Comment les monnaies romaines étaient-elles exportées sous l'Empire ?

L'exemple du moyen Danube

Jérémie Chameroy

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/histoiremesure/882>

DOI : 10.4000/histoiremesure.882

ISSN : 1957-7745

Éditeur

Éditions de l'EHESS

Édition imprimée

Date de publication : 15 décembre 2002

Pagination : 43-78

ISBN : 2-222-96730-9

ISSN : 0982-1783

Référence électronique

Jérémie Chameroy, « Comment les monnaies romaines étaient-elles exportées sous l'Empire ? », *Histoire & mesure* [En ligne], XVII - 3/4 | 2002, mis en ligne le 10 novembre 2006, consulté le 03 juin 2022. URL : <http://journals.openedition.org/histoiremesure/882> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/histoiremesure.882>

Ce document a été généré automatiquement le 3 juin 2022.

© Éditions de l'EHESS

Comment les monnaies romaines étaient-elles exportées sous l'Empire ?

L'exemple du moyen Danube*

Jérémy Chameroy

- 1 On tient les peuples installés au nord du Danube pour largement étrangers à la monnaie telle que la connaissaient les Romains – les sources antiques et les découvertes actuelles le confirment amplement. Les Germains, par exemple, ne disposent pas de leur propre monnayage et la relative rareté des monnaies romaines retrouvées sur leur territoire semble indiquer une monétarisation des échanges très limitée malgré les contacts avec l'Empire.
- 2 Parallèlement à ces nombreux contacts, l'exportation monétaire romaine¹ s'est réalisée selon plusieurs voies. Une partie du monnayage romain est parvenue à travers les échanges de type commercial jusqu'aux peuples scandinaves. Mais Rome a également versé des quantités d'or et d'argent, monnayées et non monnayées, aux différentes tribus barbares pour des motifs plus politiques. Dès le Haut-Empire, des empereurs ont cherché ainsi à assurer une paix précaire aux frontières et on verra plus loin le montant de certains tributs donnés aux Huns et aux Goths au Bas-Empire. À un autre niveau, il faudrait aussi mentionner que les « Germains » ayant combattu aux côtés de Rome et retournant auprès de leur peuple à la fin de leur service dans l'armée romaine, ont pu rapporter une partie de leurs gains dans leurs foyers. Ce ne sont certes pas là les seules voies par lesquelles la monnaie romaine a été exportée mais sans doute celles qui y ont le plus contribué.
- 3 Face à cette diversité, les difficultés surgissent lorsqu'on cherche à interpréter les découvertes monétaires hors de l'Empire. Il est évident que la présence des monnaies retrouvées dans le *Barbaricum* ne peut être interprétée sous l'angle unique de contacts de type commercial ni sous l'angle unique de contacts purement politiques ou militaires. Tout au plus peut-on essayer d'apprécier l'intensité de l'exportation monétaire engendrée par le commerce ou les différents tributs aux Barbares.

- 4 Aussi voudrais-je revenir sur les modes d'exportation monétaire et, à partir du matériel pannonien principalement et du matériel disponible pour le *Barbaricum*, esquisser une comparaison des trouvailles afin de comprendre les origines de cette exportation de numéraire.
- 5 Le Tableau 1 donne les limites chronologiques et le cadre géographique de l'étude².
1. Une exportation sélective du monnayage Les dénominations
- 6 La suprématie du denier dans les trouvailles monétaires est une caractéristique du barbaricum. Dans les territoires étudiés ici, il forme au moins 40 % de l'ensemble des trouvailles et, la zone du Westbalt Circle³ mise à part, il constitue ainsi la dénomination majoritairement découverte au-delà du limes.
- 7 Il semble attesté que les deniers romains ont atteint l'Europe du nord dès le règne d'Auguste⁴, bien que la majorité des deniers émis sous la République et le début de l'Empire n'ont dû être exportés qu'à partir du milieu du 1^{er} siècle de notre ère. Le premier afflux important de monnaies romaines dans le *Barbaricum* est en effet composé de deniers de Vespasien. En Pannonie également, le premier apport notable de monnaies est formé d'émissions vespasiennes⁵.

Tableau 1. Classement des découvertes monétaires faites dans le Barbaricum
(Nombre de trouvailles isolées ; entre parenthèses = nombre de trouvailles isolées + trouvailles de dépôts)⁶

Périodes	Aureus				Denier			Antoninien		Ses. Aug. As			Br prov		Solidus		Tr	Arg	Siliqua		Num et br		Total
	I	II	III	IV	I	II	III	III	IV	I	II	III	III	IV	IV	V			IV	V	IV	V	
Slovaquie	7		1		42	88	75	79	14	19	57	12	13		7	8					247	5	2 058
					(1212)	(96)	(94)	(15)			(64)	(14)	(16)		(116)						(349)		
Allemagne orientale	10	8	34	2	84	216	49	95	8	74	162	75	10	6	4	29	2	1			111		1 509
					(36)	(183)	(426)	(54)	(291)	(9)	(79)	(200)	(77)	(11)	(9)	(9)	(53)				(138)	(1)	
Pologne (hors Westbalt Circle)	8	4	33	9	167	749	44	103	8	35	125	30	19	1	20	45	1			1	195	4	9 339
					(49)	(12)	(1459)	(11925)	(138)	(4801)	(10)	(38)	(229)	(33)	(29)	(4)	(36)	(234)		(16)		(308)	
Westbalt Circle	1				3	30	1	3		23	385	106	12	2		1			3		6		2 555
					(182)	(349)	(2)			(29)	(1859)	(107)											
Jutland	3	1	2	1	43	64	8	11		17	13	7	2	2	3	9					18	1	347
					(66)	(176)	(9)												(4)	(2)			
Fyn, Seeland, Bornholm	3		7	2	6	153	2	2	1	1	5	5	2	1	26	29			17		16	3	1 608
					(204)	(921)	(8)								(156)				(305)				
Slovaquie	0,4				65,6			5,3		4,7			0,8		6,0						17,2		100,0
Allemagne orientale	3,5				41,5			18,8		22,3			1,2		3,9	0,1					8,7		100,0
Pologne (hors Westbalt Circle)	0,4				69,9			24,9		1,5			0,2		1,4				0,1		1,6		100,0
Westbalt Circle					20,9			0,1		78,1			0,5						0,1		0,2		99,9
Jutland	2,0				72,3			3,2		10,7			1,1		3,5				1,7		5,5		100,0
Fyn, Seeland, Bornholm	0,7				67,9			0,2		0,7			0,2		10,9				18,3		1,1		100,0
Vindobona, Brigetio, Intercisa	2,5				12,7			17,4		5,1			1,7				0,1				60,5		100

- 8 Mais les deniers le plus fréquemment découverts du Danube au Danemark et à la Pologne sont ceux d'Antonin-le-Pieux, de Marc-Aurèle et de Commode, que l'on considère aussi bien la composition des trésors que les trouvailles isolées. Les deniers des Sévères, si importante que soit leur production dans l'Empire, n'ont, eux, que peu été exportés. Encore conviendrait-il de distinguer, parmi les deniers du III^e siècle, les deniers « réguliers » des deniers *subaerati*.

Tableau 2. *Part des deniers réguliers et des denarii subaerati (post 193)*

	Total (hors trésors)		Se des monnaies du III ^e siècle (hors trésors)	
	Deniers	Deniers subaerati	Deniers	Deniers subaerati
Vindobona	65	10	28	4
Brigetio	150	131	14	13
Intercisa	171	45	12	3
Tác (<i>municipium</i>)	67	3	40	2
Allemagne orientale	49		19	
Pologne	38		18	
Jutland	8		27	

- 9 Abondants dans les camps et autres sites pannoniens, les deniers réguliers émis de Septime Sévère à Gordien III sont largement complétés par une masse de deniers fourrés particulièrement présents sur les sites militaires : les deniers subaerati constituent 13 %, 21 % et jusqu'à 47 % des deniers du III^e siècle trouvés à Vindobona, Intercisa et Brigetio respectivement⁷. Ces deniers légers frappés à l'effigie des Sévères manquent, en revanche, totalement dans le *Barbaricum*⁸. En ne considérant que les deniers « réguliers », on soulignera qu'ils forment dans le *Barbaricum* une proportion du monnayage du III^e siècle souvent plus importante que sur les sites pannoniens (cf. Tableau 2).
- 10 La faible exportation des deniers sévériens doit ainsi être replacée dans une raréfaction générale des monnaies du III^e siècle hors de l'Empire par rapport à celles du II^e siècle (cf. Tableau 1). Mais elle paraît aussi liée à la circulation restreinte des deniers *subaerati* aux effigies des Sévères, limitée essentiellement aux camps d'après nos inventaires⁹.
- 11 L'espèce du III^e siècle la plus exportée est l'antoninien, qui pénètre le continent européen, l'Allemagne, le Jutland, la Pologne (36 à 44 % des trouvailles de monnaies du III^e siècle) et plus rarement les îles scandinaves. Il est peut-être malvenu de placer l'antoninien parmi les « monnaies d'argent » exportées puisque ce sont avant tout les émissions très dévaluées de Gallien et de Claude II qui ont pénétré le *Barbaricum*¹⁰.
- 12 Du monnayage d'argent du Bas-Empire – *argenteus*, *miliarensis* et *siliqua* –, seule la dernière espèce est découverte hors de l'Empire. Sa production s'intensifie sous Constance II qui célèbre ses *tricennalia* par, entre autres, une abondante frappe de siliques dans les ateliers impériaux de 353 à 355. Les siliques de Constance II aux *Vota* sont d'ailleurs les monnaies d'argent du IV^e siècle les plus fréquemment retrouvées dans le *Barbaricum*, dans des dépôts enfouis en Scandinavie principalement. Mais seuls le denier et, à un moindre degré, son multiple l'antoninien, forment le corps du monnayage d'argent passé au-delà du *limes*.
- 13 L'exportation de bronzes romains porte également sur un petit nombre de dénominations.
- 14 Des bronzes frappés au I^{er} siècle, l'as est la monnaie la plus abondante hors de l'*Imperium*. Mais, parmi les émissions de bronzes du siècle suivant, c'est le sesterce qui a été le plus exporté. On sait pourtant que l'as est la monnaie la plus abondante dans les sites danubiens (cf. Graphique 1), et même dans la majorité des sites de l'Empire, pendant les deux premiers siècles de notre ère. Cette surreprésentation des grands bronzes dans le *Barbaricum* par rapport aux provinces romaines est déjà perceptible

dans les monnaies du I^{er} siècle ayant atteint l'Allemagne orientale, le Jutland, la Silésie et le *Westbalt Circle* : les sesterces, et parfois même les *dupondii* julio-claudiens et flaviens, y sont bien mieux représentés que dans les grands sites du moyen Danube¹¹.

Graphique 1. Distribution des monnaies de bronze (trouvailles isolées, I^{er}-III^e siècles)

- 15 Les bronzes du II^e siècle retrouvés dans le *Barbaricum* sont avant tout des grands bronzes (sesterces), alors que le *dupondius* et l'as de la dynastie antonine, qui forment ensemble 67 % des trouvailles du II^e siècle à Brigetio, n'ont quasiment pas pénétré les territoires au nord du Danube, Allemagne orientale exceptée. Les bronzes du III^e siècle exportés sont encore majoritairement des sesterces romains bien qu'ils n'aient circulé qu'en petit nombre dans les provinces du moyen Danube, supplantés par un monnayage de bronze provincial.
- 16 L'atelier de Viminacium, actif de Gordien III à Émilien, assure ainsi largement l'approvisionnement monétaire des Pannonies, et des sites militaires en particulier, durant toute sa période d'activité¹². Les bronzes provinciaux les plus abondants en Pologne proviennent également de Viminacium mais l'ensemble offre une grande diversité d'origines¹³. Il est néanmoins évident que, malgré leur abondance aux frontières danubiennes au cours du III^e siècle, ces bronzes provinciaux n'ont pas été aussi exportés que les bronzes de l'atelier de Rome, eux-mêmes plutôt rares dans les camps danubiens et rhénans.
- 17 Les *nummi* produits durant la première moitié du IV^e siècle forment les plus tardives espèces de bronze exportées dans l'ensemble du *Barbaricum* européen considéré ici (cf. Tableau 1). Les bronzes émis de Constantin I à la réforme monétaire de Constance II en 348 constituent bien les trois quarts des monnaies de la dynastie constantinienne en Allemagne orientale et en Pologne, et plus de la moitié dans le Jutland. Mais un

classement par atelier montre que ces monnaies sortent majoritairement des officines de Trèves et de Lyon alors que les bronzes de Siscia n'atteignent pas les territoires les plus nordiques de la Grande-Pologne¹⁴. Quant aux bronzes de Valentinien I (364-375), abondant sur tous les sites de Pannonie au point de dépasser en nombre les bronzes émis sous les Constantinien (306-364)¹⁵, ils restent rares au nord du Danube. Les bronzes émis après la réforme monétaire de 348 n'ont qu'à peine pénétré la Slovaquie, l'Allemagne, la Petite-Pologne et la Silésie. Plus au nord, dans les territoires de la côte sud-est de la mer Baltique, où les découvertes de bronzes l'emportent sur celles de monnaies d'argent, on ne note pas non plus d'afflux important de bronzes romains émis après 348¹⁶.

