de 1097 (ibid. n° 53).

C. Morrisson]

#### Conclusion récapitulative

La monnaie d'or byzantine domina pendant des siècles le monde chrétien, aussi longtemps qu'elle conserva sa très haute qualité, jusqu'au milieu du xie siècle environ, et même ensuite, lorsque cette qualité, tombée très bas dans la seconde moitié du xie siècle fut de nouveau améliorée. Elle jouit d'un grand prestige, au xiie siècle sous les Comnènes, et même sous l'empire de Nicée, jusqu'à ce qu'apparaissent les monnaies d'or des républiques italiennes. Aux premiers siècles de l'empire, la monnaie d'or byzantine fut aussi imitée, surtout en Italie. De plus, les types iconographiques byzantins exercèrent leur influence sur l'iconographie monétaire d'autres États à diverses époques, surtout en Italie méridionale et dans les Balkans, occasionnellement ailleurs (par exemple sur les gros d'argent et sur les ducats d'or vénitiens). En revanche, les monnaies de l'atelier de Constantinople sous les Paléologues marquent certaines influences latines, et celles de l'atelier de Thessalonique — à partir de l'époque des Ange Comnène Doukas, mais surtout à l'époque des Paléologues certaines influences germaniques, que nous avons déjà signalées: phénomène limité, mais qui constitue une exception surprenante, au regard de l'influence séculaire exercée par Byzance sur les États européens voisins, dans tous les domaines 1.

1. [Pour la commodité du lecteur, nous croyons utile de donner ici quelques indications bibliographiques. L'influence byzantine sur les monnayages barbares en Occident aux ve-vie siècles est si importante qu'il faudrait en fait consulter l'ensemble des publications qui leur ont été consacrées. Outre W. Vand. qui reste le catalogue fondamental, malgré les corrections que la recherche lui a apportées, on se réfèrera aux ouvrages de Miles, Prou, Reinhart, Sambon et aux travaux de BERNAREGGI, GRIERSON, LE GENTILHOMME, LAFAURIE (cf. P. GRIERSON, Bibliographie Numismatique, Bruxelles, 1966, p. 75-81). Les monnaies vandales et ostrogothiques sont à nouveau présentées par W. Hahn, Moneta Imperii Byzantini, vol. I (491-565), Vienne, 1973. Cf. aussi C. Mor-RISSON, Les origines du monnayage vandale, Actes du VIIIe Congrès Int. de Num. (New-York-Washington, 1973), Paris-Bâle, 1976, p. 461-472. Sur les Suèves et les Wisigoths, X. BARRAL I AL-TET, La circulation des monnaies suèves et visigotiques [Beihefte der Francia, 4], Munich, 1976. Pour les monnaies arabo-byzantines, voir J. Walker, A Catalogue of the Arab-Byzantine and Post-Reform Umaiyad Coins in the British Museum, Londres, 1956, à compléter par G. C. MILES, MN, 13, 1967, p. 205-229. Le solidus a encore été imité au VIIe siècle par les Avars : voir E. O. Göhl, Num. Közlöny, 5, 1906, p. 90-92; Jonas, Demareteion, I, 1935, p. 130-136; D. Csallany, Acta Archaeologica Acad. Sc. Hung., 2, 1952, p. 236-250; L. Huszár, id., 5, 1954, p. 61-109. Du viiiº au xiiº siècle, quelques types monétaires d'inspiration byzantine se rencontrent en Allemagne (cf. A.

Tout ceci devait être en grande partie la conséquence du bouleversement provoqué par la quatrième Croisade et par la création de l'empire latin d'Orient, après quoi s'étaient relâchés semble-t-il, les freins psychologiques qui avaient retardé auparavant l'évolution des types monétaires byzantins traditionnels. Plus importants encore sont certains rapports métrologiques, qui sont de plus en plus visibles sous les Paléologues, entre les monnaies byzantines et les monnaies vénitiennes (gros et ducats).

Les rapports entre la monnaie d'or (réelle ou nominale) et certaines monnaies d'autres métaux peuvent être sommairement résumés pour quelques époques comme suit :

SUHLE, Aus der byzantinischen Arbeit der DDR, II, Berlin, 1957, p. 282-292; V. HATZ et U. S. LINDER WELIN, Commentationes de nummis saec. IX-XI in Suecia repertis, Kungl. Vitterhets Hist. Akad. Handlingar, Antikv. Serien 9, t. II, Stockholm, 1968, p. 1-38), en Angleterre (cf. P. D. Whit-TING, The Byzantine Empire and the Coinage of the Anglo-Saxons, Studies presented to F. M. Stenton, Londres, 1961, p. 23-28), au Danemark (P. Hauberg, De l'influence byzantine sur les monnaies de Danemark au x1º siècle, Congrès International de Numismatique, Paris, 1900, p. 339-340), en Norvège (B. Malmer, Commentationes, cit. supra, I, Stockholm, 1961, p. 347-358). De nombreuses imitations du miliarèsion des xe-xie siècles ont été trouvées en Russie Méridionale (cf. K. V. Go-LENKO, VV2, 7, 1953, 269-275 et 18, 1961, p. 216-253, ainsi que Dona Numismatica (Mélanges W. Hävernick), Hambourg, 1965, p. 87-94). Au XIIe siècle les bronzes byzantins sont imités en Orient par les Danishmendites, les Zengides ou les Ortokides (P. Casanova, RN3, 14, 1896, 211-215; S. LANE-POOLE, Cat. of the Oriental Coins in the B. M., III, 1877) d'une part, les Croisés d'autre part (G. Schlumberger, Numism. de l'Orient Latin, Paris, 1878, réimpr. Graz, 1954, passim). Sur les imitations normandes ou salernitaines en Italie méridionale, v. A. Sambon, Recueil des monnaies méd. du Sud d'Italie, Paris, 1919 et P. Grierson, Papers of the British School at Rome, 24, 1956, p. 37-59 et RIN, 74, 1972, p. 153-165; A. Engel, Rech. sur la num. et la sigillographie des Normands de Sicile et d'Italie, Paris, 1882. Aux xIIIe-xIIIe siècle l'influence byzantine est encore prédominante dans le monnayage bulgare (N. A. Mušmov, Num. et sigill. bulgares, Sofia, 1924). Enfin, les ducats d'or et les gros d'argent vénitiens étaient manifestement de conception byzantine, même s'ils n'étaient pas des imitations proprement dites. C'est par l'intermédiaire de Venise que l'influence byzantine s'exerce sur le monnayage serbe des xiiie-xive siècles (cf. Metcalf, Coinage in the Balkans; A. Cutler, BySl, 26, 1965, p. 295-307). Un certain nombre d'imitations, parmi les plus représentatives, sont illustrées par H. Longuet, Introduction à la numismatique byzantine, Londres, 1961 et P. D. Whitting, Monnaies Byzantines, Fribourg, 1973. L'influence germanique sur les monnaies de Thessalonique au XIIIe siècle est analysée par Bertele, L'Imperatore alato, p. 52-80). C. Morrisson]

Tableau XI

Rapports entre l'espèce principale et quelques espèces secondaires à certaines époques

Justinien I <sup>er</sup>	solidus (or)		14 miliar.	_	_	210 (180) folles
Héraclius	,,	6 hexagrammes	_	_		folles?
A partir du viii <sup>e</sup> s.	nomisma (or)		12 miliar.	_	_	288 folles
Comnènes	hyperpère (or)	3 nomismata trachea aspra (électrum)	12 miliar. (nominal	— )	48 trachea (billon)	288 folles (nominal)
Paléologues (1294-1328)	hyperpère (or)	_	12 ba- silei d'ar- gent	24 ba- silei (bil- lon)	96 tour- nois (billon)	384 sta- mini (cuivre)
Paléologues (fin xive et début xve s.)	hyperpère d'argent (nominal)	pièces	4 piè- ces d'ar- gent moy- ennes	16 petites pièces d'argent (ducatopoli)		192 tour- nois de cuivre

Si nous voulons jeter un coup d'œil d'ensemble sur l'évolution de la monnaie byzantine pendant toute la durée de l'empire, nous dirons que la monnaie d'or, après avoir conservé intacte sa qualité pendant des siècles, subit entre le xiº et le xive siècle une altération du titre, qui descend des 24 carats originels à 11 carats environ (sauf sous le bref règne de Nicéphore III, sous lequel le titre descend à 9 carats environ) : donc une dévaluation d'un peu plus de la moitié en quatre siècles.

En ce qui concerne la valeur légale en argent de ces monnaies d'or, nous donnons quelques exemples (depuis le solidus constantinien) pour des époques où les monnaies d'argent correspondant à la monnaie d'or étaient d'une valeur analogue à celle de l'argent sur le marché, et pour d'autres où existait une forte différence entre ces valeurs, par suite de la diminution excessive du poids des monnaies d'argent

(déséquilibre survenu aussi, pour des causes et dans une mesure différentes, à d'autres périodes que celles indiquées) :

 $Table au \ XII$  Valeur légale en argent de la monnaie d'or à certaines époques  $^1$ 

Époque constantinienne	Solidus de 4,55 g et 24 carats de titre	62,40 g d'arg. = 61,15 g de fin (24 siliques de 2,60 g et 0,980 de titre	rapport monétaire or/argent 1 : 13,44	marché
Héraclius et H. Constantin	"	40,92 g d'arg. = 39,12 g de fin (6 hex. de 6,82 et 0,956 de titre)	1 : 8,60	1 : 12-13 (valeur pro- bable)
Fin du règne d'Andronic II (1294-1328)	Hyperpère de 4,42 g et 11 ca- rats = 0,02 g de fin	26,16 g d'arg. = 24,84 g de fin (12 pièces d'arg. de 2,18 g et 0,950 de titre)	1 : 12,30	entre 1:13 et 1:13,50 env.
Fin du règne d'Andronic III (v. 1340) et 1366-1367 (Bollati)	Hyperpère de 4,42 g et 11 1/2 carats = 2,09 g de fin	14,40 g d'arg. = 13,68 de fin (12 pièces d'arg. de 1,20 g et 0,950 de titre)	1 : 6,55	1 : 10,65

<sup>1.</sup> Voici l'origine des données que nous avons utilisées pour les calculs: pour le titre de la silique constantinienne, Mommsen, Histoire de la monnaie romaine, III, Paris, 1873, p. 88, n. 2 et Hammer, Feingehalt, op. cit., p. 110; pour la valeur de l'argent sur le marché vers 1328, une note de Pegolototi, p. 40, sur le rapport entre les monnaies d'argent vénitiennes et l'hyperpère; pour le prix de l'argent à Constantinople vers 1340, un document vénitien qui indique le taux de 14 hyperpères d'or à la livre de Gênes, livre qui ne diffère pas beaucoup de la livre byzantine: l'acte est conservé à l'Archivio di Stato de Venise (Senato Misti, Reg. 19, c. 64 v.) et comprend diverses délibérations datées du 8 mars 1341 concernant un litige surgi au Levant entre des marchands vénitiens et gênois [cf. Moneta Veneziana, p. 43]. J'attribue à l'hyperpère d'Andronic III le titre de celui d'Anne de Savoie et Jean V en 1341.

A la fin du xive siècle, l'hyperpère en or disparaît de la circulation normale; il n'en reste que le nom, désignant 16 petites monnaies d'argent de 1,10 g chacune, représentant donc ensemble 17,60 g environ, au titre de 950 millièmes ou un peu moins.

Enfin, vers le milieu du xv<sup>e</sup> siècle, cet hyperpère correspond à ces 16 pièces d'argent, pesant chacune 0,90 g environ, donc ensemble 14,40 g, toujours de très bon titre, oscillant autour de 900 millièmes.

Même cet hyperpère nominal avait donc une valeur appréciable: vers la fin du xive siècle, il valait environ la moitié du ducat d'or vénitien ou du florin (soit 2 hyperpères pour un ducat, lequel pesait 3,559 g et était pratiquement d'or pur); dans le second quart du xve siècle et jusqu'à la veille de la chute de Constantinople, il valait environ un tiers de ces monnaies d'or italiennes (soit environ 3 hyperpères par ducat) <sup>1</sup>.

Pour compléter cette recherche, nous ajoutons un tableau indiquant la valeur légale en cuivre de la monnaie principale (solidus, hyperpère d'or et hyperpère nominal d'argent) aux époques pour lesquelles on connaît le rapport existant entre celle-ci et le follis. Même si nous connaissons le rapport numérique, nous ne connaissons pas pour autant avec certitude le poids légal des monnaies, et en particulier du follis, qui varie assez selon les exemplaires: les chiffres concernant ce rapport doivent donc être considérés comme approximatifs. On cherche seulement à montrer dans ce tableau l'évolution générale de certaines valeurs; les chiffres pourront être éventuellement un peu diminués ou augmentés.

1. Le change de deux hyperpères au ducat est indiqué par ex. dans les comptes de l'expédition d'Amédée VI de Savoie en Orient en 1366-1367 (Bollati, op. cil. (p. 87, n. 1), p. 25, 26 et s., 278 etc.), et dans des documents vénitiens de 1375 et 1382 [Moneta veneziana, p. 46 et App. IV, p. 123-127]. Le change de trois hyperpères au ducat à la veille de la chute de Constantinople est tiré du premier registre comptable (1448-1454) de Francesco Contarini, conservé à la Bibliothèque du Musée Correr, à Venise (collection Tron-Donà). Ce registre contient entre autres la mention de quelques opérations effectuées par Contarini avec ses correspondants à Constantinople au cours des années 1448-1452; les changes indiqués varient entre 3 hyperpères 5 carats et 3 hyperpères 9 carats. Les mêmes taux sont indiqués maintes et maintes fois dans le Libro dei Conti de Badoer (cit. p. 88, n. 1) pour les années 1436-1440; ces différents taux dépendent du genre d'opérations auxquelles ils se réfèrent et incluent les frais et les intérêts, mais nous pouvons considérer que le change normal était également ces années-là d'environ 3 hyperpères au ducat, ainsi que Badoer le dit explicitement pour son époque en divers passages de son livre (p. 131, l. 16-17; 214, l. 18-19, etc.). Les derniers changes avec Constantinople mentionnés par Contarini sont du 24 mai 1452.

Valeur légale en cuivre du solidus et de l'hyperpère à certaines époques \*

Tableau XIII

Rapport AI/EJustinien Ier solidus de 4,48 g env. 20 livres 1/1440 et 24 car. de titre Justinien Ier 180 folles de 3,240 kg de 18 g env. cuivre =  $10 \ 1/720$ livres Basile II nomisma histaménon de 288 folles de 6,048 kg de 1/1350 4,48 g env. et 23 car. 21 g env. cuivre = =4,29 g de fin 18 3/4 livres Constantin IX nomisma histaménon de 288 folles de 2,592 kg de 1/664 4,48 g env. et 21 car. 9 g env. cuivre = 8= 3,90 g de finlivres Michel VII nomisma histaménon de 288 folles de 1,872 kg de 1/630 cuivre = 64,48 g env. et 16 car. 6,50 g env. = 2,97 g de fin livres 288 folles de Comnènes hyperpère de 4,48 g 1,152 kg de 1/289 env. et 21 car. de titre 4 g env. cuivre = (?) = 3,98 g de fin3 1/2 livres env. hyperpère de 4,42 g 384 stamini Paléologues 1,152 kg de 1/570 (vers 1291) de cuivre = 3et de 11 car. de titre 3 g env. 1/2 livres = 2,02 g de fin environ Paléologues hyperpère nominal d'ar- 192 tournois 0,518 kg de gent de 17,60 g en tout de cuivre de cuivre = (fin xive s.) et env. 0,950 de titre 2,70 g env. 1 3/5 livres

env.

<sup>\*</sup> Voir le texte de la note ci-après, p. 114.

Tous les chiffres résultant de calculs de ce genre doivent être naturellement interprétés en relation avec le poids et le titre des différentes monnaies, avec l'évolution de la valeur des métaux précieux, et en général avec les conditions politiques et économiques qui prévalaient à l'époque considérée. Mais nous pouvons dire dès maintenant que la monnaie byzantine dans son ensemble a fait preuve pendant dix siècles d'une force de résistance remarquable, et n'a jamais subi les désastreuses vicissitudes ni connu certaines fins tragiques de certaines monnaies occidentales de notre temps.

Les problèmes ouverts, que nous avons signalés au fur et à mesure, restent nombreux, de même que les lacunes dans le matériel monétaire connu jusqu'ici : par exemple, nous avons peu ou pas de monnaies d'argent pour presque toutes les époques, ni de leurs monnaies divisionnaires (certaines, inédites, existent dans quelques collections). Pour les derniers siècles, nous ne possédons pas de monnaies d'or d'Andronic III : font tout à fait défaut les monnaies d'or et d'argent de Jean V entre 1355 et 1376 <sup>1</sup> ainsi que les monnaies du dernier empereur, Constantin XI, qui ont

\*. Pour Justinien Ier, nous croyons devoir faire état du follis de 18 g environ, plutôt que du follis antérieur, plus large, de 23 g. environ.

[La valeur de 180 au lieu de 210 folles au solidus indiquée par Procope, Anecdota, XXV, 11-12, n'est pas précisément datée ; certains l'associent à l'introduction du grand follis daté (poids théorique: 26,88 g) en 538, d'autres la placent en 542, date à laquelle le follis n'était plus taillé qu'au 1/15e de livre (poids théorique: 21,50). Bertelè semble implicitement reculer l'évaluation donnée par Procope jusqu'en 545, date à laquelle le follis daté de Justinien retrouve la taille au 18° (poids théorique: 17,92 g) qui avait été celle du follis non daté de 512 à 538. Nous avons cru bon d'ajouter dans le tableau la valeur de 20 livres indiquée par le Code Justinien (X, 29, 1) dans un passage composé entre 529 et 534; mais une valeur aussi élevée ne se maintint certainement pas bien longtemps. Pour les Comnènes, Bertelè applique au follis du début du règne d'Alexis Ier, le rapport indiqué par la Palaia Logarikè (v. supra p. 53). Mais il n'est pas sûr, loin de là, que celui-ci ait encore été frappé au moment où commença l'émission de l'hyperpère. C'est pourquoi, j'ai préféré indiquer également le rapport A/E, plus ou moins approximatif, obtenu en appliquant le chiffre de la Palaia Logarikè aux folles et aux nomismata du x1º siècle, compte tenu de leur poids et de leur titre décroissants. On peut remarquer qu'un rapport A/Æ particulièrement élevé, (1/1440 ou 1/1260 et 1/1440), se rencontre aux deux moments de l'histoire monétaire byzantine où le follis a été le plus lourd ; d'une part entre 538 et 542 où le solidus valait 20 livres (v. ci-dessus) (ou au moins 17 1/2 livres — 210 folles au 1/12 livre), d'autre part sous Basile II, lorsque les folles anonymes de la classe A<sub>2</sub> furent frappés au 15° de livre. Dans les deux cas, ni la taille des pièces, ni le rapport exceptionnel ainsi créé, ne peuvent se maintenir et la ratio revient à des chiffres plus modérés.

C. Morrisson]

Pour les Paléologues vers 1291, nous citons les stamini signalés par Pegolotti. Ces monnaies étaient probablement concaves; les folles de cette époque n'étaient pas, semble-t-il, de poids bien différent: pour ceux d'Andronic III, voir notre art. *Monete inedite*, n° 81-86 (Pl. XI, 166). Pour les tournois de cuivre, à partir de la fin du xive siècle, voir supra, p. 87, tableau X, n. 1.

1. [On a récemment tenté de donner à Andronic III (1328-1341) une partie des hyperpères au nom d'Andronic sur lesquels l'empereur est représenté en proskynèse devant le Christ (A. Veglery et A. Millas, Gold Coins for Andronicus III (1328-1341), NCirc 81, 1973, p. 467-469; 82, 1974, 4-7 et 50-51). Cette attribution est rejetée, avec de solides arguments, par P. Protonotarios (ibid., 82, 1974, p. 283-285). Je me propose de revenir sur ce problème en publiant un lot d'hyper-

certainement existé et qui devaient être semblables à celles de son prédecesseur Jean VIII, connues grâce à une récente et heureuse trouvaille <sup>1</sup>.

Pour les XIIIe et xve siècles, les nombreuses opérations de change commercial entre la monnaie byzantine et celles des républiques italiennes, Venise, Gênes, Florence, sont d'un grand secours. De tels documents, opportunément examinés, permettent de faire des déductions dignes de créance sur la valeur de l'hyperpère même quand celui-ci manque dans nos collections.

Toutefois les matériaux publiés et les recherches faites permettent déjà d'entrevoir les principaux piliers de la numismatique byzantine. Nous pensons que les découvertes et les recherches futures, tout en enrichissant nos connaissances sous tous les aspects, ne révolutionneront pas les résultats atteints. Mais il n'est pas déraisonnable de prévoir que certains éléments (monnaies particulières, leur nom, leur poids exact, quelques valeurs, rapports et variations etc.) pourront rester inconnus pour toujours <sup>2</sup>.

(suite de la note 1, p. 114)

pères du trésor d'Istanbul (1953) conservé à Dumbarton Oaks. Il paraît plus prudent de conserver, en l'état actuel de nos connaissances, l'attribution traditionnelle de tous les hyperpères au type de l'empereur en proskynèse, au début du règne d'Andronic II.

C. Morrisson]

- 1. Font encore défaut les basilei d'argent de bas aloi mentionnés par Pegolotti, p. 290 et par le chroniqueur catalan Muntaner (v. entre autres Laurent, Le Basilikor, op. cil. (p. 107, n. 1), p. 52). Nous ne connaissons pas non plus certains hyperpères décrits par Pegolotti, p. 288 et s. (Pegolotti, on le sait, cite et décrit 12 hyperpères différents qui, à quelques exceptions près, paraissent byzantins. D'après le titre qu'il indique, on peut déduire que ces monnaies vont du début du xiiie au début du xive siècle, et comprennent des émissions de l'empire de Nicée et des Paléologues, de Michel VIII à la fin du règne d'Andronic II. Il s'agit de renseignements vraisemblablement recueillis à Chypre par le marchand florentin pendant le séjour qu'il y fit de 1324 à 1329 [cf. Tableau IX, n. 1]. Les derniers hyperpères mentionnés par Pegolotti, dits nuovi nuovi a carati 11, devaient circuler au moment où il rédigeait. Les hyperpères précédents de meilleur titre qui se trouvaient en circulation devaient bénéficier d'une prime correspondant à leur qualité (v. supra, p. 99 n.). La monnaie de cuivre attribuée à Constantin XI dans notre article, Costantino il Grande, p. 98, fig. 14, pourrait être, en raison de son style grossier, une imitation ancienne d'une monnaie ayant effectivement existé.
  - 2. Sabatier, I, p. 46 et s.

#### ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

[Pour la commodité de la consultation, étant donné le nombre et l'importance des publications parues depuis 1963, il nous a semblé préférable de refondre complètement la bibliographie primitive de l'édition italienne et d'en présenter une version nouvelle, dans le même esprit que celle de l'auteur, c'est-à-dire, autant que possible, brève et critique. Mais après une époque de relative pénurie, la numismatique byzantine souffre presque de l'excès inverse. C'est pourquoi on ne trouvera ici qu'une orientation, volontairement limitée aux principaux ouvrages. Pour les autres travaux, on se reportera à ceux cités en note, les noms d'auteurs étant repris dans l'index, infra. Toutefois, étant donné l'importance de la numismatique byzantine tardive dans ce livre, j'ai dressé ci-après (p. 119-122), une liste des travaux récents (1964-1977) consacrés à la période 1204-1453.

#### Catalogues et synthèses

- A. R. Bellinger & Ph. Grierson, Catalogue of the Byzantine coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection,
  - Vol. I: Anastasius to Maurice (491-602) par A. R. B., 1966 (sans intr.);
  - Vol. II:  $Phocas\ to\ Theodosius\ III\ (602-717)$  par Ph. G., 1968 (2 vol. Comment. très développé);
  - Vol. III: Leo III to Nicephorus III (717-1081) par Ph. G., 1973 (2 vol. Comment. très développé. Planches illustrant aussi les monnaies d'autres collections). Ouvrage de référence fondamental, destiné à remplacer définitivement le cat. du British Museum, de Wroth.
- C. Morrisson, Catalogue des monnaies byzantines de la Bibliothèque Nationale (491-1204), 2 vols, Paris, 1970 (Plus bref. « The most immediately useful to scholars »

   Grierson).
- W. Hahn, Moneta Imperii Byzantini. Vol. I, Von Anastasius I. bis Justinianus I (491-565), Vienne, 1973.
  - Vol. II, Von Justinus II. bis Phocas (565-610), Vienne, 1975.
  - (Présentation « systématique » des émissions. Complète et corrige utilement les cat. de D. O. et de la B. N. pour 491-610).
- M. Hendy, Coinage and Money in the Byzantine Empire (1081-1261), Washington, 1969 (Explication fondamentale du système monétaire et de la numismatique des Comnènes et de leurs successeurs. Constitue l'ouvrage de référence pour la période 1081-1261, en attendant, la parution du vol. IV du DOC par le même auteur, où seront éventuellement rectifiées et complétées les indications du précédent ouvrage).
- D. RICOTTI PRINA, La monetazione aurea delle zecche minori bizantine dal VI al IX secolo, Rome, 1972 (Sur la base d'intuitions stylistiques, rarement explicitées,

- l'auteur auquel on doit la première identification définitive des émissions byzantines en Sicile, *Numismatica* 16, 1950, p. 26-41 — propose toute une série de nouvelles attributions, notamment à des ateliers italiens. Il ne faut l'utiliser qu'avec une grande prudence, la vérité y étant extrêmement difficile à démêler de l'ivraie qui l'entoure).
- M. Restle, Kunst und Byzantinische Münzprägung von Justinian I. bis zum Bilderstreit (Beiheft 49 des Byzantinisch-Neugriechische Jahrbücher) Athènes, 1964, qui s'attache surtout à l'iconographie et au style du monnayage de la haute époque byzantine, contient également des vues intéressantes sur la chronologie des émissions et signale un certain nombre d'exemplaires inconnus par ailleurs. Mais sa forme le rend difficilement utilisable et sa diffusion est restée confidentielle.

#### Introductions

- Ph. Grierson, Coinage and Money in the Byzantine Empire (498-c. 1090), *Moneta e Scambi...*, *Settim.* VIII, Spolète, 1961, p. 411-453. (Bien que vieilli, ce *survey* de 1961 fournit en peu de pages une introduction claire, non altérée dans ses grandes lignes, aux principaux problèmes de la numismatique byzantine du ve au xie siècle).
- P. D. Whitting, Les monnaies byzantines, Coll. l'Univers des Monnaies, Fribourg, 1973. (Livre destiné au grand public et aux collectionneurs; écrit par un bon connaisseur. Information déjà un peu vieillie. Ill. remarquable).
- H. Longuet, *Introduction à la Numismatique Byzantine*, Londres, 1961 (Essentiellement iconographique. L'intérêt principal de ce petit livre réside dans les planches consacrées aux monnaies d'imitation byzantine).

#### **Bibliographies**

- Ph. Grierson, *Bibliographie Numismatique*, Bruxelles, 1966 (Excellente bibliographie critique sur l'ensemble de la discipline, dont la consultation est indispensable au non-spécialiste. Une nouvelle édition est en préparation).
- V. Laurent, Bulletin de numismatique: 10 années de trouvailles et d'études, 1940-1949, REB, 9, 1951, p. 192-251 (plus qu'une bibliographie critique, ce « bulletin » est aussi l'occasion pour le P. Laurent d'exposer son point de vue sur des sujets où sa connaissance des textes est d'un grand secours).
- J. L. Malter, Byzantine Numismatic Bibliography, 1950-1965, Chicago, 1968, se veut la continuation du Bulletin du P. Laurent, mais l'auteur est loin de la maîtrise du sujet qui eût été nécessaire. La liste des publications citées est souvent entachée d'erreurs, et de plus, incomplète.
- Rapports de Grierson, Metcalf, et al., aux différents Congrès internationaux de Numismatique (Rome, 1961, Copenhague, 1967, New York, 1973) ou d'Études byzantines (Oxford, 1966, Bucarest, 1971).
- Numismatic Literature, publication semestrielle de l'American Numismatic Society (New York), est un bulletin signalétique, avec de brèves notices de la plupart des travaux intéressant la numismatique, groupés par sections (l'une est naturellement consacrée au domaine byzantin).
- On trouve également des recensions d'importance inégale dans la BZ, BySl, HBN etc.

#### TRAVAUX RÉCENTS SUR LA NUMISMATIQUE DES PALÉOLOGUES (1964-1977) \*

- BENDALL S., A Coin of Constantine XI, NCirc 82, 1974, p. 188-9 (trad. gr. dans Noμ. Χρονικά, 3, 1974, p. 29-31).
- BENDALL S., A Hyperperon of Theodore II Lascaris, NCirc 83, 1975, p. 104.
- BENDALL S., A new Tetarteron of Theodore Comnenus Ducas, NCirc, 79, 1971, p. 10.
- BENDALL S., A Numismatic Representation of the Hetoimasia,  $NC^7$  16, 1976, p. 231-234.
- BENDALL S., An Overstrike of Theodore Comnenus-Ducas of Thessalonica, A. D. 1224-1230, *NCirc* 84, 1976, p. 416 [H., type C, pl. 38, 1-2 sur H. type F, pl. 38, 6-7).
- BENDALL S., An Unpublished Silver Trachy of Manuel Comnenos Dukas of Thessalonica (1230-1237), NCirc 77, 1969, p. 331.
- BENDALL S., Andronikos II or III?, NCirc, 82, 7-8, 1974, p. 285.
- BENDALL S., Anne de Savoie à Thessalonique: le témoignage de la numismatique, BSFN 32, mai 1977, p. 194 [résumé de l'art. à paraître  $RN^6$ , 19, 1977, sur la trouvaille de Pella: bronzes inédits d'Anne de Savoie à Thessalonique].
- BENDALL S., Further Palaeologan Overstrikes, *NCirc* 84, 1976, p. 144 [les surfrappes montrent que, sous Andronic II et Michel IX, la succession (1) monnaies au nom des empereurs, (2) monnaies à la lég. *Autokratores Rômaiôn*, n'est pas toujours vérifiée].
- BENDALL S., Notes on Rare Copper Coins of the Laskarids and Palaeologids, *NCirc* 85, 1977, p. 361-363. [Corrections à l'art. de Veglery et Millas, *ibid.*, p. 94 et s.].
- BENDALL S., ed., Byzantine Hoards, dans *Coin Hoards*, vol. I et II, R. N. S., Londres, 1975, et 1976 [Cet inventaire de trésors, publiés ou inédits, sera poursuivi dans les volumes suivants de cette série].
- BENDALL S. et DONALD P. J., The Billon Trachea of Michael VIII Palaeologos 1258-1282, Londres, 1974 [Description et classification des types de monnaies concaves de cuivre de Michel VIII, ill. de fig. au trait, agrandies. Cf. le c.-r. de D. M. Metcalf, NC<sup>7</sup>, 16, 1976, p. 284-285].
- BENDALL S. et Donald P. J., Additions and Amendments to the « Billon Trachea of Michael VIII Palaeologos », NCirc 84, 1976, p. 93.
- BENDALL S. et DONALD P. J., The Later Palaeologan Coinage, Londres, 1978. [Fait suite au précédent].
- Brezeanu St., Asupra începuturilor patrunderii monedei niceene la Dunarea de Jos (les débuts de la pénétration du monnayage nicéen dans la région du Bas-Danube), Studii, Revista de Istorie, Bucarest, Inst. N. Iorga, 26, 4, 1973, p. 699-711.
- Brezeanu St., L'apparition de la monnaie d'or des républiques italiennes et la situation de l'hyperpère nicéen, Actes du XIVe Congrès Int. des Ét. Byz., (Bucarest, 6-12 sept. 1971), Bucarest 1976, vol. III, p. 179-185.
- \* Pour les travaux de Bertelè, on se reportera à la bibliographie ci-dessus, p. 9-10. Sont également cités ici les travaux relatifs à la période 1204-1261.

