



Considérations sur l'apparition de l'étrier : contribution à l'histoire du cheval dans l'Antiquité tardive

Stavros Lazaris

► To cite this version:

Stavros Lazaris. Considérations sur l'apparition de l'étrier : contribution à l'histoire du cheval dans l'Antiquité tardive. Les Equidés dans le monde méditerranéen antique - Actes du colloque organisé par l'Ecole française d'Athènes, le Centre Camille Jullian et l'UMR 5140 du CNRS., Nov 2003, Lattes, France. pp.275-288. halshs-00111162

HAL Id: halshs-00111162

<https://shs.hal.science/halshs-00111162>

Submitted on 3 Nov 2006

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LES ÉQUIDÉS

DANS LE MONDE MÉDITERRANÉEN ANTIQUE

Actes du colloque organisé par l'École française d'Athènes,
le Centre Camille Jullian, et l'UMR 5140 du CNRS

Athènes, 26-28 Novembre 2003

Édités par Armelle GARDEISEN

Ouvrage publié avec le concours
du Centre National de la Recherche Scientifique (UMR 5140 et UMR 6573)
et de l'École française d'Athènes.

PUBLICATION DE L'UMR 5140 DU CNRS
« Archéologie des sociétés méditerranéennes : milieux, territoires, civilisations »

ÉDITION DE L'ASSOCIATION POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ARCHÉOLOGIE EN LANGUEDOC-ROUSSILLON
LATTES
2005

Considérations sur l'apparition de l'étrier : contribution à l'histoire du cheval dans l'Antiquité tardive

Stavros LAZARIS

De tous les animaux, le cheval a sans conteste toujours eu une place privilégiée auprès des hommes et leurs rapports n'ont cessé d'évoluer dans l'histoire. Considéré par l'Homme comme un animal de valeur, il assume des fonctions particulièrement nobles, telles que conduire un empereur ou un haut dignitaire au combat, à la parade ou à la chasse. Utilisé jadis pour le transport des marchandises, du courrier et des hommes, utilisé plus intensément au labour et au hersage (1), utilisé enfin pour les jeux du cirque, le cheval occupe une place importante dans l'économie et la culture de l'Antiquité et du Moyen Âge.

Pourtant, pendant longtemps, sa contribution au développement socio-économique de l'Antiquité a été mise en doute, suite, notamment, aux conclusions du commandant R. Lefebvre des Noëttes et, dans une moindre mesure, de P. Vigneron concernant, tout particulièrement, la technique d'attelage, qu'ils considéraient comme défectueuse, car inappropriée aux équidés (2).

Au cœur de ces conclusions se situe principalement la traction par le "collier de gorge", technique d'attelage considérée comme mal adaptée à la physiologie des équidés. L'étranglement de l'animal par appui d'un "collier de gorge" sur la trachée lorsqu'un effort de traction important s'exerce limiterait le poids total en charge d'un véhicule à 500 kg pour deux chevaux de front, attelés sous un joug et non ferrés (3). On estimait alors qu'il a fallu attendre le Moyen Âge et la parution du collier d'épaules, considéré comme attelage nouveau et sans rapport avec l'ancien, pour que toutes les potentialités du cheval soient utilisées. Grâce à ce collier, selon P. Vigneron, "le cheval sera alors capable de donner toute sa mesure" (4).

Ces hypothèses ont été contestées, principalement sur deux fronts : d'une part, en ce qui concerne l'étendue des incidences sociales et économiques de cet "attelage inadapté" (sur laquelle même P. Vigneron ne suit pas les conclusions du commandant Lefebvre des Noëttes) (5), et, d'autre part, à propos des données techniques elles-mêmes. Concernant cette dernière critique, des travaux plus récents et des recherches expérimentales, menés notamment par J. Spruytte (6), ont démontré qu'il n'y a pas eu de "révolution" dans la traction par les équidés au Moyen Âge (7). L'expérimentation de rendement a montré les qualités de l'attelage gréco-romain qui rend possible, même dans de mauvaises conditions de roulage, la traction d'une tonne, au lieu d'un maximum de charge de 500 kg qu'on croyait auparavant. De même, J. Spruytte soutenait que le collier d'épaule, mais aussi la bricole, "décou-

lent des premières applications qui ont été faites dans l'Antiquité ..." (8) et qu'il ne s'agit nullement d'un attelage nouveau. Aussi, G. Raepsaet, fort raisonnablement, concluait que "dès l'Antiquité, les formules utilisées furent diverses et l'efficacité, réelle pour l'usage demandé" (9).

Outre les problèmes liés à l'attelage, de nombreux chercheurs situent au Moyen Âge l'apparition en Europe d'instruments hippiques primordiaux dans l'amélioration du rendement du cheval, tels que le fer à cheval ou encore l'étrier. Ils ont ainsi essayé d'expliquer certains changements profonds survenus dans les sociétés médiévales par l'apparition et l'utilisation intensive de ces instruments qu'ils rendent, par conséquent, contemporains de ces changements. L. White (10), par exemple, a toujours fait le parallélisme entre l'évolution du rôle de la cavalerie et le développement du système féodal en Europe occidentale. En développant une thèse émise par H. Brunner (11), il affirmait que les étriers auraient produit une révolution en donnant naissance à un nouveau corps social : la chevalerie. Autrement dit, selon lui, la cavalerie n'aurait pas pu se développer sans l'apparition et la diffusion rapide de l'étrier (12). Cette démarche n'est pas inappropriée mais les dates proposées, comme nous le verrons, ne sont pas toujours justes, ce qui fausse notre conception du rôle et de la place du cheval dès l'Antiquité tardive.

En effet, outre la remise en cause du mythe de l'attelage antique défectueux, de nombreux points restaient, selon nous, à éclaircir, aussi bien en ce qui concerne l'apparition du fer à cheval que celle de l'étrier. Ces deux accessoires de l'équipement hippique sont essentiels pour améliorer le rendement du cheval et l'aisance de son cavalier (13) pendant les combats militaires. Sans ferrure, le cheval se blesse plus facilement dans la bataille (14) ; sans étriers (15), c'est le cavalier qui se trouve handicapé.

L'absence de ces derniers était en effet un handicap réel : elle ne permettait pas, par exemple, aux cavaliers dans les cirques de se livrer à de spectaculaires courses d'obstacles ; elle ne permettait pas non plus au chasseur au lasso de prendre appui, afin de mieux maîtriser sa proie ; enfin, non seulement leur absence diminuait l'équilibre du cavalier pendant les combats, mais, de plus, elle l'obligeait à avoir souvent besoin d'un écuyer pour enfourcher sa monture (16). Grâce aux étriers, le cavalier pouvait monter sur le cheval facilement et sans aide extérieure ; il pouvait ensuite prendre appui pour mieux s'équilibrer et utiliser sa propre force et celle de son cheval pour augmenter l'impact de son coup, voire, en ce qui

concerne l'archer par exemple, se soulever pour mieux tirer. Toujours grâce aux étriers, le corps du cavalier était mieux soutenu et n'était pas ballotté au rythme du cheval, ce qui lui permettait de moins se fatiguer et, par conséquent, de rester plus longtemps en selle.