- 18 Alors que leur production s'intensifie non seulement en Pannonie (Siscia) mais aussi dans les autres ateliers impériaux, les bronzes de la seconde moitié du IV^e siècle voient leur exportation vers les territoires les plus septentrionaux comme le Jutland et l'arrière-pays de la côte sud de la Baltique (Allemagne exclue) fortement chuter par rapport à l'exportation des bronzes de la première moitié de ce même siècle.
- 19 Il n'est en revanche pas possible de confronter les découvertes d'*aurei* et de *solidi* hors de l'Empire avec celles des provinces danubiennes, beaucoup plus rares. On distingue cependant deux ensembles de trouvailles.
- 20 Les *aurei* du III^e siècle découverts, isolément ou en trésors, en Allemagne orientale et dans la moitié sud de la Pologne¹⁷ sont les mieux représentées des espèces d'or romaines frappées durant le Haut-Empire. L'Empire gaulois assure d'ailleurs un apport considérable dans les trouvailles d'*aurei* du III^e siècle¹⁸. Là encore on note le décalage avec la situation dans l'Empire, où les *aurei* du III^e siècle sont bien plus rares que ceux des I^{er} et II^e siècles. Ces derniers n'apparaissent dans le cadre de départ qu'en Allemagne orientale.
- 21 Le second ensemble de monnaies d'or est constitué de *solidi* frappés dans la seconde moitié du IV^e siècle. La production de *solidi* dans l'Empire atteint sous Valentinien I, entre 364 et 368, un niveau encore inégalé et qui ne sera pas dépassé durant tout le Bas-Empire. Ces grandes émissions sont pourtant bien moins fréquentes de l'Allemagne centrale à la côte sud-est de la Baltique et aux îles scandinaves que les émissions du V^e siècle.

Distribution géographique

- 22 Sans vouloir interpréter ici la distribution géographique du matériel, je rappellerai qu'on distingue dans le Barbaricum trois aires dont les trouvailles monétaires offrent à chaque fois une composition spécifique.
- 23 – Les territoires où la fréquence des trouvailles de monnaies d'argent dépasse celle des monnaies de bronze. C'est l'aire germano-polonaise et scandinave, excluant le *Westbalt Circle*. Cette « zone argent » n'est pas totalement uniforme car le bronze monnayé a une aire d'exportation plus restreinte que l'argent : les bronzes romains ont ainsi pénétré tout le continent depuis le Danube jusqu'au Jutland mais sans atteindre les îles scandinaves. Les deniers au contraire montrent une large dispersion jusqu'en Europe du Nord. À cette aire d'exportation du monnayage d'argent se superpose l'aire d'exportation du monnayage d'or des quatre premiers siècles de l'Empire. Les *solidi* et *tremisses* du V^e siècle se concentrent, eux, en Scandinavie et sur la côte sud de la Baltique.

- 24 – Une zone plus restreinte se singularise par la forte majorité du monnayage de bronze romain dans ses trouvailles. Dans cette aire couvrant les territoires du sud-est de la Baltique¹⁹, les monnaies de bronze sont à plus de 90 % des sesterces, découverts dans leur quasi-totalité déposés dans les tombes. Cette zone se distingue donc non seulement par la composition mais aussi par le type de ses trouvailles. Déposer une ou plusieurs monnaies aux côtés du défunt n'est en effet pas une pratique courante hors de l'Empire²⁰.
- 25 – La zone du *Barbaricum* bordant immédiatement le *limes* danubien forme une troisième aire où l'apport monétaire est marqué par la proximité de l'Empire et l'installation d'unités de l'armée romaine. Son étendue précise reste néanmoins difficile à cerner²¹. On sait que plusieurs stations découvertes au-delà du Danube témoignent, pour le II^e siècle tout au moins, d'une occupation militaire romaine avancée dans le *Barbaricum* à parfois même plusieurs dizaines de kilomètres au nord des camps danubiens, comme le poste de Muřov en Moravie²². Cette présence romaine en *Germania magna* se reflète d'ailleurs dans la composition des trouvailles monétaires sur la rive gauche du Danube, depuis la Souabe²³ jusqu'à la Hongrie. Plusieurs traits distinguent ainsi nettement les découvertes monétaires de Slovaquie des découvertes faites en Pologne et en Allemagne (cf. Tableau 1) : on remarquera, parmi les monnaies du II^e siècle retrouvées dans le sol slovaque, l'égale fréquence des as et des sesterces (contrairement aux autres zones du *Barbaricum* où les sesterces sont majoritaires, cf. Graphique 1). On notera également, parmi les espèces du III^e siècle, que les deniers de la dynastie sévérienne ne sont pas aussi rares qu'en Pologne ou en Allemagne, ni les bronzes provinciaux d'ailleurs, plus fréquemment retrouvés que les bronzes impériaux du III^e siècle. Les découvertes monétaires de Slovaquie, tout en offrant une composition d'ensemble caractéristique du *Barbaricum*²⁴, se rapprochent par les points que je viens d'évoquer des découvertes des camps romains comme Vindobona ou Brigetio²⁵.
- 26 Cette courte présentation des découvertes monétaires dans le *Barbaricum* européen permet déjà d'avancer quelques caractéristiques de l'exportation monétaire romaine.
- 27 Le Tableau 1 et le Graphique 1 montrent que la masse des monnaies exportées sous l'Empire n'est constituée que d'un petit nombre de dénominations : denier, sesterce, antoninien et *solidus*.
- 28 Dans chaque territoire considéré, il existe, en outre, pour plusieurs dénominations, une évidente corrélation entre les trouvailles isolées et les trésors : les deniers des deux premiers siècles de notre ère sont, depuis la Slovaquie jusqu'aux îles danoises (hors *Westbalt Circle*), les monnaies quantitativement les plus thésaurisées et les plus « perdues ». De même, l'antoninien est, parmi les monnaies du III^e siècle, l'espèce la plus abondante dans les trouvailles isolées et dans les trésors. De même encore, les *nummi* et les bronzes sont parmi les monnaies du IV^e siècle les plus thésaurisées et les plus nombreuses dans l'ensemble des trouvailles isolées. Une situation identique est constatée pour le *solidus* parmi les espèces du V^e siècle.
- 29 Cette corrélation entre fréquence des trouvailles isolées et des trouvailles de dépôts pour une même espèce monétaire, n'est, dans l'Empire, observable ni dans chaque province ni pour chaque dénomination. Elle suggère que les monnaies le plus fréquemment découvertes dans le *Barbaricum* (denier, sesterce, antoninien, *solidus*) sont également les espèces ayant été les plus exportées quantitativement²⁶. Il est de toute

manière certain que les dénominations les plus abondantes dans le *Barbaricum* se retrouvent majoritairement thésaurisées (cf. Graphique 2)²⁷.

Graphique 2. Les types de trouvailles par dénominations monétaires dans le *Barbaricum* (hors Slovaquie)

2. L'exportation monétaire à la lumière des contacts avec le *Barbaricum*

- 30 Le rôle de la monnaie romaine au sein des échanges de type commercial entre l'Empire et le *Barbaricum* est loin d'être clair. La présence de monnaies étrangères chez des peuples qui ne frappent pas monnaie exige une interprétation particulière. On peut se demander si une utilisation régulière de la monnaie pour le commerce lointain n'aurait pas conduit les Germains à adopter (voire à imiter) le système tri-métallique romain, dans sa totalité ou en partie seulement, comme les *proximi*, les Germains installés juste au-delà du *limes*, qui, selon Tacite, utilisaient la monnaie romaine (le denier principalement) dans leurs échanges avec l'Empire et peut-être aussi avec d'autres tribus²⁸. En dehors de cette zone placée sous influence romaine pourtant, les monnaies retrouvées aujourd'hui dans le *Barbaricum* sont majoritairement des espèces à forte valeur intrinsèque : denier, sesterce, *solidus* – l'antoninien fait exception. Et il s'agit de monnaies « régulières », rarement accompagnées d'imitations provinciales, plus rarement encore d'imitations produites hors de l'Empire²⁹. Une partie importante du monnayage exporté a de plus été manifestement détournée de sa fonction monétaire. Dans le matériel danois, le rapport entre les monnaies retravaillées (le plus souvent percées ou montées en bijou) et les monnaies non retouchées est de 6 pour 1 parmi les *aurei*, de 3 pour 2 parmi les *solidi*³⁰.
- 31 Les Germains considéraient bien la monnaie romaine comme un moyen d'échange mais certainement pas sous son unique aspect monétaire³¹. Elle est aussi pour eux une monnaie-marchandise et elle a pu, comme telle, circuler hors de l'Empire *via* le système du troc comme d'autres produits « industriels » romains. Voilà pourquoi l'intensité de l'exportation monétaire n'est pas systématiquement liée à l'intensité des échanges commerciaux romano-barbares. La classification et la datation des autres marchandises romaines exportées (vases de bronze, de verre, céramiques, etc.) a certes montré que non seulement la chronologie mais encore l'origine concordent souvent entre les afflux de ces produits et les afflux de monnaies romaines dans le *Barbaricum*. Côté scandinave par exemple, l'import de la phase C2 (datée des années 250-310) vient principalement

de Gaule et des provinces de Germanie³², tandis que la majorité des monnaies frappées de la mi-III^e à la mi-IV^e siècle retrouvées en Scandinavie, en Allemagne et en Pologne ont été frappées à Trèves et à Lyon. On a aussi voulu interpréter la fréquence élevée de deniers au nom de Vespasien en Allemagne orientale et en Pologne comme une conséquence de la reconnaissance de la route de l'ambre par un chevalier romain vers la fin du règne de Néron³³. Cette voie reliant Carnuntum à l'embouchure de la Vistule est devenue, jusqu'à la mi-II^e siècle tout au moins, l'axe majeur des échanges entre Rome et les peuples du Nord. Si l'expédition sous Néron a eu pour conséquence une importation accrue d'ambre dans l'Empire, il n'est pourtant pas évident qu'elle soit à l'origine d'une exportation monétaire plus intense sous son règne tout d'abord, et surtout sous Vespasien, dont la fréquence élevée des deniers dans le *Barbaricum* a déjà été remarquée. En pointant sur une carte les trésors de deniers retrouvés dans le *Barbaricum*, Aleksander Bursche a, en effet, souligné que les découvertes de ces trésors ne se concentrent pas le long de la route de l'ambre reliant le Danube à la côte baltique³⁴.