- Caramessini-Oeconomides M., Contribution à l'étude de la numismatique byzantine du XIII<sup>e</sup> s.: monnaies trouvées dans les fouilles de la basilique Saint-Achillée, RN<sup>6</sup>, 9, 1967, p. 252-264.
- CARAMESSINI-OECONOMIDES M., Contribution à l'étude du monnayage de Michel II d'Épire, Actes du XIV<sup>e</sup> Congrès Int. des Ét. Byz., Bucarest, 6-12 sept. 1971, vol. III, Bucarest, 1976, p. 187-190.
- Caramessini-Oeconomides M., Nomismata anaskaphes oikopedon Bakagianne eis Artan, Archaiol. Deltion 24, 1969, p. 248-249. [Monnaies trouvées à Arta, Épire].
- DIACONU P., Cîntare pentru verificat greutatea perperilor de Vicina, SCN 6, 1975, p. 243-245, rés. fr. [Balances utilisées pour vérifier le poids des hyperpères].
- DIMITRIJEVIĆ S., Zajednicki novac careva Jovana V Paleologa i Jovano VI Kantakuzina (La monnaie commune des empereurs Jean V Paléologue et Jean VI Cantacuzène), ZR VI 8, 2 (= Mélanges Ostrogorsky, 2), Belgrade, 1964, p. 47-51 rés. fr.).
- Du Quesne-Bird N., A Mediaeval Nicene Coin, NCirc 75, 1967, p. 265-266 [En fait une monnaie serbe].
- GERASIMOV T., Četiri sreb'rni moneti na Ĭoan V Paleolog s Ĭoan VI Kantakuzin (Quatre monnaies d'argent de Jean V Paléologue et Jean VI Cantacuzène), *IAI* 34, 1974, p. 322-325, rés. all.
- Gerasimov T., Des fausses hyperpères de Jean V et Manuel II Paléologue, *Byzantino-bulgarica* 4 (Sofia 1973), p. 213-220.
- GERASIMOV T., Devet' moneti na Paleologite (Neuf monnaies des Paléologues) (rés. fr.), IAI, 31, 1968, p. 240-243.
- GERASIMOV T., Dve sreb'rni moneti na Ioan V Paleolog (Deux monnaies d'argent de Jean V Paléologue), IAI, 28, 1965, p. 259-261.
- GERASIMOV T., Edin groš na Andronik II s Mihail IX Paleolog (Un gros d'Andronic II et Michel IX Paléologue), IAI 30, 1967, p. 199-200.
- GERASIMOV T., Hyperpères de Jean III Vatatzès à têtes surfrappées, Études Balkaniques, 3, 1971, p. 113-117.
- Gerasimov T., Les hyperpères d'Anne de Savoie et de Jean V Paléologue, *Byzantino-bulgarica*, 2, 1966, p. 329-335.
- GERASIMOV T., Medni moneti na Ĭoan III Vatatzes s epirskiiâ despot Mihail II (Monnaies de bronze de Jean III Vatatzès et de Michel II, despote d'Épire), IAI 34, 1974, p. 319-321, rés. all.
- Gerasimov T., Monnaies des Paléologues avec des représentations d'étoiles, *Byzantino-bulgarica*, 3, 1970, p. 103-116.
- GERASIMOV T., Sreb'rni moneti na Andronik II Paleolog s nadpis ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ (Monnaies d'argent d'Andronic II à la légende ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ), IAI 28, 1965, p. 257-258.
- GERASIMOV T., Unknown Coinage of Nicaean Emperors, Numizmatičke Vijesti (Zagreb) 15, 1968, fasc. 26, p. 56-61, 2 pl.
- HENDY M. & BENDALL S., A Billon Trachy of John Ducas, emperor, and John Comnenus-Ducas, despot (?),  $RN^6$ , 12, 1970, p. 143-148.
- ILIESCU O., L'hyperpère byzantin au Bas-Danube du xie au xve s., Revue des Études Sud-Est Européennes 7, 1969, no 1, p. 109-118.
- ILIESCU O., Sur les monnaies byzantines coupées découvertes en Roumanie, Actes du XIV<sup>e</sup> Congrès Int. des Ét. Byz. (Bucarest 6-12 sept. 1971), Bucarest, 1976, vol. III, p. 191-196.
- ILIESCU O., Tezaurul de perperi bizantini de la Isaccea (Un trésor d'hyperpères trouvé à Isaccea), SCN 6, 1975, p. 239-242, rés. fr.

121

- KARAJOTOV I., S'krovišče ot perperi na Paleologite ot Pomorie, *Numizmatika* (Sofia) 6, 2, 1974, p. 1-3.
- METCALF D. M., The Peter and Paul Hoard: Bulgarian and Latin Imitative Trachea in the Time of Ivan Asen II, NC<sup>7</sup>, 13, 1973, p. 144-172.
- METCALF D. M., Silver and Tin in the Byzantine Trachy Coinages, RBN 123, 1977, p. 107-131.
- Morrisson C., Monnaies de l'époque des Paléologue provenant de Prilep (Macédoine), BSFN 28, 1973, p. 437-441. [28 monnaies de cuivre de Théodore Doucas à Andronic III].
- PROTONOTARIOS P., Is a Reattribution of the Hyperperon of the « Proskynesis » type justified? NCirc 82, 1974, p. 283-285 [Critique des art. de Veglery et Millas, « Gold coins for Andronicus III »].
- Protonarios P., Le monnayage d'or et d'argent d'Andronic III, Jean V et Anne de Savoie, *BSFN* 32, mai 1977, p. 194 [résumé de l'art. à paraître RN<sup>6</sup>, 19, 1977].
- PROTONOTARIOS P., More Rare or Unpublished Coins of the Empire of Nicaea and Thessalonica, NCirc 80, 1973, p. 52-55.
- PROTONOTARIOS P., Rare and Unpublished Coins of the Empire of Nicaea, NCirc 80, 1972, p. 56-57.
- PROTONOTARIOS P., The silver coinage of the joint reign of Andronicus II and Michael IX (1295-1320), NCirc 80, 1972, p. 452-453.
- PROTONOTARIOS P., Transitional Types of Hyperpera of John III Vatatzes' First and Second Gold Coinages, *NCirc* 82, 1974, p. 390-391.
- Protonotarios P., The Hyperpyra of Andronikos II and Michael IX (1295-1320) with transposed Effigies and Names of the Emperors or with transposed Legends only, Noμ. Χρονικά, 4, 1976, p. 42-44.
- PROTONOTARIOS P. & BENDALL S., More Rare and Unpublished Coins of the Empires of Nicaea and Thessalonica, NCirc 84, 1976, p. 46-48.
- STIRBU C., Un tezaur de monede de aur din sec. al XIII lea descoperit in Dobrogea, *Muzeul National*, Bucarest, 2, 1975, p. 353-369, rés. fr. [14 hyperpères de Jean III Vatatzès].
- Touratsoglou J., A Contribution to the Lily Type Issues of Michael VIII Palaeologus, Archaiol. Deltion 26, 1971, Athènes, 1972, p. 189-193.
- Touratsoglou J., Thèsauros asprôn tracheôn apo ta Vrasta Chalkidis, *Archaiologika Analekta ex Athènôn*, 8/1, 1976, p. 124-130 [Trésor de 305 staména d'Isaac II à Théodore I Lascaris trouvé à Vrasta en 1974].
- Touratsoglou J., Unpublished Hoards of Billon Trachea from Greek Macedonia and Thrace, *Balkan Studies* 14, 1973, p. 131-166 [Comparaison de trésors de la fin du xIII<sup>e</sup> et du début du XIII<sup>e</sup> s.].
- Van Der Vin J. P. A., Een goudstuk van Michael Palaiologos, Geuzenpenning, Munt-en Penningkundig Nieuws (Amsterdam) vol. 23, 1, 1973, p. 7-8 [Hyperpère de Michael VIII].
- Veglery A. & Millas A., Gold and Silver Coins of the Time of John V (1341-1391), NCirc 78, 1970, p. 486-488; 79, 1971, p. 2-5.
- VEGLERY A. & MILLAS A., Gold Coins for Andronicus III (1328-1341), NCirc 81, 1973, p. 467-469; 82, 1974, p. 47, 50-51.
- VEGLERY A. & MILLAS A., Rare Copper Coins of the Laskarids (1204-1261) and Palaeologids (1258-1453), NCirc 85, 1977, p. 94-96, 142-144.
- VEGLERY A. & MILLAS A., The Silver Coinage of John VI Cantacuzenus (1353-1354), NCirc, 80, 1972, p. 310-311.

- Weller H. L., A Nicaean note, *NCirc* 80, 1972, p. 277 [Complément à l'article de Protonotarios *ibid.*, p. 56-57 sur les séries des marques dans le champ sur les hyperpères de Théodore II].
- Weller H. L., Eighteen Byzantine Scyphate Coins of the Late 1200s, NC<sup>7</sup>, 9, 1969, p. 235-246, pl. XI-XII [trouvaille de monnaies de Michel VIII et Andronic II, faite en Asie Mineure, dite « trouvaille de Bergama »].
- WHITTING P. D., A Late Palaeologan Hoard, NCirc 78, 1972, p. 156-157 [Monnaies d'argent de Jean VIII et Manuel II].
- WHITTING P. D., Miliaresia of Andronicus II and Michael IX, NCirc 80, 1972, p. 270-274, 324-326 [Étude métrologique et typologique d'une trouvaille de 304 basilika].
- WHITTING P. D. & DONALD P. J., Two Coins of John IV of Nicaea, NCirc 75, 1967, p. 32 [en fait une monnaie serbe et une monnaie de Jean III Vatatzès].

#### APPENDICE I

#### LA DATE PAR L'INDICTION SUR QUELQUES MONNAIES DES PALÉOLOGUES

Dans son commentaire de l'une des Lettres du Baron Marchant, rééditées en 1851 <sup>1</sup>, Longpérier a signalé, peut-être pour la première fois, une monnaie de cuivre de la Bibliothèque Nationale à Paris, qui porte au droit le buste d'un empereur nommé Andronic et au revers les lettres AB. Il attribuait cette monnaie à Andronic II Paléologue et prétendait que ces lettres représentaient les initiales de 'Ανδρόνικος Βασιλεύς.

Quelques années plus tard, Sabatier publiait quelques autres monnaies rares des Paléologues qui présentaient également au revers ces grandes lettres ou des monogrammes, que nous reproduisons ici <sup>2</sup>:

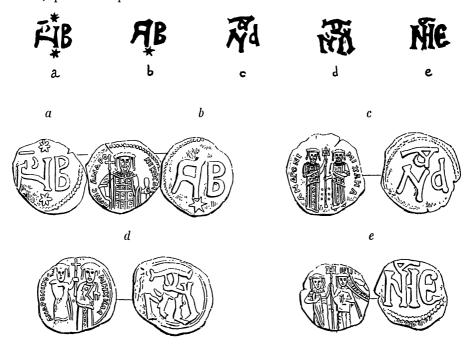


Fig. 1. Monogrammes sur les monnaies (d'après Sabatier)

<sup>1.</sup> Lettres du Baron Marchant sur la numismatique et l'histoire, Paris, 1851, p. 104 et s. n. 2, pl. X,1.

<sup>2.</sup> Sabatier, II, pl. LXI, 3, 4, 12 et LXII, 14-15; p. 254, n. 24-25; 256, n. 33; 262 et s., n. 3-4.

Il attribuait les monnaies des fig. a et b, qui portent le nom d'Andronic, à Andronic III et voyait au revers de la première un monogramme formé des lettres  $\overline{AN}$ . B et sur la seconde (identique à la monnaie publiée par Longpérier), les lettres AB qu'il interprétait lui aussi comme les initiales de Ardg'ovinos βασιλε'ος. Il donnait les monnaies des fig. c et d au règne commun d'Andronic II et de son fils Michel IX, dont elles portaient les noms ; au revers il voyait un monogramme formé des lettres A. N. d. C. dont il n'offrait pas d'explication. Enfin, il attribuait la monnaie anépigraphe de la fig. e au règne d'Andronic II avec sa femme Irène et son fils Michel IX et voyait au revers « un monogramme formé des lettres AN et  $l \in$  ou AN  $l \in$   $l \in$ 

De son côté, Wroth  $^1$  se borne à signaler que le British Museum ne possède pas de monnaies à monogrammes comme celles des fig. a et b.

Les autres publications et catalogues qui mentionnent des monnaies à ces monogrammes se bornent de même à les décrire ou à renvoyer à Sabatier  $^2$ . On a signalé depuis dans certaines publications les variantes MB $^3$  et VB $^4$  au lieu de NB et les nouveaux monogrammes NA $^5$  et NI $\Omega$  $^6$ .

L'explication proposée par Longpérier et Sabatier, qui voyaient dans ces monogrammes l'abréviation d'un nom, ne paraît pas satisfaisante. En réalité la marque N se prête mal à signifier le nom d'Andronic ; de même, l'interprétation du nom d'Irène semble « tirée par les cheveux »  $^7$  et aucun nom ne peut permettre d'expliquer de façon satisfaisante les lettres NI $\Omega$   $^8$ .

I. N. Svoronos, ayant remarqué que sur les monnaies publiées par Sabatier les lettres  $\overline{\text{AN}}$ . B et A-B sont accompagnées de deux étoiles, au-dessus et au-dessous du monogramme, prétendait que ces étoiles servaient à indiquer une croix, et que par conséquent ces monogrammes devaient être interprétés ainsi :  $\Sigma \tau av \varrho \dot{\epsilon}$  'Avôgovluφ  $\beta o \eta \theta \epsilon \tilde{\iota}$  (c'est-à-dire : ô Croix protège Andronic) 9. Cette dernière explication ne pa-

- 1. Wroth, II, p. 630, n. 2.
- 2. Monete inedite, n. 70 et 81-86; Ratto, 2244; Cahn 75, n. 1748; Goodacre, p. 329, n. 23; 333, n. 57-58; 335, n. 4-5.
  - 3. Cat. Thomsen, II, Copenhague, 1873, n. 826; Monete inedite, n. 85.
  - 4. Cat. Rohde (Hess, Francfort, 1886) n. 1044.
  - 5. Cat. Margaritis (Paris, 1874), Supplément, p. 51, n. 1123.
  - 6. Monete inedite, n. 66-68; Goodacre, p. 332, n. 45.
- 7. Il a dû penser aux lettres IE qui sont inscrites au revers sans être accompagnées de l'effigie correspondante et se trouvent liées au monogramme AN du nom de l'empereur Andronic lequel est en revanche représenté au droit, accompagné d'un autre personnage masculin que Sabatier tenait pour son fils Michel IX, bien que le nom de ce dernier n'ait pas figuré au revers.
- 8. Il doit s'agir probablement d'Andronic III et de Jean V, mais les monnaies semblent, d'après leur style, appartenir à une époque antérieure ; de toutes façons, celles-ci ont dû être frappées après la mort d'Andronic III, étant donné que celui-ci n'a pas associé son fils au trône de son vivant (contra, cf. supra p. 21, n. 2) ; sur les monnaies de cette époque Jean V figure avec sa mère, Anne.
  - 9. JIAN, 2, 1899, p. 386, n. 7.

raît pas acceptable notamment en raison du fait que des étoiles n'accompagnent pas les autres monogrammes.

Mais l'examen des exemplaires publiés et de ceux que nous avons pu rassembler, ainsi que la comparaison avec les monogrammes analogues qui se rencontrent sur les manuscrits byzantins, évoquent la possibilité d'une autre interprétation, qui résoudrait toutes les difficultés et expliquerait toutes les variantes, interprétation selon laquelle ces lettres désigneraient l'indiction.

Étant donné que les monogrammes sur ces monnaies paraissent inscrits, non sous une forme épigraphique rigide, mais en caractères courants, ils peuvent être comparés avec ceux figurant dans la datation des documents impériaux; nous en reproduisons ici quelques-uns, avec leurs graphies diverses, d'après le beau livre de Dölger <sup>1</sup>.

Indiction	Monogramme de l'indiction	Auteur et date du document			
1	γν̃°	Andronic IV	1378		
2	√°¢ √°¢€	Jean VIII	1439		
3	$\mathcal{N}^{\gamma}$	Michel IX	1320		
4	N.G.	Jean V	1350 (ou 1365)		
5	) <sup>2</sup> γ <sup>6</sup> 7 <sup>54</sup> 6	Andronic II	1321		
8	JEYH	Andronic III	1340		
10	ball .	Jean V	1342		
11	)Ala	Andronic III	1328		
14	)લ્યાંશ	Andronic II	1286		

Fig. 2. Monogrammes d'indiction sur les actes impériaux

<sup>1.</sup> F. DÖLGER, Facsimiles Byzantinischer Kaiserurkunden, Munich, 1931, n. 52, 47, 49, 51, 48, 50, 11, 43, 9.

La confrontation des monogrammes des documents impériaux et de ceux des monnaies (pl. XIII) montre clairement, selon nous, que nous sommes en présence du même fait, c'est-à-dire la mention de l'indiction. On en déduit par conséquent que la première lettre du monogramme des monnaies, que l'on a voulu lire N, M, A et V correspond en réalité au monogramme 'IN, abréviation du mot indiktiôn et que les différences constatées sont dues uniquement à des différences de graphie ou de conservation de la monnaie. Les lettres vues par Sabatier en haut de certaines monnaies (v. fig. c et d) correspondent à leur tour au signe d'abréviation et à l'esprit qui accompagne le monogramme de l'indiction; la lettre d (vue par cet auteur sur ces fig.) est en réalité la lettre A (Cf. Pl. XIII, 7) et signifie la première indiction, de même que la lettre B la seconde indiction, les lettres IE la quinzième indiction et les lettres lΩ l'indiction l\u03b5 c'est-\u00e0-dire quatorze; dans ce dernier cas, la lettre δ est surmontée d'un accent grave qui pourrait correspondre au signe suscrit distinctif des nombres, mais qui n'est pas visible dans les autres cas. Comme nous l'avons déjà mentionné, le monogramme NB est souvent accompagné de deux étoiles, visibles sur les exemplaires les mieux conservés.

Le système de l'indiction (datation au moyen d'un cycle de 15 années, chaque année commençant le premier septembre) fut d'un emploi général dans la vie byzantine pendant toute la durée de l'empire, mais est rare en revanche dans le domaine numismatique, les quelques exemples connus appartenant à l'époque des empereurs Maurice Tibère et Constant II (vie et viie siècles) 1.

A elle seule, l'indiction a une valeur très limitée et incertaine; mais, liée à d'autres éléments, elle peut prendre plus d'importance, jusqu'à permettre de déterminer la date avec une approximation remarquable ou même une précision absolue.

Nous passons donc en revue un groupe de monnaies portant le signe de l'indiction 2 mais, pour la commodité du lecteur, nous ferons précéder cette étude d'un tableau indiquant les cycles indictionnels à l'époque qui nous intéresse le plus, soit de l'avènement de Michel VIII à la mort d'Andronic III.

<sup>1.</sup> Wroth I, p. 150-152, 302, 303.

<sup>|</sup>T. B. cite ici des monnaies de bronze de Maurice à Carthage et de Constant II à Syracuse, ce qui s'explique par la date probable à laquelle cet article fut rédigé. Il faudrait ajouter la série des solidi datés de Carthage identifiés par Ph. Grierson,  $NC^6$ , 10, 1950, p. 49-70 et quelques autres exemplaires isolés. V. Cat. BN. II, p. 791, Index s.v.; W. Hahn, MIB I, Justin I, 41, 53, 54. Cf. ici pl. II, 25. Tous ces ex., il est vrai, datent des vie-viie siècles.

C. Morrisson]

<sup>2.</sup> Les monnaies, sauf indication contraire, appartiennent à notre collection et ont été acquises à Constantinople.

Fig. 3. Tableau des indictions (1259-1341)

Indiction	Année <sup>1</sup>	Indiction	Année	Indiction	Année
2	1259	<b>2</b>	1289	3	1320
3	1260	3	1290	4	1321
4	1261	4	1291	[12 octo	bre 1320.
5	1262	5	1292	Mort de	Michel IX]
6	1263	6	1293	5	1322
7	1264	7	1294	6	1323
8	1265	8	1295	7	1324
9	1266	[21 mai :	1295. Couron-	8	1325
10	1267	nement d	le Michel IX]	[2 février 1	325. Couron-
11	1268	9	1296	nement d'	Andronic III]
12	1269	10	1297	9	1326
13	1270	11	1298	10	1327
14	1271	12	1299	11	1328
15	1272	13	1300	[24 m	ai 1328.
1	1273	14	1301	Déposition o	d'Andronic II.
<b>2</b>	1274	15	1302	Avènement (	d'Andronic III]
3	1275	1	1303	12	1329
4	1276	<b>2</b>	1304	13	1330
5	1277	3	1305	14	1331
6	1278	4	1306	15	1332
7	1279	5	1307	1	1333
8	1280	6	1308	2	1334
9	1281	7	1309	3	1335
10	1282	8	1310	4	1336
11	1283	9	1311	5	1337
[11 déc	embre 1282.	10	1312	6	1338
Mort de Michel VIII.		11	1313	7	1339
Avènement	d'Andronic II]	12	1314	7	1340
12	1284	13	1315	9	1341
13	1285	14	1316	[15 ju	in 1341.
14	1286	15	1317	Mort d'A	ndronic III]
15	1287	1	1318	1	
1	1288	2	1319	1	

 $<sup>1\,</sup>$  L'indiction, comme on l'a dit, va du  $1^{\rm er}$  septembre de l'année précédente au 31 août de l'année indiquée ici.

### MONNAIES D'ANDRONIC II AU MONOGRAMME FIB

Comme nous l'avons signalé plus haut, des monnaies de ce type sont reproduites ou mentionnées dans diverses publications. Au *droit*, elles portent le buste de face de l'empereur, tenant la croix et l'*akakia*, entouré de la légende ANΔPONIKOC ΔΕCΠΟΤΗC disposée et abrégée de façons différentes, avec une grande diversité de graphies. Au *revers*, le monogramme 'NB semble parfois prendre la forme AB, MB, VB. Il s'agit de monnaies plates de cuivre: nous en reproduisons quelques exemplaires de facture diverse (Pl. XIII, 10-13). Poids: 2,15 g; 1,60; 1,65; 1,90) <sup>1</sup>.

A la différence de Longpérier, selon lequel il s'agissait d'Andronic II, Sabatier attribuait ces pièces à Andronic III et cette interprétation a été suivie dans tous les ouvrages ultérieurs. Nous croyons néanmoins qu'il convient de reprendre l'examen de la question, en raison de l'aspect de l'empereur : celui-ci porte une large barbe parfois bifide, telle qu'on la voit sur de nombreuses monnaies d'Andronic II et sur ses portraits 2. Andronic III, en revanche, comme on le remarque sur la plupart de ses monnaies<sup>3</sup>, et sur le portrait qui nous est parvenu<sup>4</sup>, porte une barbe plus courte et plus ronde 5. Il est vrai, certes, que les graveurs byzantins, négligents, n'ont pas toujours reproduit exactement les caractéristiques physiques des deux empereurs, ce qui dans certains cas peut laisser subsister l'incertitude au sujet de l'identification des personnages. Mais, en règle générale, à condition de procéder avec la prudence nécessaire, il semble que les monnaies représentant un personnage nommé Andronic, pourvu d'une barbe ample, longue et parfois bifide, et qui appartiennent stylistiquement à l'époque des premiers Paléologues, doivent être attribuées à Andronic II, laissant à Andronic III celles sur lesquelles le personnage a une barbe plus courte et arrondie. A l'aide de cette distinction, nous pensons que les monnaies en question peuvent appartenir à Andronic II, qui règne seul de 1282 à 1295 6. Comme

- 1. L'ex. pl. XIII, 13 correspond au n° 82 de nos *Monete inedite*. Nous possédons quelques autres exemplaires mais moins bien conservés.
  - 2. Cf. S. Lampros, Λεύκωμα τῶν βυζαντινῶν αὐτοκρατόρων, Athènes, 1930, pl. 77-80.
- 3. Voir par exemple Wroth II, pl. LXXVI, 4-5; Goodacre, p. 334; Anna di Savoia, pl. IV, 1-25 et X, 248-249.
  - 4. Reprod. par Lampros, pl. 83 et en dernier lieu in Anna di Savoia, p. 6.
  - 5. Le détail se remarque aussi sur certains sceaux. Cf. BZ 19, 1910 p. 671.
- [T. B. se réfère ici à un compte-rendu de P. Marc de l'art. d'A. Blanchet sur «Les dernières monnaies d'or des empereurs de Byzance »  $RN^4$ , 14, 1910, p. 78-90 dans lequel il est fait mention de bulles d'or conservées à Lavra avec des documents de 1298 et 1329. Le chrysobulle d'Andronic II pour Lavra de 1298 conserve en effet, attaché au document original, une bulle d'or sur laquelle l'empereur est représenté avec la barbe bifide (cf.  $Actes\ de\ Lavra$ , éd. P. Lemerle,  $et\ al$ . II, Paris, 1977, p. 69, n° 89, pl. C). La bulle d'or d'Andronic III, sur laquelle celui-ci figure avec la barbe plus courte et ronde a été détachée du document pour être rapportée à un faux interpolé sous le nom du même empereur. Elle est reproduite par F. Dölger, Facsimiles, cit. (p. 125, n. 1), n° 66 et Schatzkammer, cit. (p. 49, n. 2), n° 117, 3, p. 324.
- 6. De la mort de Michel VIII (11 décembre 1282) au couronnement de Michel IX, survenu le 21 mai 1295 selon certains auteurs, ou 1294 selon d'autres. Michel IX avait été associé au trône avec

on le voit d'après le tableau ci-dessus (fig. 3), la seconde indiction tombe dans cette période en 1289, date à laquelle Andronic II avait 31 ans <sup>1</sup> et pouvait avoir l'apparence que lui donnent ces monnaies.

[La surfrappe d'une monnaie de ce type sur une monnaie à double effigie avec le monogramme des Paléologues, oblige, en dépit de ces distinctions iconographiques, à restituer l'émission à Andronic III, en 1334. Cf. infra, p. 134, n. 1.

C. Morrisson]

## MONNAIES D'ANDRONIC II ET MICHEL IX AU MONOGRAMME ÑA

droit:

A gauche légende incomplète dont on voit les dernières lettres, ligaturées, apparemment ONEOT, qui feraient peut-être partie de l'expression  $^{2}A\nu\delta\varrho\delta\nu\iota\kappa_{O}\varsigma$   $\delta\epsilon\sigma\pi\delta\tau\eta\varsigma$ . A droite [M] XNA $\Delta$ H pour  $M\iota\chi\alpha\dot{\gamma}\lambda$   $\delta\epsilon\sigma\pi\delta\tau\eta\varsigma$ . Les deux empereurs debout de face, celui de gauche portant une ample barbe, celui de droite une barbe courte. La main sur la poitrine, ils tiennent entre eux une longue croix sur la haste de laquelle la main de l'empereur le plus âgé est située au-dessus de celle de son collègue.

Autour, un cercle de grènetis.

Revers: NA Au-dessus de la lettre N est indiqué un esprit rude.

Monnaie de cuivre, plate, 21 mm, 1,20 g (v. Sab. LXI, 3; Turin; Athènes, 27). (Pl. XIII, 7)

Étant donné la présence à la place secondaire d'une empereur du nom de Michel, d'aspect plus jeune que celui représenté à la place d'honneur, cette monnaie ne peut appartenir qu'à Andronic II et Michel IX. Le règne commun de ces empereurs va de 1295 à 1320; pendant cette période, la première indiction se rencontre à deux reprises, en 1303 et 1318; dans le premier cas, les empereurs avaient respectivement 45 et 26 ans, dans le second cas, 60 et 41 ans <sup>2</sup>; étant donné l'apparence de Michel IX, cette monnaie a dû être émise semble-t-il, lorsqu'il était plus jeune, en 1303. La

le titre de basileus dès 1281 par son grand-père Michel VIII (Cf. Heisenberg, p. 125; F. Dölger, Die Dynastische Familienpolitik des Kaisers Michael Palaiologos, E. Eichmann Festschrift (1940), p. 186, n. 6—réimpr. Παρασπορά, Ettal, 1961) quand il avait 4 ans (s'il était né en 1277 comme l'affirme Papadopulos, Versuch einer Genealogie der Palaiologen, Münich, 1938, réimpr. Amsterdam, 1962, p. 36, n. 59. Cognasso, Una crisobolla di Michele IX Palaeologo, Studi Bizantini, II, Rome 1927, p. 40, place sa naissance en 1279) mais il n'apparaît sur les monnaies de son père Andronic II sous un aspect plus âgé qu'au moment de son couronnement en 1295 lorsqu'il avait 18 ans.

- 1. Andronic II était né entre février et août 1258 (Cf. Cognasso, op. cit. p. 40, n. 7; Dölger, Dynast. Familienpolitik, op. cit., p. 188, n. 32; Papadopulos, p. 35, n. 38.
  - 2. [Voir les deux notes précédentes].

même interprétation doit être donnée de la monnaie semblable publiée par Sabatier (LXI, 3) et reproduite sur notre Fig. 1, c, ainsi probablement que de celle de la fig. 1, d et de l'exemplaire de la collection Margaritis <sup>1</sup>.

# MONNAIE D'ANDRONIC II ET MICHEL IX AU MONOGRAMME NB

Au droit, deux empereurs barbus, debout, de face, tiennent d'une main le sceptre crucigère et de l'autre, entre eux, le labarum; au revers, le monogramme NB surfrappé. Monnaie de cuivre, concave, que nous avons déjà publiée <sup>2</sup>, 22 mm, 1,25 g (Pl. XIII, 8).

Étant donné la mauvaise conservation de cet exemplaire, il n'est pas possible de lire les noms des personnages 3. Pour l'attribution, nous devons donc utiliser comme critère le style, la représentation des empereurs et l'indiction. Par son style, la monnaie peut être rapportée aux premiers Paléologues et appartenir à la fin du XIII<sup>e</sup> ou au début du XIV<sup>e</sup> siècle. En ce qui concerne l'aspect des personnages, on remarque que le plus âgé porte une barbe marquée (allongée) tandis que le plus jeune semble avoir des moustaches et une barbe assez courte 4; pour cette raison, il ne peut s'agir d'Andronic II avec son père Michel VIII, car sous leur règne, la seconde indiction tombe en 1274, quand Andronic II avait seulement 16 ans. Il reste à savoir s'il s'agit d'Andronic II et Michel IX ou bien d'Andronic II et Andronic III.

Mais là aussi l'indiction est de grand secours: puisque la seconde indiction ne se rencontre pas sous le règne commun des deux Andronic, la monnaie doit appartenir à Andronic II et Michel IX, sous le règne desquels la seconde indiction se rencontre deux fois, en 1304 et en 1319. Dans le premier cas, Andronic II avait 46 ans et Michel IX 27; dans le second cas, Andronic en avait 61 et Michel 42: mais puisque celui-ci est représenté sous un aspect jeune, nous pouvons en déduire que la monnaie a été frappée en 1304.

- 1. Dans ce catalogue (cité supra p. 124, n. 5), il est décrit comme une monnaie d'Andronic II et Andronic III ayant au revers les lettres NA: mais cette attribution est impossible car il n'y a pas de première indiction sous le règne commun des deux Andronic.
- 2. Monete inedite, 70 (mentionné par Goodacre, p. 333, n. 57) où elle est attribuée à Andronic II et Andronic III.
- 3. [Cependant, sur son fichier photographique, T. B. note avoir lu à gauche AN $\Delta$  Simon Bendall confirme cette lecture, en me signalant avoir toujours rencontré cette émission avec une légende au nom des deux empereurs et jamais avec la légende  $Autokratores\ Rômaiôn$ . C. Morrisson]
- 4. Cette impression ne peut être retirée de l'examen de la reproduction, mais bien de celui de l'exemplaire original.

#### MONNAIES D'ANDRONIC II ET MICHEL IX

#### AU MONOGRAMME NIN



Des monnaies ayant ce monogramme au revers ont été publiées par nous-même en 1926 1 et par Goodacre en 1933 2: nous en reproduisons de nouveaux exemplaires (pesant 1,50 et 1,90 g; Pl. XIII, 4-5 et 1-3)3. Au droit, deux empereurs debout de face, une main sur la poitrine, tiennent de l'autre entre eux le labarum; au lieu de noms, la légende AVTO KPATOPEC PωMAIωN, plus ou moins visible, est inscrite autour, avec des graphies diverses.

On considère généralement que cette formule sert à désigner, dans le domaine numismatique, les empereurs Andronic II et Andronic III; hypothèse avancée prudemment par Saulcy 4, suivie partiellement par Sabatier 5, et plus complètement par Wroth 6 et d'autres auteurs.

Cette interprétation, trop sommaire, doit être vérifiée et rectifiée en considérant l'aspect des personnages en relation avec leur âge lors de leur règne commun, ainsi que l'indiction, comme dans le cas présent. Pour plus de clarté, nous indiquons dans le tableau suivant les cas d'association de deux empereurs, dans la période qui nous intéresse, en ajoutant leurs années d'âge respectives :

1272 7 -	1282	Michel VIII	47 - 57	ans 8
		Andronic II Andronic II	14 - 24	ans
1295 -	1320	Andronic II	37 - 62	ans
		Michel IX	18 - 43	ans

- 1. Monete inedite nº8 66-69 où elles ont été attribuées à Andronic II et Andronic III. Leurs poids sont respectivement de 2,05, 2,70, 1,39 et 1,65 g (Ici pl. XIII, 3 = Mon. ined. 68). Dans l'ouvrage de I. Arneth, Synopsis numorum romanorum qui in Museo Caesareo Vindobonensi adservantur (Vienne, 1842, p. 234) est signalée sous les noms d'Andronic II et Michel IX une monnaie de cuivre ayant au droit deux empereurs debout et au revers les lettres BIN. Du moulage de cet exemplaire, aimablement fourni par F. Dworschak, il ressort qu'il s'agit des lettres NIS.
  - 2. GOODACRE, p. 332, n. 45, avec la même attribution.
  - 3. Nous en possédons encore d'autres exemplaires, mais moins bien conservés.
  - 4. F. DE SAULCY, p. 439.
  - 5. Sabatier, II, pl. LX, 21; LXI, 14; LXII, 7.
  - 6. Wroth, I, p. Lxx; II, p. 626 et s.

[Ce passage a été rédigé avant la parution de l'article de A. Veglery et G. Zacos, The Coins of Andronikos II with the inscription 'Emperors of the Romans', NCirc 69, 1961, p. 134-136, 159-162, dont l'interprétation n'est pas contestée. C. Morrisson]

- 7. Selon Dölger, Dynast. Familienpolitik, op. cit., p. 186 et s., Andronic II avait été associé au trône avec le titre de basileus en août 1261, à l'âge de 3 ans, par son père Michel VIII ; couronné seulement le 8 novembre 1272, il commence à apparaître sur les monnaies de son père sous des traits qui ne sont plus ceux d'un enfant.
- 8. Si Michel VIII était né en 1225, comme l'affirme Chapman, Michel Paléologue, Paris, 1926, p. 25; Papadopulos (Genealogie, p. 3, n. 1) place sa naissance à la fin de 1224 ou au début de 1225.

Dans tous les cas cités, l'empereur principal doit être représenté barbu, l'empereur associé en revanche peut figurer imberbe, comme Andronic II et Michel IX dans les premières années de leur association au trône, ou avec une barbe plus ou moins marquée selon l'âge.