L'étrier, sans être le seul instrument de maîtrise important (17) a donc eu un impact considérable dans l'évolution de la cavalerie et des techniques de combat. Il contribua ainsi grandement au rôle et à la place que gagna alors le cheval dans l'armée. Toutefois, la date d'apparition de cet accessoire a toujours été mise en relation avec la migration avar et on n'a jamais pris en considération d'autres éléments qui pourraient remettre en question ce lien. Nous essayerons donc dans cette contribution de préciser la date d'introduction de l'étrier dans l'armée protobyzantine. Plus précisément, dans une première partie nous nous proposons de considérer à nouveaux frais l'origine de l'étrier sur la base de quelques découvertes archéologiques récentes, chez certains peuples nomades d'Asie. L'analyse des termes utilisés par les Byzantins nous conduira par la suite à revoir la date et la voie de son introduction à Byzance. Enfin, une dernière partie est consacrée aux proto-étriers (ou étriers de monte), à leur diffusion au sein de différents peuples, dont les Byzantins, et à leur évolution, d'abord en supports de pied, puis en véritables étriers. L'objectif final de ce travail est de mettre en évidence, par le biais de l'étude d'une avancée technique majeure que représente l'apparition de l'étrier, la place du cheval dans la cavalerie protobyzantine.

1. L'ORIGINE DE L'ÉTRIER

D'après l'avis de la plupart des spécialistes (18), l'histoire de l'utilisation du cheval par l'homme peut être divisée en trois périodes : celle du chariot, celle où le cavalier s'accroche à sa monture par la pression de ses genoux et, enfin, celle où le cheval est équipé d'étriers. Toutefois, la question de l'origine de ces derniers et de la date de leur invention continua jusqu'à récemment à diviser la communauté scientifique (19). Pour certains, il s'agirait d'une invention chinoise (20), alors que pour d'autres, il viendrait des peuples nomades d'Asie centrale et (ou) de Sibérie (21). Malgré leur prise de position pour l'une ou l'autre hypothèse, certains n'excluent toutefois pas une possible invention autant nomade que chinoise (22). Même si la présente contribution concerne l'époque protobyzantine, il est indispensable de revoir brièvement les différentes théories sur l'origine de cet instrument hippique — afin de mieux saisir l'idéation des spécialistes des questions relatives à l'introduction de l'étrier en Europe — mais aussi, les hypothèses émises sur les proto-étriers.

S'il était difficile de trancher jusqu'à dernièrement entre ces deux hypothèses, des fouilles récentes font plutôt pencher vers l'origine nomade. En effet, le proto-étrier (étrier de monte présent d'un seul côté de la selle) est identifié pour la

première fois en Chine, dans une tombe Jin au Hunan, datant de 302 ap. J.-C. (statuette de cheval sellé et non monté) (23), tandis que le plus ancien véritable étrier (utilisé par paire) n'a été signalé que dans une tombe au Jiangsu datée de 383 (24). Un siècle plus tard, en 477, l'on trouve la première mention écrite dans la biographie d'un officier chinois (25). Toutefois, contrairement à ce que l'on croyait, les cas mentionnés ne correspondent pas aux spécimens les plus anciens, étant donné que des étriers en fer ont été découverts dans des sépultures Xiongnu (Hiong-nou) datées du III^e-I^{er} s. avant notre ère (26). À en croire D. Tseveendorj, l'étrier a même été inventé et fabriqué par ces nomades encore plus tôt que les exemplaires parvenus jusqu'à nous. En se basant sur le fait qu'en Mongolie l'étrier est appelé "a doroo", qui provient du mot "dor" signifiant loup, D. Tseveendorj avait formulé l'opinion selon laquelle les premiers étriers devaient être fabriqués avec des matériaux organiques, et c'est pour cette raison qu'ils n'ont pas pu être conservés (27).

Ainsi, comme le notait Catherine Delacour (28), la selle à double arçon (pommeau et trousséquin), de même que les étriers par paire, sont passés du monde nomade à la Chine, autour du IV^e siècle. Leur utilisation, sporadique au départ, a demandé un certain temps avant d'être développée chez les Chinois. Il est donc clair que les inventeurs de cet instrument hippique ne sont pas les Chinois mais les peuples nomades.

Quant à son introduction à Byzance, deux hypothèses ont été émises jusqu'à présent. Selon la première, l'étrier serait passé, vers la fin du VII^e siècle, des Persans aux Arabes (29), puis, des Arabes aux Byzantins, avant de parvenir à l'Europe occidentale (30). Enfin, suivant une autre hypothèse il aurait été introduit par les Avars qui l'auraient amené de l'Asie centrale (31). Cette dernière opinion semble être la plus communément admise, y compris pour l'Europe occidentale (32).

D'origine barbare, ces nomades, que les Chinois appelaient Jouan-Jouan (Ruanruan), étaient d'excellents guerriers. Délivrés du joug des Chinois, ils deviennent les maîtres des steppes sous le commandement de leur chef, Séloun. Dès le commencement du V^e siècle, ils occupent une vaste région, qui s'étend du Turkestan oriental jusqu'à la Mongolie et à la Mandchourie et parviennent même jusqu'à la Corée. À partir du V^e siècle, une partie d'entre eux, connus sous le nom turc d'Avars, qui signifie exilés, se déplace vers l'ouest à la recherche de pâturages plus riches (33) ; refoulés par les Turcs, ils s'établissent entre le Danube et la Theiss (Tisza) (34). Les Byzantins les caractérisent comme des nomades perfides et insatiables, qui attaquent en se servant de lances et d'arcs, et poursuivent leurs ennemis jusqu'à ce qu'ils les aient anéantis. Ils sont généralement décrits comme d'excellents cavaliers, protégés, ainsi que leurs montures, par des cuirasses de feutre compressé et bardées de fer.

2. L'ÉTRIER À BYZANCE

Pensant que les Byzantins ont connu l'étrier par les Avars

(voir *supra*), l'on a cru que le terme “σκάλα” que l'on peut lire, pour la première fois, dans un traité byzantin de tactique connu sous le nom de *Stratègikon*, n'était rien d'autre que l'étrier avar introduit depuis peu dans la cavalerie byzantine. D'ailleurs, pour différents spécialistes, l'absence de sources textuelles, archéologiques et iconographiques (35) plus anciennes fait de la mention, à deux reprises (36), dans le *Stratègikon* de Pseudo-Maurice (37) un *terminus ante quem* certain sur l'introduction de l'étrier à Byzance (38). Dès lors il n'y avait plus aucune hésitation quant à la date de l'apparition de l'étrier et, par là même, sur la voie dont celui-ci a été introduit dans la cavalerie (39) ; il en est de même pour d'autres instruments hippiques tels que la selle, le ferrage et le collier d'attelage, qui ont tous été mis en relation avec les Grandes Invasions (40).

L'auteur du *Stratègikon*, sur la foi d'anciens écrits stratégiques et de sa propre expérience, s'applique à donner des conseils aux chefs militaires. Son identité exacte reste incertaine. Dans un des manuscrits (*Laur.* LV-4), le texte est attribué à Urbicius (“Ὀὐρβικίου τακτικὰ στρατηγικὰ”), amateur tacticien de l'époque d'Anastase I^{er} (491-518). Toutefois, comme le fait remarquer G. T. Dennis, “this could be a simple scribal error, *urbikios* for [*M*]aurikios”, et il continue en soulignant que “the other manuscripts and later writers ascribe the work to Emperor Maurice” (41).