- 32 Les rapprochements effectués entre l'exportation monétaire et l'échange des autres produits romains se heurtent de plus au problème de la chronologie. Car il n'est pas certain que l'exportation du numéraire romain suive une chronologie uniforme. Reprenons l'exemple des deniers de Vespasien. Ces deniers n'ont dû être largement exportés, à travers les échanges avec les Germains, qu'à partir du moment où ils formaient la majorité des deniers en circulation dans l'Empire. Il faut alors compter avec le temps nécessaire aux monnaies frappées par l'empereur régnant pour dépasser en quantité celles de son prédécesseur dans la masse monétaire circulant dans les provinces. Ce raisonnement, très schématique, amène à supposer que, à travers les échanges des marchands romains avec les peuples du nord, les deniers de Vespasien n'ont pu massivement pénétrer le *Barbaricum* qu'à partir de la fin de son règne, ou sous celui de Domitien seulement.
- 33 Les versements d'or et d'argent monnayés aux Barbares seraient cependant susceptibles de bouleverser ce schéma. Tributs, *donativa*, « cadeaux » aux peuples nord-danubiens constitueraient autant d'ensembles composés en partie de monnaies de l'empereur régnant et passés directement aux mains barbares³⁵. On ignore presque tout des tributs du Haut-Empire. Une étude concentrée sur les sommes d'or « romain » reçues par les Barbares à la fin du Bas-Empire et au début de l'Empire byzantin permet en revanche de dresser le graphique suivant, à partir des données connues pour le v^e siècle.

Graphique 3. *Tributs (montants annuels) et donativa du v^e siècle en livres d'or**

* D'après J. Iluk, 1985, pp. 87-88 et 90-91.

- 34 Pour Jan Iluk, le principal afflux d'or de l'Empire vers le *Barbaricum* prend place entre la mi-v^e siècle et les années 560. Il explique cet afflux par l'accroissement des paiements aux Huns et aux Goths³⁶ durant cette même période.

Graphique 4. Nombre de *solidi* du v^e siècle par année de règne découverts à Öland, Gotland et Bornholm

- 35 La hausse brutale du montant des tributs versés aux Goths par Léon I et Zénon dans le dernier quart du v^e siècle (de 473 à 491) semble bien se refléter dans les découvertes monétaires d'Öland, Gotland et Bornholm (cf. Graphique 4³⁷). L'arrivée des *solidi* en Scandinavie serait liée selon Joan Fagerlie aux conséquences de l'installation des Ostrogoths en Pannonie où ils deviennent *foederati* de l'Empire en 454. Suite à l'arrêt du paiement du tribut que leur versaient les Romains, ils se révoltent en 461 et reçoivent

la même année de larges sommes d'or de l'empereur Léon I qui espère ainsi les apaiser. Joan Fagerlie considère que les Ostrogoths, une fois installés au sud du Danube, ont assuré le contact entre l'Empire et les peuples du Nord, rendant ainsi possible, à partir du milieu des années 450, l'exportation de monnaies d'or depuis la Pannonie jusqu'en Suède³⁸. Les graphiques ci-dessus soulignent tout au moins la forte fréquence des monnaies de Léon I (457-474), Libius Sèvre (461-465) et Zénon (474-475, 476-491) dans les trésors surtout, mais aussi dans les trouvailles isolées. Les monnaies d'or de ces empereurs constituent d'ailleurs le premier « afflux » important de *solidi* vers la Scandinavie.

36 L'exportation des autres marchandises romaines, elle, se raréfie dès le IV^e siècle, traduisant peut-être par là une baisse d'intensité des échanges commerciaux entre Rome et les peuples du nord de l'Europe. En Scandinavie, le matériel funéraire de la phase C3 (310-400) n'a livré qu'un import romain par tombe au Danemark, deux en Norvège et trois maximum en Suède³⁹. Dans ce contexte, les tributs directs aux Germains constitueraient la part majoritaire du monnayage exporté, alors que les échanges où la monnaie peut être utilisée se réduisent. Nous aurions là une période où l'exportation monétaire est indépendante de l'intensité des échanges commerciaux entre Rome et les Barbares⁴⁰.

37 Sans oser aller plus loin dans l'interprétation des découvertes monétaires scandinaves, insistons sur le fait que les versements directs aux tribus barbares sont sensibles dans la composition du monnayage romain découvert hors de l'Empire, et dans les trésors en particulier. L'exemple évoqué ici, celui de l'exportation monétaire au V^e siècle, attire en effet l'attention sur la corrélation entre l'exportation monétaire massive (tributs) et la thésaurisation des monnaies romaines dans le *Barbaricum*.

3. Exportation et thésaurisation des monnaies romaines hors de l'Empire

38 La thésaurisation des deniers est remarquable dans l'ensemble du *Barbaricum* (cf. Graphique 2), et plus particulièrement en Petite-Pologne ainsi que dans les îles scandinaves, où plus de 90 % des deniers sont découverts dans des dépôts⁴¹. Mais il s'agit d'une thésaurisation concentrée dans le temps. Les trésors de deniers sont clos par des monnaies d'Antonin-le-Pieux, de Marc-Aurèle ou de Commode et rares sont ceux dont le terminus est antérieur au règne d'Hadrien ou postérieur à celui de Septime-Sèvre.

39 Il en est de même pour les trésors de bronzes romains, qui restent rares et de faible volume en dehors de l'Empire. Les plus anciens trésors de bronzes sont des trésors de sesterces⁴² et ils se terminent au plus tôt par une monnaie de Commode. En Allemagne du nord-ouest, l'absence de trésors de bronzes clos entre 14 et 235 a été aussi remarquée⁴³.

40 La thésaurisation de l'antoninien hors de l'*Imperium* se restreint, quant à elle, aux radiés de la fin des années 230 à c. 270 alors que des dépôts d'antoniniens clos peu avant la réforme monétaire de Dioclétien (294) sont encore connus dans les provinces danubiennes (cf. Graphique 6).

41 Se penchant sur la thésaurisation de part et d'autre du *limes*, plusieurs études ont déjà mis en évidence que la fréquence des trésors de deniers clos sous certains règnes – Auguste, Hadrien, Marc-Aurèle par exemple – tendait à être égale à l'intérieur comme à l'extérieur de l'Empire, dans les provinces rhéno-danubiennes comme dans l'ouest du *Barbaricum* (Allemagne occidentale)⁴⁴. À l'inverse, l'absence de dépôts de deniers clos

entre les règnes de Tibère et d'Hadrien, notée dans l'Empire, a aussi été constatée pour l'ensemble du *Barbaricum*⁴⁵.

- 42 J'ai pointé ci-dessous les fréquences des dates de clôture de trésors⁴⁶ afin de comparer certains aspects de la thésaurisation des deniers, antoniniens, siliques et *solidi* de part et d'autre du *limes*. Les graphiques 5 et 6 en particulier confirment de manière parfaitement lisible la remarque précédente. Les trésors de deniers et d'antoniniens enfouis dans le *Barbaricum* ont un *terminus* contemporain – voire strictement identique – des trésors de même composition cachés dans l'Empire.
- 43 Lorsque, de part et d'autre du *limes*, les trésors de deniers ou d'antoniniens ne se terminent pas par une monnaie frappée la même année, la clôture des trésors du *Barbaricum* accuse un retard de quelques années par rapport à la clôture des trésors dans l'Empire. On connaît ainsi des trésors de deniers clos en 117 et 119 dans les provinces danubiennes, mais seulement en 122 en Allemagne orientale ; on note aussi un pic de clôture dans l'Empire en 164 puis de 166 à 168, suivi par la clôture de trésors en 169 en Allemagne orientale et en Pologne.
- 44 Il semble en être de même pour la thésaurisation des siliques et des *solidi* jusque vers les années 370 pour la première, vers les années 400 pour le second. Jusque-là, les trésors de siliques du *Barbaricum* présentent une date de clôture étroitement contemporaine des trésors de siliques dans l'Empire, et cela est aussi vrai pour les trésors de *solidi*. À partir de la fin du IV^e siècle, il est plus difficile, en revanche, de trouver pour les monnaies d'argent et les monnaies d'or un lien entre leur thésaurisation dans les provinces et leur thésaurisation en dehors de l'*Imperium*. La clôture des dépôts précieux poursuit une évolution distincte des deux côtés du *limes*.
- 45 La conclusion générale qu'on pourrait avancer de ces observations est que, jusqu'à la fin du IV^e siècle, la thésaurisation des monnaies romaines dans l'Empire comme dans le *Barbaricum* relève largement d'un même phénomène, avec, pour les deniers et les antoniniens, une période de thésaurisation plus restreinte dans le *Barbaricum* que dans l'Empire⁴⁷.

Graphique 5. Trésors de deniers : fréquences des termini

Graphique 6. Trésors d'antoniniens : fréquences des termini

Graphique 7. Trésors de siliques : fréquences des termini

Graphique 8. Trésors de solidi : fréquences des termini

- 46 Les raisons de la clôture contemporaine des dépôts au nord comme au sud du Danube mériteraient une étude à part entière. Ce constat tend déjà à mettre en doute l'interprétation systématique des trésors comme produits des guerres entre Rome et les Barbares⁴⁸. La clôture et l'enfouissement d'un ensemble monétaire peuvent tout aussi bien être provoqués par un événement politique ou économique que militaire. Je ne retiendrai qu'un exemple : à l'appui du Graphique 5, on note que, dans les provinces danubiennes, les hautes fréquences de clôture des trésors de deniers correspondent à

plusieurs reprises à un début de règne : 117, 138, 180, 193, 218, 235. Il pourrait s'agir là d'une conséquence des larges distributions de numéraire promises par le nouvel Auguste aux soldats (entre autres) à l'occasion de son avènement. À chaque début de règne, les ateliers impériaux procèdent à d'abondantes frappes d'or et d'argent non seulement à des fins de propagande, mais aussi pour couvrir ces dépenses⁴⁹ engendrées par les *donativa*. Suite à ces distributions, l'afflux de deniers vers les provinces danubiennes (provinces militaires, faut-il le rappeler) serait alors ressenti sous forme d'une hausse de la fréquence des trésors clos peu après le *donativum* d'avènement⁵⁰.

- 47 L'empereur verse-t-il également un quelconque tribut aux Barbares à son avènement ? Il est vrai que certains passages chez les auteurs antiques se laissent interpréter dans ce sens. Peu après la mort de Trajan, Hadrien se rend ainsi en Mésie afin de négocier avec le roi des Roxolans, mécontent de la diminution du tribut qu'il recevait jusqu'alors⁵¹. Septime-Sévère, proclamé empereur par ses soldats à Carnuntum et soutenu bientôt par les légions de la Pannonie tout entière, aurait en plus, selon Hérodiens, cherché l'appui des Marcomans et des Quades pour favoriser sa marche sur Rome⁵². Ces « ententes » ont probablement donné lieu, à chaque fois, à des distributions importantes de numéraire aux Sarmates comme aux Germains, dont les trésors du *Barbaricum* clos peu après 117 et c. 192 seraient les témoins.
- 48 Il est de toute manière assuré que les *donativa*, quel que soit leur motif, concernent dans tous les cas les soldats romains comme les soldats « barbares » engagés dans les troupes auxiliaires. Ces derniers ont pu ultérieurement emporter leur pécule complété de monnaies plus récentes, causant ainsi le retard de quelques années constaté dans la clôture des trésors du *Barbaricum* par rapport à celle des trésors de l'Empire.
- 49 Plusieurs études ont déjà interprété les nombreux trésors de deniers enfouis dans le *Barbaricum* comme des dépôts issus de distributions directes de l'État romain. Afin d'en apprendre plus sur leur origine, j'ai procédé à un sondage permettant de savoir si ces trésors, clos dans leur majorité vers les années 192, présentent une quelconque unité de composition entre eux tout d'abord, avec ceux des provinces frontalières ensuite, enfin avec les trouvailles isolées de part et d'autre du *limes*.
- 50 Je me suis appuyé sur un ensemble de 21 trésors de deniers découverts en Allemagne orientale, en Pologne et aux Pays-Bas renfermant pour la plupart des deniers frappés de Néron à Commode ou Septime-Sévère. En limitant le sondage aux deniers frappés à Rome entre 138 et 192, qui forment ensemble souvent plus de la moitié des deniers thésaurisés dans le *Barbaricum*, les monnaies ont été classées selon les émissions définies par le RIC III. Cette opération, que je ne peux présenter ici en détail, laisse clairement apparaître plusieurs émissions ou groupes d'émissions d'Antonin-le-Pieux, de Marc-Aurèle et de Commode revenant régulièrement dans les dépôts.