Si les monnaies sont mal frappées ou mal conservées, de telle sorte que l'on ne distingue pas nettement le visage des empereurs, le critère de l'âge s'applique bien entendu difficilement; en revanche, dans le cas de monnaies bien frappées et bien conservées, il peut être parfois très utile au chercheur habitué à manier les monnaies et à interpréter la technique parfois rudimentaire et irrégulière des graveurs byzantins 3.

Si l'on examine les monnaies au monogramme 'NIô, on peut en conclure que l'empereur le plus âgé, représenté à la place d'honneur, a une barbe longue, et l'empereur le plus jeune porte des moustaches et une barbe très courte.

Ces critères ne permettraient pas de choisir entre les deux couples impériaux susmentionnés. C'est ici que vient en aide l'indiction quatorze, qui tombe seulement sous le règne commun d'Andronic II et Michel IX, à deux reprises, en 1301 et 1316. Ces monnaies ne peuvent appartenir qu'à ces empereurs. Mais nous pouvons aller plus loin et, considérant que sur les monnaies Michel IX porte une barbe très courte et qu'il avait 24 ans en 1301 et 39 en 1316, préciser que l'émission en question doit dater de 1301.

#### MONNAIES D'ANDRONIC II ET MICHEL IX

## AU MONOGRAMME



C'est la monnaie publiée par Sabatier, reproduite ici (fig. 1) et qui représente au droit deux personnages imberbes tenant entre eux le labarum et au revers le monogramme 'NIE C'est une monnaie plate, de cuivre. Il devait s'agir d'une pièce mal

- 1. Andronic III avait été associé au trône avec le titre de basileus par son grand-père Andronic II dès 1317, et avait obtenu dès 1321, après la mort de son père Michel IX, survenue le 12 octobre 1320, le titre d'autokratôr; mais il ne fut couronné que le 2 Février 1325.
- 2. Andronic III était né en février 1296, puisqu'en février 1316 il avait 20 ans (Cf. Dölger, Facsimiles, col. 34; Papadopulos, Genealogie, p. 43).
- 3. Ainsi, les monnaies représentant un empereur âgé et un empereur imberbe (si celui-ci l'est effectivement) ne peuvent appartenir à Andronic II et Andronic III, mais à Michel VIII et Andronic II ou bien à Andronic II et Michel IX. Sur la base du critère de l'âge, il conviendrait de corriger certaines attributions (ou descriptions) contenues dans diverses publications (par ex. Wroth, II, p. 626; *Monete inedite* p. 23-25); à ce point de vue également de nombreuses gravures de Sabatier s'avèrent peu sûres.

conservée: en effet, la gravure est sommaire, ne donne pas les noms des personnages et laisse dans l'incertitude au sujet de leur aspect et leur âge. Elle peut appartenir à l'époque des premiers Paléologues, mais il n'existe pas alors deux empereurs associés qui puissent apparaître tous deux imberbes 1. S'il s'agit, comme il paraît, de deux empereurs, ce sont probablement Andronic II et Michel IX, car c'est seulement sous leur règne qu'on rencontre une quinzième indiction 2, précisément en 1302 et 1317.

[Depuis la rédaction de ce passage, T. B. eut connaissance d'un exemplaire de cette émission dans la collection de James R. Stewart <sup>3</sup>, dont la photo figure dans le dossier et dont nous donnons la description (Pl. XIII, 6):

Deux empereurs barbus, vêtus du loros, debout de face, tenant entre eux le labarum (haste ornée d'un globule). La main du personnage de droite est placée au-dessus.

Revers: NIE Bordure de grènetis, 1,90 g. C. MORRISSON]

### MONNAIE D'ANDRONIC III AU MONOGRAMME 3

٨

Droit: A gauche κ pour 'Ανδρόνικος 4.

Buste de l'empereur de face portant la barbe courte. En main gauche le sceptre crucigère. Autour, un cercle linéaire.

Revers: 3 (?)

Monnaie de cuivre, concave, mais aplatie et ébréchée. 24 mm. 2,15 g. Inédite (Pl. XIII, 14).

Puisque cet empereur du nom d'Andronic porte une barbe courte et ronde, nous pensons — pour les raisons déjà indiquées — qu'il s'agit probablement d'Andronic III <sup>5</sup>. La pièce est mal conservée, et la lettre B du revers peu claire; si nous y voyons la marque de l'indiction, celle-ci y apparaît inscrite sous une forme qui diffère de la forme habituelle, puisque les lettres du monogramme sont situées l'une au dessus de l'autre et non à côté l'une de l'autre <sup>6</sup>.

- 1. A l'exception de Jean V et de sa mère Anne de Savoie, sous le règne desquels la quinzième indiction tombe en 1347; mais sur la monnaie dont nous nous occupons, aucun des personnages n'a l'apparence ni les attributs d'une impératrice.
- 2. Et non sous le règne commun de Michel VIII et Andronic II, puisque ce dernier fut couronné le 8 novembre 1272, c'est-à-dire dans la première indiction qui va du 1<sup>er</sup> septembre 1272 au 31 août 1273.
  - 3. [Voir la notice nécrologique que lui consacra T. B., Italia Numismatica, 13, 1962, p. 155].
  - 4. Pour d'autres exemples de cette graphie particulière de la lettre N, v. Anna di Savoia, p. 10.
- 5. S'il s'agissait d'Andronic II, cette monnaie daterait de la même année que les exemplaires décrits plus haut, tout en étant de style très différent.
- 6. Nous avons dans notre collection une petite monnaie de cuivre concave, inédite, qui porte au revers le monogramme (Pl. XIII, 15; 18 mm, 0,78 g). Celui-ci ne peut représenter l'indiction;

(suite de la note, v. p. 134)

Andronic III a régné seul de 1328 à 1341 ; dans cette période, la seconde indiction tombe en 1334, l'empereur avait alors 38 ans.

\* \* \*

Nous en avons ainsi terminé avec l'étude des monnaies connues à ce jour qui, d'après leur style et leur provenance (plusieurs d'entre elles ont été achetées par nous à Constantinople), peuvent être considérées comme ayant été frappées dans la capitale de l'empire. Si notre interprétation est exacte, nous avons des monnaies au monogramme de l'indiction frappées de temps en temps sous le règne d'Andronic II en 1289, d'Andronic II et Michel IX en 1301, 1303 et 1304 et peut-être d'Andronic III en 1334 : la découverte d'autres exemplaires pourrait venir augmenter cette liste <sup>1</sup>. Notre interprétation, en révélant le phénomène de reprise du système de

(suite de la note 6, p. 133)

pour des monogrammes semblables, voir Schlumberger, *Num. Or. Latin*, p. 220 et s., pl. IX, 3, XIX, 12, XX, 26 (supplément).

[Il faut probablement interpréter le monogramme du revers comme celui de Manuel II, le M initial étant accolé des deux B des Paléologues. Le style et la facture de cet exemplaire ne contrediraient pas une telle hypothèse.

C. Morrisson]

1. On a signalé une monnaie qui porte au droit l'effigie d'un empereur du nom d'Andronic accompagné de la Vierge et au revers le monogramme INB.

[Il s'agit de la monnaie publiée par A. Veglery et A. Millas, NCirc, 85, 1977, p. 142, n° 12, attribuée à Andronic II (v. fig.) (20 mm, 1.92 g), et datée de la seconde indiction (1288/89).





La clarté de l'inscription du revers : IN surmonté des les lettres  $\Delta$  K, ne laisse aucun doute sur la justesse de l'interprétation proposée par Bertelè de toute la série, avant d'avoir connu ce type. Le fait que l'inscription désignant l'indiction soit aussi développée, place cette monnaie d'Andronic seul, de toute évidence, au début de la série.

Un autre type inconnu de Bertelè m'a été signalé par S. Bendall: il porte au droit les deux empereurs debout avec une légende indéterminée (peut-être du type Autokratores Rômaiôn) et au revers NΓ (Pl. XIII, 9). Enfin S. Bendall a pu établir l'existence d'une monnaie datée NB, à l'effigie d'Andronic seul, surfrappée sur une monnaie à double effigie avec le monogramme des Paléologues (du type Monete iredite 71). Par conséquent, il ne peut s'agir que d'une émission d'Andronic II seul à la fin de son règne ou d'Andronic III (S. BENDALL, Andronikos II or III? NCirc, 82, 1974, p. 285). Cette indiction toutefois ne peut convenir sous Andronic II; la monnaie doit donc être attribuée au règne d'Andronic III, ce qui confirme la datation proposée d'après des critères numismatiques par S. BENDALL (NCirc, 85, 1977, p. 363).

l'indiction dans le domaine numismatique à l'époque des Paléologues, éclaire la signification des divers monogrammes demeurés jusqu'ici mystérieux, permet de déterminer l'attribution de certaines monnaies portant seulement le titre générique d' $Av\tauongá\tauoges$  Pomalor, et fournit enfin quelques points de référence utiles et précis pour l'étude du monnayage des Paléologues.

[Cette série de monnaies datées par l'indiction paraît en faveur de l'hypothèse d'un changement annuel des types monétaires sous les Paléologues. Nous résumons dans le tableau suivant la série des types connus et leur date probable d'émission :

C. Morrisson]

(voir page 136)

LES MONNAIES D'ANDRONIC II ET D'ANDRONIC III DATÉES PAR L'INDICTION

tion Morrisson Bendall	1289	1301	1302	1303	1304	1305	1334	1334
DATATION BERTELÈ MG	I	1301	1302	1303	1304	1	1289	1334
DATES POSSIBLES	1289	1301 1316	1302	1303 1318	1304	1305 1320		
Types de monnaie et référence	concave ( <i>NCirc</i> 85, 1977, p. 142; fig. p. 134, n. 1)	plate (pl. XIII, 1-5)	plate	plate (pl. XIII, 7)	concave	plate (Inédite;	pi. (x111, 9) plate (n) XIII 10,13)	(pl. XIII, 14)
Date du revers (indiction)	INAK B	N N	NIE	NA	a Z	L Z	NB	NB (facture grossière)
Légende du droit	And ronikos	Autokratores Rômaiôn	*	Andronikos/ Mikhaèl	*	$\inf_{t \in \mathcal{U}(t, s)}$	M 4101 Co)	Č
TYPE DU DROIT	Andronic II et la Vierge	Deux empereurs reurs (A. II et Michel IX	*	*	*	*	Andronic III	(2000)

#### APPENDICE II

#### LE CO-EMPEREUR SUR LES MONNAIES DES PALÉOLOGUES

Dans le domaine des études byzantines, on a porté à nouveau, il y a quelque temps, une attention particulière à la figure du co-empereur; celle-ci a été analysée du point de vue historique et juridique <sup>1</sup>. Dans le dessein de contribuer à cette recherche, nous désirons examiner les monnaies sur lesquelles figure le co-empereur, en nous limitant à l'époque des Paléologues, non seulement parce que celle-ci constitue une période bien délimitée, au cours de laquelle le co-empereur est en règle générale représenté sur les monnaies, mais aussi parce qu'il nous est possible d'augmenter d'un matériel important la documentation déjà connue. De cette façon, nous disposons actuellement de monnaies qui comprennent les principales catégories d'association à l'empire, c'est-à-dire celle de l'empereur avec son fils ou son petit-fils, de l'impératrice veuve avec son fils et de l'empereur légitime avec l'usurpateur. Tout en nous bornant à rappeler les monnaies déjà connues, nous en décrirons ici quelques-unes inédites, particulièrement celles qui présentent des types nouveaux ou des anomalies importantes. Nous en indiquerons le métal et la forme ainsi que le lieu d'acquisition en général Istanbul ou la Macédoine.

#### Michel VIII et Andronic II

On connaît jusqu'ici peu de monnaies qui appartiennent de façon certaine au règne commun de ces empereurs. Pour ce qui nous occupe, il convient particulièrement de rappeler l'existence d'une monnaie plate de bronze, attribuée à ces empereurs par Sabatier, qui porte au droit les noms et effigies de Michel VIII, barbu, à g., et d'Andronic II, imberbe à d., tenant entre eux le labarum, sur la haste duquel la main de Michel VIII est placée plus haut que celle d'Andronic; au revers, l'inscription  $A\mathring{v}\tauone\acute{e}\tauoees$  Pouralor sur plusieurs lignes (Pl. XIV, 1)  $^2$ .

- 1. [T. B. fait probablement allusion ici à l'étude de G. Ostrogorsky, Das Doppelkaisertum in Ostrom, 474 bis 711, parue dans le livre de E. Kornemann, Doppelprinzipat und Reichsteilung im Imperium Romanum, Leipzig-Berlin, 1930, p. 155-196, ainsi qu'à l'important compte-rendu que lui consacra F. Dölger, BZ 33, 1933, p. 136-144.

  C. Morrisson]
- 2. Sabatier, pl. LIX, 17. Il faut supposer que les lég. de cet ex. ont été lues correctement. Mais le même auteur (pl. LX, 21) a publié une monnaie de type analogue, dont la lég. n'était pas visible, qu'il a attribuée à Andronic II et Michel IX. Déjà, Penon (RBN³, 2, 1858, p. 276, fig. 13 = Pl. XIV, 2) avait signalé une monnaie semblable sur laquelle il avait cru pouvoir lire les noms d'Andronic à

Sur cette monnaie, la position des personnages est conforme à la règle : l'empereur le plus âgé est situé à g., pour l'observateur, c'est-à-dire à la place d'honneur, et l'empereur le plus jeune, à droite ; de même, la position des mains sur la haste du labarum indique normalement la prééminence de Michel VIII. Ce caractère régulier n'est pas observé en revanche sur les quelques monnaies décrites ci-après.

#### BRONZE

#### Type I

Aucune inscr. visible. Deux empereurs debout, de f. En haut, à d. la Main de Dieu. Ils tiennent entre eux un gl. (peu visible) surmonté d'une petite croix formée de points. A g. l'empereur porte une couronne ornée de pendants, le loros et une barbe nettement allongée. A d. l'empereur, imberbe, porte la couronne et la chlamyde et tient en sa d. une palme.

Traces d'une bordure linéaire.

ry A d. M Buste ailé peu visible (Saint Michel). Il porte le nimbe, les cheveux bouclés et la cuirasse et tient les bras repliés sur la poitrine. L'objet qu'il tient de la m. d. n'est pas visible; de la g. il porte un petit gl. cr.

Bordure linéaire

21 mm. 1,42 g. Mutilé au bord. (Pl. XIV, 4) (= L'imperatore con una palma, nº 5 bis)

(suite de la note 2, p. 137)

g. et de Michel à d. et qu'il avait donnée à Andronic II et Michel IX. Goodacre (p. 332, n. 52) signale deux ex. qui semblent avoir au droit la même lég. anonyme qu'au revers : il l'attribue à Andronic II et Andronic III, ce qui serait impossible si le personnage le plus jeune était, comme il l'affirme, imberbe. Nous possédons également deux ex. sur lesquels la lég. du droit est peu visible. Pour parvenir à une attribution certaine, il faut attendre l'apparition d'un ex. mieux conservé. Mais, de toutes façons, ces monnaies ne peuvent appartenir qu'à Michel VIII et Andronic II.

[Un ex. bien conservé de la collection Stewart (Pl. XIV, 3) confirme la lecture de Goodacre : au droit la légende est bien AVTO [ ] A $|\omega|$  et reprend donc celle du revers. La monnaie doit donc appartenir à Andronic II et Michel IX, plutôt qu'à Michel VIII et Andronic II. C. Morrisson]

La monnaie publiée par Sabatier (pl. LIX, 16; cf. Wroth, II, p. 613, n. 1 et Vandals, p. 201) est non seulement incertaine, mais douteuse; dans le Cat. Ratto nº 2222 (cit. par Goodacre, p. 324, n. 27), une monnaie, analogue certes, est attribuée à Michel VIII et Andronic II, et considérée comme une émission de l'atelier de Cherson, puisque, comme les produits de cet atelier aux siècles précédents, ces monnaies-ci ne sont pas frappées, mais coulées: mais, à l'époque de Michel VIII, la Crimée ne faisait plus partie de l'empire byzantin. Nous possédons d'ailleurs quelques ex. semblables à celui-ci. Wroth (II, p. 613, n. 13-15, pl. LXXIV, 9) a attribué à Michel VIII et Andronic II quelques monnaies portant d'un côté l'effigie de Michel et de l'autre celle d'Andronic: mais, sur un ex. relativement bien conservé, parmi ceux en notre possession, Andronic porte une barbe nettement longue, ce qui contribue, ainsi que le style, à faire attribuer ces monnaies au règne d'Andronic II et Michel IX.

M ou Mi De même type que la précéd., mais l'empereur le plus jeune est placé à g., l'objet qu'il tient en m. d. n'est pas visible. Les deux empereurs tiennent ensemble un gl. cr. (tréflé).

Ry A d., traces de M De même type que la précéd. mais un peu confus. 21 mm. 1,80 g. Aplatie (Pl. XIV, 5) (= L'imperatore con una palma, nº 7 bis)

Ces monnaies, à l'origine concaves, ont été acquises à Istanbul. En dépit de certaines différences de facture, elles appartiennent à la même émission. En raison de l'apparence du personnage le plus âgé, nous pensons qu'il s'agit probablement de Michel VIII et d'Andronic II. Comme nous l'avons signalé ci-dessus, le personnage le plus jeune est situé à droite, ce qui est normal, sur le n. 4, mais à gauche sur le n. 5; à la différence de l'empereur le plus âgé, il est vêtu de la chlamyde, et, sur le n. 4, bien qu'étant couronné, il tient une palme au lieu du sceptre 1.

#### Type II

A g. [ ]OC (finale de 'Aνδοόνικος)

A d. aucune inscr. visible.

Deux empereurs debout, de f.; celui de g. est imberbe et celui de d., barbu. Ils tiennent une m. sur la poitrine et de l'autre, entre eux, une croix patriarcale (tréflée) reposant sur deux degrés, sur la haste de laquelle la m. de l'empereur le plus âgé est située au-dessus de celle de l'empereur le plus jeune.

Bordure linéaire

N Buste (peu visible) d'un saint, nimbé, aux cheveux bouclés, portant la cuirasse. En m. g. une épée.

Bordure linéaire

26 mm. 1,39 g. Mutilée au bord et attaquée (Pl. XIV, 6)

Cette monnaie concave, inédite, provient de Macédoine. Elle appartient par son style à l'époque des premiers Paléologues et, étant donné la présence d'un personnage imberbe, il ne peut s'agir que de Michel VIII et Andronic II ou d'Andronic II et Michel IX. Mais puisque, à côté de la figure du jeune empereur, se trouve une inscription se terminant avec les lettres OC, encore bien visibles, qui sont probablement la finale du nom d'Andronic, cette pièce doit appartenir à Michel VIII et Andronic II. Il faut remarquer que le co-empereur occupe la place d'honneur; en revanche, la position des mains sur la haste de la croix est conforme à la hiérarchie.

<sup>1. [</sup>Sur les incertitudes soulevées par l'interprétation de la palme (réservée au lieu du sceptre à l'empereur associé ou symbole de la justice rendue par l'empereur en général?) v. Bertelè, L'imperatore con una palma.

G. Morrisson]

#### Type III

$$\Lambda$$
 A g. traces d'inscr. N A d., X  $\Delta$ 

Deux empereurs à mi-corps, de f. au-dessous des ailes d'un ange nimbé, dont le buste seul est représenté; l'empereur de g. est imberbe, celui de dr. porte une barbe longue nettement indiquée. Ils tiennent d'une m. le labarum et de l'autre, entre eux, une épée au fourreau <sup>1</sup> sur laquelle la m. de l'empereur le plus âgé est située au-dessus celle de l'empereur le plus jeune.

Double bordure linéaire.

$$\Lambda$$
Ry A g. traces de O A d.  $\Lambda$ 
 $\Gamma$ 

pour ἄγιος Δημήτριος 2

saint Démétrius à mi-corps nimbé, bouclé et barbu, portant la cuirasse et le manteau. En m. d. une lance tenue transversalement devant sa poitrine. En m. g. un bouclier rond, orné d'une étoile à 8 branches.

Bordure linéaire

25 mm. 2,85 g. Ébréchée (Pl. XIV, 7)

Id.

**Α** A g. N pour 'Aνδρόνικος A d. M pour Mιχαήλ  $\Delta$ 

Bordure linéaire

ry traces d'inscr. à d. b

saint Démétrius peu distinct en raison d'une double frappe

Bordure linéaire

26 mm. 1,55 g. Mutilée au bord (Pl. XIV, 8)

Id.

A g. 
$$\overset{\triangle}{\Delta}$$
 A d.  $\overline{\overset{\times}{M}}$ 

- 1. Sur les ex. Nos 9 et 11 *infra* la garde est droite, en forme de croix; sur les autres ex. en revanche, elle est recourbée. L'épée figure aussi sur certaines monnaies d'Isaac II (Wroth, II, p. 588 et s., pl. LXXI, 16-17; LXXII, 1).
- 2. [Sur le manuscrit de l'art., T. B. avait identifié le personnage du revers avec saint Théodore en raison d'une lecture incertaine de la pièce. Nous nous tenons à la lecture rectifiée faite par lui dans son fichier photographique.

  C. Morrisson]

ry Id.

saint Théodore représenté avec les mêmes attributs que saint Démétrius sur les ex. cidessous  $^1$ .

28 mm. 2,70 g. Ébréchée, aplatie et usée

(Pl. XIV, 9)

Id.

A g. traces d'inser. A d. 
$$\frac{\overline{X}}{M}$$

Double bordure linéaire

Double frappe

28 mm. 2,35 g. Aplatie et usée <sup>2</sup> (Pl. XIV, 10)

Id. mais l'extrémité du labarum a une forme globulaire

A g. traces d'inscr. A d. M

r Incus

Bordure linéaire

29 mm. 2,95 g. Aplatie et usée (Pl. XIV, 11)

Ces monnaies sont toutes concaves et proviennent de Macédoine.

Un ex. de ce type avait été publié par Sabatier <sup>3</sup> qui l'attribuait à Andronic II et Andronic III. L'ex. dont Sabatier disposait, passé ensuite au British Museum, ne fut pas publié par Wroth en raison de la lecture incertaine des légendes, qu'il avait lui-même interprétées de façon correcte, tout en pensant que la pièce pouvait appartenir à Andronic II et Michel IX <sup>4</sup>.

Nos ex., aux légendes bien visibles, ne permettent plus de douter de l'attribution de ces monnaies à Michel VIII, qui y est représenté comme une personne d'âge mûr, à la barbe abondante, aux côtés d'Andronic II, imberbe, comme, du reste, sur l'ex.

<sup>1. [</sup>Il peut s'agir d'une variété de cette émission portant l'effigie de saint Théodore à la place de celle de saint Démétrius, ou d'une erreur de graveur ayant inscrit un nom pour un autre, mais cette seconde hypothèse paraît peu vraisemblable. En effet, les ex. catalogués ici se répartissent presque également entre les deux types.

C. Morrisson]

<sup>2.</sup> Nous possédons encore 12 autres ex., mais moins bien conservés.

<sup>3.</sup> SABATIER II, p. 259, n. 43, pl. LXII, 3.

<sup>4.</sup> W., II, p. 628, n. 1.

publié par Sabatier et décrit par Wroth. Sur tous ces ex. le co-empereur occupe la place d'honneur, tandis que la place des mains sur le fourreau de l'épée est normale 1.

#### Type IV

A g. ΛΛΔΡΙΜΙΚΟ pour 'Ανδρόνικος. A d. X pour Μιχαήλ. Les deux empereurs debout, de f., tous deux barbus. A g., Andronic porte la tunique habituelle [loros] et tient [en m. d.] un petit labarum et [en m. g.] le gl. cr. A d., Michel porte sur sa tunique un manteau court, orné de deux petites croix 2; d'une m. il couronne Andronic et de l'autre il tient apparemment un sceptre cr.

ry A g. ΔΓ pour δ άγιος Δημήτριος

Traces du buste de saint Démétrius, portant la cuirasse, tenant en m. g. une épée et en m. d. un bouclier orné d'une étoile

Bordure linéaire

26 mm. 1,50 g. Ébréchée et usée (Pl. XIV, 12)

Id., mais les personnages sont à mi-corps seulement et Michel aussi tient un labarum A g. et à d. aucune inscr. visible. Au centre, MX placé à côté du personnage de d.

Ry A g. ΛΓ

Buste de saint Démétrius, nimbé et frisé, portant le manteau, la cuirasse et l'épée. On ne voit pas le bouclier

Bordure linéaire.

28 mm. 2,80 g. Ébréchée et usée

(Pl. XIV, 13)

Id., mais on ne voit pas l'extrémité supérieure du labarum d'Andronic et le sceptre de Michel est terminé par une croix formée de globules.

A g. et au centre aucune inscr. visible. A d. XΑΥΛΔ pour Μιχαήλ δεσπότης Ry Traces du buste de saint Démétrius

Double frappe.

26 mm. 3,10 g. Ébréchée et usée (Pl. XIV, 14)<sup>3</sup>

- 1. [Ces ex., plus lisibles que celui publié par H. Weller (NC<sup>7</sup>, 9, 1969, p. 244-245; pl. XI, 18), confirment l'attribution proposée par celui-ci sur la base de la composition d'un trésor trouvé en Turquie. Ils montrent que ce type comprend deux variétés, l'une avec l'effigie de saint Démétrius, l'autre avec celle de saint Théodore, seule connue de Weller = BENDALL, Michael VIII, p. 43-44, T. 1. La provenance macédonienne des onze ex. de ce type de la collection Bertelè confirme l'attribution à Thessalonique proposée par S. Bendall. C. Morrisson]
- 2. Il existe des exemples de croix ornant l'extrémité du loros (W. pl. LI, 9; LII, 1, 4; LIII, 2), la partie centrale du loros féminin (W. pl. LX, 3), la tunique de l'empereur (Monete inedite, nº 109).
- 3. Nous possédons un autre ex., abimé, avec des traces de lég. au droit, où l'effigie de Michel est placée plus haut que celle d'Andronic, et au revers le buste et le nom de saint Démétrius.

Ces monnaies sont concaves et proviennent de Macédoine. Un ex. semblable a été publié dans le Cat. Ratto, nº 2234 (Pl. XIV, 15). Toutes ces pièces portent au droit une représentation originale et inattendue, qui n'était pas encore apparue en numismatique et est également des plus rares dans les différents arts figuratifs byzantins: celle d'un empereur en couronnant un autre 1; habituellement en effet, sur les diverses représentations qui nous sont parvenues, l'empereur est couronné par le Christ ou par un autre personnage religieux. Les noms, le costume (bien qu'il ne soit pas le même pour les deux empereurs) et les attributs prouvent bien qu'il s'agit de deux empereurs : tous deux portent la couronne, l'un tient le labarum et le globe crucigère, l'autre le sceptre crucigère (ou le labarum). L'empereur situé à gauche porte le nom d'Andronic (cf. pl. XIV, 12), l'empereur de droite, celui de Michel, tant sur nos trois exemplaires que sur celui du catalogue Ratto (Pl. XIV, 15) qui portait au centre, mais plus près du personnage de droite, les lettres M. Il s'agit donc de Michel VIII couronnant son fils Andronic II. C'est la première fois, comme on l'a dit, que figure sur les monnaies une scène de cette sorte 2. Il convient de rappeler que, dans le rite du couronnement, s'il s'agissait d'un empereur, le patriarche le couronnait lui-même mais, s'il s'agissait d'un co-empereur, le patriarche donnait la couronne à l'empereur régnant qui, à son tour, la posait sur la tête du nouvel empereur : cette dernière scène est représentée sur une précieuse miniature byzantine du xive siècle, que nous reproduisons 3 (Pl. XV, 16).

Nos monnaies ne peuvent appartenir à l'époque du couronnement d'Andronic, en 1272, parce que le jeune empereur n'avait encore que 14 ans, tandis qu'il est représenté ici plus âgé, et portant une barbe bien fournie. D'autre part, il est peu probable que les monnaies aient été frappées après la mort de Michel VIII. Il se peut en revanche qu'elles remontent à 1281, peu après la mort de la première femme d'Andronic, lequel avait alors 23 ans. On sait que, pour consoler son fils de ce deuil et satisfaire son ambition, Michel VIII avait ordonné à son fils cadet Constantin de déposer le manteau de pourpre impérial qu'il portait et avait en revanche associé au trône, avec le titre de basileus, le propre fils d'Andronic, le jeune Michel IX 4. On peut penser que l'émission de ces monnaies exceptionnelles font partie de cette série de manifestations publiques de faveurs accordées par Michel VIII à Andronic;

 <sup>[</sup>Un ex. intéressant de ce type est offert par la monnaie de Thessalonique représentant Jean III
 Vatatzès, couronnant le despote d'Épire, Michel II (M. HENDY et S. BENDALL, NC<sup>6</sup>, 12, 1970, 143-148) (cf. Pl. VI, 87).
 C. MORRISSON]

<sup>2. [</sup>L'ex. cité ci-dessus est en fait antérieur.

C. M.]

<sup>3.</sup> Cf. Ebersolt, Mélanges, p. 22 et la description donnée par Cantacuzène dans son histoire du règne d'Andronic II (liv. I, ch. 41). La miniature reproduite (Pl. XV, 16) est extraite du manuscrit de la Chronique de Skylitzès conservé à Madrid (Skylitzes matritensis, ed. S. Cirac Estopañan, Madrid, 1965, f. 10v, n° 8). Une autre miniature du même manuscrit représente le couronnement de l'empereur par le patriarche et est reproduite dans Grabar, L'empereur, pl. XXVII, 2.

<sup>4.</sup> Pachymère, liv. VI, ch. 28; Dölger, Michael Pal., p. 189 et s.

elle devait servir de modèle à l'émission analogue d'Andronic II, bien des années plus tard <sup>1</sup>.

#### Andronic II et Michel IX

Les monnaies de tout métal de ces empereurs sont très abondantes. Sur les exemplaires publiés par Wroth, la position des personnages est toujours normale <sup>2</sup>. Font exception les types suivants, sur lesquels l'empereur le plus jeune occupe la place d'honneur, ou qui présentent quelque autre anomalie:

OR

A g. ΜΙΧΛΤΔ pour  $M\iota\chi\alpha\dot{\eta}\lambda$  δεσπότης

Au centre IC XC pour Ίησοῦς Χοιστός

Α d. Α Κ[ΔΙΙC] pour 'Ανδρόνικος δεσπότης

Le Christ, barbu, avec le nimbe cr., debout de f., les bras ouverts, couronne deux empereurs agenouillés, de f., tenant une de leurs mains sur la poitrine. A g. Michel, imberbe, à d. Andronic, barbu

Double bordure linéaire

ry Buste de la Vierge orante, entourée des murs de Constantinople

Bordure linéaire

27 mm. 4,20 g. Percée et abimée (Pl. XV, 17)

[Selon l'analyse chimique, exécutée ensuite à la demande de T.B., cette monnaie contient 580 % d'or, 170 % d'argent, ce qui correspond à un titre d'environ 14 carats.

C. Morrisson]

Id. A g. 
$$\underset{\wedge}{\mathsf{m}}$$
 Au centre  $\overline{\mathsf{IC}}$   $\overline{\mathsf{XC}}$  A d.  $\wedge$  3

- 1. Cf. ci-dessous n° 27 (Pl. XVI). Le Dr. Longuet (RN 1938, n° 15) a attribué à Michel VIII et ses fils Constantin et Andronic une monnaie d'argent, de sa collection, qui aurait au droit Michel VIII et saint Constantin, et au revers le Christ trônant, aux côtés duquel les lettres XM et AK indiqueraient, selon lui, les noms de Michel, Andronic et Constantin. Une telle attribution semble inexacte parce que Constantin ne fut jamais associé au trône (cf. Dölger, Michael Pal., [art. cit. p. 129, n.] p. 189). En outre, l'indication des co-empereurs par des lettres placées à côté du Christ au revers, n'est pas normale; les mêmes lettres AK se trouvent aussi dans la même position, sur les monnaies de Théodore Ange de Thessalonique (cf. Wroth, Vandals, p. 193 et 221; sur notre ex, n° 18 (Pl. XV), on trouve M X et sur le n° 22 (Pl. XV), M A Pour d'autres lettres, v. W. II, p. 612, n. 3, p. 616, n. 1 et 2). Nous possédons aussi un ex. de ce type, très bien conservé mais à la légende incomplète et qui par son style paraît appartenir à l'époque des Paléologues.
  - 2. W., II, p. 618 et s. pl. LXXIV et s.
- 3. Cette inscription est peu claire ; si l'on doit comprendre  $\delta$   $\delta \epsilon \sigma \pi \delta \tau \eta \varsigma$ , l'empereur principal serait alors indiqué par son titre seul, sans son nom.

ry Id. Dans le champ, en bas, à g. M à d. X

26 mm. 3,98 g. (Pl. XV, 18) [= Trésor d'Istanbul 232]

Ces deux monnaies concaves sont inédites et proviennent d'Istanbul. Sur les ex. de ce type le co-empereur est situé à la place d'honneur <sup>1</sup>.

#### ARGENT

Ag. MXΛΛΗVOΠ pour  $M\iota\chi\alpha\dot{\eta}\lambda$  δ  $\Pi\alpha\lambda\alpha\iotaο\lambda\dot{ο}\gamma o\varsigma$  (?)

A d. ΔΝΚΟCΟΠ pour 'Ανδρόνικος δ Παλαιολόγος

Les deux empereurs, debout de f.; à g. Michel avec des moustaches et sans barbe (ou bien une barbe très courte); à d. Andronic, avec la barbe longue et bifide. La main sur la poitrine, ils tiennent de l'autre, entre eux, une longue croix patriarcale reposant sur une base rectangulaire. Sur la haste de cette croix, la m. d'Andronic est placée au-dessus de celle de Michel.

ry A g. IC à XC. Le Christ barbu, avec le nimbe cr. et les autres attributs habituels, assis de f. sur un trône à dossier.