F. Aussaresses, en suivant le premier éditeur de ce traité (42), l'attribuait à l'empereur Maurice (582-602) lui-même (43). Quelques années plus tard, E. Darkó émettait l'avis que ce texte avait été écrit non pas par Maurice, mais par l'empereur Héraclius (610-641) à la veille de sa campagne militaire contre les Sassanides (622-628) (44). Selon lui, le *Stratègikon* serait non seulement le manuel de la réforme militaire entreprise par Héraclius, mais aussi “un moyen des plus importants de préparer les guerres de Perse” (45). Il est vrai qu'Héraclius, intéressé par les tactiques militaires, avait particulièrement travaillé sur de nouvelles méthodes militaires et accordait beaucoup d'importance à la cavalerie et, notamment, aux archers légèrement armés (46). Plus récemment, J. Wiita écrivait que “our text is the work of a professional literary figure” (47). Selon lui, l'auteur qui se cachait derrière ce traité ne serait autre qu'un certain Philippicus, général et beau-frère de Maurice (48).

L. White, en laissant de côté les questions philologiques et en partant de l'hypothèse que les Byzantins ont connu les étriers par les Avars, a mis en doute la date du *Stratègikon* qui devait être situé, selon lui, “non pas à la fin du 6^e siècle, mais au début du 8^e siècle, période qui s'accorde mieux avec tout ce que nous savons de la diffusion de l'étrier” (49). Malheureusement, les considérations de cet historien des techniques médiévales n'avaient été formulées que dans le but de consolider ses théories selon lesquelles l'utilisation de l'étrier commence à se répandre en Europe au VIII^e siècle. On comprend donc mieux ses efforts pour dater le traité byzantin de cette

même période (50). Pour ces raisons, ses conclusions sur la datation du *Stratègikon* n'ont pas été suivies (51).

Même si aujourd'hui encore l'attribution et la datation exactes de ce traité posent problème (52), il est communément accepté que cette œuvre, rédigée par Maurice ou par un de ses proches collaborateurs, sous les encouragements de l'empereur, a vu le jour durant les dernières années de son règne (53).

Contrairement à d'autres traités militaires, le *Stratègikon* est un manuel pratique sans prétention littéraire. L'auteur était très certainement un homme de l'armée, expérimenté, qui utilise des mots usuels facilement compréhensibles. Les explications qu'il donne sont claires et illustrées par des diagrammes, permettant une lecture rapide facilement mémorable. Dans cet ouvrage, divisé en douze parties, outre les instructions destinées aux militaires, l'auteur passe en revue différentes techniques de combat des peuples étrangers et aussi ce que devaient savoir ceux qui étaient en guerre contre eux.

L'auteur du *Stratègikon* fait référence à deux reprises à un objet appelé “σκάλα”, que l'on identifie à l'étrier et dont on pense qu'il venait d'être introduit à Byzance par les Avars (cf. *supra*). Il est mentionné une première fois dans le deuxième chapitre du premier livre (“Β'. Πῶς δεῖ ὀπλίζεσθαι τὸν καβαλλάριον «στρατιώτην», καὶ ποῖα κατὰ τὸ ἀναγκαῖον εἶδη κτᾶσθαις”) et, une seconde fois, au neuvième chapitre du deuxième livre (“Θ'. Περὶ δηποτάτων”) (54).

La première référence fait partie de la description de la selle des cavaliers, pièce essentielle du harnachement, et, par là même, de l'armement chez les Byzantins. D'après l'auteur, la selle possède deux étriers en fer : “Χρὴ τὰς σέλλας ἔχειν ἐπιτέλλια δασέα καὶ μεγάλα, καὶ τὰ χαλινάρια αὐτῶν ἐπιτήδεια εἶναι, ἔχειν δὲ εἰς τὰς σέλλας σκάλας σιδηρᾶς δύο, λωρόσοκκον, πέδικλον, σελλοπούγγιν, ἐν ᾧ καιροῦ καλοῦντος δυνατόν ἐστι καὶ τριῶν ἡμερῶν ἢ τεσσάρων τοῦ στρατιώτου δαπάνην χωρῆσαι· τουφία εἰς τὰς ὀπισθελῖνας τέσσαρα, κορυφᾶδιν καὶ ὑπογένειον τουφίν” (I, 2, l. 40-45) (55).

L'on trouve la seconde référence quand l'auteur décrit le corps des ambulanciers et, plus précisément, de nouveau leur selle : “Ἴνα δὲ εὐκολοὶ αἱ ἀναβάσεις ἐπὶ τῶν ἵππων τῶν τε δηποτάτων γίνωνται καὶ τῶν τραυματιζομένων, ἧτοι ἐκπιπτόντων, δεῖ τὰς σκάλας τῶν δηποτάτων κατὰ τοῦ ἀριστεροῦ μέρους τῆς σέλλας ποιεῖν, τουτέστι τὴν μίαν πρὸς τὴν κούρβα, ὡς ἔθος ἐστίν, καὶ τὴν ἄλλην πρὸς τὴν ὀπισθοκούρβα, ἵνα τῶν δύο ἐπὶ τὸν ἵππον βουλομένων ἀνέρχεσθαι, τουτέστιν αὐτοῦ τε καὶ τοῦ ἀπομάχου, ὁ μὲν διὰ τῆς πρὸς τὴν κούρβα σκάλας ἀνέρχεται, ὁ δὲ διὰ τῆς πρὸς τὴν ὀπισθοκούρβα. Οἷς καὶ ἀναγκαῖόν ἐστιν ἐν φλασκίοις ὕδωρ ἐπιφέρεισθαι διὰ τὸ ὡς εἰκὸς λιποθυμεῖν τοὺς τραυματίας” (II, 9, l. 22-30) (56). Ainsi, selon l'auteur, la selle des ambulanciers possédait deux étriers du côté gauche, le second étant destiné aux soldats blessés pour leur permettre de remonter rapidement (57).

2.1. À propos de la “σκάλα”

Que signifie exactement “σκάλα” ? Ce terme d'origine latine (58) est formé à partir du verbe “scandere” (monter) et il est

employé dans le *Stratègikon* dans le sens d'un engin servant à monter (59), signification qu'il n'a pas gardée en latin classique (60). Il était déjà utilisé dans la littérature grecque mais dans le sens d'échelle ou encore d'escalier, voire, dans certains textes, de passerelle pour accoster les bateaux (61) ; acceptions parmi tant d'autres, qu'il a gardées encore de nos jours aussi bien en italien qu'en grec moderne (62).

Par contre, il n'est attesté ni en italien, ni en grec moderne avec la même signification que celle utilisée par l'auteur du *Stratègikon*, c'est-à-dire comme étrier de monte, voire comme véritable étrier (63). Dans les langues romanes on trouve en effet des mots d'origine germanique, et, en grec moderne, en suivant l'exemple de certains auteurs byzantins l'on a repris un terme du grec ancien sur lequel nous reviendrons. En ce qui concerne le latin médiéval, les termes qui apparaissent le plus souvent pour désigner l'étrier sont : "stropa" et "staffa" ou encore "stapes", "stapha", "stapia" (64).

Du Cange cite trois textes tardifs (XIV^e s.) dans lesquels la signification du mot "scala" pourrait être celle d'étrier (65). Dans ce cas, s'agirait-il d'une reprise de la part des Occidentaux d'un terme utilisé depuis longtemps par les Byzantins ? Ce sont en effet des textes tardifs qui ont vu le jour après les croisades, à une époque durant laquelle les Byzantins, comme nous le verrons par la suite, utilisaient encore ce terme.

Cependant, le terme "scala" ne semble pas correspondre entièrement à la définition de l'étrier que nous avons donnée plus haut, à l'exception, peut-être, du premier de ces trois textes. Pourrait-il s'agir alors simplement d'un aide-montoir, sorte de marchepied (de deux à trois marches) qu'on approchait du cheval pour aider les personnes en difficulté à monter ? Dans ce cas, l'emploi de ce terme n'est pas surprenant puisque le sens premier du verbe "scandere" est bien celui de monter (en faisant un ou plusieurs pas).