Tableau 3⁵³. Représentation des émissions dans les trésors de deniers
(% des deniers frappés entre 138 et 192 contenus dans les trésors ; entre parenthèses, nombre de deniers de l'émission)

		Pologne	Allemagne orientale	Pays-Bas	Provinces danubiennes	Provinces rhénanes
Antonin-le-Pieux	<i>Diva Faustina I</i>	14,7	12,5	18,9	24,2	10,5
	<i>RIC III 343-404</i>	(608)	(3)	(75)	(230)	(94)
	Faustine II	3,8	0	3,5	5,2	3,1
	<i>RIC III 493-517</i>	(156)		(14)	(50)	(28)
Marc-Aurèle	<i>Divus Antoninus</i>	2,9	0	3,8	2,9	3,0
	<i>RIC III 429-442</i>	(120)		(15)	(28)	(27)
	Faustine II	7	4,2	10,1	4,4	7,6
	<i>RIC III 667-737</i>	(289)	(1)	(40)	(42)	(68)
	<i>Diva Faustina II</i>	1,7	0	1,8	0	2,6
	<i>RIC III 738-754</i>	(71)		(7)		(23)
	Lucille	3,5	4,2	3,8	2,4	3,4
Commode	<i>RIC III 757-792</i>	(146)	(1)	(15)	(23)	(30)
	<i>Divus Aurelius</i>	1,2	0	1,0	0	1,2
	<i>RIC III 264-275</i>	(50)		(4)	(1)	(11)
	Crispine	1,6	8,3	1,5	0,6	1,7
	<i>RIC III 276-289</i>	(67)	(2)	(6)	(6)	(15)

- 51 La constante présence des émissions au nom des membres de la famille impériale, même dans les ensembles inférieurs à 100 monnaies, est une caractéristique des trésors de deniers du *Barbaricum*. Sous Antonin-le-Pieux, il s'agit des frappes célébrant la *consecratio* de Faustine-l'Ancienne et de celles au nom de Faustine-la-Jeune. Sous Marc-Aurèle, les deniers au *Divus Antoninus*, ceux au nom de Faustine II, de *Diva Faustina* et de Lucille. Les émissions à l'effigie du *Divus Aurelius* et de Crispine comptent enfin parmi les mieux représentées du règne de Commode dans les trésors analysés ici. Elles sont reportées dans le Tableau 3.
- 52 Le même classement par émission suivant le RIC III a été appliqué aux deniers d'Antonin-le-Pieux, de Marc-Aurèle et de Commode contenus dans quatorze trésors des provinces danubiennes et deux trésors rhénans. La méthode pourrait bien sûr être critiquée. Tout d'abord parce que les trésors de deniers clos vers les années 193, majoritaires hors de l'Empire, sont rares dans les provinces danubiennes⁵⁴ (cf. Graphique 5) et que, faute de pouvoir opposer des trésors de terminus voisin, j'ai dû prendre en compte des trésors clos jusqu'à plus de 30 ans après ceux du *Barbaricum*. Ensuite, parce que les trésors de deniers de la fin du II^e et du début du III^e siècle offrent justement une composition à première vue différente selon qu'ils proviennent de l'Empire ou du *Barbaricum*. Parmi ceux considérés ici, tous les dépôts du *Barbaricum* clos à partir de 180 renferment des deniers de Commode tandis que dans l'Empire, seuls ceux clos après les années 230 en renferment régulièrement. Je ne crois pas qu'il faille pourtant placer l'exportation de ces ensembles de deniers au début du III^e siècle⁵⁵ ; les graphiques précédents montrent suffisamment la contemporanéité des trésors de part et d'autre du *limes*. Les trésors du *Barbaricum*, comme ceux de l'Empire, ont dû être enfouis peu après leur date de clôture. En m'appuyant sur ces remarques, je considère que les variations dans la composition des trésors du *Barbaricum* et de l'Empire ne s'expliquent pas par l'écart chronologique de leur terminus, somme toute minime⁵⁶.
- 53 Le Tableau 3, même restreint à quelques émissions, montre clairement ces différences de composition. Parmi les émissions de Marc-Aurèle, les deniers de *consecratio* de Faustine-la-Jeune se retrouvent dans treize trésors du *Barbaricum*, alors qu'ils sont inexistant dans les trésors danubiens et n'apparaissent que dans les trésors rhénans.

Les deniers de *consecratio* de Marc-Aurèle frappés sous Commode, rarissimes dans les trésors danubiens, reviennent dans douze dépôts enfouis hors de l'Empire⁵⁷.

- 54 Appliqué aux trouvailles isolées, le sondage révèle une distribution très homogène des deniers découverts en Allemagne orientale, en Pologne et au Danemark (cf. Tableau 4). Cette distribution est même tout à fait identique entre les trouvailles isolées et les trésors de ces pays⁵⁸. Dans l'Empire, il existe aussi une semblable distribution par émission entre les deniers trouvés sur les sites et les deniers thésaurisés dans les provinces danubiennes. Mais l'ensemble des deniers (138-192) perdus ou thésaurisés hors de l'Empire se distingue du monnayage d'argent circulant dans les provinces danubiennes (et rhénanes) par la présence constante d'émissions rarissimes dans ces provinces⁵⁹.
- 55 Cela invite à considérer les trésors de deniers clos à la fin du II^e siècle et enfouis dans le *Barbaricum* comme le résultat d'une exportation « en bloc »⁶⁰. Ces trésors constituent autant de parts d'une même masse monétaire versée aux Germains, probablement durant la période agitée succédant à l'assassinat de Commode⁶¹.
- 56 L'exemple des dépôts de deniers dans le *Barbaricum* n'est pas un cas isolé. Les *solidi* des nombreux trésors du Bas-Empire retrouvés en Europe du Nord offrent une fréquence élevée de liaisons de coins aussi bien parmi les émissions occidentales que parmi les émissions orientales. Les trésors enfouis à Öland, Gotland et Bornholm présentent une composition similaire aux trésors découverts en Poméranie⁶². Il s'agit donc là encore d'ensembles formés dans l'Empire, « à la sortie des ateliers » pourrait-on dire, et parvenus sur les côtes baltiques par le biais des différents types de versements évoqués plus haut. La thésaurisation des monnaies dans le *Barbaricum* est une fois de plus directement liée à leur exportation en masse.

Tableau 4 ⁶³. Représentation des émissions dans les trouvailles isolées de deniers (% des deniers frappés entre 138 et 192 contenus dans les trésors ; entre parenthèses, nombre d'exemplaires de l'émission)

		Pologne	Allemagne orientale	Danemark	Sites danubiens		Sites rhénans
					Carnuntum	Vindobona Brigetio, Intercisa	Vindonissa Saalburg
Antonin-le-Pieux	<i>Diva Faustina</i> 1	16,8	13,5	8,6	16,9	13,6	17,4
	<i>RIC</i> III 343-404	(25)	(12)	(8)	(33)	(6)	(23)
	Faustine II	3,3	1,1	4,3	9,2	2,3	8,3
	<i>RIC</i> III 493-517	(5)	(1)	(4)	(18)	(1)	(11)
Marc-Aurèle	<i>Divus Antoninus</i>	4,0	6,7	5,4	1,5	0	3
	<i>RIC</i> III 429-442	(6)	(6)	(5)	(3)		(4)
	Faustine II	5,4	5,6	7,5	6,7	4,5	2,3
	<i>RIC</i> III 667-737	(8)	(5)	(7)	(13)	(2)	(3)
	<i>Diva Faustina</i> II	1,3	1,1	3,2	1,0	2,3	2,3
	<i>RIC</i> III 738-754	(2)	(1)	(3)	(2)	(1)	(3)
	Lucille	4,0	5,6	4,3	3,1	2,3	0
Commode	<i>RIC</i> III 757-792	(6)	(5)	(4)	(6)	(1)	
	<i>Divus Aurelius</i>	0,7	1,1	0	0	0	0,7
	<i>RIC</i> III 264-275	(1)	(1)				(1)
	Crispine	0,7	1,1	6,4	0	0	0
	<i>RIC</i> III 276-289	(1)	(1)	(6)			

*

- 57 L'analyse du matériel menée ici a porté sur des exemples précis et ne peut conduire à une conclusion univoque. Elle a cependant permis d'accentuer plusieurs points.
- 58 Il faut tout d'abord reconnaître que l'exportation monétaire peut évoluer indépendamment des échanges commerciaux entre Rome et la Germanie libre. Il n'est bien sûr pas envisageable de partager les trouvailles selon leur mode d'exportation non plus qu'il n'est possible d'estimer l'importance des espèces d'or, d'argent, voire de bronze ayant circulé jusqu'en Europe du Nord à travers les contacts marchands. Pourtant la fréquence de certaines découvertes monétaires, comme les trésors de *solidi* trouvés en Scandinavie ou les trésors de deniers, semble révéler l'intensité des tributs d'or et d'argent monnayés que Rome a versés aux Barbares du II^e au V^e siècle.
- 59 Cela amène ensuite à considérer les dépôts retrouvés hors de l'Empire comme les principaux vecteurs de l'exportation monétaire : ceux-ci, formés dans l'Empire avant d'être exportés, ont été enfouis dans le *Barbaricum*, après qu'une part des monnaies les composant eut été dispersée puis perdue (cf. Tableau 4). Tout trésor n'est pas forcément le produit d'un versement direct aux Barbares et je ne nie pas que des ensembles monétaires aient pu être exportés puis enfouis hors de l'Empire via le commerce avec les Germains, même si j'ai privilégié ici l'interprétation des découvertes monétaires comme produits des relations politiques entretenues par Rome et les peuples voisins.
- 60 Mais l'enfouissement très probablement contemporain des dépôts de part et d'autre du limes, ainsi que leur composition particulière, composition que l'on retrouve dans les trouvailles isolées (cf. Tableaux 3 et 4), indiquent une exportation monétaire réglée et sélective. Aussi suis-je d'avis que l'apport monétaire lié aux échanges commerciaux a dû être très faible, au point de ne pas avoir modifié sensiblement la composition du monnayage romain hors de l'Empire⁶⁴.

BIBLIOGRAPHIE

- BALLING, Jørgen, « De romerske Møntfund fra Jylland (The Finds of Roman Coins from Jutland) », NNÅ, København, The National Museum of Denmark, 1962, pp. 5-78.
- BERGER, Frank, *Untersuchungen zu römerzeitlichen Münzfunden in Nordwestdeutschland*, Berlin, SFMA 9, Gebr. Mann Verlag, 1992.
- BERGHAUS, Peter, « Nachahmungen augusteischer Denare aus Westfalen », *Studien aus Alteuropa II, Tackenberg Festschriften*, Köln, Graz, Beih. d. Bjb 10, Böhlau Verlag, 1965, pp. 182-185.
- BÍRÓ-SEY, Katalin, « A szikáncsi V. századi solidus lelet (The Fifth Century Solidus Find of Szikáncs) », *NK LXXIV-LXXV*, Kiadja a Magyar Numizmatikai társulat, Budapest, 1975-6, pp. 7-19.
- BOLIN, Sture, « Die Funde römischer und byzantinischer Münzen in Ostpreußen », *Prussia*, 26, Königsberg, im Auftrag der Altertumsgesellschaft Prussia hrsg. 1926, pp. 203- 249.
- « Die Funde römischer und byzantinischer Münzen im freien Germanien », *BRGK*, 18/19, 1928, Mainz, Philipp von Zabern, 1930, pp. 87-145.

BREITENSTEIN, Niels, « De romerske Møntfund fra Fyen udenfor Gudme Herred (Die Funde römischer Münzen aus Fünen außerhalb der Gudme Harde) », *NNÅ*, København, The National Museum of Denmark, 1943, pp. 1-20.

– « De romerske Møntfund fra Bornholm », *NNÅ*, København, The National Museum of Denmark, 1944, pp. 1-85.

– « De romerske Møntfund fra den sjællandske Øgruppe (The Roman Finds from Sealand and adjacent islands) », *NNÅ*, København, The National Museum of Denmark, 1946, pp. 1-34.