Bordure de grènetis

20 mm. 1,92 g. (Pl. XV, 19)

Id. 20 mm. 1,77 g. (Pl. XV, 20)

Monnaies plates, inédites. La première a été achetée dans les Balkans, mais le style est celui de l'atelier de Constantinople. Sur ces monnaies le co-empereur occupe la place d'honneur, tandis que la position des mains est normale.

1. [Ces deux hyperpères sur lesquels Michel IX figure à g. à la place d'honneur forment un groupe anormal qui a déjà attiré l'attention des numismates. D. Ricotti Prina (op. cit. supra [p. 117], p. 15) pense à une émission commémorative du couronnement de Michel IX, P. D. Whitting (op. cit. supra, [p. 118], p. 243) à une erreur de graveur. P. Protonotarios vient d'étudier 33 ex. aux effigies et légendes ainsi transposées. Ceux-ci portent au droit 13 marques différentes dans le champ et tantôt 6 groupes de tours, tantôt 4. Pour cette raison, l'a. ne croit pas à une émission commémorative, datée de 1295, mais plutôt à une série de négligences et d'erreurs. (The Hyperpyra of Andronikos II and Michael IX (1295-1320) with transposed effigies and names of the emperors or with transposed legends only, Νομισματικά Χρονικά, 4, 1976, p. 42-44). Si toutefois on place le changement du type de droit, le passage des 6 aux 4 groupes de tours, précisément vers 1295, rien n'interdit alors de considérer ces pièces comme une émission commémorative. Le nombre d'ex. conservés et la variété des types sont trop élevés pour qu'une simple erreur de graveur puisse en rendre compte. L'interprétation que je propose me paraît confirmée par l'existence de basilika sur lesquels on rencontre également les effigies et les noms inversés d'Andronic II et Michel IX (P. Protonotarios, NCire 80, 1972, p. 452-453, fig. 1).

Il existe aussi des hyperpères anormaux sur lesquels seule la légende est inversée, le nom de Michel accompagnant à g. l'effigie d'un emp. âgé, celui d'Andronic à d. celle de l'emp. jeune. O. ILIESCU (Le dernier hyperpère de l'empire de Nicée, BySl, 26, 1965, p. 94) et T. BERTELÈ (Moneta Veneziana, p. 66, pl. II, 25) attribuaient de tels ex. à Michel VIII et Andronic II. Mais le nombre de tours au droit, la légende circulaire au revers et enfin le titre trop faible (584 %) interdisent cette datation (cf. Protonotarios, art. cit., p. 44) (v. également supra, p. 44, n. 2).

C. Morrisson]

### BRONZE

## Type I

Aucune inscr. visible

Le Christ couronnant deux empereurs comme sur les hyperpères ci-dessous nos 17-18. A g. un impereur imberbe, à d. un empereur portant une barbe longue et bien marquée.

Bordure de grènetis

+

Ry A g. (Δ) pour δ ἄγιος. Un saint nimbé, ailé à d., debout de f.



Portant la cuirasse, il tient en m. d. un grand labarum et de la g. s'appuie sur une épée.

Bordure linéaire

25 mm. 2,64 g. (Pl. XV, 21)

Monnaie concave, semblable à l'ex. décrit, mais non reproduit, dans le catalogue Ratto (n° 2236). Étant donné la présence d'un personnage très jeune, cette monnaie peut appartenir à Michel VIII et Andronic II, ou à Andronic II et Michel IX mais, par le type du droit, elle s'apparente aux monnaies de ces derniers. Sur cette monnaie, le co-empereur est placé à la place d'honneur.

# Type II

En haut, [ IC XC] Pas d'autre inscr. visible.

Deux empereurs, debout, de f. Au-dessus d'eux, le buste du Christ, nimbé et barbu, qui les couronne. L'empereur placé à g. est imberbe, celui placé à d. porte une barbe longue et bifide. Ils tiennent d'une m. un sceptre (dont l'extrémité supérieure est invisible) et de l'autre, une longue croix patriarcale (tréflée) reposant sur une base triangulaire. Sur la haste de la croix, la main de l'empereur le plus âgé semble placée un peu au-dessus de celle de l'empereur le plus jeune.

Double bordure de grènetis.

Dans le champ, en bas, à g. m, à d. A

Saint Nicolas, nimbé, debout de f. portant les cheveux crépus, la barbe courte et un manteau. Tréflage <sup>1</sup>.

25 mm. 2,62 g. Ébréchée. (Pl. XV, 22)

1. Sur cet ex. et l'ex. suivant, l'aspect du saint barbu correspond bien à celui de saint Nicolas qui paraît très souvent sur les sceaux byzantins, sur lesquels il est représenté plutôt avec une tête

Monnaie concave, provenant de Constantinople, déjà publiée par nos soins <sup>1</sup>. Le type du droit rappelle celui des ex. nos 7-11, ainsi que celui de certaines monnaies attribuées à Andronic II et Michel IX <sup>2</sup>. Elle peut donc appartenir soit à Michel VIII et Andronic II, soit à Andronic II et Michel IX. Sur cette monnaie, le co-empereur occupe la place d'honneur, tandis que la position des mains sur la haste de la croix paraît normale.

[Il s'agit ici du type publié à tort comme inédit par H. Weller ( $NC^7$ , 9, 1969, p. 242-244, pl. XII, 13-17). Sur ces derniers ex. la légende peut être rétablie comme suit : à g. à côté de l'empereur imberbe, O AP NI KO S ; à d., à côté de l'empereur barbu XM  $\Delta$ EC $\Pi$ OTH Cette légende ne laisse aucun doute sur l'attribution : les monnaies doivent être rendues à Michel VIII et Andronic II — = Bendall, Michael VIII, p. 43-44, C. 1 — Elles sont le pendant constantinopolitain des n. 7-11, donnés à Thessalonique. C. Morrisson]

## Type III

A g. en bas, dans le champ X [peu visible sur la photo]

A d. en haut, dans le champ  $\Delta$  (?). Les deux empereurs debout, de f., avec une écharpe croisée sur la poitrine.

A g. l'empereur le plus jeune porte des moustaches mais non la barbe (ou une barbe très courte). A d., l'empereur le plus âgé porte une barbe longue bien marquée. Tous deux tiennent d'une m. le sceptre (celui de g. n'est pas visible dans sa partie supérieure, celui de droite est cr.) et de l'autre, entre eux, le labarum, dont la haste est tréflée. Sur celle-ci, la m. de l'empereur le plus jeune est placée en bas, celle de l'empereur le plus âgé n'est pas indiquée.

```
Γ

Pr A g. (Δ) A d., traces d'inscr.

[NI pour δ ἄγιος Νικόλαος

Κ]
```

Personnage peu visible, semblable à celui du nº 22 (?)

Bordure linéaire.

24 mm. 2,25 g. Ébréchée (Pl. XV, 23)

rasée ou même chauve qu'avec des cheveux comme sur notre ex. n° 74 (cf. Schlumberger, Sigillographie, p. 19 fig. p. 738 et passim). Ce saint offre un aspect analogue, quoique de facture diverse, dans tout l'art byzantin (cf. Didron (op. cit, p. 25-26, n. 2), p. 316, 340; Schlumberger, Mélanges, p. 81; Millet, Monuments de l'Athos, I, pl. 44.2). On peut donc écarter le doute exprimé par K. Regling (Monete inedite, n° 65 bis) à savoir qu'il s'agissait peut-être de saint Andronic, car ce dernier est toujours représenté, dans l'art byzantin, comme un jeune homme imberbe.

- 1. Monete inedite, n. 65. Comme nous en avons déjà averti le lecteur, en ce cas et dans plusieurs autres que nous signalons ci-dessous, les ex. publiés en 1926 ont été ensuite débarrassés de toutes leurs incrustations, par la méthode électrolytique, ce qui en a permis un meilleur examen.

Monnaie concave, provenant de Constantinople. Déjà publiée par nous <sup>1</sup> avec quelques différences dans la description. Étant donné que la lettre X, qui fait peut être partie de l'abréviation habituelle du nom de Michel (MX), figure à côté du personnage le plus jeune, il pourrait s'agir d'Andronic II et Michel IX. Sur cette monnaie, en tout cas, le personnage le plus jeune est situé à la place d'honneur, mais la position des mains sur la haste du labarum n'est pas claire.

## Type IV

A g. MIXVVOI pour Μιχαὴλ δεσπότης

A d. ΝΛΛΕΥΟ pour 'Ανδρόνικος δεσπότης

Les deux empereurs debout de f.; à g. Michel IX imberbe; à d. Andronic II, avec la barbe longue et bifide. Tous deux ont une m. sur la poitrine et tiennent entre eux, de l'autre, une croix patriarcale sur la haste de laquelle la m. d'Andronic est placée plus haut que celle de Michel.

Double bordure linéaire.

ry Anépigraphe

Buste (trèflé) d'un saint nimbé et ailé (saint Michel) avec le manteau et la cuirasse ; en m. d. une épée et en m. g. un bouclier rond, orné d'une petite croix.

Bordure linéaire.

23 mm. 1,20 g. Ébréchée. Achetée à Thessalonique.

(Pl. XV, 24)

Id. A g. traces d'inscr. A d.  $\Lambda K \Lambda OC[\omega N \Lambda]$ 

La croix est trèflée

r Id.

Bordure linéaire

24 mm. 2,05 g. Ébréchée.

(Pl. XVI, 25) (= Ratto n. 2235) <sup>2</sup>

Sur ces monnaies le co-empereur occupe le poste d'honneur, tandis que la place des mains sur la haste de la croix est normale.

### Type IV bis

A g. traces d'inscr.

A d.  $\Delta$  ( $\mathcal{N}$ ) IO . . . K pour  $A \nu \delta \rho \delta \nu \iota \kappa \rho \varsigma$ 

Les deux empereurs debout de f. A g. un empereur jeune, à d. un empereur plus âgé, portant la barbe longue. Tous deux, la m. sur la poitrine, tiennent de l'autre, entre eux, une longue croix sur la haste de laquelle la m. de l'empereur le plus âgé est placée plus haut.

Bordure linéaire.

- 1. Monete inedite, n. 65 bis.
- 2. Un autre ex. est signalé dans le Cat. Cahn, 75, n. 1746, mais non reproduit et la position des empereurs n'est pas précisée.

Fy Entre deux cercles de grènetis + (KVP)IE BOHΘV CBACI pour Kνριε βοηθει τονς βασιλε $\tilde{ι}$ ς

Au centre, le buste nimbé du Christ imberbe.

A d.  $\overline{\times}$ 

21 mm. 2,55 g. Monnaie plate (Pl. XVI, 26)

A g. MNAINH

A d. [ ]OKIK

Id.

By Id. +KVPI€B ₹ HΘV ₹ CBACI[Λ]

De part et d'autre du Christ, IC XC

23 mm. 3,00 g. (Pl. XVI, 27)

Type V [atelier de Thessalonique]

A g.  $\times$  (partie de l'abréviation traditionnelle du nom  $M\iota\chi\alpha\eta\lambda$ )

A d. NKΔ pour 'Ανδρόνικος

Deux empereurs à mi-corps de f. : à g., Michel IX, représenté comme un jeune homme, apparemment imberbe ; à d. Andronic II, avec une barbe longue et bien marquée, Ils tiennent entre eux une haste surmontée d'une étoile à 8 branches. Sur la haste. la m. de Michel est placée en bas, tandis que celle d'Andronic n'est pas visible.

Bordure linéaire

ry Incus

24 mm. 1,67 g. (Pl. XVI, 28)

A g. MI A d. A

Comme le précédent, mais, en raison d'une irrégularité dans la frappe, les effigies sont en buste (et non à mi-corps) et celle de Michel IX est peu distincte. Sur cet ex. on voit que la haste tenue par les empereurs est ornée d'un croissant, la pointe tournée vers le haut. On remarque aussi que la m. d'Andronic est placée sur la partie supérieure de la haste.

M

r, Ag. C Ad. ΤΙ pour δ άγιος Δημήτριος

Buste de saint Démétrius, nimbé, vêtu d'un manteau. De la m. d. posée sur la poitrine, il tient une petite croix. De part et d'autre, une étoile à 8 branches.

23 mm. 1,60 g. Aplatie et abîmée (Pl. XVI, 29)

Comme le précédent, mais la figure de Michel est peu visible, et le croissant au-dessus

de la haste est remplacé par un globe.

L'étoile est trèflée

Γ

гу A g. (Д)

A d. Δ

Buste de saint Démétrius comme sur l'ex. précédent

Bordure linéaire.

23 mm. 1,18 g. Ébréchée

(Pl. XVI, 30)

Ces trois monnaies inédites, concaves et de flans minces, proviennent de Macédoine <sup>1</sup>. Puisqu'elles représentent un personnage jeune, du nom de Michel, en compagnie d'un personnage plus âgé, du nom d'Andronic, elles doivent en principe appartenir à Andronic II et Michel IX. Sur toutes ces monnaies, le co-empereur est situé à la place d'honneur, tandis que la position des mains sur la haste, au centre, semble être normale.

## Type VI [Atelier de Thessalonique]

A g. traces d'inscr. A d. MIDNO pour  $M\iota\chi\alpha\dot{\eta}\lambda$  des notations of  $\Pi a\lambda a\iota o\lambda \delta\gamma o\varsigma$  Deux empereurs à mi-corps, de f. Celui situé à g. porte une barbe longue et bien marquée, celui de droite, apparemment jeune, est peut-être imberbe. Ils tiennent une m. sur la poitrine et de l'autre, entre eux, une haste surmontée d'un lis (trèflé). Sur la haste, la m. de l'empereur le plus jeune est au-dessus de celle de l'empereur principal.

Py Grand monogramme des Paléologues.

Bordure linéaire

25 mm. 2,41 g. Corrodée

(Pl. XVI, 31)

Id. A g., trace d'inscr. A d. trace du nom de Michel v Id.

24 mm. 1,10 g. Ébréchée et corrodée

(Pl. XVI, 32)

Ces monnaies concaves sont inédites et proviennent de Macédoine. Étant donné la présence d'un personnage jeune nommé Michel, elles doivent appartenir à Andro-

1. Nous possédons deux autres ex., mal conservés. Sur l'un de ceux-ci, au-dessus de l'empereur le plus jeune, il semble y avoir les lettres  $\Delta.\Delta$  au lieu de la lettre X bien visible sur les ex.  $n^{os}$  29-30 (Pl. XVI). Ces lettres pourraient être en rapport avec le N, placé sur la même monnaie au-dessus de l'empereur le plus ancien, pour former le nom d'Andronic. On aurait donc sur cette monnaie seulement le nom de l'empereur principal, comme il arrive aussi dans d'autres cas (cf. par ex. *Monete inedite*,  $n^{os}$  71-72, que nous avions pour cette raison attribuée aux deux Andronic, ce qui pourrait être sujet à caution étant donné l'aspect juvénile du co-empereur). Le Cat. Photiadès (n. 598) attribue à Andronic II et Michel IX une petite monnaie de bronze ayant au droit deux empereurs, dont le plus jeune est placé à g., et au revers, un aigle bicéphale.

nic II et Michel IX <sup>1</sup>. On remarque que, tandis que la position des personnages est normale, celle des mains sur la haste, au centre, est irrégulière, car la main du jeune Michel aurait dû être placée plus bas que celle d'Andronic.

### Andronic II et Andronic III

Parmi les diverses monnaies attribuées à cette période, nous intéressent au premier chef celles au droit desquelles figurent ensemble les deux personnages avec l'indication de leur nom <sup>2</sup>.

Les deux empereurs, ainsi que nous l'avons déjà remarqué, doivent toujours être représentés barbus. Sur les monnaies, cependant, le graveur n'a pas toujours su représenter leur différence d'âge et leur a donné à tous deux un aspect semblable, ce qui, joint à l'identité de leurs noms, empêche de voir si leur position est normale ou non. Sur un ex. de leurs hyperpères, de notre collection, provenant de Constantinople, l'on peut peut-être entrevoir la distinction entre Andronic II, à la barbe bifide, et Andronic III, à la barbe plus ronde; dans ce cas, leur position est normale, car le premier est à gauche et le second à droite pour l'observateur (Pl. XVI, 33), de même que sur certaines monnaies de bronze, publiées par Sabatier 3.

- 1. Ceci est confirmé par deux ex. de notre collection, moins bien conservés, mais sur lesquels on lit, à côté du personnage le plus âgé, les lég. suivantes : sur l'une, en lettres irrégulières, ( $\Delta$ )  $\Lambda$ N $\Lambda$ P $\Lambda$ NV. et sur l'autre avec quelques lettres claires, ( $\Delta$ )  $\Lambda$ KO $\Delta$ ( $\Pi$ ) pour ' $\Delta$ v $\delta$ g $\delta$ vinog  $\delta$ e $\sigma$ π $\delta$ της. Un autre exemplaire reprend le nom de Michel avec les lettres MXH $\Lambda$ O...; le revers de ce dernier est incus.
- 2. Certaines monnaies plates de bronze (Sabatier, II, pl. LXI, 18-19) portent un personnage au droit, l'autre au revers, ce qui supprime tout problème relatif à leur position respective; d'autres qui ne portent pas les deux noms, mais seulement au droit la légende Αὐτοκράτορες 'Ρωμαίων, sont d'attribution incertaine.

[Sur ces dernières, v. Veglery et Zacos, NCirc 69, 1961, p. 160-162; V. également Bertelè, La date, supra, p. 131-133.

3. Ces hyperpères ont été étudiés par Blanchet (RN<sup>4</sup>, 14, 1910, p. 79 et s.) et signalés avec leur attribution exacte dans le Cat. Glendining (Londres, déc. 1922, n. 259-263, cit. par Goodacre, p. 332, n. 53). Ils sont en revanche confondus avec les monnaies analogues d'Andronic II et Michel IX dans d'autres catalogues (cf. par ex. Ratto, n. 2229 et 2233). Wroth a fait de même en pensant que la répétition du nom d'Andronic, sur un ex. du British Museum, pouvait être due à une erreur. (W., II, p. 620, n° 23 et n. 1, pl. LXXV, 2).

[La distinction est définitivement établie dans l'article pionnier de T. Gerasimov, Les hyperpères d'Andronic III et d'Andronic III et leur circulation en Bulgarie, Byzantinobulgarica, 1, 1962, p. 213-235. Cet article est malheureusement entaché de nombreuses erreurs (de transcription, de numérotation, figures ne correspondant pas aux descriptions etc.) signalées par Bertelè et Metcalf dans leurs comptes rendus respectifs (BZ, 56, 1963, p. 131-134; HBN 18/19, 1964/5, p. 320-321). Indépendamment, cette distinction était reconnue par A. Veglery et G. Zacos, The Coins of Andronikos II with the Inscription « Emperors of the Romans », NCirc, 69, 1961, p. 134-136.

C. Morrisson]

En raison des anomalies ou d'autres caractères qu'elles présentent, nous décrivons les monnaies suivantes :

#### BRONZE

## Type I [Atelier de Thessalonique]

A g. ΛΝΔ pour 'Ανδοόνικος

A d. ΔΚ pour 'Ανδρόνικος

Deux empereurs à mi-corps de f. Au-dessus le buste nimbé, probablement du Christ, qui, de ses bras ouverts, les couronne. Tous deux barbus, ils tiennent une m. sur la poitrine, et de l'autre, entre eux, une croix sur la haste de laquelle la m. de l'empereur situé à g. est placée plus haut que celle de l'empereur situé à d.

Bordure linéaire

Ry Aucune inscr. visible

Traces d'un buste nimbé. En m. d. une épée.

23 mm. 1,94 g. Ébréchée.

(Pl. XVI, 34) <sup>1</sup>

Id. mais sur cet ex. la m. de l'empereur de g. est située au-dessus de celle de l'empereur de d.

A g. aucune inscr. en raison de l'état mutilé de la pièce.

A d. ΛΝΤ[ΟΔ•] pour 'Ανδρόνικος

ry Id. mais peu visible. Le saint semble tenir de la m. g. un bouclier Bordure linéaire

20 mm. 0,81 g. Ébréchée aplatie et usée. (I

(Pl. XVI, 35)

Ces monnaies concaves, inédites, proviennent de Macédoine. La première nous offre un exemple assez rare de la présence des deux noms : sur celle-ci la position des empereurs paraît normale. Sur la seconde, en revanche, on remarque une anomalie : sur la haste centrale, la m. de l'empereur situé à la seconde place (à droite, pour l'observateur) est au-dessus de celle de l'empereur qui occupe la place d'honneur).

## Type II

## Anépigraphe

Deux empereurs barbus, debout, de f. L'empereur situé à g. tient en m. d. le sceptre cr. et en m. g. l'akakia. L'empereur situé à d. le couronne de la m. d., et tient en m. g. un sceptre cr.

ry Une fleur à six pétales

Bordure linéaire

20 mm. 1,60 g.

(Pl. XVI, 36)

1. Nous possédons deux monnaies, mutilées et abîmées au revers qui présentent au droit la même description, mais sont de module plus réduit (19 et 20 mm respectivement).

Cette monnaie concave, inédite, provient de Macédoine <sup>1</sup>. La collection Longuet contenait une monnaie analogue, sur laquelle le personnage de droite est un saint nimbé, frisé et barbu, portant le manteau et la cuirasse, couronnant l'empereur d'une main et tenant de l'autre une épée [RBN 1960, pl. XIII, 21]. Mais sur la monnaie que nous décrivons ici, nous avons, au lieu du saint, un personnage, non nimbé, qui porte le costume et tous les attributs impériaux (la couronne et le sceptre). Le droit de cette monnaie rappelle donc celui des nos 12-14 (Pl. XIV), mais avec des différences de style. Pour cette raison, nous ne pouvons l'attribuer à Michel VIII et Andronic II. Étant donné qu'elle provient de la localité de Macédoine où ont été trouvées de nombreuses monnaies d'Andronic II, et qu'elle présente une certaine ressemblance de facture avec l'exemplaire 34 (Pl. XVI), nous considérons que, en dépit de l'absence de légende, elle peut appartenir à Andronic II soit avec son fils Michel IX, soit avec son petit-fils Andronic III, cette dernière attribution paraissant plus probable. Dans ce cas, la monnaie a dû être frappée peu de temps après le couronnement d'Andronic III par son grand-père, survenu après bien des vicissitudes, en 1325 <sup>2</sup>.

En ce qui concerne le revers, nous pouvons rappeler que des monnaies portant une fleur, au nombre de pétales variable, sont signalées dans le Catalogue Photiadès (nº 591 a : monnaie au nom d'Andronic, attribuée à Andronic II) et dans le Catalogue Ratto (nº 2100 [Pl. XVI, 37.] passé en notre possession, attribué à Jean II Comnène, mais qui, pour des raisons de style, paraît plus tardif ³). D'autres représentations de fleurs se rencontrent souvent dans l'art byzantin ⁴. [...] <sup>5</sup>

- 1. Nous possédons cinq autres ex. de ce type, moins bien conservés. L'un d'entre eux est incus au revers
- 2. La cérémonie du couronnement d'Andronic III est décrite par Cantacuzène dans son histoire du règne d'Andronic II (op. cit., Liv. I, ch. 41).
- 3. [Cet ex. est classé par Bendall (Michael VIII) comme une monnaie « incertaine de Thessalonique » (UT.2, p. 39). L'a. pense que le type appartient plus probablement à Andronic II.
  - C. Morrisson]
- 4. Ce motif a été traité en Orient depuis la plus haute antiquité jusqu'à nos jours. A l'époque byzantine, il se rencontre souvent sur des pierres décoratives, des céramiques, des sceaux etc. (cf. O. M. Dalton, Byzantine Art and Archaeology, Oxford, 1911, p. 168, fig. 97, p. 698 et s. fig. 445; R. W. Schultz et S. M. Barnsley, The monastery of saint Luke of Stiris in Phocis, Londres, 1901, pl. 14, 15, 27, 28, 29, 55; Millet, Monuments byz. de Mistra, Paris, 1910, pl. 49, 50, 58; Preliminary Report upon the Excavations carried in the Hippodrom of Constantinople, Londres, 1929, p. 33; Second Report, p. 22, fig. 14; p. 24, fig. 36; p. 33, fig. 39; G. Schlumberger, Sigillographie de l'empire byzantin, p. 28. Des fleurs semblables ornent, ainsi qu'un aigle bicéphale, le manteau d'un jeune Paléologue (Chr. Zervos, L'art en Grèce, Paris, 1934, fig. 355). On les remarque aussi sur des pierres tombales génoises de la vieille église de San Paolo à Galata (Constantinople): cf. E. Dalleggio D'Alessio, Le pietre sepolcrali di Arab Giami, Gênes, 1942, fig. p. 36, 130, 142, 147, in Atti della R. Deputazione di Storia per la Liguria.
- 5. [Le texte primitif se poursuivait avec la présentation des monnaies de Jean V et Jean VI; celleci fut utilisée pour la rédaction de l'article Giovanni VI publié dans les Mélanges Ostrogorsky. C'est pourquoi nous ne l'avons pas reproduite.

  C. Morrisson]

### RÉSUMÉ 1

L'essentiel de cet ouvrage est constitué par une synthèse des caractères fondamentaux de la numismatique byzantine. Numismatique est entendu ici dans la plénitude de l'acception : en effet, l'accent est mis sur la partie « intérieure » de la monnaie, titre, valeur légale et intrinsèque de celle-ci, rapport des différentes espèces entre elles, plutôt que sur son apparence « extérieure ». Néanmoins l'iconographie monétaire fait l'objet d'une première partie (p. 20-35), dans laquelle l'auteur passe en revue les principaux thèmes illustrés par les monnaies byzantines : effigies des souverains, croix, personnages et symboles religieux. Une attention particulière est apportée aux innovations des xiiie-xve siècles, époque à laquelle le répertoire s'enrichit considérablement, sous l'influence conjointe de la régionalisation de la frappe après 1204 et de pratiques fiscales exigeant de fréquentes mutations de types. Les planches et les notes donnent une illustration et des références abondantes de ces types nouveaux, souvent inédits ou de publication dispersée. Les règles de préséance dans le cas d'une double représentation, définitivement fixées à partir de Basile I, sont rappelées; la hiérarchie qui donne le pas au personnage religieux sur l'empereur, à l'empereur principal (megas basileus) sur l'empereur associé (despotès) est généralement respectée. Les variations ou les exceptions rencontrées dans le monnayage des premiers Paléologues font l'objet de l'article inédit publié en appendice, p. 137-153).

La seconde partie (p. 36-107) s'attache à suivre l'évolution des monnaies (poids, valeur intrinsèque et légale, forme) dans les différents métaux. Pour chaque espèce, la présente édition complète les données des analyses effectuées par Bertelè par des résultats récents, notamment pour l'hyperpère (tableau II), la monnaie d'électrum (tabl. III), le miliarèsion (tabl. V), les monnaies d'argent des Paléologues (tabl. VI), la monnaie concave de billon des Comnènes, ou staménon (p. 77, n.).

Les étapes de la dévaluation de la monnaie d'or du xie au xive siècle sont rappelées et l'auteur insiste sur un facteur d'explication, non exclusif certes, mais souvent méconnu : les variations du prix des métaux précieux et du rapport de l'or à l'argent. La monnaie d'électrum des Comnènes est à juste titre identifiée avec le *trachy* auquel analyses et documents s'accordent à donner une valeur d'un tiers d'hyperpère. Déjà, Bertelè suggère donc et trace les grandes lignes du système monétaire hiérarchisé et stabilisé des Comnènes ; il repousse les absurdes hypothèses antérieures de dévalua-

1. Je remercie vivement MM. Giovanni Bertelè, Simon Bendall, Wolfgang Hahn et Klaus Stock pour la traduction de ce texte en italien, en anglais et en allemand.

tions successives, propres à chaque règne. De l'hexagramme, lourde monnaie d'argent créée sous Héraclius, on retiendra la valeur proposée d'1/6 du solidus, correspondant à un rapport or/argent d'environ 1:8. On est assuré en revanche que le miliarèsion, cette monnaie plus légère créée par Léon III après 720, valait au plus un douzième de sou. Le rapport or/argent dut demeurer d'environ 1:8. Le tableau V permet de suivre l'évolution du titre jusqu'en 1081, notamment dans le détail de l'altération survenue au xie siècle, à partir de 1070 environ, plus tard qu'on le croyait jusqu'ici. Au xiie siècle, le trachy entraîne la dispartion de la frappe de l'argent. Celle-ci reprend au xIIIe siècle, avec des séries de monnaies concaves d'argent presque pur, au poids et au type du trachy d'électrum dévalué qu'elles remplacent, puis, après 1294, avec une monnaie plate de haut titre, le basilikon, inspiré du matapan vénitien. A la fin du xive siècle, alors que l'hyperpère a tout à fait cessé d'être frappé, sont mises en circulation de lourdes monnaies d'argent, avec leurs fractions, qui préludent avec plus d'un siècle d'avance aux émissions comparables en Occident (du type du teston). La permanence, sous ces transformations successives, d'une telle monnaie, intermédiaire entre l'or et le cuivre, est le signe d'un haut degré de civilisation et de développement des échanges monétaires.

La dernière partie est consacrée à divers aspects de l'histoire monétaire byzantine. La rubrique métrologie embrasse ainsi non pas la seule question du poids des espèces, mais surtout le rapport entre les différentes dénominations. Bertelè établit donc la structure du système monétaire, notamment pour trois époques privilégiées par la documentation, celle des Comnènes (tabl. VIII), celle du basilikon dans la première moitié du xive siècle (tabl. IX) et celle de l'hyperpère d'argent de la fin du xive siècle à 1453 (tabl. X). Pour cette période tardive, les résultats de Bertelè, reposant sur une étude de première main des documents (Pegolotti, Badoer, documents d'archives italiens) offrent la première, et pour l'instant l'unique, base d'une histoire monétaire de l'empire aux derniers siècles. Viennent ensuite le rappel d'une distinction capitale — notamment pour l'interprétation des textes — entre le carat employé comme poids, comme unité indiquant le titre, ou comme unité de compte, puis des réflexions sur monométallisme et bimétallisme à Byzance, celui-ci se rencontrant aux époques intermédiaires comme les vIII-xe siècles ou le début du xIVe siècle, celui-là au début ou particulièrement à la fin de l'empire. A propos des caractéristiques et de l'organisation de la production des différents ateliers, l'auteur conclut à la prudence nécessaire en matière d'identification de nouveaux lieux de frappe. Avec la même prudence et dans certaines limites, Bertelè croit à la possibilité d'estimer, à partir du nombre de coins connus, le volume d'une émission donnée. Le nombre de monnaies frappées dans les divers métaux au cours de règnes même brefs était de l'ordre de plusieurs millions. Après un rappel des quelques documents les plus explicites sur le pouvoir d'achat de la monnaie, et des différentes formes de noms de monnaies, la conclusion s'attache à rassembler et comprendre les principales équivalences entre espèce dominante et monnaies divisionnaires (tabl. XI), puis l'évolution de la valeur légale (et sur le marché lorsque cette dernière est connue) de l'or en termes d'argent

résumé 157

(tabl. XII) ou de cuivre (tabl. XIII). Ainsi se trouvent confrontées dans cette synthèse finale les données analysées espèce par espèce au cours de l'étude. Une orientation bibliographique générale et la liste des travaux récents (1964-1977) sur la numismatique des Paléologues ont été ajoutées par l'éditeur.

Figurent en appendice deux articles inédits de T. Bertelè. Le premier démontre que les monogrammes NA, NB, NIE, NI $\Omega$  etc. figurant au revers de certains bronzes d'Andronic II et d'Andronic III, diversement interprétés jusqu'ici, sont en fait copiés sur le ménologe impérial porté au bas des prostagmata et représentent la date par l'indiction. Tous les types connus, y compris ceux venus au jour depuis la rédaction de l'article, sont décrits ou signalés. La série, inaugurée en 1289 sous le règne d'Andronic II seul, est continue de 1301 à 1305 et s'achève en 1334 avec une émission d'Andronic III.

L'appendice II décrit une série de monnaies des Paléologues représentant deux empereurs associés : rarissimes depuis les Macédoniens, de tels types sont devenus au contraire très fréquents après 1261 sous l'effet de la politique dynastique de Michel VIII Paléologue. Bertelè signale ici des types nouveaux et, analysant les règles de préséance, révèle certaines anomalies (effigies ou légendes inversées) auxquelles la recherche a récemment porté attention.

Cécile Morrisson

#### RIASSUNTO

Scopo principale di questo lavoro è quello di dare una sintesi dei caratteri fondamentali della numismatica bizantina. Numismatica che qui è intesa nella pienezza del suo significato. E se l'accento è messo sulla parte « interiore » della moneta — titolo, valore legale e intrinseco, rapporto delle diverse monete tra di loro — nondimeno anche la parte « esteriore » ha il dovuto rilievo.

La prima parte dell'opera è appunto dedicata all'iconografia monetaria (p. 20-35). Qui l'autore passa in rivista i principali temi presenti nella monetazione bizantina: l'effigie dei sovrani, la Croce, i personaggi e i simboli religiosi. Una attenzione particolare è prestata alle innovazioni dei secoli xiii e xiv, epoca in cui le varietà monetali aumentano considerevolmente a causa della pressione congiunta derivata dalla regionalizzazione delle zecche dopo il 1204 e dalla necessità del fisco di frequenti mutamenti dei tipi. Le tavole e le note danno abbondanti riferimenti su questi nuovi tipi, spesso inediti o riportati in pubblicazioni di difficile reperimento. Sono precisate le regole delle precedenze nei casi di doppia figurazione, regole definitivamente stabilizzate a partire da Basilio I; e in particolare le norme che stabiliscono la precedenza del personaggio religioso sull'imperatore, e dell'imperatore principale (megas basileus) sul coimperatore (despotes). Le varianti a queste norme riscontrate nella monetazione dei primi Paleologi sono oggetto di un articolo inedito pubblicato in appendice (p. 137-153).