Dans la littérature byzantine, le terme "σκάλα" au sens d'étrier est utilisé dans trois catégories de textes : les traités militaires, les historiographies et les lexiques. Toutefois, peu d'auteurs emploient ce terme avec cette signification, et, dans la plupart des cas, il ne s'agit que de reprises des uns aux autres.

2.2. La "σκάλα" dans la littérature byzantine

Dans la première catégorie, les traités militaires, outre le *Stratègikon*, on rencontre le terme "σκάλα" dans les *Tactica* de Léon VI le Sage, où il est noté : "Εἰς δὲ τὰς σέλλας τὰς δύο σιδηρὰς σκάλας ..." (*Constitutio* VI, 10) (66), mais il ne s'agit ici que d'une répétition depuis le texte du *Stratègikon* (cf. *supra*).

Dans certaines chroniques byzantines (67), on trouve toujours ce terme dans le récit du même épisode, au tout début, lorsqu'ils retracent le règne de Basile I^{er}. Il s'agit, dans toutes les œuvres, du passage où il est question de Iakôvitzès qui a participé à l'assassinat de l'empereur Michel III par Basile I^{er} en 867 (68). Plus précisément, il est mentionné que pendant

une chasse, en descendant de son cheval pour ramasser son épée qui venait de tomber, son cheval a pris peur et, comme son pied était coincé dans l'étrier, Iakôvitzès fut traîné à travers vallées et précipices et écartelé (69). Le terme "σκάλα" ("σκάλη" chez Pseudo-Syméon le Logothète) (70) est mentionné dans ce passage que ce soit dans *Georges Continué*, Léon le Grammairien ou encore Pseudo-Syméon le Logothète.

La chronique de George le Moine (ou Hamartôlos) (71) ne rapporte pas le règne de Basile I^{er} et l'épisode avec Iakôvitzès n'est pas mentionné, du moins pas dans l'édition de C. De Boor (72). Par contre aussi bien dans l'édition de I. Bekker que dans celle de Migne (73), la chronique, présentée sous le nom de *Georgii Monachii*, se prolonge et, dans l'épisode avec Iakôvitzès, on trouve le terme "σκάλα". Toutefois, il ne s'agit ici que des *Continués* de la chronique de Georges le Moine (74).

Nous retrouvons de nouveau ce terme, beaucoup plus tard, chez Pseudo-Codinos. Dans son ouvrage sur les fonctions auliques et ecclésiastiques, il utilise en effet le terme "σκάλα" à trois reprises. Tout d'abord, dans la description de l'uniforme du despote, dont les "σκάλαι" sont semblables à celles de l'empereur : "Αἱ δὲ σκάλαι οἶαι καὶ αἱ βασιλικαί". De même, celles du sébastokrator sont similaires à celles du despote : "Αἱ δὲ σκάλαι οἶαι καὶ αἱ τοῦ δεσπότη". Pour finir, l'auteur nous apprend que lorsque l'empereur monte à cheval, personne d'autre que le prôtokynêgos ne tient la "σκάλα" : "Ὁ πρωτοκυνηγὸς ἔχει μὲν τὴν ὑψηροσίαν ταύτην, ὅτι τοῦ βασιλέως τὸν ἵππον ἀναβαίνοντος οὐδεὶς ἕτερος τὴν σκάλαν κατέχει εἰ μὴ μόνος οὗτος ..." (75).

Enfin, le terme "σκάλα" se rencontre dans une dernière catégorie de textes, les grands lexiques généraux byzantins (76). En premier lieu, dans l'œuvre d'Hésychios d'Alexandrie où nous lisons "σκάλα κλίμαξ, ἀνάβασμα" (77). Chez ce grammairien et lexicographe du V^e ou VI^e siècle, "σκάλα" signifie donc à la fois l'échelle mais aussi l'aide-montoir, peut-être dans le sens de monter à cheval ; il y aurait alors une allusion au proto-étrier (ou aide-montoir). S'agirait-il alors ici d'un *terminus non ante quem* concernant l'utilisation du terme "σκάλα" dans le sens d'un véritable étrier et d'une preuve supplémentaire de l'existence de proto-étriers avant le *Stratègikon* ?

Dans la *Souda*, ce terme est expressément mis en relation, à deux reprises, avec l'écuyer qui, dans l'Antiquité, aidait le cavalier à monter sur son cheval. Il est en effet noté sous l'entrée "σκάλα" (lettre Σ, article n° 520, l. 23) : "Ῥωμαῖσι τὸ ὀναβολεύς". De même, sous l'entrée "ἀναβολεύς" (lettre Α, article n° 1811, l. 9-14), on lit : "Ἀναβολεύς ὁ ἐπὶ τὸν ἵππον ἀνάγων. ὁ δὲ βασιλεὺς τὸν ἀναβολέα προσκαλεσάμενος καὶ ταχέως ἀναβάς ἐπὶ τὸν ἵππον ἤτησε πεῖν καὶ ἀκράτου σπασάμενος πλεονάκις ἐνέφαιναν ὡς εἰς τοῦμπροσθεν προάξων. Ἀναβολεύς καὶ ἡ παρὰ Ῥωμαῖοις λεγόμενη σκάλα. Καὶ αὖθις ὁ δὲ Μασσία γηράσας ἵππου χωρὶς ἀναβολέως ἐπέβαιναν" (78).

De cette œuvre, le terme est passé chez Pseudo-Zonaras qui

utilise différentes sources dont la *Souda*. Plus précisément, sous l'entrée "ἀναβολεύς" (79), l'auteur reproduit le texte de la *Souda* mais il ne propose pas d'entrée sous "σκάλα". Par contre, ce terme ne se rencontre pas dans d'autres grands lexiques byzantins (comme par exemple celui dit de Cyrille d'Alexandrie) (80).

2.3 Utilisations de la "σκάλα"

Quant à l'utilisation exacte de la "σκάλα", de tous les textes qui l'emploient, seul le *Stratègikon* donne une description de son utilisation, à vrai dire sommaire. Dans la seconde mention de la "σκάλα" faite dans cette œuvre, elle est clairement décrite comme un objet qui offre aux soldats blessés la possibilité de monter facilement sur le cheval des ambulanciers et sans aucune aide extérieure. Outre pour les blessés, elle était aussi utilisée par les cavaliers qui n'avaient ainsi plus besoin des services d'un écuyer pour monter à cheval (81).

D'ailleurs, d'après la *Souda*, le terme "σκάλα" est l'équivalent latin du terme grec "ἀναβολεύς" (82) dans sa signification d'écuyer qui aide le cavalier à enfourcher sa monture (83). Celui-ci se rencontre dans la littérature grecque antérieure au *Stratègikon*. Pour ne prendre que deux exemples, citons Appien d'Alexandrie (*Pun.* = *Libyca* CVI, 500) (84) du II^e siècle av. J.-C., et Plutarque (*Caius Gracchus*, VII, 4) (85) du I^{er} siècle ap. J.-C. Tous deux utilisent "ἀναβολεύς" dans cette signification d'écuyer. On peut donc accepter que les deux termes ("σκάλα" et "ἀναβολεύς") sont équivalents parce qu'ils désignent la même fonction : aider à monter à cheval (86).