BROGAN, Olwen, « Trade between the Roman Empire and the free Germans », *JRS*, xxvi, London, published by the Society for the Promotion of Roman Studies, 1936, pp. 195-222.

BURGER, Alice Sz., *Late Roman Money Circulation in South-Pannonia*, Régészeti Füzetek Ser. II, 22, Magyar Nemzeti Múzeum, 1981.

BURSCHE, Aleksander, « Roman Coinage in the Westbalt Circle », *Barbaricum 2*, Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, Zakład Archeologii Europy Starożytnej, 1992, pp. 231-244.

– *Later Roman-Barbarian Contacts in Central Europe. Numismatic Evidence*, *SFMA*, 11, Berlin, Gebr. Mann Verlag, 1996.

– « Roman Coinage from Jakuszowice settlement in north Malopolska », *Notae Numismaticae II*, Krakow, Muzeum narodowe w Krakowie, 1997a, pp. 119-145.

– « Denarii Subaerati from the Jakuszowice settlement in north Malopolska », *WN*, xl, 1996, 1-2, *Polish Numismatic News VI*, 1997, Wrocław-Warszawa-Kraków, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1997b, pp. 31-42.

– « Znane i nieznanne znaleziska denarów rzymskich z ziem polskich (The known and unknown Roman denarii finds in Poland) », *WN*, xliii, 1-2 (167-168), Wrocław-Warszawa-Kraków, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1999, pp. 115-135.

– « Der Schatz von Polanec, Kleinpolen. Münzen der römischen Republik und des Augustus nördlich der Karpaten », in Rainer WIEGELS (Hrsg.), *Die Fundmünzen von Kalkriese und die frühkaiserzeitliche Münzprägung, Akten des wissenschaftlichen Symposions in Kalkriese, 15.-16. April 1999 Möhnesee*, Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption Bd. 3, Bibliopolis, 2000, pp. 191-204.

CHANTRAINE, Heinrich, « Die Bedeutung der römischen Fundmünzen in Deutschland für die frühe Wirtschaftsgeschichte », in K. DÜWEL, H. JANKUHN, H. SIEMS & D. TIMPE (Hrsg.), *Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- u. frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- u. Nordeuropa, Teil I, Methodische Grundlagen u. Darstellungen zum Handel in vorgeschichtlicher Zeit u. in der Antike*, Göttingen, Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen 143, Vandenhoeck & Ruprecht, 1985, pp. 367-429.

CIOLEK, Renata, *Katalog znalezisk monet rzymskich na Pomorzu*, Qwiatowit Supplement Series A: Antiquity, vol. vi, Institute of Archaeology Warsaw University, 2001.

CRFB Deutschland

. LASER, Rudolf & al., *Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum, Deutschland, Band 1 : Brandenburg und Berlin*, Bonn, Dr Rudolf Habelt GmbH, 1994.

– *Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum, Deutschland, Band 2 : Freistaat Sachsen*, Bonn, Dr Rudolf Habelt GmbH, 1995.

. VOSS, Hans-Ulrich & al., *Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum, Deutschland, Band 3 : Bundesland Mecklenburg-Vorpommern*, Bonn, Dr Rudolf Habelt GmbH, 1998.

. ERDRICH, Michael, *Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum, Deutschland, Band 4 : Hansestadt Bremen und Bundesland Niedersachsen*, Bonn, Dr Rudolf Habelt GmbH, 2000.

CRFB Litauen

. MICHELBERTAS, Mykolas, *Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum, Litauen*, Vilnius, Universität Vilnius, Lehrstuhl für Archäologie, 2001.

CRFB Polen

. NOWAKOWSKI, Wojciech, *Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum, Polen, Band 1: Masuren*, Warszawa, Institut für Archäologie der Warschauer Universität, 2001.

. KOLENDO, Jerzy, & al., *Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum, Polen. Supplement – Band 1: Neue Funde römischer Importe aus Polen I*, Warszawa, Institut für Archäologie der Warschauer Universität, Abteilung für Kontakte zwischen der antiken Welt und dem *Barbaricum*, 1998.

. KOLENDO, Jerzy, BURSCH, Aleksander & al., *Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum, Polen. Supplement – Band 2: Neue Funde römischer Importe aus Polen II*, Warszawa, Institut für Archäologie der Warschauer Universität, Abteilung für Kontakte zwischen der antiken Welt und dem *Barbaricum*, 2000.

DEPEYROT, Georges, « La durée d'utilisation des *solidi* romains », *Studia Numismatica Labacensia Alexandro Jelocnik oblata (Peter Kos, Zeljko Demo ed.)*, Ljubljana, Situla 26, Dissertationes Musei Nationalis Labacensis, Narodni muzej, 1988, pp. 213-217.

DICK, Franziska, « Die Fundmünzen der römischen Zeit aus Wien », *Vindobona – die Römer im Wiener Raum*, 52. Sonderausstellung des Historischen Museums der Stadt Wien, Eigenverlag des Museums der Stadt Wien, Karlsplatz, 1978, pp. 147-152.

DOBIÁR, Josef, « Rom und die Völker jenseits der Donau », *Corolla Memoriae Erich Swoboda dedicata*, Graz-Köln, Römische Forschungen in Niederösterreich V, Hermann Böhlau Nachf., 1966, pp. 115-125.

DUNCAN-JONES, Richard, *Structure and scale in the Roman economy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990.

– *Money and government in the Roman Empire*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994.

EGGERS, Hans Jürgen, *Der römische Import im Freien Germanien, Atlas der Urgeschichte I*, Hamburg, Hamburgisches Museum für Völkerkunde und Vorgeschichte, 1951.

– « Zur absoluten Chronologie in der römischen Kaiserzeit im Freien Germanien », *JbRGZM*, 2, Bonn, Verlag des RGZM im Kommission bei Dr Rudolf Habelt GmbH, 1955, pp. 196-244.

ENGLIN, Wilhelm, « Germanen in römischen Diensten », *Gymnasium*, 52, Heidelberg, 1941, pp. 5-25.

FAGERLIE, Joan, *Late Roman and Byzantine Solidi found in Sweden and Denmark*, New York, Numismatic Notes and Monographs 157, The American Numismatic Society, 1967.

FISCHER, Heinz & GROOS, Walter, « Römische Fundmünzen in Schwaben », *Zeitschrift des Historischen Vereins für Schwaben*, 64/5, Augsburg, Wißner, 1971, pp. 21-64.

FITZ, Jenő, *Der Geldumlauf der römischen Provinzen im Donaugebiet Mitte des 3. Jahrhunderts*, Akadémiai Kiadó, Budapest, Dr Rudolf Habelt GmbH, Bonn, 1978.

– « Geldumlauf und Geldversorgung in Pannonien im 3. Jahrhundert », *LNV* 4, Wien, hrsg von der Numismatischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem Institut für Numismatik der Universität Wien, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 1992, pp. 65-75.

FONNESBECH-SANDBERG, Eliza, « Münzfunktionen in der Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit Dänemarks », *FMS*, 23, Berlin-New York, Walter de Gruyter, 1989, pp. 420-452.

FULFORD, Michael, « Roman material in barbarian society c. 200 B.C. – c. A.D. 400 », in T.C. CHAMPION & J.V.S. MEGAW (ed.), *Settlement and Society: aspects of West European prehistory in the first millennium B.C.*, Leicester, Leicester University Press, 1985, pp. 91-108.

– « Roman and Barbarian: The Economy of Roman Frontier Systems », in J.C. BARRETT & A.P. FITZPATRICK, L. MACINNES (eds.), *Barbarians and Roman in North-West Europe from the later Republic to late Antiquity*, Oxford, BAR IS 471, 1989, pp. 81-95.

GABLER, Dénes, « Zu Fragen der Handelsbeziehungen zwischen den Römern und den 'Barbaren' im Gebiet östlich von Pannonien », in Heinz GRÜNERT (Hrsg.), *Römer und Germanen in Mitteleuropa*, Berlin, Akademie Verlag, 1975, pp. 87-122.

GLUSZCZENKO, Walentyna, « Strefy rozprzestrzenienia monet rzymskich w Europie wschodniej (Expansion zones of Roman coins in Eastern Europe) », *WN*, XXXVII, Wrocław-Warszawa-Kraków, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1993, pp. 1-2, 1-14.

GODLOWSKI, Kazimierz, « 'Superiores barbari' und die Markomannenkriege im Lichte archäologischer Quellen », *Slovenska Archeologia*, XXXII-2, Bratislava, Casopis Archeologického Ustavu Slovenskej Akadémie Vied v Nitre, 1984, pp. 327-347.

HEDEAGER, Lotte, « A Quantitative Analysis of Roman Imports in Europe North of the *Limes* (0-400AD), and the Question of Roman-Germanic Exchange », in K. KRISTIANSEN & C. PALUDAN-MÜLLER (eds.), *New Directions in Scandinavian Archaeology*, Studies in Scandinavian Prehistory and early History 1, Copenhagen, National Museum of Denmark, 1978, pp. 191-216.

– « Empire, frontier and the barbarian hinterland: Rome and northern Europe from A.D. 1-400 », in M. ROWLANDS, M. LARSEN & K. KRISTIANSEN (eds.), *Center and periphery in the Ancient World*, *New directions in Archaeology*, London, Cambridge University Press, 1987, pp. 125-140.

– « Money Economy and Prestige Economy in the Roman Iron Age », *Trade and Exchange in Prehistory* (Studies in honour of Berta Stjernquist), Lund, Acta Archaeologica Lundensia Series in 8°, n° 16, 1988, pp. 117-122.

HOWGEGO, Christopher, « The supply and use of money in the Roman world 200 B.C. to A.D. 300 », *JRS*, LXXXII, London, published by the Society for the Promotion of Roman Studies, 1992, pp. 1-31

ILUK, Jan, « The export of gold from the Roman Empire to barbarian countries from the 4th to the 6th centuries », *MBAH*, IV, 1, St Katharinen, Scripta-Mercaturae-Verlag, 1985, pp. 79-102.

JAKIMOWICZ, Roman, « Die Hortfunde römischer Denare in Polen und ihre Deutung », *Slavia Antiqua*, XIV, Warszawn-Poznań, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1967, pp. 1-3.

KALEX, Helmut, « Überlegungen zu den Wirtschaftsbeziehungen zwischen römischer Provinz und *Barbaricum* an der mittleren Donau », *Klio*, 71, Berlin, Akademie Verlag, 1989, pp. 146-157.

KNAPKE, Werner, « Aurei – und Solidi – Vorkommen an der Südküste der Ostsee und ihre Zusammenhänge mit der umliegenden Fundwelt », *AA*, 12, København, Munksgård, 1941, pp. 79-118.

KOLENDO, Jerzy, « L'arrêt de l'afflux des monnaies romaines dans le 'Barbaricum' sous Septime-Sévère », in *Les 'dévaluations' à Rome. Époque républicaine et impériale*, 2, Coll. EFR 37, 1980, pp. 169-172.

– *À la recherche de l'ambre baltique – L'expédition d'un chevalier romain sous Néron*, Warsaw, Studia Antiqua, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, 1981.

KOLNÍKOVÁ, Eva, « Nález neskororímskych solidov v Bíni, okres Nové Zámky », *Numismatický Sborník*, x, Praha, Archeologický ústav CSAV Numismatická komise, Jiří Vandas, 1968, pp. 5-50.

– « K interpretácii nálezov rímskych mincí na Slovensku (Zur Interpretation von Funden römischer Münzen in der Slowakei) », *Slovenská Numizmatika*, II, Nadácia Antona Točíka Komisia pre numizmatiku pri Vedeckom kolegiu SAV pre historické vedy Archeologický ústav SAV, 1972, pp. 7-115.

– « Kartographische Methode – Funde römischer Münzen in der Slowakei », *LNV*, 4, Wien, hrsg von der Numismatischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem Institut für Numismatik der Universität Wien, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 1992, pp. 33-47.

– « Die Markomannenkriege im Lichte der Fundmünzen aus der Slowakei », in H. FRIESINGER, J. TEJRAL & A. STUPPNER (Hrsg.), *Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. VI. Internationales Symposium 'Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet'* Wien, 23-26 November 1993, Brno, Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik, 1994, pp. 487-496.