Nella seconda parte si segue l'evoluzione delle monete (peso, valore intrinseco e legale, forma) nei differenti metalli.

Per ogni specie la presente edizione completa i dati delle analisi effettuate da Bertelè con i dati delle analisi più recenti, specialmente per l'iperpero (tav. II), la moneta di elettro (tav. III), il miliaresion (tav. V), le monete d'argento dei Paleologi (tav. VI) e la moneta concava di biglione dei Comneni, o stamma (p. 77, n.).

Vengono ricordate le tappe della svalutazione della moneta d'oro dall' xi al xiv secolo, e l'autore insiste su una spiegazione che, pur non essendo la sola, viene tuttavia spesso dimenticata : cioè la variazione del prezzo dei metalli preziosi e il rapporto tra quelli dell'oro e dell'argento. La moneta di elettro dei Comneni viene giustamente identificata con il trachy cui analisi e documenti concordano nel dare il valore di un terzo di iperpero. Così Bertelè già suggerisce e traccia le grandi linee del sistema monetario gerarchizzato e stabilizzato dai Comneni e respinge le precedenti assurde ipotesi di svalutazioni successive, proprie a ciascun regno.

Dell'esagramma, pesante moneta d'argento creata da Eraclio, viene evidenziato il valore di 1/6 di solido, corrispondente a un rapporto oro-argento di 1:8 circa.

RIASSUNTO 159

Del miliaresion, questa moneta più leggera creata da Leone III dopo il 720, se ne riconosce il valore al massimo di 1/12 di solido. Il rapporto tra l'oro e l'argento dovette stabilizzarsi a 1:8 circa; la tavola V permette di seguire fino al 1081 l'evoluzione del titolo, specialmente nei dettagli dell'alterazione sopravvenuta nell' xi secolo, a partire dal 1070 circa, cioè più tardi di quanto non lo si ritenesse fino ad oggi. Nel xii secolo la creazione del trachy determina la cessazione della coniazione dell'argento che riprende invece nel xiii secolo con delle serie di monete concave d'argento quasi puro, col peso e del tipo del trachy di elettro che vanno a sostituire; poi, dopo il 1294, con una moneta piatta di alto titolo, il basilikon, che si richiama al matapan veneziano. Alla fine del xiv secolo, quando l'iperpero ha cessato del tutto di essere coniato, vengono messe in circolazione delle grosse monete d'argento, con le corrispondenti divisionarie, che precedono di un secolo le emissioni in occidente di una moneta similare: il testone. Il persistere di una simile moneta intermediaria tra l'oro e il rame, sia pure attraverso queste successive trasformazioni, è indice di un alto grado di sviluppo degli scambi monetari.

L'ultima parte è dedicata a vari altri aspetti della storia monetaria bizantina.

Il capitolo sulla metrologia abbraccia così non solo la questione del peso delle monete ma soprattutto i rapporti tra le diverse denominazioni. Bertelè indica quali sono le strutture del sistema monetario, specialmente per i tre periodi privilegiati dall'esistenza di documenti: quello dei Comneni (tav. VIII), quello del basilikon nella prima metà del sec. xiv (tav. IX) e quello dell'iperpero d'argento dalla fine del sec. xiv al 1453 (tav. X). Per questo tardo periodo i risultati di Bertelè — che si basano su uno studio diretto dei documenti (Pegolotti, Badoer, documenti deglì Archivi italiani) — offrono la prima, e per il momento unica base per una storia monetaria dell'impero negli ultimi secoli.

C'è poi il richiamo a una distinzione fondamentale — specialmente per l'interpretazione dei testi — tra il carato inteso come peso, come unità indicativa del titolo, e come unità di conto. Ci sono le considerazione sul bimetallismo e sul monometallismo a Bisanzio: il primo riscontrabile nei periodi intermedie come l'viii-x secolo e l'inizio del xiv secolo; il secondo all'inizio e, particolarmente, alla fine dell'impero. A proposito delle caratteristiche e dell'organizzazione della produzione nelle differenti zecche, l'autore giunge alla conclusione che occorre molta prudenza nella identificazione di nuove zecche. Con la stessa prudenza, ed entro determinati limiti, Bertelè crede anche alla possibilità di valutare il volume di una data emissione partendo dal numero di coni conosciuti ; e ritiene che il numero dei pezzi coniati nei diversi metalli durante ogni regno, anche se breve, fosse dell'ordine di svariati milioni. Dopo un richiamo ad alcuni documenti più espliciti sul potere d'acquisto della moneta e su diversi loro nomi, l'autore nella conclusione cerca di inquadrare e capire le principali relazioni esistenti tra la moneta dominante e quella divisionaria (tav. XI), nonchè l'evoluzione del valore legale (e quello di mercato, quando conosciuti) dell'oro nei confronti dell'argento (tav. XII) e del rame (tav. XIII). Così si trovano a raffronto in questa sintesi finale i dati esaminati nel corso di tutto questo studio.

A chiusura, un orientamento bibliografico generale e un elenco dei lavori più recenti (1964-1977) sulla numismatica dei Paleologi, sono stati aggiunti nella presenta edizione.

Figurano in appendice due articoli di Bertelè. Il primo dimostra che i monogrammi NA, NB, NI $\Omega$ , NI $\in$ , ecc. che vediamo al rovescio di certi bronzi di Andronico II e di Andronico III, e diversamente interpretati fino ad oggi, sono in realtà copiati dal menologio imperiale quale si trova nelle crisobulle e che indica la data secondo l'indizione. Vi sono descritti o segnalati tutti i tipi conosciuti, compresi quelli apparsi dopo la redazione dell'appendice. La serie inizia nel 1289 sotto il regno del solo Andronico III, continua nel periodo 1301-1305 e termina nel 1334 con una emissione di Andronico III.

L'appendice II descrive una serie di monete dei Paleologi che porta la figurazione dei due imperatori associati. Rarissime a partire dai Macedoni, detti tipi diventano invece molto frequenti dopo il 1261 per effetto della politica dinastica di Michele VIII Paleologo. Bertelè segnala qui dei nuovi tipi, e analizzando le regole di precedenza, rivela certe anomalie (immagini o leggende invertite) che saranno oggetto di attenzione negli studi più recenti.

### **SUMMARY**

The bulk of this work offers a study of the basic characteristics of Byzantine numismatics. Numismatics being here understood in its accepted fullness, accent is placed on the internal aspects of the coinage (fineness, intrinsic and legal value of the coins), rather than on its external appearance.

Numismatic iconography is however the subject of the first part (p. 20-35) in which the author reviews the main themes illustrated by Byzantine coinage; effigies of rulers, the cross and other religious symbols and figures. Particular attention is paid to the innovations of the 13th-15th centuries, when the numismatic repertoire was considerably enriched under the joint influence of the regionalisation of production after 1204 and the practical fiscal requirements of frequent changes of type. Plates and notes provide illustrations and references for many new types either previously unpublished or only to be found in various publications. The rules of precedence for joint emperors, fixed definitively from the time of Basil I are recalled; the hierarchy which gives precedence to the religious personage over the emperor, to the principal emperor (megas basileus) over the associate emperor (despotes) is generally respected. Variations or exceptions met with on the coins of the first Palaeologan emperors were the subject of an unpublished article added here as an appendix. (p. 137-153).

The second part (p. 36-107) follows the evolution of the coinage (weights, intrinsic and legal values, and form) in the different metals. For each specie the present work lists complete analyses by Bertelè, with additional recent results, notably for the hyperpyron (table II), the electrum coinage (table III), the miliaresion (table VI), the silver Palaeologan coinage (table VI) and the Comnenian billon concave coins or *stamena* (p. 77, n.).

The stages in the debasement of the gold coinage of the eleventh to fourteenth centuries are outlined and the author puts forward a partial explanation, not perhaps exclusive, but often ignored: the variations in the prices of precious metals and the relationship of gold to silver. The electrum coins of the Comneni are rightly identified with the *trachy*, to which analyses and documents accordingly give a value of a third of a hyperpyron. Thus Bertelè suggests and traces the main lines of the monetary system set up and maintained by the Comneni; he repudiates earlier farfetched theories of successive devaluations within each reign.

For the hexagram, the heavy silver coin created in the reign of Heraclius, one should keep in mind the proposed value of 1/6 of a solidus, corresponding to a gold/silver ratio of 1:8. On the other hand the miliaresion, the much lighter silver coin

introduced under Leo III after 720 was never valued at more than 1/12 of the gold coin, which entailed a gold/silver relationship at about 1:8. Table V allows one to follow the evolution of the metal content of the miliaresion until 1081, notably in the detail of the eleventh century debasement, from c. 1070, later than had been hitherto believed. In the twelfth century, the creation of the trachy put for a while an end to the striking of silver. The production of silver coins was resumed in the thirteenth century with a series of concave coins of almost pure silver, of the weight and type of the earlier electrum trachea, until, after 1294, they were replaced by a flat, high value coin, called basilikon, inspired by the Venetian matapan. At the end of the fourteenth century, during which the hyperpyron had ceased to be struck, a large silver coin, and its fractions, was put into circulation thus predating, a century before, the issue of comparable Western coins (e. g. the Testoon). The permanence of such a coinage, intermediate between gold and copper, despite successive changes, reveals a high degree of civilisation and the development of monetary exchange.

The last part of the work is devoted to different aspects of Byzantine monetary history. The subject of metrology includes therein not only the weights of the coins, but above all the relationship between the different denominations. Bertelè outlines the pattern of the monetary system, particularly for three periods, more favourably covered by documentation, that of the Comneni (table VIII), that of the basilikon in the first half of the fourteenth century (table IX) and that of the silver hyperpyron from the end of the fourteenth century until 1453 (table X). For these late period Bertelè's results, based on primary sources, (Pegolotti, Badoer and Italian archives), provide the first, and at the moment the only, basis for a monetary history of the last two centuries of the empire. The author then underlines the distinction — of critical importance as regards text interpretation — between the carat as a weight unit, as a term expressing fineness or as a unit of account, and puts forward some reflections on monometallism and bimetallism in Byzantium, the latter met with in the intermediate periods as the 8th-10th centuries or the beginning of the 14th century, the former at the beginning or particularly at the end of the empire. Regarding the characteristics and organisation of production in the different mints, the author concludes that it is necessary to be much cautious in identifying new mints. With prudence and within certain limits, Bertelè believes in the possibility of estimating, through the number of dies known, the volume of any given issue. The number of coins struck in the various metals in the course of a reign, however brief, was in the order of several millions. After a reconsideration of several most explicit documents on the purchasing power of money, and of the different names of the coins, the conclusion brings together and assesses the principal equivalences between the leading denomination and subsidiary coinage (table XI), the evolution of the legal value (and commercial price, when this is known) of gold in terms of silver (table XII) or of copper (table XIII). Thus are confronted in this final synthesis all data analysed in the work denomination by denomination. A general SUMMARY 163

bibliography and a list of recent work (1964-1977) on Palaeologan numismatics is attached.

An appendix includes two unpublished articles by T. Bertelè. The first demonstrates that the monograms NA, NB, NI $\Omega$ , NI $\Theta$  etc., on the reverses of certain bronze coins of Andronicus II and III, hitherto variously interpreted, are in fact copies of the imperial *menologion* given at the foot of chrysobuls and represent the indictional date. All types known, up till the editing of the article, are described or mentioned. The series commences in 1289 in the sole reign of Andronicus II and continues until 1334 with an issue of Andronicus III.

Appendix II describes a series of Palaeologan coins representing two associated emperors; very rarely occurring since the Macedonian dynasty, these types are, on the contrary, quite frequent after 1261 owing to the dynastic policy of Michael VIII. Bertelè points out here new types and, analysing the rules of precedence, reveals certain anomalies (effigies or legends inverted), to which research has recently paid particular attention.

### ZUSAMMENFASSUNG

Das vorliegende Werk will eine Synthese der Grundzüge der byzantinischen Numismatik bieten, wobei Numismatik im weitesten Sinne gefaßt wird. Das Hauptgewicht wird dabei auf münzkundliche Gesichtspunkte gelegt: Feingehalt, Nenn- und Verkehrswert der Münze sowie das Verhältnis der verschiedenen Münzarten zueinander. Dennoch bleiben ikonographische Gesichtspunkte nicht unberücksichtigt, denn der 1. Abschnitt ist dem Münzbild gewidmet. Hier werden die wichtigsten Bildthemen der byzantinischen Gepräge vorgestellt: Herrscherbildnis, Kreuz, religiöse Symbole und Gestalten. Besondere Aufmerksamkeit wurde den Neuerungen gewidmet, die im 13.-15. Jahrhundert auftreten. In diesem Zeitraum wird das ikonographische Repertoire erheblich erweitert und zwar gleichermaßen durch die regionalen Einflüsse auf die Münzprägung nach 1204 wie durch die fiskalischen Maßnahmen, die einen häufigen Typenwechsel erforderten. Die Tafeln und Anmerkungen bieten zahlreiche Illustrationen und Referenzen zu diesen neuen Münztypen, die vielfach noch nicht oder an entlegenem Ort publiziert sind. Die Regeln des Vorranges bei der Darstellung mehrerer Personen, wie sie seit Basileios I. feststehen, werden herausgestellt: Den religiösen Personen gebührt der Vorrang vor dem Kaiser. Der Vorrang des Hauptkaisers (megas basileus) vor dem Mitkaiser (despotes) wird allgemein eingehalten. Die auf den Geprägen der frühen Palaeiologen festzustellenden Variationen und Ausnahmen dieser Regeln behandelt eine unpublizierte Arbeit Bertelè's, die im Anhang abgedruckt wird.

Der 2. Abschnitt behandelt die Veränderungen der Münzen aus den verschiedenen Metallen (Gewicht, Nenn- und Verkehrswert, Form). Für jede Münzart ergänzt der Bearbeiter die Ergebnisse der Analysen Bertele's durch neue Resultate, insbesondere für das Hyperperon (Tabelle II), die Elektron-Münze (Tabelle III), das Miliaresion (Tabelle V), die Silber-Münze der Palaiologen (Tabelle VI), und die Billonschüssel (Stamenon) der Komnenen.

Die Perioden der Abwertung der Goldmünze vom 11. bis zum 14. Jahrhundert werden aufgezeigt. Bewirkt wurde die Abwertung durch die Schwankungen der Edelmetallpreise und durch das Preisverhältnis zwischen Gold und Silber. Vf. unterstreicht, daß diese Faktoren nicht allein für die Abwertung verantwortlich waren, weist aber auch darauf hin, daß ihnen von der Forschung nicht immer gebührende Achtung geschenkt wurde.

Zu Recht wurde die Elektron-Münze der Komnenen mit dem Trachy identifiziert. Die Analysen stimmen mit den Angaben der Quellen überein: Das Trachy

hat den Wert von 1/3 Hyperperon. Schon Bertelè hat daher die grossen Linien des geordneten und stabilen Münzsystems der Komnenen erkannt und gezeichnet, er widerlegt somit die älteren Hypothesen, die eine unter jeder Regierung von neuem einsetzende Abwertung annahmen.

Für das Hexagramm, der unter Herakleios geschaffenen Silbermünze, wird man an dem vorgeschlagenen Wert von 1/6 Solidus festhalten müssen, was einem Gold/Silber Verhältnis von ca. 1:8 entspricht. Das Miliaresion, ein unter Leo III. nach 720 geschaffenes leichteres Silbergepräge, hatte dagegen sicher den Wert von höchstens 1/12 Solidus, das Gold/Silber-Verhältnis dürfte bei ca. 1:8 geblieben sein. Tabelle V erlaubt den Feingehalt der Münzen bis 1081, insbesondere die im 11. Jahrhundert, seit ca. 1070 — viel später, als man bisher annahm — einsetzenden Veränderungen, zu verfolgen.

Im 12. Jahrhundert bewirkte das Trachy ein zeitweiliges Aufhören der Silberprägung. Diese wird im 13. Jahrhundert in Form von Schüsselmünzen aus fast reinem Silber, im Gewicht und in der Typologie des abgewerteten Elektron-Trachy, welches sie ersetzen, und nach 1294 mit dem Basilikon, einer flachen Münze von hohem Feingehalt, die ihr Vorbild im venezianischen Matapan hat, wiederaufgenommen. Am Ende des 14. Jahrhunderts, als die Prägung des Hyperperon gänzlich eingestellt wurde, kamen schwere Silbermünzen und deren Teilstücke im Umlauf, mehr als ein Jahrhundert früher als vergleichbare Emissionen (z. B. vom Typ des Teston) im Westen. Daß sich die Silbermünze in ihren verschiedenen Formen trotz der fortgesetzten Änderungen als mittlere Sorte neben der Gold- und Kupferprägung behaupten konnte, ist ein Zeichen für den hohen Grad der Zivilisation und der Geldwirtschaft im byzantinischen Reich.

Der letzte Abschnitt ist verschiedenen Aspekten der byzantinischen Münzgeschichte gewidmet. Metrologie stellt sich Vf. nicht allein als Frage nach dem Gewicht der Münzen, sondern vor allem auch als Frage nach den Relationen zwischen den verschiedenen Münzsorten. Bertelè zeichnet so die Strukturen des byzantinischen Münzsystems, insbesondere für die drei Perioden, für die aussagekräftige Quellen vorliegen: Die der Komnenen (Tabelle VIII), die des Basilikon in der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts (Tabelle IX) und die des Silber-Hyperperon vom Ende des 14. Jahrhunderts bis 1345 (Tabelle X). Die Ergebnisse Bertele's beruhen auf der genauen Kenntnis der Quellen (PEGOLOTTI, BADOER, den italienischen Archiven), sie sind damit die erste und im Augenblick einzige Basis für eine Münzgeschichte der letzten Jahrhunderte des byzantinischen Reiches. Die Mehrdeutigkeit des Terminus Karat, der als Gewichts-, Feingehalts- und Rechnungseinheit gebraucht wird — für die Interpretation der Texte von besonderer Bedeutung — wird aufgezeigt. Es folgen Betrachtungen zum Mono- und Bimetallismus in Byzanz. Ersterer findet sich in Übergangsepochen wie des 8.-10. oder zu Beginn des 14. Jahrhunderts, letzterer in der Frühzeit und besonders am Ende des byzantinischen Reiches.

Kennzeichen und Arbeitsorganisation der verschiedenen Prägestätten veranlassen Vf. zu der Warnung, die Identifikation neuer Ateliers mit außerordentlicher Vorsicht und Zurückhaltung vorzunehmen. Dagegen glaubt Bertele in gewissen Grenzen das Prägevolumen einer bestimmten Emission, ausgehend von der Zahl der bekannten Prägestempel mit der gerade hier nötigen Vorsicht abschätzen zu können. Die Zahl der in den verschiedenen Metallen ausgeprägten Münzen bewegt sich auch in kurzen Regierungszeiten in einer Grössenordnung von mehreren Millionen.

Nach den Quellen, die ausführlicher auf die Kaufkraft der Münze eingehen und die verschiedenen Namensformen der Münzen angeben, stellt Vf. im Schlusskapitel die wichtigsten Relationen der Währungsmünze zu ihren Teilstücken zusammen (Tabelle XI). Weiter werden hier auch die Relationen des Nennwertes (und soweit dieser bekannt ist, auch die des Verkehrswertes) der Goldmünze zur Silbermünze (Tabelle XII) und zur Kupfermünze (Tabelle XIII) zusammengestellt. Endlich werden in dieser Schlußsynthese die im Laufe der Untersuchung herausgearbeiteten Ergebnisse Münzart für Münzart gegenübergestellt.

Ein Überblick zur Bibliographie und eine Zusammenstellung der neueren Arbeiten (1964-1977) zur Numismatik der Palaiologen wurden vom Bearbeiter hinzugefügt.

Im Anhang werden zwei unpublizierte Artikel von T. Bertele veröffentlicht. Der erste zeigt, daß die Monogramme NA, NB, NIΩ, NI€ usw., die sich auf den Rückseiten verschiedenen Kupferemissionen Andronikos' II. und Andronikos' III. finden und die bisher die verschiedensten Deutungen fanden, Übernahmen aus dem kaiserlichen Menologem — auf dem untersten Teil der Chrysobulloi geschrieben — sind und die Datierung nach der Indiktion angeben. Alle bekannten Typen, mit Einschluß derer, die nach Abschluß des Artikels bekannt geworden sind, werden beschrieben oder angezeigt. Die Serie beginnt 1289 unter der Alleinherrschaft Andronikos' II., wird von 1301 bis 1305 fortgesetzt und endet mit einer Emission Andronikos' III. im Jahre 1334.

Im zweiten Artikel behandelt Bertelè eine Serie von Münzen der Palaiologen, auf denen zwei Kaiser gemeinsam abgebildet sind. Diese Bildtypen, seit den Makedonen äußerst selten, werden nach 1261 unter dem Einfluß der dynastischen Politik Michaels VIII. Palaiologos wieder sehr häufig. Bertelè stellt diese neuen Bildtypen vor, und indem er die Regeln des Vorranges analysiert, kann er gewisse Anomalien (Umstellung der Herrscherbildnisse oder der Legenden) aufzeigen, Anomalien, die erst jüngst die Aufmerksamkeit der Forschung fanden.

#### INDEX

Les chiffres renvoient aux pages (n. = note). En petites capitales le nom des auteurs, anciens ou modernes, cités. En italiques, les termes grecs ou les légendes numismatiques notables. En gras, les illustrations ou les commentaires correspondants, renvoi étant fait à la planche (en chiffres romains) et au nº de la monnaie.

Abd al-Malik, calife (685-705), 60. Abydos, 41 n. Achaïe, principauté franque, 101. Achaz, roi, 26 n. Achija, prophète, 25, 26 n. Activation neutronique, 61 n., 69 n. Adelson (H. L.), 38 n., 57 n. Afrique, préfecture, 101 n. AHRWEILER (H.), 38 n. Aigle, 28, 29 n.; à deux têtes, 29 n., 150 n., 153 n.; VIII, 118; XI, 172. Aile, sur une monnaie, 91; VII, 91. Ailé, voir Empereur. Ailée, voir Croix. Akakia, 23, 90 n., 152. Albanie, 98 n. Alexandre, (912-913), 44 n. Alexandre, saint, 44 n. Alexandrie, atelier monétaire, 94, 101 n. Alexis Ier Comnène (1081-1118), 24, 28, 33, 37, 38 n., 40, 41, 51, 53-55, 74, 76, 91, 95, 104 n.; IV, 50-58, 60; réforme monétaire, 69-70, 79, 85. Alexis III Ange (1195-1203), 36, 42, 52, 54, 58, 77 n., 80 n., 84, 97. Alexis I<sup>er</sup>, empereur de Trébizonde (1204-1222), 96 n. Amédée VI, comte de Savoie (1343-1383), 70 n., 87 n., 104, 112. Analyses, méthodes d'-, 39-40, 43 n., 51 n.; voir aussi Activation neutronique, Chimiques, Essai, Pierre de touche,

Anastase I<sup>er</sup> (491-518), 19, 25 n., 34,

Poids spécifique.

104 n.; I, 1; II, 23.

Andrinople, traité (1190), 85 n.

Andréadès (A.), 104 n.

Andronic Ier (1183-1185), 27 n., 52, 77 n., 97 n. Andronic II (1282-1328), 22 n., 26 n., 29 n., 31, 42 n., 44-45, 49 n., 70, 81 n., 93, 123, 125-136 passim; et Michel VIII, 31, 43, 44 n., 131, 137-143, 145 n., 146-147; XIV, 7-15; et Michel IX (1295-1320), 22 n., 31, 44-45, 71, 74, 76 n., 124-136 passim, 138 n., 143-151 passim; VII-VIII, XI, XIII-XVI passim; et Andronic III (1325-1328), 45, 151-153; **VII**, **98**; **XVI**, **33**. Andronic III (1328-1341), 21, 26 n., 33, 45, 49, 70 n., 77, 111, 114, 124, 125-136 passim; VII, 99, 105-107; XI, **166-170**; **XIII**, **10-14**; et Andronic II, voir ci-dessus; avec Jean V et Anne de Savoie, voir ces noms. Andronic IV (1376-1379), 46, 70-71, 82; XII, 176, 186, 190; réforme monétaire, 46, 87, 98. Andronic Ier Gidon, empereur de Trébizonde (1222-1235), 96 n. Andronic, saint, 25, 96 n.; XI, 163-164. AN $\Delta$ PONIKOC  $\Delta \in$  C $\Pi$ O $\Pi$ HC, 86 n.; XI, 161. Ange, 25, 28. Angleterre, imitations de monnaies byzantines en, 109 n. Anne de Savoie, 21, 24, 25, 29 n., 30, 45, 71, 73, 103, 133; **VII**, **99**, **107**. Année règnale, 33; I, 6; II, 26-28, 30-31; V, 69. Anonymes, monnaies, 27-28, 114 n.; III, 49; VI, 90; VIII, 108, 115; XI, 171-173; frappées à Trébizonde, 95 n. Ansbert, chroniqueur, 84, 85 n.

Antalya, trésor, 63.

Antioche, atelier monétaire, 101 n.; II, 26, 28; IV, 54.

Arabes, conquêtes, 101 n.

Arabo-byzantines, monnaies, 108 n.

Arc, empereur sous un, 28; X, 156-157.

Arcadie, trouvaille de staména en, 95 n.

Argent, disette d'— en Occident au xive siècle, 48; disette d'— en Orient au xie siècle, 46-48; monnaies d'— byzantines, 49, 56-75, 83, 85-90, 110-111; voir aussi Argyrion, Basilei, Basilikon, Doucatopoulon, Hyperpère d'—, Milia-

rensis, Miliarèsion, Silique. Argyrion, 75 n.

Arkhôn tès kharagès, 101 n.

ARNOLD DE LÜBECK, 106 n.

Arta, monnaies trouvées à, 98 n.

Ashtor (E.), 47 n.

Aspres, monnaies d'argent turques, 88-89. Aspron, 106; nomisma trachy — 76 n., 84, 91; voir aussi Trachy.

Ateliers, 94-102; composition de l'alliage variant selon les —, 79 n.; voir aussi Alexandrie, Antioche, Carthage, Catane, Cherson, Chypre, Constantinople, Cyzique, Grèce centrale, Isaura, Magnésie, Naples, Nicée, Nicomédie, Séleucie d'Isaurie, Syracuse, Thessalonique, Thrace.

Athènes, cabinet, 129; I, 3; fouilles, 103 n.; trouvailles, 100 n.

Athos, 40, 88; voir aussi Chilandar, Iviron, Lavra.

Attaliates, Diataxis, 54 n., 76 n.

Augusta, 25.

Augustus, 23.

Autokratôr, 23, 132 n.; XII, 177.

Autokratores Rômaiôn, 23, 71, 130, 131, 135-136, 137, 151 n.; VII, 104; XI, 162-164; XIII passim; XVI, 1-3. Autokratorissa, 25.

Avars, imitations de solidi par les —, 108 n.

Avers, voir Droit.

B, VI, 78, 88.
B B, VII, 102; XI, 159.
B, VII, 105; VIII, 108, 116; X, 145; XI, 154a.

Babelon (E.), 37 n.

Bačkovo, typikon du monastère, 54 n. Badoer (G.), Il libro dei conti, 6, 88, 89, 104, 112 n.

Baion (palme), 29 n.

BALARD (M.), 90 n.

Balş (Roumanie), trouvaille, 25, 80.

Barbares, monnayages, 108 n.,

Barbe, dans le portrait impérial, 20-21, 128, 139-154 passim; **I**, 9-12.

Bari, 82, 83 n.

BARRAL I ALTET (X.), 108 n.

Basile I<sup>er</sup> (867-886), 32, 37, 60, 63, 75 n. Basile II (967-1025), 27 n., 28, 39 n., 41, 58, 60, 64-65, 113, 114 n.; **III, 43**. Basilei, monnaies d'argent, 48 n., 85-86, 106, 110, 111, 114 n.; monnaies de billon, 85-86, 106, 110; voir aussi Doukatopoulon.

Basileus, 21 n., 23, 131 n., 132 n., 143; megas basileus, 155; pistos basileus, 67. Basilikon, monnaie d'argent, 48 n., 49, 70-72, 80 n., 106, 145; VII, 102-107; VIII, 108-110.

Basiliques, 83 n.

Basilissa, 25; III, 32.

BAUTIER (R. H.), 48 n.

BAYNES (N. H.), 59 n.

Belgrano (L. T.), 105 n.

Bellinger (A. R.), 28 n., 95 n., 117.

BENDALL (S.), 16 n., 30 n., 95 n., 99 n., 102 n.

Bénévent, atelier lombard, 94 n.

BENSAMMAR (E.), 24 n.

Bergama (Pergame, Turquie) trouvaille, 122, 142 n.

Bernareggi (E.), 58 n., 108 n.

Berne, Musée, I, 5.

BIBRA (E. VON), 79 n.

Billon, monnaies concaves, 76-77, 80; voir aussi Staménon; monnaies plates, 75-76; voir aussi *Politikon*.

Bimétallisme, 93-94.

Birmingham, Barber Institute, I, 6.

Blake (R. P.), 46-47, 106 n.

BLANCHET (A.), 80 n., 128 n., 151 n.

BOΓK, **II**, **13**.

Bohémond, prince d'Antioche, 95 n.

Bollati (F.), 87 n.

Botanioti, 105, 106 n.

169 INDEX

Chalcètès, 34 n., VII, 92; couronnant

l'empereur, voir Couronnement; jeune,

Bractéates, 29. Bratianu (G. I.), 105 n. Breckenridge (J. D.), 23 n. Breglia (L.), 55 n. Brousse, 89. Brunetti (L.), 41 n., 103 n. Bulgare, empire, 80 n., 95 n.; monnayage, 26 n., 105, 109 n. Bulgarie, trouvailles monétaires en, 80-81 n. Caffa, 105 n. CAHEN (Cl.), 47 n. Cambridge, Fitzwilliam Museum, XI, 165. CANTACUZÈNE, Histoire, 143 n., 153 n. Cantar, cantarium (kentènarion = 100 livres), 99 n. CARAMESSINI-ŒCONOMIDES (M.), 25 n.; Carat, 83 n., 91-93; carat-poids, 37, 91; Carthage, atelier monétaire, 37, 94, 101 n., 126 n.; I, 6. Casanova (P.), 109 n. Catalans, documents, 92 n., 105 n.; mercenaires, 48 n., 81 n., 86 n. Catane, atelier monétaire, 94. Cessi (R.), 50 n. Cetatea Alba, 105 n. CHALANDON (F.), 53 n. Chaldia, thème, 95 n. Change, de l'hyperpère, voir ce mot ; des

II, 16; Pantocrator, II, 15. Chronicon Paschale, 59 n. Chrysobulles, 24, 41 n., 128 n. Chypre, atelier monétaire, 94. CIPOLLA (C. M.), 50 n. Cité, tenue par l'empereur, VI, 82, 85; VIII, 119. Clarentza, 90 n. Clés, 28, 30 n.; VIII, 115; de saint Pierre, 26 n.; VI, 90. Clipped coins, voir Coupées, monnaies. Codinos (Ps-), 29 n. Co-empereur, 3, 137-163 passim. Cognasso (F.), 129 n. Coin monétaire, production, 103 n. Coins, étude des, 103 n.; regravés, I, 4, 5. Comes sacrarum largitionum, 101 n. Commémoratives, émissions, I II, 43; IV, carat-titre, 91; carat-valeur, 83 n., 91-55; voir aussi Consulaires, Couronne ment, Mariage. Commerce, 38, 40. Comnènes, système monétaire, 84, 110, 113, 117. Comptes, livres ou carnets de, 88, 89 n., 93 n., 105 n., 112 n., voir aussi Badoer, Bollati, Contarini; des ateliers anglais, 103 n. Concaves, monnaies, 33, 55, 73, 79-81; leur origine, 38, 55; leur nom, 54 n.; technique de frappe, 100 n. CONDURACHI (E.), 80 n. monnaies byzantines en aspres turcs, CONOB, 97; I-II passim. Constant II (641-668), 57-58, 94 n., 126; 89; en monnaies étrangères, 92; des I, 9-12; II, 13, 20. stamma, 84. Constantin Ier (306-337), 19, 36, 56, 93, CHAPMAN (M.), 131 n. Chateau, sur les monnaies, 28; VIII, 116; Constantin IV (668-685), 37, 57, 60, 94 n. IX, 134; voir aussi Cité, Constantino-Constantin V (741-775), 31 n., 61, 94 n.; ple, murs, Enceinte, Thessalonique, III, 47. cité. Chimiques, analyses, 7, 39-40 n., 41-42, Constantin VI (780-797), 61-62; III, 41. Constantin VII (913-959), 21, 31, 63-64, 44-45, 51-52, 57-58, 71-73, 77 n., 79, 69; III, 42; et Zoé, 31 n., 32 n.; III, 144, 145 n. 37; et Romain Ier, 31 n. Cherson, atelier monétaire, 27 n., 94, CONSTANTIN VII, De Cerimoniis, 23 n., 138 n. 74, 83 n., 104 n. Chilandar, actes, 49 n. Constantin VIII (1025-1028), 38, 58. Chlamyde, 23. Constantin IX Monomaque (1042-1055), CHONIATES, Nicétas, De Signis, 90 n. Christ, 25-26, 28, 144-146, 149, 152; 54 n., 66, 72-73, 106-113.