L'auteur du *Stratègikon* et les quelques autres écrivains byzantins que nous venons de mentionner ont préféré le terme latin "scala" au terme grec "ἀναβολεύς". Notons toutefois que certains autres auteurs byzantins ont privilégié le terme grec (87). Comme il a été souligné plus haut, c'est ce terme qui est passé en grec moderne pour désigner l'étrier. Il faut alors croire que l'on est passé du terme "ἀναβολεύς", dans sa signification d'écuyer qui aide à monter à cheval, à celui de "σκάλα", qui désigne un objet ayant la même fonction, et, enfin, l'on a repris le premier terme pour indiquer ce dernier objet, devenu désormais un véritable étrier. Nous lisons ainsi, dans les *Discours* de Nicétas Choniates par exemple qu' "ἐκεῖθι πῖλον παρερριμμένον, ὡδὲ που ἀναβολέα, ἀναξυρίδα σύνεγγυς ὑπὸ γὰρ δέους εἰς τὸ ταῦτα δρᾶν συνηλάθησαν ..." (II, l. 16-17) (88). Eustathe de Thessalonique ne permet aucun doute quant à la synonymie entre "ἀναβολεύς", qui se rapporte à l'écuyer (qui fait office d'étrier), et "ἀναβολεύς", qui désigne l'objet-étrier. Il mentionne en effet qu' "ὅθεν καὶ ἀναβολεύς, οὐ μόνον τὸ σιδήριον ὃ τοὺς πόδας ἐντιθέντες ἐπιπτοὶ γίνονται τινες, ἀλλὰ καὶ ἄνθρωπος ὃς εἰς τοιοῦτον ἔργον καθυπουργεῖ" (89).

D'après la description donnée dans la seconde référence du terme dans le *Stratègikon*, la "σκάλα" ne serait donc pas un véritable étrier, puisqu'elle était seulement utilisée pour que les blessés puissent monter sur le cheval des ambulanciers, mais aussi pour que ceux-ci puissent enfourcher leur montu-

re. Rien n'indique que cet instrument leur était utile, une fois à cheval, pour leur assurer plus d'équilibre, voire leur procurer la possibilité, tel un véritable étrier, de s'appuyer pour se soulever en cas de besoin. D'ailleurs, ceci ne pouvait pas se faire puisque le texte fait référence à deux "σκάλαι" du côté gauche mais reste muet pour le côté droit (90). Par conséquent, "σκάλα" apparaît être un terme technique inventé pour désigner ce nouvel objet qui remplace les différentes techniques mises au point pour enfourcher sa monture. Il s'agirait donc ici d'une sorte d'étrier de monte (ou proto-étrier, comme l' "ἀνάβασμα" dont fait mention Hésychios d'Alexandrie, cf. *supra*), tel ceux que l'iconographie indienne ou encore chinoise nous ont sauvé (91).

Le besoin de pouvoir monter seul et facilement à cheval était réel et tout à fait compréhensible. Même si d'autres techniques étaient pratiquées par les cavaliers antiques, comme par exemple l'utilisation de la crinière pour prendre appui afin de monter sur le cheval, il est incontestable qu'en cas de guerre le cavalier lourdement armé ne pouvait que très difficilement enfourcher sa monture sans aide. La mise en place de montoirs auxquels Plutarque par exemple fait allusion (" Ἄλλους δὲ λίθους ἔλαττον ἀπέχοντας ἀλλήλων ἐκατέρωθεν τῆς ὁδοῦ διέθηκεν, ὡς εἴη ῥαδίως τοῖς ἵππους ἔχουσιν ἐπιβαίνειν ἀπ' αὐτῶν ἀναβολέως μὴ δεομένοις", XXVIII, 4, 1.4) (92) montre que des efforts étaient faits pour offrir une indépendance au cavalier depuis bien longtemps. Néanmoins, cette méthode était également peu utile en cas de guerre. Les tentatives de mettre au point un étrier de monte (ou proto-étrier), comme la "σκάλα", ne sont donc pas surprenantes.

Toutefois, la "σκάλα" du *Stratègikon* paraît également pouvoir être utilisée en tant que véritable étrier. En effet, outre la "σκάλα" destinée aux blessés et aux ambulanciers, le premier passage nous renseigne, cette fois, sur deux autres points : la selle des cavaliers possédait une paire de "σκάλαι" et elles étaient en fer. Il se pourrait alors que les cavaliers byzantins les aient utilisées non seulement pour monter mais également pour mieux s'équilibrer une fois sur leur monture, voire, si les plaques de fer n'étaient pas trop fines, pour s'appuyer afin de se soulever. Il s'agirait donc ici d'un véritable étrier, dans le sens moderne du terme, tel que nous l'avons défini plus haut. Par conséquent, le terme "σκάλα", tel qu'il est employé dans le *Stratègikon* renvoie probablement aussi bien à l'aide-montoir qu'au véritable étrier.

2.4 L'apparition de la "σκάλα"

Afin de mieux cerner la date d'apparition de cet instrument hippique la question à présent est de savoir quand ce terme technique a été inventé. G. T. Dennis explique que "for stirrup Maurice uses the word *scala*, step or stair, for it had only recently come into use among the Byzantines and they did not have a special word for it" (93). L'explication du savant philologue ne semble pas prendre en compte la préci-

sion faite dans la *Souda* à propos de la “σκάλα” et de l’ “ἀναβολεύς” (cf. *supra*) (94). De même, nous l’avons déjà vu, chez certains auteurs byzantins le terme “ἀναβολεύς” désigne l’aide-montoir (95). Autrement dit, un terme grec existait déjà. Par conséquent, l’emploi d’un terme latin doit nous faire réfléchir sur la date de l’apparition de cet outil.

Comme nous l’avons déjà signalé, le *Stratègikon* a été composé à l’extrême fin du VI^e ou, plutôt, au tout début du VII^e siècle. Or, s’il s’agissait alors de la description d’un nouvel outil, on aurait très vraisemblablement utilisé, à cette période de la civilisation byzantine, son équivalent grec plutôt que latin (96). En effet, ainsi que nous l’avons déjà vu, le déclin dans la pénétration du grec par le latin avait déjà commencé entre la fin du VI^e et le début du VII^e siècle et il est très probable que l’auteur du *Stratègikon* aurait alors utilisé le terme grec (“ἀναβολεύς”) plutôt que le latin (“*scala*”). D’ailleurs, quand on dresse le tableau des termes employés par différents peuples en Europe et en Asie pour désigner les étriers, on se rend rapidement compte que dans la plupart des cas on a cherché dans sa propre langue le terme adéquat. Si l’auteur du *Stratègikon* a préféré le terme “σκάλα” il est très probable que ce dernier existait avant même l’apparition du *Stratègikon* pour indiquer l’étrier de monte et (ou) le véritable étrier. Hésychios d’Alexandrie y fait déjà une allusion indirecte (cf. *supra*). Quant à l’auteur du *Stratègikon*, il souligne, dès sa préface, sa volonté d’utiliser des mots usuels chez les militaires (“ἐν στρατιωτικῇ συνηθείᾳ τετριμμέναις χρήμεθα λέξεσι”, *Praef.*, l. 30) (97). Il ne s’agit donc pas ici de l’invention d’un mot.

C’est en effet une reprise par l’auteur du *Stratègikon* d’un terme inventé probablement à l’origine pour désigner uniquement l’étrier de monte (ou proto-étrier), et qui évolue par la suite en désignant ce même objet, utilisé par paire, dans sa fonction de véritable étrier, ou, du moins, en tant que support de pied (98). D’ailleurs, le ton du passage et, surtout, le fait que l’auteur ne prenne pas la peine de fournir une description, ne serait-ce que sommaire, de la “σκάλα”, renforcent l’idée que ce n’était pas un nouvel objet comme on l’a souvent pensé (cf. *supra*) (99). Quoi qu’il en soit, il serait surprenant qu’aucune tentative de fabrication d’un tel engin n’ait été entreprise à Byzance avant que les Avars, d’après ce que divers érudits pensent, introduisent l’étrier en Europe et que l’armée byzantine ne l’adopte.