KONIK, Eugeniusz, *Znaleziska monet rzymskich na Qljsku*, Wrocław-Warszawa-Kraków, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1965.

– « Politische Kontakte des spätrömischen Kaisertums mit der barbarischen Bevölkerung Schlesiens im Lichte der römischen Münzfunde », *Klio*, 50, Berlin, Akademie Verlag, 1968, pp. 257-260.

– « Die Beziehungen zwischen den polnischen Gebieten und dem späten Römischen Kaiserreich im Lichte der Funde römischer Goldmünzen », *Klio*, 63, 2, Berlin, Akademie Verlag, 1981, pp. 441-451.

KOS, Peter, *The Monetary Circulation in the Southeastern Alpine Region ca. 300 B.C.- A.D.1000*, Ljubljana, Situla 24 (1984-5), Dissertationes Musei Nationalis Labacensis, Narodni muzej, 1986.

KROMANN, Anne, « Recent Roman coin finds from Denmark – Supplement to Breitenstein and Balling », *NNÅ*, København, The National Museum of Denmark, 1983-4, pp. 59-120.

– « Die römischen Münzen von Gudme », *FMS*, 21, Berlin-New York, Walter de Gruyter, 1987, pp. 61-73.

– « A Fourth Century Hoard from Denmark », *RIN*, xc, Milano, Società Numismatica Italiana, 1988, pp. 239-261.

– « Recent Roman Coin Finds from Denmark », *Proceedings of the 10th ICN* (I.A. Carradice ed.), International Association of professional numismatists, Publication n° 11 in association with the UK Numismatic Trust, 1989, pp. 263-274.

KUBIAK, Stanisława, *Znaleziska monet rzymskich z Mazowsza i Podlasia (Finds of Roman coins in Mazovia and Podlasie)*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Lódź, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1979.

KUNISZ, Andrzej, « Les trésors de monnaies romaines en Pologne », in Herbert A. CAHN & Georges LE RIDER (éds.), *Actes du 8e Congrès international de numismatique* (New York-Washington, septembre 1973), Paris-Bâle, Association des numismates professionnels, Publication n° 4, 1976, pp. 333-337.

– *Znaleziska monet rzymskich z Malopolski (Finds of Roman coins in Little Poland)*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1985.

– « Studies on the finds of Roman Coins in Poland during the past three decades. A tentative approach », *WN*, XL, 1996, 1-2, *Polish Numismatic News* VI, Wrocław-Warszawa-Kraków, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1997, pp. 19-30.

KUNOW, Jürgen, *Negotiator et Vectura. Händler und Transport im freien Germanien*, Marburg, Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg, Heft 6, 1980.

– *Der römische Import in der Germania libera bis zu den Markomannenkriegen. Studien zu Bronze- und Glasgefäßen*, Neumünster, Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 21, Karl Wachholtz Verlag, 1983.

– « Zum Handel mit römischen Importen in der Germania libera », in Klaus DÜWEL, Herbert JANKUHN, Harald SIENS & Dieter TIMP (Hrsg.), *Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa Teil I: Methodische Grundlagen und Darstellungen zum Handel in vorgeschichtlicher Zeit und in der Antike. Bericht über die Kolloquien der Kommission für die Altertumskunde Mittel- und Nordeuropas in den Jahren 1980 bis 1983*, Göttingen, Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1985, pp. 430-450.

KYHLBERG, Ola, « Late Roman and Byzantine Solidi: an archaeological analysis of coins and hoards », in A. LUNDSTRÖM & H. CLARKE (eds.), *Excavations at Helgö X*, Stockholm, Almqvist & Wiksell, 1986, pp. 13-126.

LÁNYI, Vera, « Zum spätantiken Geldverkehr innerhalb und ausserhalb der Langwälle im Donauländischen Barbaricum », *AArchHung*, 26, Budapest, Akadémiai Kiadó, 1974, pp. 261-267.

LASER, Rudolf, « Zur Einfuhr und Verbreitung römischer Münzen bei den Stämmen des freien Germaniens und zur Möglichkeit ihrer wirtschaftlichen Aussage », in Heinz GRÜNERT (Hrsg.), *Römer und Germanen in Mitteleuropa*, Berlin, Akademie Verlag, 1975, pp. 63-67.

– *Die römischen und frühbyzantinischen Fundmünzen auf dem Gebiet der DDR*, Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 28, Berlin, Akademie Verlag, 1980.

LIND, Lennart, « The Monetary Reforms of Nero, Domitian and Septimius Severus and the Finds of Roman Denarii in Eastern and Northern Europe », in Ghislaine MOUCHARTE & Tony HACKENS (éd.), *Actes du XIe Congrès International de Numismatique organisé à l'occasion du 150e anniversaire de la Société Royale de Numismatique de Belgique*, Bruxelles, 8-13 septembre 1991, Louvain-la-Neuve, Séminaire de Numismatique Marcel Hoc, 1993, pp. 289-295.

LUND HANSEN, Ulla, 1987, *Römischer Import im Norden. Warenaustausch zwischen dem römischen Reich und dem freien Germanien während der Kaiserzeit unter besonderer Berücksichtigung Nordeuropas*, København, Nordiske Fortidsminder Ser. B, Bind 10, Det Kongelige nordiske Oldskriftselskab, 1987.

MÓCSY, András, « Pannonia », *RE, Suppl. IX*, Waldsee, Alfred Druckenmüller Verlag, 1962, pp. 515-775.

NEMEŤKALOVÀ-JIROUDKOVÁ, Zdenka, « Die römischen Münzfunde aus Böhmen und Mähren und ihre historische Wertung », *SFMA, 1 Ergebnisse des FMRD-Colloquiums vom 8.-15. Februar 1976 in Frankfurt*

am Main und Bad Homburg V.D.H. zusammengestellt von Maria R.-Alföldi, Berlin, Gebr. Mann Verlag, 1979, pp. 143-155.

NIELSEN, Svend, « Roman Denarii and Iron-Age in Denmark », in Helen CLARKE & Erik SCHIA (eds.), *Coins and Archaeology. MARG. Proceedings of the 1st meeting at Isegran, Norway 1988*, Oxford, BAR IS 556, 1989, pp. 29-36.

– « Roman Denarii in Denmark – an Archaeological Approach », *NNÅ*, København, The National Museum of Denmark, 1987-88, pp. 147-169.

ONDROUCH, Vojtech, *Der römische Denarfund von Vyrkovce aus der Frühkaiserzeit*, Bratislava, Práce uCene spoleCnosti ġafarikovy v Bratislava 15, 1934.

– *Nálezky keltskych, antickych a byzantskych mincí na Slovensku (Finds of Celtic, Antique and Byzantine Coins in Slovakia)*, Bratislava, Vydavateľstvo Slovenskej Akadémie Vied, Historický ústav SAV – Numizmatická komisia, 1964.

OVERBECK, Bernhard, *Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit aufgrund der archäologischen Zeugnisse, Teil II: Die Fundmünzen der römischen Zeit im Alpenrheintal und Umgebung*, MBV 21, Lax, Hildesheim, Veröffentlichung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Münster, 1973.

PEKÁRY, Thomas, *Die Fundmünzen von Vindonissa von Hadrian bis zum Ausgang der Römerherrschaft*, Brugg, Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa, VI, 1971.

PINK, Karl, « Der Geldverkehr am österreichischen Donaulimes in der Römerzeit », *Jb für Landeskunde von Niederösterreich*, XXV, Wien, Verein für Landeskunde von Niederösterreich, 1932, pp. 49-88.

R.-ALFÖLDI, Maria, « Die Germanen und das römische Geld », *Reallexikon der germanischen Altertumskunde*, 10, Berlin-New York, Walter de Gruyter, 1998, pp. 622-626.

SCHLETTE, Friedrich, « Formen des römisch-germanischen Handels », in Heinz GRÜNERT (Hrsg.), *Römer und Germanen in Mitteleuropa*, Berlin, Akademie Verlag, 1975, pp. 123-130.

VON SCHNURBEIN, Siegmund & ERDRICH, Michael, « Das Projekt: Römische Funde im mitteleuropäischen Barbaricum, dargestellt am Beispiel Niedersachsen », *BRGK*, 73, Mainz, Philipp von Zabern, 1992, pp. 5-27.

SEJBAL, Jiří, « Methoden der Bearbeitung der Funde römischer kaiserzeitlicher Münzen aus Mähren (Tschechoslowakei) und ihre Auswertung », *LNV*, 4, Wien, hrsg von der Numismatischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem Institut für Numismatik der Universität Wien, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 1992, pp. 49-64.

SEYFARTH, Wolfgang, « Germanen in römischen Diensten im 4. Jh. (unter Verwendung epigraphischer Quellen) », in Heinz GRÜNERT (Hrsg.), *Römer und Germanen in Mitteleuropa*, Berlin, Akademie Verlag, 1975, pp. 241-252.

SKAARE, Kolbjørn, « Zur Methode der Fundauswertung römischer Denare in Hinblick auf das skandinavische Fundaufkommen », *LNV*, 4, Wien, hrsg von der Numismatischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem Institut für Numismatik der Universität Wien, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 1992, pp. 19-31.

STEUER, Heiko, « Handel (II. Archäologie und Geschichte) », *Reallexikon der germanischen Altertumskunde* 13, Berlin-New York, Walter de Gruyter, 1999, pp. 502-542.

VAN DER VIN, Jos, « Roman coins in the Dutch province of Friesland », in Cathy E. KING, David G. WIGG (eds.), *Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, Berlin, SFMA 10, Gebr. Mann Verlag, 1996, pp. 357-371.

WAAS, Manfred, *Germanen im römischen Dienst im 4. Jahrhundert*, Bonn, Habelts Dissertationsdrucke, Reihe alte Geschichte, Heft 3, Rudolf Habelt Verlag, 1965.

WIELOWIEJSKI, Jerzy, *Kontakty Noricum i Pannonii z Ludami Polnocnymi (Die Beziehungen Noricums und Pannoniens zu den nördlichen Völkern)*, Wrocław-Warszawa-Kraków, Zakład Narodowy imienia Ossolinskich Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1970.

– « Die Kontakte Noricums und Pannoniens mit den nördlichen Völkern im Lichte der römischen Importe », in Heinz GRÜNERT (Hrsg.), *Römer und Germanen in Mitteleuropa*, Berlin, Akademie Verlag, 1975, pp. 69-86.

– « Römische Schatzfunde zu beiden Seiten des nordisch-pannonischen Limes », *Studien zu den Militärgrenzen Roms II*, Bonn, Vorträge des 10. Internationalen Limeskongresses in der Germania Inferior, Rheinland-Verlag GmbH (Köln) in Kommission bei Rudolf Habelt Verlag GmbH, 1977, pp. 417-427.

– « Funde von römischen Medaillons zu beiden Seiten des Rhein-Donau-Limes », in W.S. HANSON & L.J.F. KEPPIE (eds.), *Roman Frontier Studies*, 12, Oxford, Papers presented to the 12th International Congress of Roman Frontier Studies, BAR IS 71, 1979, pp. 1077-1089.

– « Der Einfluss der Devaluation des Denars auf die Annahme römischer Münzen durch die hinter der Donau ansässigen Völker », in *Les 'dévaluations' à Rome. Époque républicaine et impériale*, 2, Coll. EFR 37, 1980, pp. 155-167.

– « Der römisch-pannonische Limes und die Bernsteinstrasse », *Studien zu den Militärgrenzen Roms*, 3, Stuttgart, Vorträge des 13. internationalen Limeskongress, Aalen, 1983, *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 20, Kommissionsverlag K. Theiss, 1986, pp. 799-802.

WOLAGIEWICZ, Ryszard, « Der Zufluß römischer Importe in das Gebiet nördlich der mittleren Donau in der älteren Kaiserzeit », *ZfA*, 4, Heidelberg-Berlin, Hühthig, 1970, pp. 222-249.

WOLTERS, Reinhard, « Zum Waren- und Dienstleistungsaustausch zwischen dem Römischen Reich und dem Freien Germanien in der Zeit des Prinzipats. Eine Bestandsaufnahme », *MBAH*, IX/1, St Katharinen, Scripta-Mercaturae-Verlag, 1990, pp. 14-44.