Constantin X Doukas (1059-1067), 31, 66, 67, 72, 106.

Constantin XI (1448-1453), 104 n., 105, 114, 115 n.; XII, 185.

Constantin, fils de Michel VIII, 143, 144 n. Constantin, saint, 25, 34 n., 106; XII, 192.

Constantini(ani), solidi, 38 n.

Constantinople, atelier monétaire, byzantin, 79 n., 96-97, 101-102 n., 134, latin, 90 n.; murs de — sur les monnaies, 62 n., 144; VII, 95-98, 100; personnification de —, 104 n.; I, 4, 5; II, 23.

Consulaire, monnayage, 104 n.; I, 3, 7, 8. Contarini (F.), 112 n.

Contrefaçons, 58 n.

COPE (L. H.), 58 n.

Corfou, 90 n.

Corinthe, fouilles, 103 n.; trouvaille, 100 n.

Coron, 90 n.

Costume impérial, 23.

Coupées, monnaies, 79-81.

Couronne, 23.

Couronnement de l'empereur, cérémonie, 153 n.; — par deux victoires, II, 24; par la Vierge, 26, 90; V, 63, 66-69; VII, 107; VIII, 121; par le Christ, 26, 143-144, 146, 152; IV, 55; V, 71; VII, 94, 100; VIII, 125; IX, 129; XV, 17-18, 21-22; XVI, 33-34; — de l'empereur associé par l'empereur principal, 142-144, 152-153; XIV, 12-15; XV, 16; XVI, 36; — d'un despote par l'empereur, VI, 87; émissions commémoratives, 145 n.; IV, 55.

Crète, 90 n.; expédition de, 74, 83 n., 104.

Croisade, 84, 109 n.

Croisés, monnaies de bronze des, 109 n. Croissant, 28, 149; **IX**, **132**, **135**, **139**-**141**; **XI**, **165**, **173**.

Croix, 25, 31, 152; IX, 128; ailée, 28; VI, 86; VIII, 113; dans un cercle, X, 147, 152-155; XI, 158; patriarcale, 139, 145, 146, 148; V, 64-65, 72; IX, 134, 140-141; X, 152; XI, 168-169; XV, 19-22; XVI, 37; patriarcale ailée, IX, 135; XI, 158; pattée, 86 n.

CSALLANY (D.) 108 n.

Cuirasse, 25.

Cuivre, dans l'alliage des monnaies d'or, 39 n.; monnaies de —, voir Follis, Nummus, Staménon; monnaies de — du xve siècle, 86-88; rapport avec l'or, 112-113.

CUTLER (A.) 109 n.

Cyzique, atelier monétaire, 94, 101 n.; II, 25.

Danemark, imitation de monnaies byzantines au, 109 n.

Danishmendites, 109 n.

Dates sur les monnaies, 33-34, 78, 123-136 passim; voir aussi: Année règnale, Indiction.

Dékanoummion, II, 28.

Démétrius, saint, 25, 32 n., 33, 77 n., 140-142, 149; IV, 51; VI, 81-83, 85; VII, 105; VIII-XI passim.

Demi follis, II, 27, 31.

Demi-hyperpère (R), 87; XII, 175 et s. Demi-tétartèron, IV, 62.

Denari, 87 n.

Despoina, 25.

Despotès, 24, 155; IV et s. passim.

Dévaluation, de la monnaie d'or au xie siècle, 39 n., 110; causes, 46-50.

Diadème, 23.

DIEUDONNÉ (A.), 55 n., 75 n.

Différents, voir Marques.

DIMIAN (I.), 28 n.

Dimitraton, 107 n.; IV, 51.

DIMITRIJEVIĆ (S.), 31 n., 120.

Diocèse, 101 n.

Dirhem, 47 n., 60; surfrappés par des miliarèsia, 62; III, 41.

Divisionnaires, monnaies, 50-51, 54; voir aussi Fractions.

Divitision, 23.

Documents, voir Catalans, Chilandar, Impériaux, Italiens, Iviron, Lavra, Pisans, Vénitiens.

Dölger (F.), 21 n., 24 n., 41 n., 49 n., 76 n., 89 n., 125 n., 129 n., 137 n.

Doukata (ducats, ou gros, vénitiens, R), 106.

Doukaton (monnaie de Constantin X Doukas), 54 n., 105.

INDEX 171

Doukatopoulon, Ducatelli, Ducatopoli (R du xve siècle = 1/16e d'hyperpère), 89, 106, 110; XII, 186.

Droit, distinction du droit et du revers, 32-33.

Du Cange (C.), 38 n., 41 n.

Ducats, 49, 87, 92, 105, 106, 108, 109 n.,

Dumbarton Oaks, 80 n., 103 n., 117; V-XVI passim.

Duodécimal, système monétaire, 82, 83. Duo tétarton, 39 n.

Dürr (N.), 56 n.

Dworschak (F.), 39 n., 131 n.

EBERSOLT (J.), 23 n.

Égypte, 82, 104; à l'époque mamlouke, 48 n.

Eidikon, 101 n.

Électrum, monnaies d'—, 50-55, 91; leur titre, 51-52.

Empereur, à cheval, 21, 28, 100; XII, 190-191; agenouillé, 28; VII, 93-95, 99-100, 197; X, 142; « ailé », 21, 28; VI, 89; associé, voir Co-empereur; couronné, voir Couronnement; défunt, 21; double portrait, 22; portrait, 20-21; « orthodoxe », 24; III, 45.

Empereurs associés, 31-32, 123-154 passim.

Empire latin de Constantinople, 109 n.; voir aussi Latines, monnaies.

Enceinte fortifiée, 75.

ENGEL (A)., 38 n., 109 n.

Enrichissement superficiel des monnaies, 81 n.

Entrelacs, 28; VI, 76-77; X, 150.

Éparque (Livre de l') (ou Livre du Préfet), 54 n.

Épée, tenue par deux empereurs, 140; **XIV**, 7-11; tenue par l'empereur et un saint, **VI**, 84; **IX**, 131-135.

Épire, monnayage du despotat, 96, 97-98. Essai, des monnaies, 99 n.

Essais monétaires, VIII, 112.

Étendard, 28; VII, 91.

Étoile, au-dessus d'une haste, 149; XVI, 28.

Étoiles, 29, 124-125, 149; **X, 146, 154- 155** et passim; **XVI, 28-30**.

EUDES DE DEUIL, 84, 85 n.

Eudocie (femme de Constantin X), 29 n., 31, 32; III, 39, 40.

Exagium, voir Hexagion.

FAGERLIE (J.), 27 n.

Famagouste, 90 n.

Famille impériale, 21; III, 35; IV, 55.

Finances byzantines, 59.

Fiscalité, 101-102 n., 155.

Flans, 99; retaillés, **II**, **31**; voir aussi Rognées, monnaies.

Fleur, 28, 152-153; **X, 146, 154-155**; **XVI**, 36

Florin, 43, 87, 92, 105, 112; type imité à Byzance, 30 n., 43.

Follari, 85 n.; XII, 193.

Follis, 78-79, 111-114; créé par Anastase Ier, 78; diminution du poids au vre et au xre siècle, 39 n., 78, 114 n.; frappé pour la dernière fois sous Alexis Ier, 79 n., 114 n.; monnaie de compte sous les Comnènes, 84; rapport avec le solidus, 83, 110-114.

Fonte des objets ou du métal précieux, 60, 101 n.

Fouilles, 103 n.

Fourrées, monnaies, 58 n.

Fractions, de l'hyperpère, 50-51, 54; du follis, 79 n., voir aussi Dékanoummion, Demi-follis, Nummus, Pentanoummion; du miliarèsion, 65-68; **IV**, **53**; du solidus, 51, 75; voir aussi Tremissis. Frédéric I<sup>er</sup>, empereur, 84.

FROLOW (A.), 35 n., 41 n., 107 n.

GALAVARIS (G. P.), 23 n.

GAUTIER (P.), 76 n.

Gênes, livre de, 111 n.

Gengis Khan, 47.

Gênois, documents, 90 n., 99 n., 105 n.

Georges, saint, 25, 106; IV, 59; VII, 93; VIII, 120; XII, 180, 183.

Gerasimov (T.), 26 n., 35 n., 43 n., 77 n., 88 n., 120, 151 n.

Germaniques, monnaies, leur influence à Thessalonique 29, 108.

Globe, 23, 138, 139, 142-143.

Göhl (E. O.), 108 n.

GOLENKO (K. V.), 109 n.

GOODACRE (H.), 31 n.
GORDUS (A. A.) 61 n., 75 n., 81 n.
GRABAR (A.), 26 n., 27 n., 143 n.
Gramma, 59 n.
Grèce centrale, atelier monétaire situé en,
IV, 62.
GRIERSON (P.), 21 n., 27 n., 30 n., 33 n.,
38 n., 43 n., 57 n., 77 n., 78 n., 80 n.,
92 n., 103 n., 108 n., 109 n., 117.
Gros (grosso), monnaie d'argent vénitienne, 48 n., 49, 83, 90 n., 108, 109 n.
156.
GUILBAUD (G. Th.), 103 n.
GUILHIERMOZ (P.), 36 n.

HACKENS (T.), 43 n. Hagioconstantinaton, 106. Hagiogeôrgaton, 106; IV, 59. Hagiosoritissa, voir Vierge. HAHN (W.), 78 n., 108 n., 117. HAMMER (J.), 43 n., 79 n. Натz (V.), 109 n. HAUBERG (P.), 109 n. Hélène, sainte, 25, 34 n.; XII, 192. Hèliosélènaton, 106. HENDY (M.), 25 n., 39 n., 53 n., 77 n., 80-81 n., 90 n., 95 n., 102 n., 117. Héraclius (610-641), 56-57, 78 n., 82, 101 n., 110, 111; **II**, **19**. Héraldique, 90 n. Hess-Leu 24 (1964), no 475, 22 n. Hétoimasie, 29, 30 n. Hexagion, 56 n., 99 n. Hexagramme, monnaie d'argent, 57-60, 110-111; **II**, **19-21**. Hexamétrique, légende monétaire, III, 44. Histaménon (nomisma), 39 n., 69 n., 76; III, 39; IV, 50-51. Holotrachon, 54 n. Hultsch (F.), 83 n. Huszár (L.), 108 n. Huvelin (H.), 104 n. Hyperpère, monnaie d'or, 37-45, 89-91, 106 n.; change avec les monnaies italiennes ou vénitiennes, 83, 87, 112; créé par Alexis Ier, 40, 69-70 n.; éty-

mologie du nom, 41 n.; — « latin », 89-

91; monnaie des Comnènes, 40-42, 50, 84, 90 n., 110, 113; **IV**, 56-57; **V**, 63-

66; de Nicée, 90, 96 n.; IV, 67-69; des Paléologues, 42-45, 48, 84, 98, 110-115, VII passim; de Michel VIII, 33 n.; VII,94-95; d'Andronic II, 111; VII, 96-98; XV, 17-18; XVI, 33; d'Andronic III, 111; VII, 98-99; XVI, 33; de Jean V, 43; VII, 100-101; — nominal, 86-87, 90 n., 91; rapport avec la monnaie d'argent, 87-88, 110-111; — remplacé par de grosses pièces d'argent à la fin du xive siècle, 70 n., 71, 86-87, 110-115; XII passim; — « trachy » 54-55; voir aussi Perperi.

Hyperpyron, terme employé dès la fin du xe siècle, 40.

Ianinna, 98 n.

Ianinna, 98 n. Iconoclasme, 27. ILIESCU (O.) 80 n., 99 n., 120, 145 n. Imitation, à Byzance de monnaies occidentales, 29, 30 n., 42, 96 n., 109; en Occident de monnaies byzantines, 108-109. Imperator, 23. Impératrice, 21, 24-25, 29 n., Impériaux, documents, 125-126; voir aussi Chrysobulles, Prostagma. Indiction; 34, 125-136 passim; **I**, 6, 10-11; II, 25; XIII passim. Inversées, effigies, 32 n., 144-145; XV, 17, 19; légendes, 145 n. Irène (797-802), 22, 24, 62; III, 32. Isaac Ier Comnène (1057-1059), 24, 66; III, 45. Isaac II Ange (1185-1195), 42, 77, 80, 84. Isauriens, 21 n. Istanbul, monnaies achetées à, 126 n., 137, 139, 145, 147; musée, 26 n.; trouvaille d'hyperpères (1953), 35 n., 114 n., 145; VII, 97; trouvaille de monnaies d'argent, XII, 179, 184; trouvaille de staména (1946), 80-81 n. Italie, ateliers byzantins en, 37. Italie méridionale, ateliers monétaires, 94, 109 n.; circulation monétaire, 83; documents, 105 n.

Ivan Asen II (1218-1241), tsar bulgare,

Iviron, monastère athonite, 106 n.

81 n.

173 INDEX

Jean I<sup>er</sup> Tzimiskès (969-976), 27-28, 64, 78.

Jean II Comnène (1118-1143), 22, 24, 42, 51, 76, 77 n., 80, 90 n.; **IV**, **59**; V, 63-66.

Jean III Vatatzès (1222-1254), 22, 26 n., 29 n., 42, 80, 90 n., 96 n., 143 n.; V, 67-68, 71-72.

Jean V Paléologue (1341-1391), 21, 31, 43, 45, 70-71, 73, 103 n., 114, 125, 133; X, 143; XI, 174; XII, 175, 177, 180; réforme monétaire, 43, 46, 98.

Jean V et Jean VI (1347-1354), monnayage, 104 n., 120, 153 n.; VII, 100; VIII, 109-110.

Jean VI Cantacuzène, 23 n., 31, 43, 45, 70. Jean VIII Paléologue (1425-1448), 72; XII, 179, 184, 189, 192.

Jean Ange Comnène Doukas, empereur (1237-1242), puis despote de Thessalonique (1242-1244), 25 n., 29 n., 33, 80-81 n.; VI, 86.

Jean Ier Axouch, empereur de Trébizonde (1235-1238), 97 n.

Jean Prodrome, saint, 34 n., 43; VII, 101.

Jéroboam, 26 n.

JERPHANION (G. DE), 24 n.

JOHNSON (A. C.) - WEST (L. C.), 104 n. JUNGFLEISCH (M.), 56 n.

Justin Ier (518-527), II, 22, 24, 25.

Justin II (565-578), I, 4-5; II, 18. Justinien Ier (527-565), 78 n., 110, 113, 114; I, 2, 3; II, 27-28; Code, 114 n. Justinien II (685-695 et 705-711), 21, 25, 27 n., 32, 57-58, 60, 94 n.; II, 14-16, 21, 30-31.

Kainourgion (récemment frappé), 106. Kaloyan, tsar bulgare (1197-1207), 26 n. Kariye Djami, mosaïques, 26 n. Kédrénos, Georges, 54 n. Keration, 37, 106 n.; voir Carat. Kharagès (arkhôn tès), 101 n. Khrysoepsètès, 101 n. Khrysokheion, 101 n. Kiersnowski (R.), 103 n. Kilia, 99 n. KOMNHNOC O  $\Pi$ A  $\Lambda$ AIO  $\Lambda$ O $\Gamma$ O(C), 86 n.; **VIII**, **111**.

Kugeas (S.), 89 n., 93 n. Kuršanskis (M.), 96 n., 97 n. Kyrenia (Chypre), trésor, I, 7-8.

ΚΥΡΙΕ ΒΟΗΘΥ ΤΟ CBACI (Κύριε βοή- $\theta \varepsilon \iota \tau o \dot{v} \varsigma \beta \alpha \sigma \iota \lambda \varepsilon \tilde{\iota} \varsigma$ ), 149; **XVI**, 26-27.

Labarum, 23, 137-138, 142-143, 147. LAFAURIE (J.), 108 n.

LAFFRANCHI (L.), 94 n.

Lampros (Sp.), 101 n., 128 n.

Lane Poole (S.), 109 n.

« Latines », monnaies d'imitation, 25 n., 28 n., 81 n., 95 n., 97 n.; **VI**, **79-80**, **90**. Lavra, actes de, 40, 107 n., 128 n.

LAURENT (V.), 21 n., 29 n., 30 n., 41 n., 42 n., 54 n., 59 n., 75 n., 76 n., 80 n., 83 n., 107 n., 118.

Légendes, 33-34; au datif, 33; évolution, 98; inversées, 145 n.; VII, 97; transposées, 145 n.

LE GENTILHOMME (P.), 108 n.

LEMERLE (P.), 40 n., 59 n.

Léningrad, cabinet, 11 n.; VI, 90; XI,

Léon III (717-741), 21, 27 n., 31, 60-61, 83, 94 n.

Léon IV (775-780), 61.

Léon V (813-820), 62.

Léon VI le Sage (886-912), 21, 25; III, 36.

Léon Grammatikos, 101 n.

Léonce (695-698), 104 n.; II, 17.

LEUTHOLD (E.), 38 n., 58 n.

LINDER WELIN (U. S.), 109 n.

Lis, 28, 30 n.; IV, 73; VI, 88; IX, 134, 137-138; X, 146, 148; XVI, 31-32.

Livre, byzantine, 36, 111 n.; de Gênes, 111 n.; romaine, 36.

Logarikė (Palaia kai Néa), 53, 75 n., 83, 92 n.

Logarion, 54 n.

Lombards, 94 n., 101 n.

Longpérier (A. de), 123-124.

LONGUET (H.), 15, 29 n., 49 n., 109 n., 118, 144 n., 153.

Loros, 23.

Louis VII, roi de France (1137-1180), 84. Luschin von Ebengreuth (A.), 80 n.

LUZZATTO (G.)., 50 n.

139, 141, 142 n., 143, 150, 152, 153. Macedonia, 24; XI, 164. Magnésie, atelier monétaire de l'empire de Nicée, V, 67-74; VI, 77-78. Mahomet Ier, sultan (1413-1421), 89. Mains, position des, 31-32, 137-153 passim; position anormale, 31 n., 150-151, 152; II, 16; IX, 131. Malmer (B.), 109 n. MALTER (J. L.), 118. Mancusi, 37. Manuel Ier Comnène (1143-1180), 42, 51-52, 77 n., 79, 80, 95, 97 n., 106; **IV**, 61-62. Manuel II Paléologue (1381-1425), 71, 89, 101, 133-134 n.; XII passim. Manuel Ange Comnène Doukas, empereur de Thessalonique (1230-1237), 29 n.; VI, 84-86. Manuel(l)atus, 105-106. Manuscrits, 125. Manus Dei ou Main de Dieu, 32, 138; IV, 56-57; V, 65; VI, 90; VIII, 111; IX, 128, 131. Mappa, 23. MARCHANT, Baron, 123. Mariage, solidus commémoratif, 25, 27 n. Marques, dans le champ, 145; V, 67-69, 73; VII, 95-98, 100, 102-104; VIII, 109-110, 199, 121; XII, 177-178; XV, 17-18, 22; XVI, 33; d'atelier, 33, 94 n., 97; d'émission, 34, 43; d'officine, 34; de monétaires, 35; de valeur, 78. Matapan, voir Gros. Maurice Tibère (582-602), 78, 126; I, 7-8. METCALF (D. M.), 22 n., 26 n., 40 n., 43 n., 61 n., 63 n., 78 n., 79 n., 80-81 n., 95 n., 100 n. Michaelaton, 54 n., 105. Michel I<sup>er</sup> (811-813), 62. Michel II (820-829), 62. Michel III (842-867), 22, 38 n., 63. Michel IV (1034-1041), 38 n. Michel VI (1056-1057), 24, 66. Michel VII Doukas (1071-1078), 67-69, 72, 73, 76, 106, 113; **III**, **39-40**. Michel VIII Paléologue (1258-1282), 22,

27 n., 29 n., 31, 32 n., 44, 72, 73, 102 n.,

106; VII-IX, XIV-XV passim; et An-

Macédoine, monnaies achetées en, 137,

dronic II (1272-1282), 31, 43, 44 n., 131, 137-143, 145 n., 146-147; **IX**, 140-141; XIV, 4-15; XV, 21-22. Michel IX, empereur associé, voir Andronic II et —. Michel II, despote d'Épire (1231-1268). 96 n., 97-98 n., 120, 143; VI, 87. Michel, saint, 25, 34 n., 138, 139, 148; V, 72; VI, 84-85; VIII, 122; IX, 126, 130-133; X, 142; XII, 186; XIV, 4, 7-11. MILES (G. C.), 108 n. Mickwitz (G.), 37 n. Miliarensis, 56, 82. Miliarèsion, 60-69, 73-75, 91; créé sous Léon III, 60; d'Alexis I (donné à tort à Alexis III), 52, 69; imité en Russie du Sud, 109 n.,; monnaie de compte sous les Comnènes, 84; rapport avec le follis, 83; avec le solidus, 82-83, 110. MILLAS (A.), 30 n., 31 n., 70 n., 96 n., 114 n., 121. Mistra, 101. Modon, 90 n. Module, monnaies de petit, 80-81 n. Mommsen (T.), 56 n., 79 n., 111 n. Monétaires, 35. Mongols, 47. Monneret de Villard (U.), 56 n. passim, 150; Monogrammes, 123-135 XIII, 15; — des Paléologues, XI, 159-160, 170; XII, 190-191; XVI, 31-Monomachaton, 54 n., 105. Monométallisme, 93-94. Morée, 101. Morozzo Della Rocca (R.), 105 n. Morrisson (C.), 36 n., 40 n., 43 n., 53 n., 54 n., 55 n., 75 n., 78 n., 108 n., 117, 121; XI, 165. Mourad II, sultan (1421-1444 et 1446-1451), 89. MÜLLER (G.), 85 n., 99 n., 106 n. Munich, cabinet, VI, 77. MUNTANER, 86 n., 115 n. Murari (O.), 94 n. Mušmov (N.), 29 n., 109 n.

Naples, atelier monétaire, 94; III, 33. NAVILLE (L.), 36 n.

INDEX 175

Neatly-clipped trachea, voir Rognées, monnaies.

NE, 94 n.

Nègrepont, 90 n.

New York, Metropolitan Museum, 12 n.; I, 7-8.

Nicée, 22, 24, 25, 27 n., 28, 42, 72, 90 n., 95, 96, 97; **V-VI** passim.

Nicéphore Ier (802-811), 94 n.

Nicéphore II Phocas (963-969), 37, 38 n., 64, 80 n.

Nicéphore III Botaniate (1078-1081), 39, 68, 72, 75, 79, 106, 110; III, 46.

Nicol (D. M.), 21 n.

Nicolas, saint, 25, 146-147; VI, 86; IX, 127; XV, 22-23.

Nicomédie, atelier monétaire, 94, 101 n.; II, 24, 27.

Nikertai (Syrie), trésor, 36.

Nimbe, 23.

Nolis, contrats, 92.

Nomisma, 37, 110; voir Histaménon, Hyperpyron, Solidus, Tétartèron, Trachy.

Noms de monnaies, 105-107.

Normandes, monnaies, 109 n.

Norvège, imitations de monnaies byzantines en —, 109 n.

Nummus, 91-92; II, 22.

OBXX, 37; I, 5.

OB\*+\*, I, 4.

Officines, 101.

Officium, palatin, 101 n.

OIKONOMIDÈS (N.), 101 n.

Olotrachi, 54 n.

Once, 49, 83, 99 n.

Or, exportation interdite, 38; monnaies d'—, voir Hyperpère, Nomisma, Solidus, Tremissis; rapports avec les autres métaux, 109-113.

Orthodoxe, voir Empereur -..

Ortokides, 109 n.

Ostensoir, 28, 30 n.

OSTROGORSKY (G.), 53 n., 104 n., 137 n. Ostrogothique, monnayage, 108 n.

PACHYMÈRE (Georges), 33 n., 42 n., 143 n. Pagliolocatto, 105-106.

Pakourianos, Grégoire, 54 n., 106 n. *Paléokainourgion*, 106.

Paléologues, monogramme, voir ce mot; système monétaire, 85-90, 110-115.

Palme, 28, 29 n., 138-139; XIV, 4.

Paludamentum, 23.

Pantocrator, typikon du monastère, 54 n., 76 n.

PAPADOPULOS (A. Th.), 129 n.

Papauté, 26 n.

Papyri, 104.

Patras, 90 n.

Patriarche, de Constantinople, 143.

Paul, saint, voir Pierre.

PEGOLOTTI (F. B.), 39 n., 48 n., 85, 86, 90 n., 92 n., 93, 98-99, 114-115.

Pella, trouvaille, 21 n.

Penon (C.), 137 n.

Pentanoummion, 79 n.

Péra, colonie vénitienne, 48 n., 98 n., 99 n., 105 n.

Pernice (A.), 59 n.

Perperi, latini, 90 n.; nuovi nuovi, 48 n.; veteres, 90 n.

Pesée, des pièces, 84, 98-99.

« Peter and Paul hoard », trouvaille, dite, 26 n., 81 n.

PFLAUM (H. G.), 104 n.

Pierre de touche, 39 n., 51 n.

Pierre, saint, 25, 34 n.; **VI, 90**; — et saint Paul, 26, 35 n.

PILTZ (E.), 23 n.

PINK (K.), 56 n.

Pisans, documents, 84-85 n., 106 n.

Pistos basileus, 63; XII, 181, 183, 192.

Philothée, klètorologion, 101 n.

PHOTIADÈS, Catalogue de vente de la collection (par W. Froehner) (1890), nº 591 a, 153; nº 598, 150 n.; nº 601, XI, 158; nº 676, VII, 92.

PLÉTHON, Gémiste, 101.

Poids, de la monnaie d'or, 98.

Poids spécifique, mesure du, 39 n.

Poids monétaires, 39 n., 49 n., 54-55, 56 n., 99 n., 107 n.; **VIII, 112**; voir aussi *Hexagion*, *Sagium*.

Politikon (∏O∧ITIKON), 29 n., 30 n., 75-77; VIII, 114-118; XI, 174; voir aussi Stauraton.

Polygonaux, flans, 95 n.

Porphyrogénète, 22 n.

Posthumes, monnaies, voir Empereur, défunt.

Préséance, 30-32, 137-153.

Prespa, lac de la petite, 98 n.; **VI**, **82**, **86**.

Prilep, monnaies provenant de, 121; XI, 165.

Prime, accordée sur le marché à certaines espèces, 114 n.

Prix, 104-105; — des métaux précieux, variations, 46-48, 73, 93.

Procope de Césarée, Anecdota, 83 n., 114 n.

Proskynèse, empereur en, 114 n.; VII, 96; X, 142.

Prostagmata, 157.

PROTONOTARIOS (P.), 21 n., 22 n., 114 n., 121, 145 n.,

Prou (M.), 108 n.

Quantité de monnaies frappées, 73, 102-104.

Raguse, 85 n., 90 n.

Rapport or-argent, 46-50, 57, 69, 82, 83, 93, 111.

Rapport or-cuivre, 78 n., 83-84, 92, 93, 112-114.

Rareté des monnaies, 73.

Rationem (ad), 99 n.

RATTO (M.), Catalogue de vente, Lugano (1930), nº 2063, 72 n.; nºs 2075-2077, 95 n.; nº 2100, 153 = **XVI**, 37; nºs 2104-2105, 95 n.; nº 2123, 72 n.; nº 2143, 95 n.; nº 2183, 27 n.; nº 2222, 138 n.; nºs 2229 et 2233, 151 n.,; nº 2234, 31 n., 143; = **XIV**, 15; nº 2235, 31 n., 148; = **XVI**, 25; nº 2236, 146.

Ravenne, atelier monétaire, 94, 101 n. Refrappes, 99.

REGLING (K.), 5, 25 n., 37 n., 55 n. REINHART (W.), 108 n.

RESTLE (M.), 118.

Reтowski (О.), 96 n.

Revers, distinction du droit et du —, 32-33.

RICOTTI PRINA (D)., 94 n., 117-118. Rogai, (pensions), 59, 76 n. Rognées, monnaies, 80-81 n. Romain I<sup>er</sup> Lécapène (921-945), 27 n., 31, 63-64, 75 n., 79.

Romain II (959-963), 64.

Romain III Argyre (1028-1034), 27 n., 33, 65, 106; III, 44.

Romain IV Diogène (1068-1071), 27 n., 33, 65, 66.

Rômanaton, 54 n., 105.

Rome, atelier monétaire, 37, 94, 101 n.

Rubiò i Lluch (A.), 92 n.

Russie du Sud, 109 n.

Sabatier (J.), 43 n., 79, 123-124, 132. Sagium (ad), 99 n.

Saints, 26-27, 32; voir Alexandre, Andronic, Constantin, Démétrius, Hélène, Jean, Michel, Nicolas, Paul, Pierre, Théodore, Tryphon.

Sakellion, 101 n.

Sakkos, 23.

Salernitaines, monnaies, 109 n.

Sambon (A.), 38 n., 83 n., 94 n.

Sambon (G.), 94 n., 108 n.

Sardes, fouilles, 103 n.

SAULCY (F. DE), 31 n.

Sceaux, 146; — impériaux, 128 n.

Sceptre, 23, 24, 146, 147, 152; des impératrices, 29.

Schilbach (E.), 36 n., 99 n.

Schindler (L.), 57 n., 76.

Schlumberger (G.), 28 n., 49 n., 95 n., 107 n.

Schrötter (F. von), 80 n.

Scifatum (aureum); nummi scifati, 38 n. Scrupule (scripulum), poids (1,137 g), 59 n.

Scutellae, 74.

Scyphates, voir Concaves.

Segrè (A.), 57 n., 78 n., 92 n., 104 n.

Sellwood (D.), 99 n.

Séraphin, X, 149.

Serbes, monnaies, 109 n.; trouvailles, 100. Serrès, 89.

Sicile, 109 n.; voir aussi Catane, Syracuse. Silique, monnaie d'argent, 56, 80, 93, 111; poids, voir Carat.

Skèptraton, 54 n., 106.

SKYLITZÈS, manuscrit de Madrid, 143 n.; XV, 16.

Solidi, voir Constantini.

INDEX 177

Solidi légers, 37-39, 91 ; **I**, **4**-5, **12** ; **II**, **13** ; voir aussi Tétartèron.

Solidus, création du, 19, 36, 93; division en carats, 91; poids théorique, 36; rapport avec la monnaie d'argent, 82, 110-111, 113; rapport avec la monnaie de cuivre, 83, 110-111, 113.

Sôtèrikon, 106.

Sotèriou (M.), 24 n.

Sou, monnaie de compte en Occident, 84-85 n., 87.

Sperber (D.), 104 n.

Staménon (monnaie concave de cuivre, argentée ou non), 76-77, 79-81, 84-85, 91, 92, 95 n., 106 n., 110; IV, 60; V-VI, VIII-XI, XIV-XVI passim; titre du — au XII<sup>e</sup> siècle, 77 n., 80 n., 83, 106 n.

Stamini, 85, 92, 110, 113, 114 n.; XI, 166. Stamma, voir Staménon.

Statistiques, méthodes, 103.

Stauraton, 106; XII, 175 et s.; — politikon, 106.

Staurohagiodèmètraton, 107 n.

Stauromanuelati, 106 n.

Stavrobotanati, 106 n.

STEIN (E.), 49 n.

Stellatus, 106.

STEWART (I.), 100 n.

STEWART (J. R.), 133; XIV, 3.

STIERNON (L.), 97 n.

Style, 97, 98.

Suèves, monnaies des, 108 n.

Suhle (A.), 109 n.

Surfrappes, 62, 95 n., 129, 134 n.

Svoronos (I. N.), 35 n., 124.

Svoronos (N.), 40 n., 75 n., 76 n., 83 n.,

SYMÉON LOGOTHÈTE, 75 n.

Syracuse, atelier monétaire, 37, 94, 126 n.; II, 14, 34.

TABACZYNSKI (S.), 103 n.

TAFEL-THOMAS, 106 n.

Tana, 99 n.

Teston, 156.

Tétartèron, sou d'or de poids léger, 37, 39 n., 54 n., 75 n., 80 n., ; III, 40 ; dévalué, 69 n., 79 n.; IV, 52; monnaie de cuivre à partir de la réforme d'Alexis

I<sup>er</sup>, 37, 79 n., 90 n.; IV, 61; VI, 76-78, 83.

Thèbes, 90 n., 102 n.

Thèmes, 102 n.

Théodore I<sup>er</sup> Lascaris (1208-1222), 73, 96 n., 100, 106 n.; **V**, **70**; **VI**, **75**.

Théodore II Lascaris (1254-1258), 42; V, 69, 73-74.

Théodore Ier Ange Comnène Doukas, empereur de Thessalonique (1224-1236), 73, 80, 96 n.; VI, 81-83.

Théodore, saint, 25, 140 n., 141; V, 70; VI, 75; XIV, 9-11.

Théodose III (715-716), 94 n.

Théophane Contin., 75 n.

Théophile (829-842), 22, 23, 60, 62-63, 78, 79, 94 n.; **III, 33-35, 48**.

Theotokion, IV, 58.

Thessalonique, atelier monétaire, 72, 80, 94-98, 100, 101 n., 102 n., 108, 142 n., 143 n., 149, 150, 152, 153 n.,; IV-XVI passim; ses innovations iconographiques, 28-29; circulation monétaire aux xIVe-xVe siècles, 88-89; cité de — sur les monnaies, VI, 85; IX, 134(?); empire de —, 26, 27 n., 81 n.; monnaies achetées à —, 148; thème, 102 n. Thompson (M.), 28 n.

Thorakion, 24.

Thrace, atelier situé en, 95 n.; IV, 60. Tibère II Constantin (578-582), I, 6.

Tibère III (698-705), 94 n.

Tirnovo, 26 n.

Tornesi, monnaies de billon du xIV<sup>e</sup> s., voir Tournois; monnaies de cuivre du xV<sup>e</sup> s., 86-88; **XII**, 190-192.