2.5 La “σκάλα” et l’étrier avar

Même si un long débat concernant l’appartenance ethnique des objets provenant de l’ère avar divise la communauté scientifique, il est incontestable que les Avars connaissaient et utilisaient l’étrier (100). Toutefois, la “σκάλα” du *Stratègikon* ne doit pas être confondue avec l’étrier avar, qui apparaît en Europe, au plus tôt, au VI^e siècle. D’ailleurs, rien ne permet de penser que l’auteur du *Stratègikon* le connaissait. En effet, bien qu’il consacre un chapitre entier à la description des ennemis

de Byzance — et c’est ici une des originalités de ce traité (101) — et, contrairement à ce qui a été suggéré, il ne mentionne nulle part l’étrier dans les nombreux passages sur les Avars. C’est également le cas pour le chapitre consacré à l’analyse de la tactique des ennemis, parmi lesquels figurent les Avars.

De même, quand il recommande de perfectionner, en suivant l’exemple des Turcs et des Avars, certaines parties de l’équipement (manteaux larges et longs avec une ceinture en lin), d’adapter les tentes à la façon de ces ennemis, d’imiter la lance avar ou encore de protéger la poitrine et le cou des chevaux ainsi que le font les Avars, l’auteur du *Stratègikon* reste, une fois de plus, muet à propos d’un quelconque étrier avar.

Enfin, dans les deux références consacrées aux “σκάλαι”, il ne mentionne ni une possible origine avar ni une quelconque utilisation de cet objet par ces nomades. Pourtant, il n’hésite pas, dans d’autres occasions, y compris dans les paragraphes qui précèdent et qui suivent la première référence à la “σκάλα”, de préciser “κατὰ τῶν Ἀβάρων σχῆμα”. Rien donc dans le *Stratègikon* ne laisse apparaître que l’auteur de ce traité connaissait l’étrier avar et que la “σκάλα” était l’étrier avar (102).

Par conséquent, il ne faut pas confondre l’étrier avar et la “σκάλα”. Ce dernier terme a été inventé, selon toute vraisemblance, avant que Byzance n’entre en relations avec les Avars (cf. également *supra* sur Hésychios d’Alexandrie). Les premiers témoignages y faisant mention dans l’historiographie byzantine datent de 558 quand les Avars ont envoyé une délégation à Constantinople pour solliciter une alliance militaire avec Justinien (103). Dès lors, dans les sources byzantines qui font référence aux Avars, il n’y a aucune mention de leur étrier, ce qui est tout de même étrange si on considère, d’un côté l’importance de cet objet pour le cavalier et, de l’autre, celle que les auteurs byzantins accordaient à la cavalerie avar, certaines fois même avec beaucoup d’exagérations, quant à sa puissance (104). Ce silence pourrait alors trahir une connaissance de cet objet par les Byzantins, sous une forme peut-être plus simple, avant leur entrée en contact avec les Avars. Il est en effet fortement probable, ainsi que nous l’avons soutenu plus haut, que la “σκάλα” ait été initialement imaginée pour définir l’étrier de monte ou proto-étrier.

3. SUR L’APPARITION DES PROTO-ÉTRIERS

Avant même les “σκάλαι” protobyzantines, différentes astuces ont été mises au point pour pallier aux problèmes de stabilité dus à l’absence d’étriers. Ainsi, comme l’écrivait J.-P. Digard, “la description détaillée de l’équipement des catafractaires et de leurs montures incline à penser que, s’ils ne disposaient pas encore des étriers et de la selle à arçon (sans laquelle il ne pouvait y avoir d’étriers), les Perses ne devaient pas être loin de les découvrir. En effet, leurs efforts pour arriver à une technique de combat à cheval plus efficace les amenèrent sans doute à se heurter à des problèmes accrus d’assiette du cavalier ; les dispositifs qu’ils imaginèrent pour

les résoudre — appui entre armure et carquois pour la stabilité longitudinale, appui sur la lance pour l'équilibre latéral — remplissaient, quoique imparfaitement, les mêmes rôles que le pommeau et le trousséquin, et que les étriers" (105).

On sait en effet que les jambes des cavaliers perses, lourdement armés, venaient se caler entre les pièces du harnachement du cheval. À propos de la bataille de Carrhes, P. Vigneron précisait qu' "en vérité, ce n'était pas son armement qui faisait l'originalité de l'armée iranienne, mais plutôt certains procédés employés pour renforcer la stabilité du cavalier dans les charges de rupture. Le volumineux carquois qui, attaché à la selle, pendait sur le flanc du cheval, ne servait pas seulement à abriter une provision de flèches. Il calait la cuisse du cavalier qui se trouvait prise entre la partie supérieure de ce carquois et le pommeau de la selle. Dans une charge à fond, comme celle qu'effectue Hormizd II sur un saisissant relief de Naqsh-I-Rustam, la jambe droite s'appuie manifestement contre le carquois ce qui, à l'instant critique de l'abordage, fournit au cavalier un confort non négligeable" (106). De même, d'après Héliodore, la lance des cavaliers perses est "retenue par un lien au cou de l'animal et la hampe est attachée à la croupe de façon à ne pas céder sous les chocs. Ainsi soutenue, la main du cavalier n'a plus qu'à diriger le coup, et si lui-même se raidit et fait effort pour frapper avec plus de violence, il transperce dans son élan tout ce qui se trouve devant lui et souvent, d'un seul coup, il emporte deux hommes suspendus à sa lance" (107).

Outre les astuces perses, des tentatives de mise au point d'un étrier de monte commencent à apparaître chez d'autres peuples. Ainsi, hormis l'exemple chinois vu plus haut, J. Deloche mentionnait que "dans quelques documents [reliefs indiens] de l'ère chrétienne [du I^{er} au IV^e siècle] (...) on trouve des cavaliers passant leur pied dans le surfaix qui le retient appuyé contre le corps du cheval (...) ; parfois toute la jambe de l'homme à partir du genou est glissée dans la sangle qui lui entoure la plante des pieds (...), ou alors c'est son gros orteil qui est engagé dans la boucle d'une courroie pendue au tapis (...). On remarque aussi un surfaix lâche vers le bas préparé pour permettre au cavalier d'y glisser le pied qui, ailleurs (...), repose sur une grande courroie qui pend sous le ventre du cheval" (108). Deloche lui-même remarque qu'il est difficile de savoir s'il s'agit, comme certains le supposent, de plus anciens étriers de monte ou simplement de tentatives de soutien du pied (109). Ce n'est que la disparition soudaine de ces représentations qui poussent l'auteur à opter plutôt pour la seconde hypothèse (110). De toutes façons, soulignons que, suite à leur découverte dans des sépultures Xiongnu (cf. *supra*), les plus anciens étriers appartiennent à ce peuple de nomades. Il s'agirait dans ces exemples indiens d'une tentative de proposer au cavalier une sorte de proto-étrier. Celui-ci apparaît d'abord sous la forme d'une simple boucle d'aide-montoir comme devaient l'être les premières "σκάλαι".