– « Römische Funde in der Germania magna und das Problem der römisch-germanischen Handelsbeziehungen in der Zeit des Prinzipats », in Gizela FRANZIUS (Hrsg.), *Aspekte römisch-germanischen Beziehungen in der Frühen Kaiserzeit. Vortragsreihe zur Sonderausstellung 'Kalkriese - Römer im Osnabrücker Land'*, Leidorf, Quellen und Schrifttum zur Kulturgeschichte des Wiehengebirgsraumes B/1, Espelkamp, 1995, pp. 99-117.

WOLTERS, Reinhard & STOESS, Charles, « Die römischen Münzschatzfunde im Westteil des Freien Germaniens. Ein Beitrag zur Beurteilung des Geldumlaufs im Gebiet zwischen Rhein, Donau und Oder während der ersten beiden Jahrhunderte n. Chr. », *MBAH*, IV/2, St Katharinen, Scripta-Mercaturae-Verlag, 1985, pp. 3-41.

ZEDELIUS, Volker, *Spätkaiserzeitlich-völkerwanderungszeitliche Keramik und römische Münzen von Laatzen, Ldkr. Hannover*, Hildesheim, MBV 8, Veröffentlichung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Münster, Lax, 1974.

NOTES

*Je remercie tous ceux qui, à un moment ou à un autre, ont facilité mes recherches.

Avant tout et à tout moment, ma collègue et amie Christine Cavalli (Institut Français de Leipzig), mais aussi Dr Ulrich Huttner, Dr Felix Pirson et Prof. Dr Reinhold Scholl (Universität Leipzig) pour leur accueil très chaleureux. Je suis particulièrement reconnaissant à Madame Dr Friederike Fless (Universität Leipzig, Institut für Klassische Archäologie) qui a très aimablement accepté de relire cette communication et d'en corriger certains aspects. Et pour leurs conseils avisés, je suis également redevable à Georges Depeyrot et à Aleksander Bursche qui m'a généreusement fourni la documentation la plus récente sur le sujet.

1.Les interrogations portant sur les modes d'arrivée des monnaies romaines chez les peuples barbares et sur leurs fonctions au sein de ces mêmes peuples ont placé la monnaie romaine à un niveau semblable aux autres produits « industriels » romains retrouvés dans le *Barbaricum*. On peut ainsi parler d'« exportation monétaire ». Voir O. BROGAN, 1936.

2.Cette étude s'étend principalement aux territoires situés au nord du Danube et à l'est de la Weser pour lesquels existent des inventaires publiés des trouvailles monétaires. Les inventaires utilisés représentent parfois des états très différents de la recherche (entre S. BOLIN, 1926 et les volumes du CFRB pour ne citer que les extrêmes). Je ne dresserai pourtant pas de bilan critique de l'enregistrement des trouvailles monétaires et me contenterai de renvoyer à des études plus précises sur ce sujet (KUNISZ, A., 1997 ; LASER, R., 1980, entre autres). L'avancement inégal de la recherche selon les régions me semble, en effet, être un problème moins important dans une étude qui ne privilégie pas une zone du *Barbaricum* en particulier.

3.Ses limites sont précisées ci-dessous (note 19).

4.Comme le suggère le trésor de Polaniec (Petite-Pologne), composé de 150 deniers majoritairement républicains, clos par trois « Gaius et Lucius Césars » (KUNISZ, A., 1976, pp. 336 ; 1985, pp. 165-171 et BURSCHÉ, A., 2000).

5.Dans le camp légionnaire de Vindobona, par exemple (DICK, F., 1978, p. 47).

6.Seules les trouvailles précisant la dénomination de la monnaie et le règne sous lequel elle a été frappée ont été prises en compte ; les collections sont exclues de ce tableau.

Les périodes sont les suivantes : I = 27 av. n.è.-96 ; II = 96-193 ; III = 193-284 ; IV = 284-395 ; V = 395-518. Abréviations : Br(onze) pr(ovincial), Tr(iens), Arg(enteus), Num(mus).

Sources : Slovaquie, V. ONDROUCH, 1964 et E. KOLNÍKOVÁ, 1968 ; Allemagne orientale, R. LASER, 1980 ; Pologne, S. BOLIN, 1926, A. BURSCHÉ, 1996, R. CIOLEK, 2001, E. KONIK, 1965, S. KUBIAK, 1979, A. KUNISZ, 1985 (hors *Westbalt circle*) ; *Westbalt circle* (voir note 19), S. BOLIN, 1926, A. BURSCHÉ, 1996, R. CIOLEK, 2001 ; Jutland, J. BALLING, 1962 et A. KROMANN, 1983-4 ; Fyn, Seeland, Bornholm, N. BREITENSTEIN, 1943, 1944 et 1946, A. Kromann, 1983-4. J'ai ajouté pour comparaison les pourcentages de trois sites romains danubiens : Vindobona, FMRÖ, 1978, pp. 27-53, 57-81 et 90-102 ; Brigetio : FMRU 3, 1999, pp. 218-299 ; Intercisa : FMRU 1, 1990, pp. 54-136.

7.Ils sont, en revanche, très rares sur les sites dits civils, où les deniers en général abondent moins que sur les sites militaires. Le municipale de TÁC en est un bon exemple (Tableau 2).

8.D'après les inventaires que j'ai pu consulter, seule la Slovaquie a livré un *denarius subaeratus* postérieur à 193.

9. Il est peu probable que seule une stricte sélection des deniers ait bloqué entièrement l'exportation des *denarii subaerati* sévériens ; les deniers fourrés des Antonins ont eux-mêmes pénétré en petite quantité le *Barbaricum* (Slovaquie, Jutland, Silésie). Le site de Jakuszowice (Petite-Pologne), qui en a livré « en abondance » (plus d'une vingtaine sur une récolte de quelque 100 monnaies), est encore, semble-t-il, une exception dans l'ensemble du *Barbaricum* (BURSCHE, A., 1997a et b).

10. Les radiés de Gallien forment 62 % des antoniniens retrouvés sur le territoire de l'Allemagne orientale (LASER, R., 1980, pp. 456-457). Même constat à l'Ouest de l'Elbe, où les Germains n'ont pas rejeté l'*antoninien* après la forte réduction de sa teneur en argent à partir de Gallien (BERGER, F., 1992, pp. 167).

11. La surreprésentation des sesterces par rapport aux as est aussi constatée au-delà du *limes rhénan*, en Frise où les premiers forment 17 %, contre 3,8 % pour les seconds, de l'ensemble des monnaies de bronze découvertes sur ce territoire (VAN DER VIN, J., 1996, p. 361).

12. Les bronzes de Viminacium constituent 58 % des monnaies frappées entre 238 et 253 retrouvées sur les sites de Pannonie inférieure étudiés par J. FITZ, 1978, p. 75. Mais ils sont en moyenne beaucoup plus rares sur les sites dits civils (10 % des monnaies frappées entre 238 et 253 retrouvées à Sopron par exemple, J. FITZ, 1978, p. 77).

13. D'après les inventaires de A. BURSCHE, 1996 : 5 bronzes de Viminacium, 4 de Marcianopolis puis 13 exemplaires émis de la Grèce à l'Asie Mineure.

14. BURSCHE, A., 1986, p. 43, limite l'afflux en Pologne de numéraire du Bas-Empire produit à Siscia et Sirmium aux bronzes frappés de 335 à 364 ; mais l'aire de la *Przeworsk Culture* n'a livré que 8 bronzes de la première moitié du IV^e siècle émis à Siscia et Sirmium, le *Westbalt Circle* aucun (BURSCHE, A., 1996).

15. BURGER, A. S., 1981, p. 62 sq. Pour la période 324-378, les bronzes constantiniens et valentiniens représentent respectivement 22,6 et 74,9 % des trouvailles isolées de bronzes.

16. Voir par exemple CRFB Litauen.

17. Les territoires des *Przeworsk* et *Wielbark* Cultures selon les inventaires de A. BURSCHE, 1996.

18. 14 *aurei* de Postume à Tétricus I sur les 36 *aurei* du III^e siècle découverts en Allemagne orientale (LASER, R., 1980, pp. 456-457).

19. C'est le *Westbalt Circle*, repris de A. BURSCHE, 1996, voir carte en annexe de son ouvrage. Il en donne des limites plus précises (entre le fleuve Pasleka et le bas et moyen Neman) dans un autre article (BURSCHE, A., 1992, 231). Cette zone où dominent les trouvailles de bronzes est peut-être plus étendue à l'est mais les inventaires précis font défaut. Voir W. GLUSZCZENKO, 1993.

20. NIELSEN, S., 1987-88, pp. 149-152, dresse par exemple pour le Danemark une liste de seulement 15 tombes dans lesquelles ont été déposées une ou plusieurs monnaies.

21. Le nord de la Bavière, la partie nord-danubienne de la Basse-Autriche, la Slovaquie, la Moravie, l'est de la Hongrie.

22. SEJBAL, J., 1992, 49. D'autres postes avancés de l'armée romaine sont connus en Basse-Autriche : Niederleis, Oberleiserberg, Stillfried (MÓCSY, A., 1962, p. 643). Voir aussi la station de Stupava en Slovaquie, qui a livré des tuiles estampillées de trois légions (DOBÍÁR, J., 1966, p. 118). L'installation de ces postes avancés remonte au plus tard aux Antonins (ONDROUCH, V., 1934, p. 18). Selon Dion Cassius, 20 000 soldats romains stationnent sur les terres des Quades et des Marcomans (LXXII, 20) vers la fin du

règne de Marc-Aurèle ; mais Commode, une fois la paix conclue avec les Marcomans, retire toutes les troupes romaines postées chez ce peuple (LXXII, 2).

23. FISCHER, H. & GROOS, W. 1971, 23-25.

24. C'est-à-dire une prédominance quantitative des deniers sur toutes les autres monnaies romaines, une forte représentation du sesterce parmi les bronzes des II^e et III^e siècles, la rareté des bronzes émis après 348, enfin la quasi-exclusivité du solidus parmi les monnaies des V^e et VI^e siècles exportées.

25. Au Bas-Empire, l'installation de peuples barbares juste au-delà du *limes* par les Romains peut modifier la situation. Entre le Danube et la Tisza, la composition du monnayage romain du IV^e siècle retrouvé à l'intérieur du système de talus et de fossés établi par Constantin pour délimiter le territoire attribué aux Sarmates, diffère non seulement de celle de Pannonie inférieure mais aussi de celle connue pour les zones du *Barbaricum* avoisinantes (LÁNYI, V., 1974).

26. Contrairement à la situation dans l'Empire où il n'est pas possible de tirer des conclusions quant aux quantités de monnaies circulant sur un site donné d'après les seules trouvailles livrées par ce site. Les trouvailles isolées privilégient en effet le monnayage de faible valeur (bronze) au détriment des monnaies précieuses (or et argent).

27. Sources : voir note 6. Les données de ce graphique ne sont évidemment pas définitives compte tenu du petit nombre de certaines dénominations (comme les siliques) retrouvées dans le *Barbaricum*. Ainsi le gros trésor d'antoniniens découvert à Pila (Poméranie) augmente à lui seul considérablement la part des antoniniens thésaurisés dans la moyenne générale (BURSCHE, A., 1996, pp. 216-217 et CIOLEK, R., 2001, p. 141 sq).

28. Voir les autres remarques de H. CHANTRAINE, 1985, pp. 376 et 406, sur la *Münzfeindlichkeit* des Germains.

29. Les deniers imités hors de l'Empire sont surtout des deniers augustéens (BERGHAUS, P., 1965). Pour les deniers antonins, voir V. ZEDELIOUS, 1974. Une production barbare de deniers puis de *solidi* serait localisée entre le Danube et la Tisza, chez les Sarmates.

30. FONNESBECH-SANDBERG, E., 1989, p. 438. Certains *aurei* ont pu être retouchés dans l'Empire où la pratique est fréquente au III^e siècle ; les *solidi* ont dû en revanche être retravaillés dans le *Barbaricum* faute de parallèle dans les trésors des provinces romaines.