Toupha, 23.

Touratsoglou (J.), 22 n., 30 n., 121.

Tournois, deniers — francs, 86 n.; monnaies byzantines d'argent et de cuivre, 86-87, 110, 113, 114 n.; VIII, 111, 113-114, 116-118; XI, 161.

Trace, éléments à l'état de, 79 n.

Trachy, étymologie, 53; monnaie de billon, voir Staménon; monnaie d'électrum des Comnènes, 53, 84; IV, 55, 58-59; titre, 51-52; valeur, 53-54, 110; monnaie d'argent à partir du xiiie siècle, 22 n., 73, 90 n.; V, 70-74; VI, 81, 84; VII, 92-93.

Trachynein, 54 n.

Trébizonde, atelier monétaire, 28 n., 95 n., 104 n.; monnayage de l'empire de —, 96-97, 100.

TREITINGER (O.), 26 n.

Trèmision, Tremissis, 75 n.

Trésor, de monnaies d'argent d'Anne de Savoie, 73.

Trésors, voir Trouvailles.

Triképhalon, 106; V, 63-64.

Trimeno, 106.

Trône vide, voir Hétoimasie.

Trouvailles monétaires, voir Albanie, Antalya, Arcadie, Arta, Athènes, Balş, Bergama, Bulgarie, Ianinna, Istanbul, Kyrenia, Nikertai, Pella, « Peter and Paul hoard », Prespa, Prilep, Serbie, Yougoslavie; interprétation, 100-101.

Tryphon, saint, 25, 30 n.; V, 73-74.

Turcs, aspres, voir ce mot; — seldjoucides, 46.

Turin, cabinet, 129.

Turquie, trouvailles en, voir Antalya, Antioche, Bergama, Istanbul, Sardes. Types monétaires byzantins, 20-29, 109; changements de types, 135, 155.

ULRICH-BANSA (O.), 36 n. Union des Églises, 26 n. USPENSKIJ, taktikon, 102 n.

Vandale, monnayage, 108 n.

VASMER (R.), 47 n.

VEGLERY (A.), 11, 12 n., 23 n., 25 n., 30 n., 31 n., 35 n., 70 n., 96 n., 114 n., 121, 131 n., 134 n., 151 n.

Vénitien, podestat, 106 n.

Vénitienne, monnaie, 49, 83, 86, 92, 109 n.; voir aussi Ducats, Gros, Matapan.

Vénitiens, 41 n.; documents —, 92, 93 n., 105 n., 106 n., 111 n.

Vestiarion, 101 n.

Vienne, cabinet, 49 n., 56 n., 131 n.

Vierge, 25-27, 32, 34 n., 43, 144;
Blachernitissa, 26;
III, 36, 46;
couronnant l'empereur, voir Couronnement;
Hagiosoritissa, 25 n., 26, 34 n.;
IV, 61;
VI, 81, 90;
XI, 159;
Hodègètria,
III, 44;
Nikopoia, 65,
III, 43.

VILLANI, 48.

Volume des émissions, voir Quantité de monnaies frappées.

Walker (J.), 108 n.
Watson (A. M), 47 n.
Weller (H.), 25 n., 122, 142 n.
Whitting (P. D.), 28 n., 32 n., 94 n.,
109 n., 118, 122.

Wisigoths, monnaies des, 108 n. Wroth (W.), 5, 17, 108 n., 117.

X N, 78; III, 47.

Yougoslavie, trouvaille d'A du xie siècle, III, 46.

Zacos (G.), 23 n., 25 n., 35 n., 131 n., 151 n.

Zakythinos (D.), 42 n., 101 n.

Zengides, 109 n.

Zoé, mère de Constantin VII, III, 37. Zoé, impératrice, fille de Constantin VIII, 29; — et Théodora (1042), III, 38.

## LISTE DES TABLEAUX

I.	Le titre des hyperpères des Comnènes	41
II.	Le titre de l'hyperpère de Michel VIII à Jean V (1261-1354)	44
III.	Le titre des monnaies d'électrum des Comnènes	51
IV.	Titre de quelques hexagrammes d'Héraclius à Justinien II	57
v.	Titre des miliarèsia de Léon III à Nicéphore III (720-1081)	61
VI.	Titre des monnaies plates en argent de l'époque des Paléologues (basilika, hyperpères)	71
VII.	Titre de quelques monnaies concaves en argent (x1e-x111e siècles) (miliarèsion, trachy)	73
	Le titre du staménon (monnaie concave de billon) au x11e siècle	77
VIII.	Rapport entre certaines monnaies des Comnènes (le système monétaire des Comnènes)	84
IX.	Rapport entre certaines monnaies des Paléologues (le système monétaire des Paléologues, vers 1328)	86
X.	Rapport entre certaines monnaies des Paléologues (le système monétaire des Paléologues, de la fin du xive siècle à 1453)	87
XI.	Rapport entre l'espèce principale et quelques espèces à certaines époques (l'évolution du système monétaire byzantin du v1º au xvº siècle).	110
XII.	Valeur légale en argent de la monnaie d'or à certaines époques (les variations du rapport or/argent)	111
XIII.	Valeur légale en cuivre du solidus et de l'hyperpère à certaines époques (les variations du rapport or/cuivre)	113

## TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS par Paul Lemerle			•	5
BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX de Tommaso Bertelè	•		•	ξ
AVERTISSEMENT par Cécile Morrisson .				11
Liste des abréviations utilisées		•		15
LES CARACTÈRES FONDAMENTAUX DE LA NUMISMATIQUE BYZA	NTINE			19
PREMIÈRE PARTIE : L'extérieur de la monnaie (aspects icon	ograph	iques)	) .	20
1. Caractère des représentations monétaires				20
2. L'empereur				20
3. L'impératrice				<b>2</b> 4
4. La croix, les personnages et les symboles religieux .				25
5. Les monnaies anonymes				27
6. Les innovations iconographiques des xIIIe-xve siècles .	•			28
7. La préséance sur les monnaies				30
8. Droit et revers				32
9. Les inscriptions monétaires	•	•	•	33
DEUXIÈME PARTIE : L'intérieur de la monnaie (métrologie e	t titre)			36
1. La monnaie d'or (solidus, nomisma, hyperpère)	•			36
2. Les monnaies d'électrum [le trachy]		•		50
3. La monnaie d'argent	•			56
a. monnaies plates [miliarensis, hexagramme, miliare	sion, b	asilik	on,	
hyperpère d'argent];				56
b. monnaies concaves)				72
4. Les monnaies de billon	•			75
a. monnaies plates (politikon)				75
b. monnaies concaves (trachy ou staménon)				76
5. Les monnaies de cuivre (follis, monnaies coupées) .	•	•		78
TROISIÈME PARTIE : Questions diverses	•		•	82
1. Métrologie	•			82
9 Le carat				91

### TABLE DES MATIÈRES

3. Monométallis	sme et h	oimétallis	sme à Byz	zance				•		93
4. Ateliers								•		94
5. Quantité de	monna	ies émis	es .							102
6. Pouvoir d'ac	hat de	la monn	aie .							104
7. Noms et qua	alificati	fs des m	onnaies	•	•	•	•	•		105
Conclusion .										108
Orientation bibliogra	ıphique	:								117
Travaux récents sur	la num	ismatiqu	ie des Pa	léolog	ues (1	964-	1977)			119
Appendice I : La da	te par l	l'indictio	n sur que	elques	mon	naies	des Pa	léologues		123
Appendice II: Le c	o-empe	reur sur	les monr	naies	des P	aléol	ogues		•	137
Résumé par Cécile	Morris	SSON								
Texte français		•			•					155
Texte italien							•			158
Texte anglais							•	•		161
Texte allemand	•	•			•		•	•	•	164
Index				•		•			•	167
LISTE DES TABLEAU	ĸ								•	179
Table des matièri	ES									181
PLANCHES I-XVI										





Monnaies d'or des ve-v11e siècles

#### PLANCHE I

# Monnaies d'or des Ve-VIIe siècles (solidi de Constantinople, sauf mention contraire)

- Anastase I<sup>er</sup> (491-518). Première émission (491).
   A 4,41 g. BN n.a. 1970/591.
- 2. Justinien Ier (527-565). Type émis de 538 à 542. A/4,42 g. BNC  $4/\mathrm{Cp}/N/06$ .
- 3. Id. Solidus consulaire (528)

  \*\*A 4,38 g. Athènes, Musée numismatique (MN 12, 1966, 75-77).
- Justin II (565-578). Solidus léger de 22 siliques.
   Noter, au revers, la marque OB★+★ regravée à l'ex. sur CONOB
   A 4,10 g. Hess-Leu 45, 683.
- 5. Id. Solidus léger de 22 siliques. Ravenne. Noter au droit, la barbe indiquée par de petits points et, au revers, comme sur tous les autres solidi légers de la même émission, la marque OBX+X regravée sur CONOB.

Al 3,88 g. Berne, Musée historique (Schweiz. Münzbl. 25, 1975, 95).

- Tibère II (578-582). Solidus, Carthage.
   Au droit, ANH (8º année régnale: XII-581/VIII/-582)
   Au revers l€ (15º indiction: IX-581/VIII-582)
   A 4,44 g. Birmingham, Barber Institute (NC<sup>7</sup> 6, 1966, pl. XIX).
- Maurice Tibère (582-602). Multiple de 6 solidi (583)
   A New-York, Metropolitan Museum (trésor de Kyrenia)
   (NC<sup>6</sup> 15, 1955, 58-63, pl. VI, 1).
- 8. Id. Solidus consulaire (583) A' (ibid. pl. VI, 2)
- 9. Constant II (641-668). Type au buste imberbe émis de 641 à 645. A 4,38 g. BNC 12/Cp/A/02 (donné à tort à Héraclonas).
- Id. Buste avec la barbe courte regravée sur le coin.
   Au revers, dans le champ à d., € (5e indiction = 646/7)
   A 4,31 g. BNC 13/Cp/A/15.
- Id. Type au buste à la barbe courte
   Au revers, dans le champ à d., S (6e indiction: 617/8)
   A 4,41 g. BNC 13/Cp/A/20.
- 12. Id. Solidus léger de 23 siliques. Type au buste à la barbe longue (651-654). A 4,24 g. BNC 13/Cp/N/71.

#### PLANCHE II

### Le monnayage byzantin de 491 à 717

(atelier de Constantinople sauf mention contraire)

13. Constant II (641-668). Solidus léger de 23 siliques. Type au buste à la barbe longue (651-654). Au revers, à l'ex. ΒΟΓΚ = or de 23 siliques)

At 4,23 g. DOC 24c.

14. Justinien II (685-695). Syracuse. Solidus

A 3,89 g. BN n.a. 1970/483.

15. Justinien II (685-695). Solidus, 3º émission (692-695). Avec le buste du Christ Pantocrator (lhS CRISTOS REX RETNANTIUM et la légende DIUSTI

NIANYS SERY CHRISTI

A 4,23 g. BNC 15/Cp/A/05.

Justinien II. 2nd règne (705-711). Solidus. 2ème émission (avec Tibère).
 Avec le buste du Christ jeune

A' 4,24 g. BNC 18/Cp/A/11.

17. Léonce (695-698). Solidus.

A 4,46 g. BNC 16/Cp/A/04.

18. Justin II (565-578). Monnaie d'argent.

AR 4,38 g. BNC 5/Cp/AR/01.

19. Héraclius (610-641). Hexagramme.

AR 6,46 g. BNC 10/Cp/AR/09.

20. Constant II (641-668). Hexagramme, type 2 (647-651)

AR 6,66 g. BNC 13/Cp/AR/04.

21. Justinien II (685-695). Hexagramme, type 2 (692-695)

AR 3,31 g. BNC 15/Cp/AR/02.

22. Justin Ier (518-527). Nummus.

Æ 0,58 g. BNC 1/Cp/Æ/01 (donné à tort à Anastase).

23. Anastase I<sup>er</sup> (491-518). Follis. Série de transition, avec la Tychè de Constantinople assise au revers (515?) (cf. MIB 19)

Æ 17,80 g. BM n.a. (ex Kunst u. Münzen, Locarno, 6.7-XII-1967, 396).

24. Justin I<sup>er</sup> (518-527). Follis. Nicomédie - Émission supplémentaire (v. 522) au type des deux Victoires couronnant l'empereur.

Æ Bucarest. Inst. arch. MIB 38 b.

25. Id. Follis. Cyzique (Κ Y). Daté de la 4e indiction (INSΔ) (552/6).

Æ Birmingham. MIB 53

26. Phocas (et Léontia). Follis. Antioche. 2e année régnale (603/4)

Æ 10,73 g. BNC 8/An/Æ/03.

27. Justinien Ier. Demi-follis. Nicomédie. 30e année régnale (556/7)

Æ 6,90 g. BN n.a. 1972/242.

28. Id. Dékanoummion. Antioche. 14e année régnale (540/1)

Æ 3,89 g. BN n.a. 1972/246.

29. Justin II (565-578). Pentanoummion. Antioche.

Monogramme de Justin II et Sophie.

Æ 1,53 g. BNC 5/An/Æ/49.

30. Justinien II. Follis. 1e année régnale (685/6).

Æ 7,26 g. BN n.a. 1970/501.

31. Id. Demi-follis même date. Flan taillé dans celui d'un follis plus ancien.

Æ 3,90 g. BN n.a. 1970/502.



Le monnayage byzantin de 491 à 717



Le monnayage byzantin de 717 à 1081

#### PLANCHE III

# Le monnayage byzantin de 717 à 1081 (atelier de Constantinople, sauf mention contraire)

32. Irène (797-802). Solidus avec la lég. EIRINH basilissh

At 4,49 g. BNC 27/Cp/A/03.

33. Théophile (Michel et Constantin). Solidus. Naples.

A (de mauvais aloi) 4,19 g. BNC 32/It/A/01.

34. Théophile. Solidus. Syracuse (831-842)

A 3,89 g. BNC 32/Sy/A/02.

35. Тне́орні (avec sa femme, Théodora, et ses filles, Thècla, Anna et Anastasia). Solidus (838-840).

A 4,39 g. BNC 32 Cp/A/11.

36. Léon VI seul (888-908). Nomisma avec le buste de la Vierge.

A 4,36 g. BNC 35/Cp/A/01.

37. Constantin VII (enfant, et sa mère, Zoé) (914-919). Nomisma.

A 4 g. Leu, 15, 504. (Coll. P. P.).

38. Zoé et Théodora. (1042). Nomisma histaménom.

At 4, 43 g. Leu 15, 521 (Coll. P. P.).

39. Eudocie (et ses fils, Michel et Constantios) (1067) Nomisma histaménon.

A' 4,34 g. BNC 52/Cp/A'/01.

40. Eudocie (et Michel) (1067). Nomisma tétartèron.

A 4,00 g. BM (cf. DOC 2).

41. Constantin VI (et Irène) (780-797) Miliarèsion, surfrappé sur un dirhem. R 2, 09 g. BNC 26/Cp/R/07.

42. Constantin VII seul (914-921) Miliarèsion.

AR 2,88 g. BN n.a. 1975/35 (ex Leu 13, 683).

43. Basile II. Miliarèsion commémoratif de la bataille d'Abydos (989).

AR 2,76 g. BNC 42/Cp/AR/08.

44. Romain III (1028-1034). Miliarèsion avec une inscription hexamétrique.

AR 2,73 g. BNC 43/Cp/AR/01.

45. Isaac Ier Comnène (1057-1059). Deux tiers de miliarèsion, avec la lég. « empereur orthodoxe ».

AR 1,36 g. BNC 50/Cp/AR/02.

46. NICÉPHORE III (1078-1081). Miliarèsion.

AR Sur le marché. (Provenant d'un trésor yougoslave; Coin Hoards, II, 337).

47. Constantin V seul (741-751). Follis.

Æ 3,49 g. BN n.a. 1970/524.

48. Théophile seul. Demi-follis (831-842).

Æ 5,04 g. BNC 32/Cp/Æ/15.

49. Follis Anonyme, classe E (vers 1060).

Æ 7,34 g. BNC 41/Cp/Æ/122.

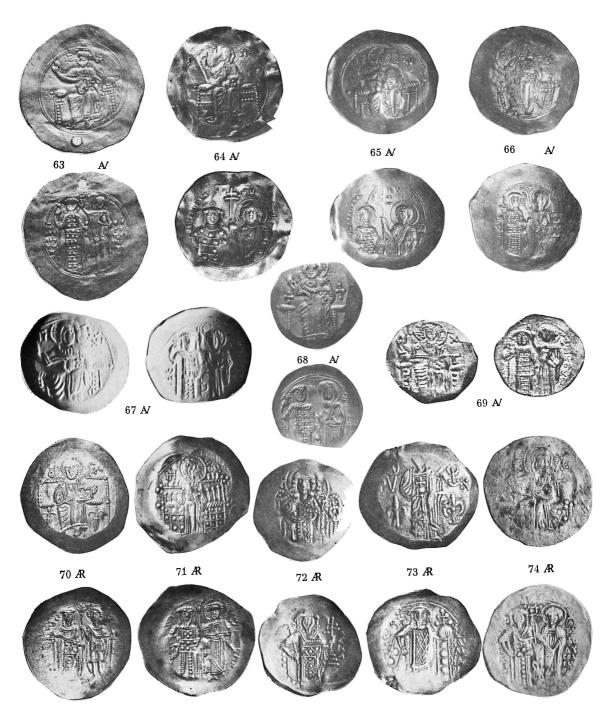
#### PLANCHE IV

La monnaie sous les Comnènes (1081-1185) (atelier de Constantinople sauf mention contraire)

- 50. Alexis ler. Nomisma histaménon dévalué antérieur à la réforme (1081-1082). El 4,30 g. BNC 59/Cp/E1/02.
- 51. Id. Histaménon dévalué antérieur à la réforme. Thessalonique (*Dimitraton*). El 4,20 g. BNC 59/Th/R/01.
- Id. Tétartèron dévalué antérieur à la réforme. Thessalonique.
   AR 3,23 g. BNC 59/Th/AR/03.
- Id. Fraction du miliarèsion. Thessalonique.
   AR 1,12 g. Leu 13, 739.
- 54. Id. Follis antérieur à la réforme. Thessalonique ou Antioche(?).
   Au revers, la légende « Ô Sauveur, viens en aide à l'empereur Alexis ».
   Æ 6,02 g. BNC 59/Th/Æ/03.
- 55. Id. Nomisma trachy commémoratif du couronnement de Jean II (au droit avec le Christ; au revers, Alexis et Irène) (1092).
  El 8 carats. 4,38 g. BNC 59/Cp/El/03.
- 56. Id. Hyperpère.A 3,33 g. BNC 59/Cp/A/01.
- 57. Id. Hyperpère. Thessalonique (noter le module inférieur).A 4,15 g. BNC 59/Th/A/01.
- 58. Id. Nomisma trachy aspron. Type courant (*Theotokion*). El 4,45 g. BNC 59/Cp/El/04.
- 59. JEAN II (1118-1143). Nomisma trachy avec St Georges. (Hagiogeôrgaton). El 4,15 g. BNC 60/Cp/El/03.
- 60. Alexis I<sup>er</sup>. Staménon (monnaie concave de billon). Atelier thrace. B 3,82 g. BNC 59/Ad/B/01.
- Manuel I<sup>er</sup>. Tétartèron avec la Vierge hagiosoritissa.
   Æ 3,65 g. BNC 61/Cp/Æ/18.
- Id. Demi-tétartèron. Atelier de Grèce centrale.
   Æ 1,73 g. BNC 61/X/Æ/10.



La monnaie sous les Comnènes (1081-1185)



Monnaies d'or et d'argent de Jean II Comnène, Jean III Vatatzès et ses successeurs

#### PLANCHE V

### Monnaies d'or et d'argent de Jean II Comnène, Jean III Vatalzès et ses successeurs.

- 63. Jean II Comnène (1118-1143). Hyperpère. Constantinople. Type 2. A + 4.25 g. BNC 60/Cp/A/06.
- 64. Id. Hyperpère. Constantinople. Type 1. A 4,28 g. BNC 60/Cp/A/03.
- 65. Id. Hyperpère. Thessalonique. Type 1 (noter le module inférieur) A = 4,29 g. BNC 60/Cp/A/02.
- 66. Id. Hyperpère. Thessalonique. Type 2.  $A = 4{,}39$  g. BNC  $60/{\rm Cp}/A/03$ .
- 67. Jean III Vatatzès (1222-1254). Hyperpère. Magnésie (?) Type 2. Noter le point dans le pan du loros, caractéristique selon Pegolotti des « perperi comunali » à 16 c. 3/4. Cet ex., analysé par Bertelè, titre 18 c. (751 ‰). At 4,38 g. Bertelè, dossier\*, p. 16.
- 68. Id. Noter les croix dans le champ (var. signalée par Pegolotti). A 4,26 g. BN 1968/27.
- 69. Théodore II Lascaris (1254-1258). Hyperpère. Magnésie. Type 3. Dans le champ du droit,  $\Gamma/\Gamma=3^{\rm e}$  année règnale?).

  A 4,19 g. D. O. (H. pl. 34, 13).
- 71. Jean III. Nomisma trachy. Magnésie. Type I.

  \*\*R 2,89 g. Hess-Leu 24,473 (cf. H. p. 240, 254).
- 72. Id. Type H (avec saint Michel).

  \*\*R 2,68 g. Bertelè, dossier, p. 15,3 = H. pl. 32, 14.
- 73. Théodore II. Nomisma trachy. Magnésie. Type C (avec saint Tryphon).

  \*\*R 2,73 g. Bertelè, dossier, p. 26, 2 = H. pl. 35, 4.
- 74. Id. Type A (avec saint Tryphon).
   A 2,76 g. Bertelè, Mon. inedite, 110 = H. pl. 35, 2.

<sup>\*</sup> La plupart des monnaies reproduites d'après ce dossier sont maintenant conservées à D.O., à l'exception de celles figurant aux pages 121-127 de l'album.

#### PLANCHE VI

Monnaies de cuivre de la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle (atelier de Thessalonique, sauf mention contraire)

75. Théodore I<sup>er</sup> Lascaris (1208-1222). Staménon. Nicée. Type 1 (avec saint Théodore).

Æ 3,05 g. BN 1970/209 e (ex coll. Longuet).

JEAN III VATATZÈS (1222-1254). Tétartèron. Magnésie.
 Æ 1,90 g. BN Schl. 3765.

77. Id. Var. inédite.

Æ Cabinet de Munich.

78. Empereur de Nicée, indéterminé. Tétartèron. Æ 2,53 g. D.O. (H pl. 36,7).

79. « Imitation latine ». Constantinople. Staménon. Grand module. Type D Æ 2,82 g. BN Schl. 3503.

80. « Imitation latine ». Constantinople. Petit module. Type B (cf. H p. 129; pl. 29, 4-6).

Æ 1,40 g. BN 1967/81.

81. Théodore Ange, empereur de Thessalonique (1224-1230). Nomisma trachy. Au droit, la Vierge hagiosoritissa, au revers, l'empereur et saint Démétrius. R 2,00 g. Bertelè, dossier, p. 1, 4.

82. Id. Type semblable, frappé en cuivre, et rogné.

Æ 0,715 g. Trouvé au lac de la Petite Prespa ( $RN^6$ , 9, 1967, p. 258, 56; pl. XLI, 12).

83. Id. Tétartèron (avec saint Démétrius).

Æ 3,42 g. BN A. f. 941.

84. Manuel Ange, empereur de Thessalonique (1230-1237). Nomisma trachy. Type C (avec saint Michel)

AR 3,16 g. Bendall NCirc 77, 1969, 331.

85. Id. Staménon. Type G. Au droit, saint Michel. Au revers, l'empereur et saint Démétrius, tenant la « Cité de Thessalonique ».

Æ 3,09 g. BN 1970/208a (ex coll. Longuet;  $RN^5$ , 7, 1943, 138).

86. Jean Ange (?), empereur, puis despote de Thessalonique (1237-1244).

Au droit, une croix entre deux ailes. Au revers, Jean et saint Nicolas Æ 1,172 g. Trouvé au lac de la petite Prespa ( $RN^6$ , 9, 1967, p. 261 n. 77; pl. XLII, 23).

87. Jean III Vatatzès, couronnant Jean Ange, despote (1242). Staménon. Cf. Hendy et Bendall (RN<sup>6</sup>, 12, 1970, 143-148). D'après les lettres X M à d., sur un autre ex., Gerasimov attribue ce type à Jean III et Michel II d'Épire (IAI 34, 1974, 319-321).

Æ 2,63 g. Bertelè, dossier, p. 125, 6.

88. Empereur indéterminé (Michel VIII ou Andronic II?) à Thessalonique. Staménon. Au droit, une fleur de lis. Au revers, saint Démétrius remettant à l'emp. une haste ornée d'un grand B. Inédit.

Æ 2,32 g. Bertelè, dossier, p. 121, 4.

89. JEAN III VATATZÈS (après 1242). Staménon. Type 2. Saint Michel et l'emp. « ailé ».

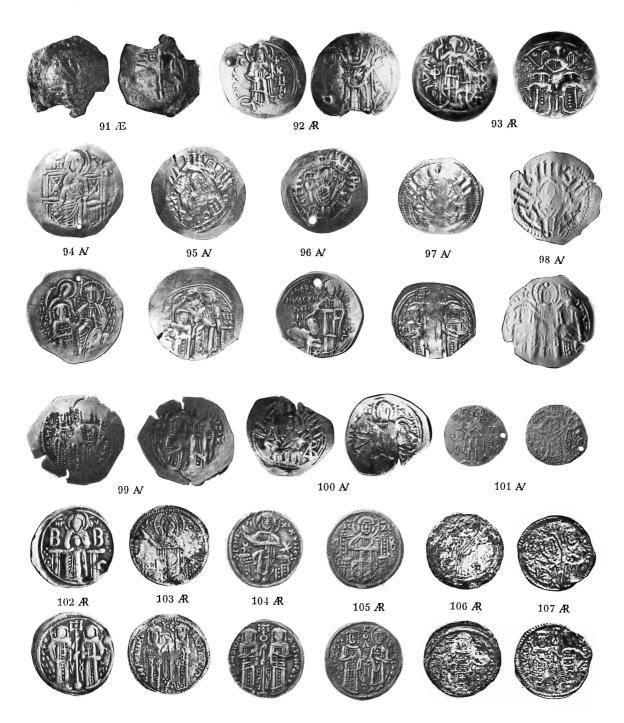
Æ 3,83 g. BN M 2726.

90. « Imitation latine ». Constantinople. Staménon, grand module, type S. Saint Pierre et ses clés. Au revers, la Vierge hagiosoritissa.

Æ Léningrad.



Monnaies de cuivre de la première moitié du xiiie siècle



Hyperpères et basilika des Paléologues de Michel VIII à Jean V (1258-1355 env.)

#### PLANCHE VII

Hyperpères et basilika des Paléologues de Michel VIII à Jean V (atelier de Constantinople, sauf mention contraire)

91. Thessalonique. Staménon de petit module, attribution incertaine, (Ière moitié du XIIIe s.). Aile étendue. Au revers, emp. tenant un étendard.

Æ 1,38 g. Bertelè, dossier, p. 121, 6 (cf. H. pl. 41, 12-13).

92. Nomisma trachy (?). Anonyme (2e moitié du xIIIe). Vierge orante. Christ Chalcètès.

Æ 1,90 g. Bertelè, dossier, p. 15, 4. (Cf. Photiadès, nº 676).

93. MICHEL VIII (? V. supra p. 22 n. 2). Ou plutôt Andronic II et Michel IX couronnés par saint Michel.

Saint Georges au droit. Nomisma trachy (?).

 $\mathbb{R}$  1,48 g. Hess-Leu 24,475 = id. 45,726.

94. MICHEL VIII. Hyperpère. Type 2 (1261) avec la Vierge trònant. At 4,10 g. BN A.f. 978.

95. Id. Hyperpère. Type 3, commun, avec la Vierge au milieu des murs de Constantinople (1261-1282). Dans le champ, P P

A' 4,15 g. (640 ‰) (3,93 g. après analyse). Bertelè, dossier, p. 29, 3.

96. Andronic II seul (1282-1295). Hyperpère.

A' 4,06 g. BN A.f. 980.

97. Andronic II et Michel IX (1295-1320). Hyperpère à la lég. inversée (« Michel » à g. ; « Andronic » à d.), attribué par Bertelè à Michel VIII et Andronic II. Marque C/K  $\Pi/N$ 

A 2,45 g. Bertelè, dossier, p. 49, 2 (trésor d'Istanbul 1953).

98. Andronic II et Andronic III (1325-1328). Hyperpère.

Marque B K

A' 3,04 g. Bertelè, dossier, p. 78, 22.

99. Andronic III (1328-1341). Anne de Savoie et Jean V.

Au revers, l'emp. et le Christ. (cf. supra, p. 21, n. 2)

A 4,11 g. BN A.f. 988.

100. Jean V et Jean VI (1347-1353). Hyperpère.

Marque €Ф /B

A 3,86 g. BN n.a. 1973/25 (trésor d'Istanbul, 1953).

101. Jean V seul. Hyperpère réformé (après 1355) avec saint Jean Prodrome. A' 1,88 g. BN Schl. 3788. Ex. unique (979 ‰, d'après mesure du poids spécifique).

102. Andronic II et Michel IX. Basilikon, avec le nom des emp. Var. du type II de Protonotarios (*NCirc* 80, 1972, p. 452) (vers 1296?). Inédit.

AR 2,01 g. Bertelè, dossier, p. 69, 1.

103. Id. Avec le nom des emp. Type III (*ibid*. fig. 4) (vers 1297-1305?).
 R 1,65 g. Bertelè, dossier, p. 69, 2.

104. Id. Avec la lég. Autokratores Rômaiôn. Type IV (vers 1300-1320).

R 1,80 g. BN A.f. 163.

105. Andronic III (1328-1341). Basilikon (avec saint Démétrius).

AR 1,92 g. BN Schl. 3733.

106. Id. Type inédit. La Vierge orante. L'emp. debout.

AR 1,84 g. D. O. (Bertelè, dossier, p. 152, 3).

107. Id. Andronic III couronné par la Vierge. Au revers, Anne de Savoie et Jean V (cf. Anna di Savoia, pl. IV, 13-15). Pour l'attribution cf. supra, p. 21, n. 2. R 1,20 g. D. O. (Bertelè, dossier, p. 154, 2).