Ce n'est pas la première fois que l'on essaye de soutenir

l'existence d'étriers souples, faits de matières organiques et donc facilement périssables (111). M. Rostovtzeff (112), par exemple, pensait que les Sarmates connaissaient et utilisaient l'étrier souple (113) et W. Arendt, d'après l'examen du célèbre vase gréco-scythe de Tchertomlyk conservé à l'Hermitage, a essayé de doter les Scythes d'un étrier en cuir (114). De même, O. J. Maenchen-Helfen supposait que les Huns utilisaient déjà ce type d'étrier (115). Outre cet érudit, certains autres chercheurs ont également envisagé l'hypothèse de l'utilisation d'un étrier souple par les Huns mais, même si certains la tiennent pour incontestable, celle-ci n'a pas été suivie par beaucoup de savants (116).

Ainsi, d'après I. Bóna, un cavalier à l'arc ne peut non seulement pas prendre appui pour se soulever sur un étrier souple mais, et surtout, il serait gêné sur sa monture avec un arc symétrique s'il voulait tirer. Tant que ce mouvement lui était interdit, il lui fallait donc un arc asymétrique (117). C'est pour cette raison, qu'avant la découverte de l'étrier, on utilisait souvent ce type d'arcs. Ce contre-argument d'I. Bóna paraît fort séduisant mais, en dehors du fait qu'il y a apparemment confusion entre étrier de monte et véritable étrier (118), il perd de son intérêt si le cavalier, au lieu de tirer devant lui, tire dans des directions latérales ou encore derrière lui. Dans ces directions, l'emploi d'un arc symétrique ne devait pas poser de problèmes.

L'autre argument mis en avant pour contrer l'hypothèse hunnique s'appuie sur les premiers étriers chinois datés du IV^e siècle et, par conséquent, postérieurs au grand départ des Huns vers l'Europe (119). Toutefois, ainsi que nous l'avons déjà souligné, ce n'est pas chez les Chinois mais plutôt chez les Xiongnu qu'apparaissent les premiers étriers selon les dernières découvertes archéologiques. Ces nomades sont considérés par beaucoup, sans toutefois que cet avis fasse l'unanimité dans la communauté scientifique, comme les ancêtres des Huns (120). Si cela s'avérait exact, il serait logique que les Huns aient également connu et utilisé l'étrier. Mais, même si cela n'était pas le cas, le contre-argument avancé n'a plus de sens au vu des dernières découvertes archéologiques qui permettent d'attribuer l'invention de l'étrier non plus aux Chinois mais, beaucoup plus tôt, aux Xiongnu (cf. également *supra*).

Cette tentative de mise au point d'un étrier de monte est tout à fait compréhensible dès lors que le cheval tenait une place importante dans la société. Ceci n'a bien entendu pas toujours été le cas. Ainsi, pour les Grecs et les Romains par exemple, seul le combat d'homme à homme était vraiment digne. Aussi, les techniques de combat répondaient à une éthique de valorisation du corps humain, de sa mise à l'épreuve et du courage physique. En outre, comme il était difficile de maîtriser les chevaux non ferrés, montés pendant fort longtemps sans selle et sans étriers, cet animal était considéré comme un élément de désordre. Sa place était alors compromise dans le dispositif de parfaite discipline qui prédominait dans l'armée romaine (121). On comprend mieux ainsi pour-

quoi le cheval dans l'Antiquité gréco-romaine n'a pas joué un rôle de première importance et, la plupart des fois, le cavalier antique se contentait de harceler l'infanterie ou de massacrer les vaincus (122). Par conséquent, il n'est pas surprenant que ce ne soit pas dans ces civilisations qu'il faille chercher des tentatives d'amélioration de l'utilisation du cheval par la mise en place d'instruments hippiques majeurs tels que les étriers.

Toutefois, l'exemple des Grecs et des Romains ne doit pas induire en erreur. En effet, les tâtonnements que l'on vient de mentionner ne doivent pas être accordés uniquement aux nomades qui avaient, il est certain, une très longue tradition hippique. Les différents arguments que nous avons exposés dans la première partie de notre contribution laissent penser que les Byzantins ont eu recours à un support pour pouvoir monter à cheval sans aide, plus tôt qu'on ne le croyait. Au début, il était, très probablement, en corde ou en cuir. Par la suite, l'appui en lattes de bois a pu être utilisé, avant que d'autres matériaux, tels que le fer ou le bronze, ne soient employés. L'auteur du *Stratègikon* prend soin d'ailleurs de préciser que les "σκάλοι" auxquelles il fait référence sont en fer ("σκάλας σιδηρᾶς δύο") (123).

De même, la pièce découverte dans les bâtiments Sud-Ouest de la place ronde, en bas du mur est de l'acropole à Caričin Grad est également en fer (124). J. Werner, pensant que cette pièce n'était pas suffisamment solide pour que le cavalier puisse monter en selle ou se soulever pour tirer à l'arc, concluait qu'il s'agissait non pas d'un véritable étrier ("Steigbügel") mais plutôt d'un support de pied ("Fusstütze") qui aurait comme rôle d'améliorer le confort en selle. B. Bavant, actuel directeur des fouilles de ce site, nous a fait savoir qu'un autre objet semblable a été trouvé lors de la campagne de 2002 (125). Il concluait que "la découverte d'un second exemplaire à Caričin Grad, en indiquant que l'usage de ces objets n'était pas rare dans la cavalerie byzantine, nous conduit pourtant à nous demander s'il ne pourrait pas s'agir des *skalai sidèrai* mentionnées par le Pseudo-Maurice" (126).

La découverte d'une troisième pièce renforce justement les propos de B. Bavant. Il s'agit d'un étrier en fer trouvé au fort de Karasura près de Dyadovo (127). Ce fort a été incendié peu après le règne de Justinien ; les trois étriers seraient donc plus ou moins contemporains. De tels objets sont connus également par les documents iconographiques, sans qu'on puisse savoir s'il s'agit de véritables étriers ou de simples supports de pied. Citons, à titre d'exemple, un relief à Aix-La-Chapelle d'origine égyptienne et généralement daté du VI^e siècle (128), un ivoire du milieu du VII^e siècle (129) ou encore deux tissus des VII^e-VIII^e siècles (130). Depuis, l'étrier est systématiquement représenté dans l'art byzantin. Dans les miniatures par exemple, on voit des étriers à partir du IX^e siècle (131).

Donc, l'outil qui remplace les différentes techniques mises au point pour enfourcher sa monture (cf. *supra*) est d'abord un simple aide-montoir, avant de devenir un support de pied, voire un véritable étrier (132). L'évolution de son utilisation

doit être mise en relation avec la matière de sa fabrication. Quand il est fait dans une matière souple, il peut remplir les deux premières fonctions (aide-montoir et support de pied) mais, comme il serre et engloutit le pied, il ne peut pas être utilisé par le cavalier pour se soulever. Il faut en effet qu'il soit rigide (en fer, bronze ou bois) et suffisamment solide pour être utilisé ainsi. De même, cette troisième fonction suppose l'usage de chaussures renforcées, solides et pas trop souples, surtout pour les étriers faits d'une fine tige de métal car, sinon, il y aurait danger de blessure pour le cavalier.