31. Voir pour plus de détails M. R.-ALFÖLDI, 1998.

32. LUND HANSEN, U., 1987, pp. 177-179.

33. KOLENDO, J., 1981, pp. 82-83.

34. Carte présentée lors de sa communication au cours de ce même séminaire.

35. Sur les différentes formes de « tributs » aux Barbares, voir la synthèse de A. BURSCHE, 1996, pp. 105-122. L'État romain pouvait aussi régler ses paiements en vieille monnaie sans procéder à des refontes – c'est ce que suggère C. HOWGEGO, 1992, p. 1.

36. J. ILUK, 1985, p. 98, rappelle que ces données restent de toute manière incomplètes.

37. Graphiques établis d'après les données de J. FAGERLIE, 1967, pp. 4-80 et pp. 159-161. Les empereurs représentés par moins de 3 monnaies ne figurent pas dans ces graphiques.

38. FAGERLIE, J., 1967, p. 164. Voir aussi O. KYHLBERG, 1986, p. 64.

39. LUND HANSEN, U., 1987, p. 214.

40. Dans un autre contexte, R. WOLAGIEWICZ, 1970, p. 242, citant les exemples de la révolte des Bataves et des Chattes sur le Rhin, et les guerres contre les Marcomans, soutient qu'une période de crise voire de guerre ouverte entre l'Empire et les tribus au-delà du *limes*, si elle bloque l'exportation de produits industriels romains, n'entraîne pas forcément un arrêt de l'exportation monétaire vers les peuples concernés. Les monnaies de Vespasien, de Domitien et de Marc-Aurèle abondent au contraire au-delà du *limes* rhéno-danubien.

41. Sauf Fyn où aucun trésor de deniers n'est encore apparu. L'Allemagne orientale et le Jutland montrent les plus bas pourcentages de deniers thésaurisés (respectivement 49 et 55 % des deniers découverts sur ces territoires).

42. BOLIN, S., 1930, pp. 98 et 135 ; LASER, R., 1980, p. 16.

43. BERGER, F., 1992, p. 154.

44. WOLTERS, R. & STOEß, Ch., 1985, p. 26 pour les exemples cités ; voir aussi J. WIELOWIEJSKI, 1977.

45. CHANTRAINE, H., 1985, p. 380.

46. J'ai pris comme date de clôture de chaque trésor le *terminus post quem* dans sa définition la plus simple : la date de clôture d'un trésor est donnée par la date de frappe de la monnaie la plus récente contenue dans ce même trésor. Il n'est cependant pas possible de représenter graphiquement les fréquences des *termini* pour tous les types de trésors. Les trésors de bronzes découverts hors de l'Empire sont par exemple trop mal connus pour être utilisés dans ce cas précis. J'ai classé les dépôts mixtes parmi les ensembles de leur dénomination majoritairement représentée, sans tenir compte de la dénomination minoritaire. Pour le denier, je me suis limité aux trésors clos aux II^e et III^e siècles. Voici les sources :

Deniers : FMRU 1-3, FMRD I, 1-2 et 5-7, DUNCAN-JONES, R., 1994, pp. 262-266 (haut, moyen et bas Danube, 68 trésors), LASER, R., 1980 (Allemagne orientale, 10), BURSCHE, A., 1996, KOLNIK, T., 1986, KONIK, E., 1965, KUBIAK, S., 1979, KUNISZ, A., 1985 (Pologne, 29) et KROMANN, A., 1989 (Danemark, 19). *Antoniniens* : FMRU 1-3, FMRD I, 1-7 (provinces danubiennes, 15 trésors), LASER, R., 1980 (Allemagne orientale, 7), BURSCHE, A., 1996 (Pologne, 3). *Siliques* : FMRD V, 1, 2 et KROMANN, A., 1988 (*Barbaricum* : 18 trésors, Empire : 3). *Solidi* : FMRD I, 6-7, DEPEYROT, G., 1988, KYHLBERG, O., 1986, p. 57 (Empire, 12 trésors), LASER, R., 1980, BERGER, F., 1992 (Allemagne, 10), KONIK, E., 1981 (Pologne, 9), BIRÓ-SEY, K., 1975-1976 (Hongrie, 1), KOLNÍKOVÁ, E., 1968 (Slovaquie, 1) et KROMANN, A., 1989 (Danemark).

47. Les trésors enfouis au V^e siècle (et plus tard) renfermant encore des deniers relèvent, je pense, d'une thésaurisation différente des dépôts des II^e et III^e siècles. Ils sont constitués d'ensembles de monnaies conservés jusque-là ou redécouverts. Voir par exemple le trésor de Smørenge, composé de 500 deniers et d'un *solidus* (*terminus* 472), FONNESBECH-SANDBERG, E., 1989.

48. K. GODLOWSKI, 1984, 342-343, repérant sur une carte les dépôts clos sous Marc-Aurèle, a constaté la rareté des trésors de deniers en Bohême – où ont dû se dérouler les guerres contre les Marcomans – et leur fréquence élevée, en revanche, le long de la Vistule jusqu'en Poméranie. Cela le conduit à relier l'enfouissement des trésors dans le *Barbaricum* à des facteurs économiques plutôt qu'à des événements militaires.

49. R. DUNCAN-JONES, 1994, p. 127 sq, met en évidence la brusque augmentation des frappes monétaires au début des règnes de Vespasien, Hadrien, Antonin-le-Pieux et Septime-Sévère.

50. Que les sommes reçues soient thésaurisées avec des ensembles plus anciens ou qu'elles constituent elles-mêmes chacune un trésor, ainsi que l'a montré de manière convaincante. R. DUNCAN-JONES, 1994, p. 67 *sq.*, qui considère la plupart des dépôts enfouis dans l'Empire comme des ensembles d'origine artificielle procédant de paiements plutôt que d'une patiente accumulation de monnaies retirées de la circulation.

51. *HA, Hadr.*, VI, 6.

52. Hérodien II, 9, 12 cité par A. Mócsy, 1962, p. 564.

53. *Barbaricum* (trésors) : Allemagne orientale, Heeren (LASER, R., 1980) ; Pologne, Besiekierz Nawojowy, Drzewicz Nowy, Maciejowice (KUBIAK, S., 1979), Bilgoraj, Chmieliów, Djbrownno, Korytnica, Korzkiw, Makowice, Nietulisko Male I, Preswodów, Przeworsk, Romanów, Ruszczyzna, Swaryczów, Tokary, Wilków (KUNISZ, A., 1985) ; Pays-Bas, Baloo, Barger-Compascuum, Diepenveen (FMRN II, 1996). Il faudrait étendre le sondage aux trésors suédois à l'aide de l'inventaire de L. LIND, auquel je n'ai pas eu accès.

Empire (trésors) : Germanie, Köln, Gertrudenstr (FMRD IV/1, 1, 1984) et Kempten Lindenberg III (FMRD I/7, 1962) ; Rhétie et Pannonie, Lauterach/Ried (OVERBECK, B., 1973), Niederaschau, Unterammergau (FMRD I/1, 1960) Kirchmatting (FMRD I/2, 1970), Stockstadt am Main III (FMRD I/6, 1975), Apetlon 2 (FMRÖ I/2, 1984), Ostriach (FMRÖ II/3, 1989), Vindobona Herreng 4-8, Vindobona II/2 (FMRÖ IX, 1978) Börgönd, Ercsi, Mór (FMRU 1, 1990), Bakonyszombathely-Páskum, Péliföldszentkereszt II (FMRU 3, 1999).

54. Ils sont également rares en Gaule et dans les provinces rhénanes : sur 20 trésors de deniers découverts dans l'Occident continental romain répertoriés par R. DUNCAN-JONES, 1994, pp. 262-266, un seul est clos en 193.

55. Comme le suggère L. LIND, 1993.

56. Les 21 trésors du *Barbaricum* sont clos entre 180 et 218 ; les 16 trésors de l'Empire entre 168 et 253.

57. Également fréquents dans les trésors du *Barbaricum*, mais rares dans les trésors et sur les sites de l'Empire sont les deniers du règne d'Antonin-le-Pieux RIC III, pp. 61-105, 124-157, 175-189, 203-218, 296-307, 429-433 et 444-449.

58. Et pas seulement dans la représentation des émissions sélectionnées ici. Les émissions mentionnées dans la note précédente se retrouvent sur les « sites » allemands, polonais et danois, particulièrement RIC III, pp. 124-157, 175-189.

59. Émissions au *Divus Aurelius* et au nom de Crispine (voir Tableaux 2 et 3) et les émissions listées note 57.

60. Il est inutile d'insister sur le fait qu'une exportation monétaire qui résulterait d'échanges commerciaux (aussi organisés soient-ils), ne saurait offrir ni une telle unité, ni une telle récurrence d'émissions rares dans l'Empire, au sein du monnayage d'argent perdu ou thésaurisé dans le *Barbaricum*.

61. La récurrence d'émissions rares parmi ces trésors n'est pas forcément l'effet du hasard. Elle pourrait être également conditionnée par un poids et/ou un aloi moindre que les autres émissions et résulter d'une pratique frauduleuse dans la distribution des deniers aux Barbares. R. DUNCAN-JONES, 1994, pp. 245-247, le suggère déjà à partir de l'exemple du trésor de Drzewicz Nowy (Pologne) dont les deniers ont un poids très inférieur par rapport aux deniers de trésors contemporains. Ce trésor peut être le résultat d'une sélection frauduleuse liée à un paiement à l'armée, une pratique

empirique face à la « fuite » de métal précieux que représentent ces versements aux Germains ?

62. KYHLBERG, O., 1986, pp. 27 et 61.

63. Pour l'Allemagne orientale et la Pologne, voir les références du Tableau 1. Pour le Danemark, le Tableau 4 est basé sur l'inventaire de A. KROMANN, 1983-1984 uniquement. Carnuntum (FMRÖ III/1, 1976), Vindobona (FMRÖ IX, 1978, pp. 27-102), Brigetio (FMRU 3, 1999) Intercisa (FMRU 1, 1990, pp. 54-136), Vindonissa (PEKÁRY, T., 1971), Saalburg (FMRD V/1,1, pp. 349-483 et 495-617).

64. Voir la remarque de R. DUNCAN-JONES, 1990, pp. 39-42 à propos de la circulation des monnaies dans l'Empire romain : « significant differences existed between regional coin-populations of the Principate, and these differences were not erased by inter-regional exchange ».

RÉSUMÉS

La fréquence des découvertes de monnaies romaines au-delà du moyen Danube a, depuis longtemps, suscité de nombreuses hypothèses sur leur mode d'exportation vers les peuples nord-européens. L'intérêt d'aborder ce problème est de pouvoir apporter quelques précisions sur l'interprétation (politique ou économique) des trouvailles monétaires du *Barbaricum*.

L'analyse de la composition des trouvailles de deniers (trésors et découvertes isolées) de part et d'autre du *limes* danubien suggère que la majorité de ces monnaies d'argent a dû être exportée en masse (*via* les dons impériaux aux tribus), alors que les échanges marchands ne semblent pas avoir engendré une intense circulation monétaire entre l'Empire et les Barbares.

How were Roman Coins Exportated under the Empire? An Example from the Mid-Danube Area.

The recent discoveries of Roman coins beyond the mid-Danube have given rise for some time to various hypotheses regarding their mode of exportation to Northern European people. The question is addressed answer here in order to shed interpretative light, whether political or economic, on the coins found in *Barbaricum*.

An analysis of denier composition (treasuries and isolated discoveries) found on either side of the Danube *Limes* suggests that most of the silver money was exportated in mass (as imperial grants to tribes), whereas merchant exchange does not seem to have stimulated a brisk circulation between the Empire and the Barbarians.

INDEX

Mots-clés : monnaie, archéologie

Index chronologique : Antiquité

Index géographique : Europe

AUTEUR

JÉRÉMIE CHAMEROY

Universität J. W. Goethe, Seminar für Griechische und Römische Geschichte, Abt. II -
Hilfswissenschaften der Altertumskunde, Grüneburgplatz 1, 60629 Frankfurt am Main.
jeremiechameroiy@club-internet.fr