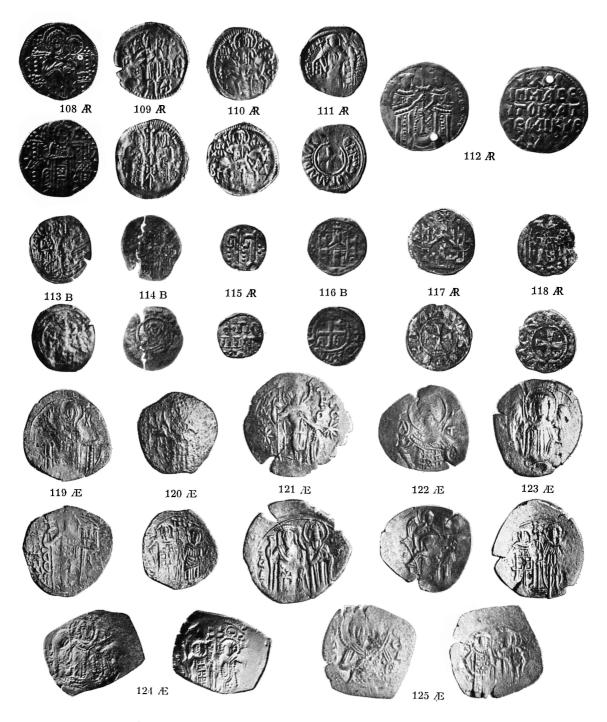
#### PLANCHE VIII

#### Basilika, politika et staména des Paléologues

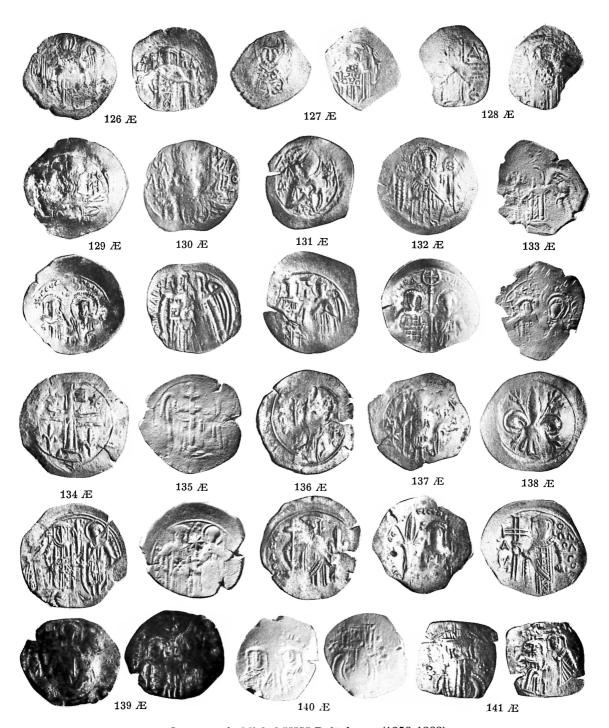
(1231-1355 env.) (atelier de Constantinople, sauf mention contraire)

- 108. Basilikon anonyme (déb. xIVe s.?) avec la Vierge et le Christ.
  - AR 1,97 g. BN 1970/213 a (ex coll. Longuet).
- 109. Jean V et Jean VI (1347-1352). Basilikon, avec saint Jean Prodrome et la marque € Φ Δ B (voir nº 100).
  - At 1,01 g. Veglery et Millas (NCirc 79, 1971, 2, fig. 10).
- Id. (ou Jean V et Manuel II, 1373-1376, selon Bertelè, Studi Venez. 12, 1970, 221). Même marque que sur les ex. 100 et 109, argument en faveur de l'attribution à Jean V et Jean VI.
  - AR 1,02 g. Veglery et Millas (art. cit., 4, fig. 17).
- 111. Andronic II. Tournois. Lég. ΑΝΔΡΟΝΙ ΚΟCENΧΔ (ἔν Χριστῷ δεσπότης) κ + ΚΟΜΝΗΝΟC ΟΠΟΑΛΑΙΟΛΟΓΟC
  - B 0,97 g. Coll. James R. Stewart.
- 112. Andronic II (et Michel IX?) (1295-1320).
  - Poids ou essai? La lég. du revers signifie : « La monnaie impériale décrie d'ellemême celle qui est altérée ».
    - AR 2,10 g. BN A.f. 164 (=  $RN^3$ , 2, 1884, 427) (cf. supra p. 49 n. 1)
- 113. Andronic III (1328-1341) avec saint Démétrius.
  - By Croix entre deux ailes?
    - B 0,70 g. Bertelè, dossier, p. 79, 5.
- 114. Id. même droit. Revers: buste de la Vierge et lég. +ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ B 0,52 g. BN Schl 3737 (cf. Gerasimov *IAI* 28, 1965, 257-258).
- 115. Anonyme (milieu xɪve s.). Clés et lég. Politikon sur trois lignes.
  - **A** (?) 0,34 g. D. O. (Bertelè, dossier p. 155, 2; cf. Laurent, *Politikon*, no 5).
- 116. Id. Château surmonté d'étoiles. Croix cantonnée de deux étoiles et de deux B Lég. TOMOAI[TI] KON
  - B 0,29 g. Cahn 75, 1932 (coll. Fürstenberg) (Laurent, nº 3).
- 117. Id. Type semblable, sans différents au revers.
  - AR 0,75 g. D. O. (Bertelè, dossier, p. 155, 1; cf. Laurent, no 3 bis).
- 118. Id. Aigle à deux têtes. Lég. ∏O∧ITIKON
  - $A\!\!R$ 0,51 g. D. O. (Bertelè, dossier, p. 156, 2 ; cf. Laurent, nº 7). Staména de MICHEL VIII (1261-1282)
- 119. L'emp. tenant en m. d. une cité. Dans le champ, deux B (Bendall, T 9 Donné à tort à Thessalonique; cf. NCirc, 84, 1976, p. 93).
  - Æ 2,05 g. Provenant de Constantinople. Bertelè, dossier, p. 38, 45.
- 120. La Vierge nimbée, de trois-quarts à g. L'emp. et saint Georges (Bendall, C 7).
   Æ 1,36 g. Bertelè, dossier, p. 41, 65.
- 121. Saint Dém. debout. L'empereur couronné par la Vierge (Bendall, C 8).
  Æ 2,55 g. Bertelè, dossier, p. 43, 73.
- 122. Buste de saint Dém. L'emp. à mi-corps. Au-dessus, saint Michel (Bendall, C 9). Æ 1,55 g. Bertelè, Monete inedite, 44.
- 123. Saint Michel. L'emp. et saint Georges debout. (Bendall, C 11).
  Æ 2,90 g. Bertelè, dossier, p. 40, 59.
- 124. Saint Michel. L'emp. et saint Georges à mi-corps. (Bendall, C 12).
- Æ 2,35 g. BN Schl. 3797. 125. Saint Théodore. L'emp. couronné par le Christ (Bendall, C 13).

Æ 3,10 g. Bertelè, Monete inedite, 52.



Basilika, politika et staména des Paléologues (1261-1355 env.)



Staména de Michel VIII Paléologue (1258-1282)

#### PLANCHE IX

#### Staména de Michel VIII (1261-1282)

(atelier de Thessalonique, sauf mention contraire)

- 126. Saint Michel. L'emp. debout (Bendall, C 23).
  - Æ 2,30 g. Constantinople. Bertelè, dossier, p. 36, 32.
- 127. Saint Nicolas. L'emp. debout (Bendall, C 25).
  - Æ 1,65 g. Constantinople. Bertelè, dossier, p. 37, 38.
- 128. Croix cantonnée des lettres  $\Lambda/\Delta\Phi/\Pi/\varepsilon$  L'emp. debout (Bendall, C 26). Æ 1,40 g. Constantinople. Bertelè, dossier, p. 38, 47.
- 129. Saint Dém., assis, l'épée sur les genoux. L'emp. couronné par le Christ (Bendall, T 1).
  - Æ 2,65 g. Bertelè, dossier, p. 43, 75.
- 130. Même droit. 'L'emp. couronné par saint Michel (Bendall, T 2). Æ 2,00 g. Bertelè, dossier, p. 47, 97. Provenant d'Épire.
- 131. Buste de saint Dém.. L'emp. et saint Michel, tenant une épée. (la m. de l'emp. au-dessus de celle du saint) (Bendall, T 3).
  - Æ 2,20 g. Bertelè, dossier, p. 44, 79.
- 132. Saint Michel. L'emp. et saint Dém. tenant une croix entourée d'un croissant. (Bendall, T 4).
  - Æ 2,05 g. Bertelè, dossier, p. 48, 102.
- 133. Buste de saint Michel. L'emp. couronné par la Vierge. (Bendall, T 5). Æ 2,29 g. BN Schl. 3807.
- 134. Croix patriarcale cantonnée de deux lis et de deux étoiles. L'emp. et saint Dém. tenant un château surmonté d'un lis. (Bendall, T 6).
  - Æ 2,15 g. Bertelè, dossier, p. 42, 72.
- 135. Croix patriarcale ailée. L'emp. et saint Dém. tenant une épée surmontée d'une étoile (Bendall, T 8A).
  - Æ 3,43 g. BN Schl. 3803.
- 136. Saint Dém. debout. L'emp. tenant un grand lis en m. g. (Bendall, T 13). Æ 1,65 g. Bertelè, dossier, p. 44, 83.
- 137. Même droit. L'emp. à mi-corps tenant un grand lis en m. d. (Bendall, T 14). Æ 2,05 g. Bertelè, dossier, p. 45, 86.
- 138. Fleur de lis. L'emp. debout. Un lis dans le champ à g. (Bendall, T 16). Æ 3,85 g. Bertelè, dossier, p. 45, 89.
- 139. La Vierge orante à mi-corps. L'emp. et saint Dém. (?) tenant une épée surmontée d'une étoile et d'un croissant. Type proche de Hendy, p. 39, 9 (donné à Manuel de Thessalonique, mais anépigraphe). La lég. à g. ne laisse ici aucun doute sur l'attribution à un emp. du nom de Michel
  - Æ 1,87 g. Bertelè, dossier, p. 121, 7. (Bendall, UT.1) Veglery et Millas le donnent à Jean III. Bendall a raison de maintenir son attribution à Michel VIII. Cet ex. confirme les arguments numismatiques invoqués (*NCirc* 85, 1977, 361).
- 140. Labarum. Au pied, un croissant. A g. et à d. quatre points. Michel VIII et Andronic II à mi-corps tenant entre eux une croix patriarcale. A d.  $\Pi \Lambda \Lambda$ 
  - Æ 1,42 g. Coll. part. (NCirc 85, 1977, 362, fig. 3 et 6. Cf. ibid. 96, no 7).
- 141. Même type. Lég. ]  $\Pi O \Pi \Lambda \Lambda$  (Sur un autre ex. on lit  $\mbox{\sc mI}\Delta E$   $\Pi T$  ).
  - Æ 1,75 g. Monete inedite 77 bis (cf. supra p. 29-30, n. 1).

#### PLANCHE X

## Staména d'Andronic II à Thessalonique (1282-1295)

142. Buste de saint Michel. L'emp. aux pieds du Christ (?)

 $\not\! E$  1,65 g. Bertelè, dossier, p. 54, 12. (Cf. Longuer, RBN 108, 1960, pl. XI, 1)

- 143. Buste de saint Dém. (?). Imitation du revers précédent sous Jean V. Æ 1,05 g. Bertelè, dossier, p. 54, 15.
- 144. Saint Dém. armé, debout. L'emp. debout tenant une croix patriarcale. Æ 1,20 g. Bertelè, dossier, p. 55, 22.
- 145. Saint Dém. (?) debout. A g. et à d. B L'emp. debout, tenant une grande croix, cantonnée de 2 étoiles.

Æ 1,10 g. Bertelè, dossier, p. 56, 27.

146. Grande fleur à 4 (ou 6) pétales, cantonnée de 2 (?) étoiles. L'emp. à mi-corps tenant un grand lis.

Æ 1,20 g. Bertelè, dossier, p. 56, 30.

147. Buste de saint Dém. tenant une grande croix entourée d'un cercle. L'emp. debout tenant une grande croix.

Æ 2,00 g. Bertelè, dossier, p. 55, 21.

- 148. Buste de saint Dém. L'emp. debout tenant deux grands lis au sommet de hastes. Æ 1,30 g. Bertelè, dossier, p. 57, 21.
- 149. Tête de séraphin tenant deux lances. L'emp. à mi-corps tenant le sceptre cr. (Constantinople, selon Bendall).

Æ 2,10 g. Bertelè, dossier, p. 57, 33.

150. Quatre bandes entrelacées. L'emp. debout tenant une croix patriarcale cantonnée d'un  ${\sf B}$ 

Æ 1,20 g. Bertelè, dossier, p. 56, 28.

151. Croix cantonnée d'étoiles. Buste de l'emp. avec le gl. cr. en m. d. et le labarum en m. g.

Æ 1,80 g. Bertelè, dossier, p. 58, 36 (cf. Sabatier, pl. LXIII, 3)?

152. Croix patriarcale cantonnée d'étoiles. L'emp. debout tenant deux grandes croix entourées d'un cercle

Æ 1,15 g. Bertelè, dossier, p. 59, 43 (cf. Sabatier, pl. LXIII, 2).

153. Buste nimbé? L'emp. à mi-corps tenant le sceptre cr. en m. g. A d. une croix dans un cercle.

Æ 1,20 g. Bertelè, dossier, p. 59, 44.

154. Grande fleur à 6 pétales. L'emp. et saint Dém. (?) tenant une grande croix dans un cercle.

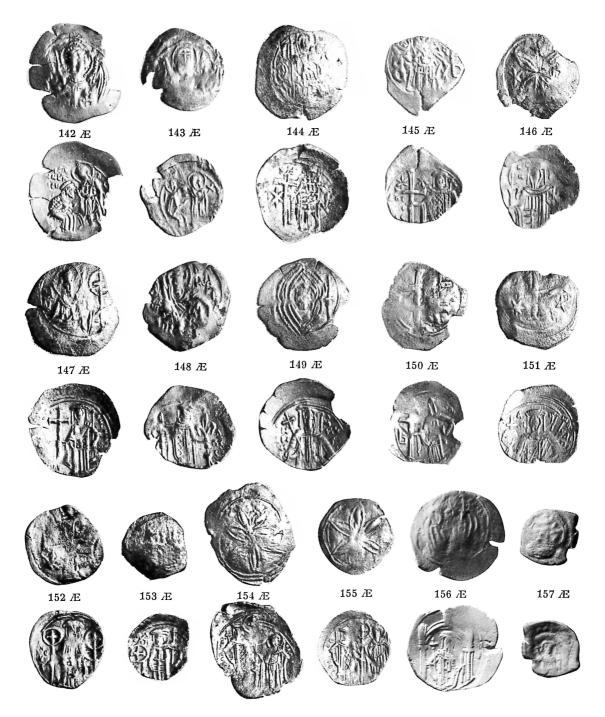
Æ 1,95 g. Bertelè, dossier, p. 60, 47.

155. Même type, de module inférieur.

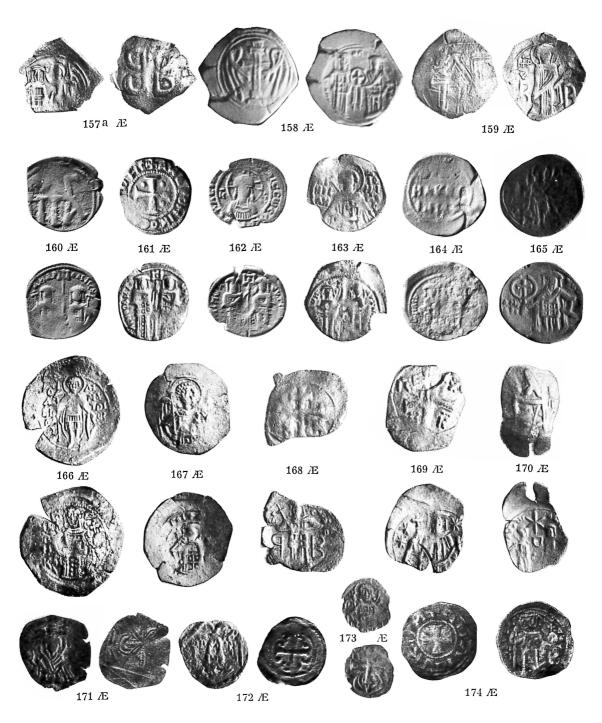
Æ 0,75 g. Bertelè, dossier, p. 60, 48.

- 156. Croix ailée surmontée d'une étoile. L'emp. à mi-corps sous une arche. Æ Léningrad (Photiades, 673) (L'imperatore alato, n. 54-59).
- 157. Croix cantonnée d'étoiles (?). L'emp. à mi-corps sous une arche. (Monnaie de JEAN ANGE, 1237-1244; prototype du précédent).

Æ 1,27 g. BN 1970/206 Ex coll. Longuet.



Staména d'Andronic II à Thessalonique (1282-1295)



Monnaies de cuivre d'Andronic II à Andronic III (1282-1341)

#### PLANCHE XI

Monnaies de cuivre d'Andronic II à Andronic III (1282-1341) (atelier de Constantinople, sauf mention contraire)

- 157a. Andronic II seul (1282-1295) couronné par saint Michel. Deux B affrontés Æ 1,00 g. Thessalonique. Bertelè, dossier, p. 60, 50.
- 158. Andronic II et Michel IX (1295-1320). Croix patriarcale ailée. Les deux emp. tenant une croix dans un cercle.

Æ Thessalonique. Léningrad, Photiades, 601 (cf. L'imperatore alato, 48, 51).

159. Staménon anonyme (fin xIIIe - déb. xIVe s.).

Monogramme des Paléologues. La Vierge hagiosoritissa, entre deux B.

Æ 2,17 g. Bertelè, dossier, p. 115 (*REB* 16, 1958, p. 234). (Cf. *NCirc* 85, 1977, 143).

- 160. Andronic II et Michel IX. Lég. au nom d'Andronic seul. Æ 2,30 g. BN A.f. 958 (cf. Monete inedite, 71).
- 161. Id. Croix pattée. Autour, la lég. +ANΔPONIKOCΔΕCΠΟΉC Æ 2,55 g. Bertelè, dossier, p. 72, 15, cf. W. 37-41)
- 162. Id. Buste du Christ. Autour, la lég. + KVPI€CωCONT&CBACIΛ€IC Au revers, AVTO KRATωP€CPωMAIωN (ou var.).
  Æ 1,68 g. BN Schl. 3724 (cf. W. 48).
- 163. Id. Buste de saint Andronic. Revers semblable au précédent. Æ 1,80 g. Bertelè, dossier, p. 72, 19 (cf. W. 47).
- 164. Id. avec la lég. + THC/MAK€∆/ONIAC

  Æ 2,81 g. BN 1972/1266 (cf. Bertelè, Autocratori).
- 165. Andronic II seul. Saint Dém. L'emp. tenant une grande croix entouré d'un croissant.

 $\not\!\! E$  1,26 g. Cambridge, Fitzwilliam Museum (cf. Ratto 2243. C. Morrisson, BSFN, 28, 1973, p. 439, no 13).

166. Andronic III (1328-1341). Saint Dém. L'emp. debout tenant le labarum en m. d. et le gl. cr. en m. g.

Æ 3,55 g. Bertelè, dossier, p. 80, 6 (cf. W. 23).

167. Id. (?). Buste de saint Michel. Buste de l'emp. Autour la lég.  $+AN\Delta PON$  I KOC ( $\Delta EC\Pi OTHC$ )  $O\Pi\Lambda\Lambda EO\Lambda O\Gamma OC$  (ou var.).

Æ 1,90 g. Bertelè, dossier, p. 80, 11 (cf. Monete inedite, 60).

168. Id. (? ou Andronic II). Croix patriarcale cantonnée de deux B L'emp. debout entre deux B

Æ 1,30 g. Thessalonique. Bertelè, dossier, p. 81, 15 (cf. Sabatier, pl. LXII, 13).

169. Id. (?). Croix patriarcale cantonnée de  $\overline{\mathsf{IC}}\ \overline{\mathsf{XC}}\ \overline{\mathsf{VI}}\ \overline{\mathsf{K}}$  L'emp. à mi-corps entouré de 4 étoiles.

Æ 2,05 g. Thessalonique. Bertelè, dossier, p. 83, 25 (cf. Sabatier, pl. LXX, 8).

170. Id. (?). Monogramme des Paléologues. L'emp. et un saint. Au centre  $\exists$  surmonté d'une étoile.

Æ 1,20 g. Thessalonique. Bertelè, dossier, p. 86, 44.

171. Anonyme. Vierge orante. Croix ornée.

Æ Bertelè, dossier, p. 122, 27.

172. Anonyme. Aigle à deux têtes. Croix ancrée.

Æ Bertelè, dossier, p. 126, 17.

173. Anonyme. Saint Michel à mi-corps. Croix. Au pied, un croissant.

Æ Bertelè, dossier, p. 123, 29.

174. JEAN V. Lég.  $\Pi O \Lambda I T I KON$  autour d'une croix. L'emp. debout avec le labarum et le gl.

Æ Coll. part. (Bendall, Later Paleologan Coinage, Politikon 4) Var. inéd. de Sabatier, LXII, 16.

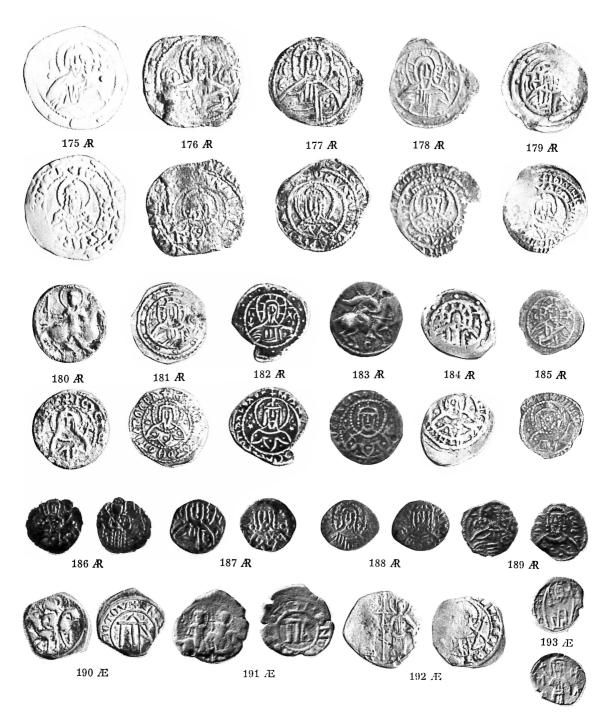
#### PLANCHE XII

#### L'époque de l'hyperpère d'argent (1379 env.-1453)

- 175. Jean V (avant 1379?). Demi-hyperpère (Stavraton). Dans le cercle ext.  $+I \omega \Delta \in C\PiOTHC[O\PiA \wedge \in O \wedge O \cap CC]$  dans le cercle int.  $+\Theta VXAPITIBACI \wedge \in CTUN POM \omega N$ 
  - AR 8,44 g. 955% (Bertelè, L'iperpero, pl. II, 7).
- 176. Andronic IV (1376-1379). Id., mais dans le cercle ext.  $+ \Lambda N \Delta PONIKOC\Delta \in C\PiOTICO\Pi\Lambda\Lambda \in O$  ou var.
  - AR 7,75 g. Bertelè, dossier, p. 90, 1 (= Cahn, 75, 1753).
- 177. Jean V (après 1379). Id. mais dans le champ du droit € Φ et AVTOKPATOP dans la lég. du revers.
  - R 7,54 g. 929 ‰ Bertelè, dossier, p. 91, 2.
- 178. Manuel II (1391-1425). Id., mais dans le champ du droit K \* Lég. semblable aux précédentes (ici, avec le nom de Manuel).

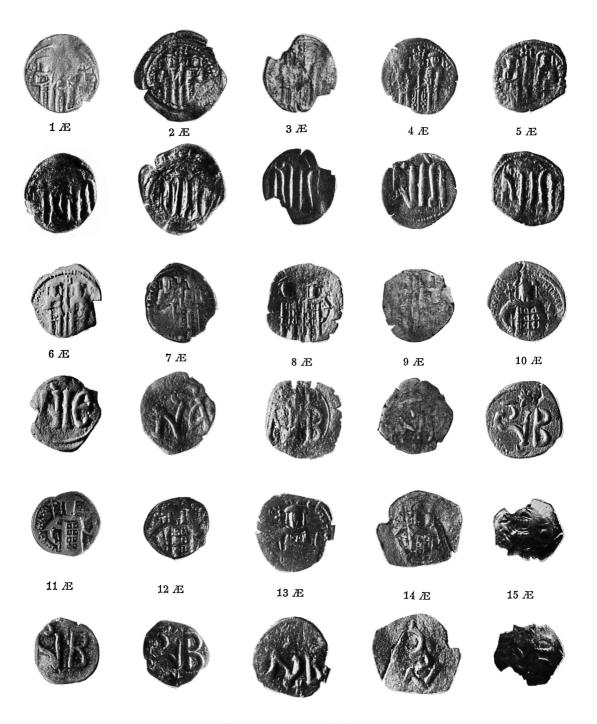
  \*\*R 6,95 g. Bertelè, dossier, p. 92, 3.
- 179. Jean VIII (1425-1448). Id. Lég. semblable aux précédentes mais avec  $I \omega \wedge NNHC$ 
  - A 6,90 g. Bertelè, dos., p. 104, 29. (provenant d'un trésor trouvé à Istanbul)
- 180. Jean V Quart d'hyperpère. Saint Georges à cheval. Autour du buste de l'emp. lég. + Ιω€ΝΧωΤωΘΕωΔΕСΠΟΤΟΥ (ou var.). Authenticité douteuse (?). R 3,90 g. Bertelè, dossier, p. 89, 5.
- 181. Manuel II Id. Bustes du Christ et de l'emp. Lég. +ΜΑΝΟΗΛΧΟΤΟΘ ΟΠΙCΤΟCΒΑ
  - AR 3,60 g. Bertelè, dossier, p. 96, 11 (trésor d'Istanbul).
- 182. Id. Lég.  $+MANOVH\Lambda XRACI\Lambda EVCO\Pi A\Lambda EO\LambdaO\Gamma$  (ou var.).
  - **A**R 3,25 g. 935 ‰ Bertelè, dossier, p. 94, 6.
- 183. Id. S. Georges à cheval. Lég. +MANOVHΛΧΟΤΟΘΟ ΠΙCTOCBACIΛ (ou var.).

  Æ 3,68 g. BN Maspéro 13.
- 184. Jean VIII. Id. Bustes du Christ et de l'emp. Lég. +  $I\omega$ ΛΗCΔΕCΠΟΤΗ CΟΠΔΛΕΟΛΟΓ (ou var.)
  - AR 3,46 g. 909 % Bertelè, dossier, p. 111, 13 (trésor d'Istanbul).
- 185. Constantin XI (1448-1453) Id. Lég. + ΚωΝCΤ[ ] ΑΛ (Κωνσταντῖνος δεσπότης ὁ Παλ[εολόγος])
  - AR 2,89 g. Unique. Coll. part. (Bendall. NCirc 82, 188-189).
- 186. Andronic IV. 1/16e d'hyperpère (doukatopoulon) S. Michel à cheval. L'emp. debout. # 0,50 g. Bertelè, Studi Veneziani, 12, 1970, pl. III, 10.
- 187. Manuel II Id. Bustes du Christ et de l'emp.
- AR Bertelè, dossier, p. 124, 39. 188. Id. AR Bertelè, dossier, p. 124, 38.
- 189. JEAN VIII Id. AR 0,89 g. BN A.f. 168.
- 190. Andronic IV. Tornese (?).
  - L'emp. et saint Démétrius à cheval. Monogramme des Paléologues avec la lég.  $+\Delta N\Delta PONIKOV \Delta EC\PiOTOV$ 
    - AR 2,30 g. Bertelè, dossier, p. 90, 2 (cf. St. Venez. 12, 1970, pl. II, 8).
- 191. MANUEL II Type semblable avec la lég. +ΜΔΝΟΥΗΛΔΕCΠΟΤΙC R 2,42 g. BN A.f. 965.
- 192. Jean VIII Id. Saint Constantin et sainte Hélène. Buste de l'emp. avec la lég. + ΙωΑΝΗCΕΝΧωΤωΘωΠΙ[ ]
  - AR 2,35 g. Bertelè, Costantino il Grande, fig. 13.
- 193. Manuel II Follaro (?) Le Christ debout dans une mandorle. L'emp. debout. Lég.  $m/\Lambda$   $H/\Lambda$ 
  - Æ 0,68 g. BN Schl. 3748.



L'époque de l'hyperpère d'argent (1379 env.-1453)

## Pl. XIII



La date par l'indiction

#### PLANCHE XIII

La date par l'indiction sur quelques monnaies des Paléologues.\*

1. Andronic II et Michel IX. Lég. 'Antokrátores 'Pwhatwn 14° indiction (1301, ou 1316?) Æ 2,05 g.

- 2. Id. Æ 2,70 g. Surfrappé.
- 3. Id. Æ 1,39 g. (Monete inedite, 68).
- 4. Id. Æ 1,50 g.
- 5. Id. Æ 1,90 g.
- Id. 15e indiction (1302, ou 1317?)
   Æ 1,90 g. Coll. J. R. Stewart.
- Id. I<sup>ère</sup> indiction (1303, ou 1318?)
   Æ 1,20 g.
- 8. Id. 2e indiction (1304, ou 1319?) Lég.  $\Delta N\Delta$ [ ]  $\pm$  1,25 g.
- Id. 3° indiction (1305, ou 1320?)
   Æ Coll. part.
- Andronic III seul. 2° indiction (1334)
   Æ 2,15 g.
- 11. Id. Æ 1,60 g.
- 12. Id. Æ 1,65 g.
- 13. Id. Æ 1,90 g. (Monete Inedite, 82)
- 14. Id. N et B superposés (?). Lecture incertaine.Æ 2,15 g.
- 15. Monnaie concave avec le monogramme (Manuel II?). Sur la face concave, l'emp. à mi-corps de f., tenant le gl. cr. en m. g.
  Æ 0,78 g.

<sup>\*</sup> Sur cette pl., les monnaies figurent dans l'ordre probable de leur émission (cf. supra, p. 136).

#### PLANCHE XIV

Le coempereur sur les monnaies des Paléologues (1).

- 1. MICHEL VIII et Andronic II (recle Andronic II et Michel IX; cf. p. 138, n.) +AVTO KPA/TOPEC/PωMAI/ωN ou var. Sabatier, pl. LIX, 17.
- 2. Id. Penon, RBN<sup>3</sup>, 2, 1858, p. 276, fig. 13.
- 3. Id. Æ 1,80 g. Coll. J. R. Stewart.
- 4. MICHEL VIII et Andronic II. Constantinople. A d. l'emp. imberbe tient une palme. Buste de saint Michel.

Æ 1,42 g. (L'imp. con una palma, fig. 5 bis).

- 5. Id. Mais l'emp. imberbe est placé à g.  $\times$  1,80 g. (*ibid.*, 7 bis).
- 6. Id. Thessalonique. Les deux emp. tenant une croix patriarcale. Buste d'un saint nimbé.

Æ 1,39 g. Provenant de Macédoine.

7. MICHEL VIII et Andronic II Thessalonique. Saint Michel couronnant les emp. Saint Démétrius à mi-corps.

Æ 2,85 g. Provenant de Macédoine.

- 8. Id.
- Æ 1,55 g. Provenant de Macédoine.
- Id. Mais avec saint Théodore.
   Æ 2,70 g. Provenant de Macédoine.
- 10. Id.

Æ 2,35 g. Provenant de Macédoine.

11. Revers incus.

Æ 2,95 g. Provenant de Macédoine.

Id. Thessalonique. Michel VIII couronnant Andronic II.
 Buste de saint Démétrius.

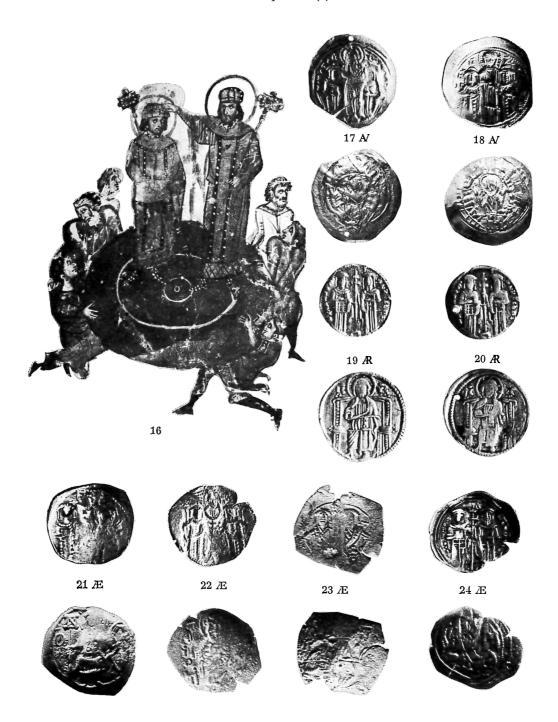
Æ 1,50 g. Provenant de Macédoine.

- 13. Id.
- Æ 2,80 g. Provenant de Macédoine.
- 14. Id.

Æ 3,16 g. Provenant de Macédoine.

15. Id. Ratto 2234.





#### PLANCHE XV

#### Le coempereur sur les monnaies des Paléologues (2)

- 16. Couronnement de Léon V par Michel I<sup>er</sup>; Miniature du Skylitzès de Madrid (f. 10<sup>v</sup>, n° 8) (Cliché Millet, Hautes Études).
- 17. Andronic II et Michel IX. Hyperpère. Figures inversées (Michel IX à g. à la place d'honneur).

A 4,20 g. 580 %

Id. Dans le champ, M X
 A 3,98 g. Provenant du trésor d'Istanbul, 1953.

- Id. Basilikon. Figures inversées. Le Christ sur un trône à dossier.
   A 1,92 g. Achetée dans les Balkans.
- 20. Id.

AR 1,77 g.

21. Andronic II et Michel IX (ou plutôt Michel VIII et Andronic II) couronnés par le Christ. Saint Michel (?) debout.

Æ 2,64 g.

22. Andronic II et Michel IX (recle Michel VIII et Andronic II) couronnés par le Christ. Saint Nicolas. Dans le champ, en bas ⊣ △ Æ 2,62 g. Provenant de Constantinople (Monete inedite, 65) (Bendall, Michael VIII, C 1)

23. Andronic II et Michel IX (celui-ci à g. à la place d'honneur). Saint Nicolas debout (?).

Æ 2,25 g. Provenant de Constantinople (Monete inedite, 65 bis)

24. Andronic II et Michel IX. (celui-ci à g. à la place d'honneur) tenant une croix patriarcale.

Buste de saint Michel.

Æ 1,20 g. Achetée à Thessalonique.

#### PLANCHE XVI

#### Le coempereur sur les monnaies des Paléologues (3)

- 25. Andronic II et Michel IX (celui-ci à g. à la place d'honneur). Buste de saint Michel Æ 2,05 g. Ratto 2235.
- 26. Id. Buste du Christ, entouré de la lég. + KVPIEBOH $\Theta$ V $\overline{\mathcal{S}}$ CBACI Æ 2,55 g.
- 27. Id. Type semblable.Æ 2,96 g.
- 28. Id. Les deux emp. à mi-corps. Au centre, une étoile. Revers incus. Æ 1,67 g. Thessalonique. Provenant de Macédoine.
- 29. Id. Type semblable. Buste de saint Démétrius. Æ 1,60 g. Thessalonique. Provenant de Macédoine.
- 30. Id. Var. du précédent.

  Æ 1,18 g. Thessalonique. Provenant de Macédoine.
- 31. Id. Les deux emp. tenant un lis. Monogramme des Paléologues. Æ 2,41 g. Thessalonique. Provenant de Macédoine.
- 32. Id. Type semblable.Æ 1,10 g. Thessalonique. Provenant de Macédoine.
- 33. Andronic II et Andronic III. Hyperpère.
   Dans le champ. \* Α
   A 3,90 g. 452 %
- 34. Id. Les deux emp. couronnés par le Christ.
   Buste d'un saint militaire nimbé.
   Æ 1,94 g. Thessalonique.
- 35. Id. Type semblable. Æ 0,81 g. Thessalonique.
- 36. Id. Andronic II couronnant Andronic III.
  Grande fleur (ou étoile?).
  Æ 1,59 g. Thessalonique. Provenant de Macédoine.
  (cf. Longuet, RBN 106, 19, pl. XIII, 20)
- 37. Indéterminée. Andronic II (?) et saint Démétrius (?) tenant une grande croix patriarcale, cantonnée de deux étoiles. Grande fleur (ou étoile?).
  Æ Thessalonique. Ratto 2100. (Bendall, Michael VIII, U.T.2)