La mise en place des instruments comme les "σκάλοι" doit être mise en relation avec la valorisation du cheval au sein de l'armée et le besoin d'une certaine autonomie pendant le combat. Aucune date précise ne pourrait, bien entendu, être avancée, mais on peut supposer que ce phénomène ait commencé dès le III^e siècle. En effet, selon H. Wolfram les empereurs du III^e siècle, "en constituant des corps de cavaliers cuirassés selon le modèle emprunté aux Perses, les *cataphractaires* ou *clibanaires* (cuirassiers), avaient bien montré qu'ils étaient prêts à abandonner la traditionnelle prééminence de l'infanterie lourde, et à faire de la cavalerie l'épine dorsale de l'armée romaine" (133). La cavalerie devient donc peu à peu un des plus hauts commandements de l'armée (134). Ces changements se sont poursuivis, et même précipités, au IV^e siècle. Des événements, comme par exemple la bataille du 9 août 378 à Andrinople (135), même s'ils ne doivent pas être exagérés comme souvent a été le cas, doivent tout de même être pris en considération pour comprendre cette accélération des réformes dans l'armée romaine et la nouvelle place qu'occupe désormais le cheval.

Suite à tous ces changements, la place du cheval au sein de l'armée gagne en effet considérablement en importance. C'est donc à partir de cette période que le besoin d'outils comme les "σκάλοι", mentionnées par l'auteur du *Stratègikon*, commence à devenir urgent. D'ailleurs, et ce n'est pas du tout un hasard, c'est à partir du IV^e siècle que le développement de la médecine vétérinaire, et plus précisément de l'hippiatrie, s'accélère (136).

Ce bond dans la production hippiatrice traduit une forte demande, entre autre due à une utilisation accrue du cheval (137). Celle-ci ne pouvait pas se faire sans la mise au point d'instruments tels que l'étrier.

En effet, les différents points que nous avons soulevés tout au long de cette étude nous poussent à croire à une apparition de l'étrier antérieure au VI^e siècle, probablement sous une forme plus simple que le véritable étrier rigide. Par conséquent, aucune des hypothèses concernant la voie d'introduction de l'étrier à Byzance, considérées jusqu'à présent (cf. *supra*), ne peut être confirmée.

Nous l'avons vu, même si les Avars connaissaient et utilisaient l'étrier, l'auteur du *Stratègikon* ne fait pas référence à cet étrier-là. Il ne s'agit ainsi pas pour lui d'un instrument hippique nouveau. Lui-même d'ailleurs, dès l'introduction de son œuvre, soulignait : "Τοῦτο δὲ πράττομεν οὐ καινουργεῖν ἢ πλεόν τι τῶν παλαιῶν ἐπινοῆσαι βουλόμενοι". J. Haldon écrivait à ce

sujet : "But the *Strategikon*, it seems to me, represents also the recognition of changes which had occurred over many years in the tactical organisation of the imperial field forces, and thus provides us with an account of late Roman military structures at the end of the sixth century" (138).

Le terme même que l'auteur du *Strategikon* a choisi ne semble pas avoir été inventé par lui, mais il s'agit plutôt ici de la reprise d'un terme qui ne désignait au début que l'engin employé par le cavalier pour enfourcher sa monture seul. Il s'agirait donc ici d'une tentative de mettre en place un étrier de

monte ou proto-étrier. L'utilisation de ce genre d'outil est d'ailleurs attestée par des documents iconographiques et archéologiques chez d'autres peuples (Xiongnu, Chinois et Indiens) ou juste supposée (Sarmates, Scythes, Huns). À l'instar de ces autres civilisations, il nous paraît tout à fait logique que la cavalerie protobyzantine ait cherché à développer, plus tôt qu'on ne le pensait, des instruments hippiques tels, d'abord l'étrier de monte, puis le véritable étrier, pièce simple à réaliser, peu coûteuse, mais extrêmement importante.

NOTES

* Nous tenons à remercier tout particulièrement Monsieur le Professeur Jean Gascou, qui a eu la gentillesse de lire la version écrite de cette communication. Nous remercions très chaleureusement M. Michel Cacouros qui a bien voulu lire attentivement la présente contribution et nous faire part de ses idées et de ses observations, notamment en ce qui concerne la littérature byzantine. Enfin, nos remerciements vont au Professeur Ulrich Kraft qui a partagé avec nous ses connaissances de la langue latine, et à notre collègue et ami, M. Bernard Bavant, qui a eu la patience de répondre à nos questions relevant aussi bien de l'histoire que de l'archéologie.

(1) La force de traction du cheval et du bœuf est à peu près la même, mais le premier se déplace une fois et demie plus vite que le second. De plus, la ferrure à clous, qui ne semble pas avoir été appliquée au bœuf à Byzance, permet une bien meilleure utilisation du cheval, qui peut supporter des charges plus lourdes et les transporter plus longtemps (voir également R. Lefebvre des Noëttes, "Le système d'attelage du cheval et du bœuf à Byzance et les conséquences de son emploi", dans *Mélanges Charles Diehl. Études sur l'histoire et sur l'art de Byzance*. t. 1. Histoire, Paris, 1930, p. 189).

(2) R. Lefebvre des Noëttes, *L'Attelage et le cheval de selle à travers les âges. Contribution à l'histoire de l'esclavage*, Paris, 1931 (ses conclusions sont issues d'expériences d'attelage menées depuis 1910) ; P. Vigneron, *Le Cheval dans l'Antiquité gréco-romaine (des guerres médiques aux grandes invasions). Contribution à l'histoire des techniques* [Annales de l'Est, 35], Nancy, 1968.

(3) R. Lefebvre des Noëttes (*L'Attelage. Le cheval de selle à travers les âges. Contribution à l'histoire de l'esclavage*, Paris, 1931, p. 164) estimait en effet que la majeure partie de la force motrice des chevaux "reste sans emploi et l'on ne saurait dépasser la limite imposée par le *De cursu publico*, pour le chargement des voitures, soit 500 kilos environ".

(4) P. Vigneron, *Le Cheval dans l'Antiquité gréco-romaine* [Annales de l'Est, 35], t. I, Nancy, 1968, p. 112.

(5) D'après les conclusions du commandant, la raison principale de l'esclavage dans l'Antiquité est due à la faiblesse de rendement des attelages de chevaux.

(6) J. Spruytte, *Études expérimentales sur l'attelage. Contribution à l'histoire du cheval*, Paris, 1977.

(7) Le commandant soutenait en effet que l'invention du collier d'épaules au Moyen Âge provoqua une révolution sociale et économique.

(8) J. Spruytte, *Études expérimentales sur l'attelage. Contribution à l'histoire du cheval*, Paris, 1977, p. 130.

(9) G. Raepsaet, "La faiblesse de l'attelage antique : la fin d'un mythe ?", *L'Antiquité classique*, XLVIII (1979), p. 173.

(10) L. White, *Technologie médiévale et transformations sociales* [Civilisations et Sociétés, 13], Paris, 1969, p. 1-53. Voir également *Idem*, "The Crusades and the Technological Thrust of the West", dans V.J. Parry, M.E. Yapp (ed. by), *War, Technology and Society in the Middle East*, Oxford, 1977, p. 97-112, notamment p. 98.

(11) H. Brunner, "Der Reiterdienst und die Anfänge des Lehnwesens", *Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte, Germanistische Abteilung*, 8 (1887), p. 1-38.

(12) L. White voyait derrière la montée en puissance de l'armée

franque, tant du point de vue de la qualité que du nombre, la diffusion rapide de l'étrier. Toutefois, même si ses conclusions sur l'impact sociopolitique de l'introduction de l'étrier en Europe occidentale ont été d'abord suivies par plusieurs chercheurs (voir, par exemple, J. Beeler, *Warfare in Feudal Europe (730-1200)*, Ithaca, N. Y., 1971, p. 9-10 ; Cl. Cahen, "Les changements techniques dans le Proche Orient médiéval et leur importance historique", dans V.J. Parry, M.E. Yapp (ed. by), *War, Technology and Society in the Middle East*, Oxford, 1977, p. 114-115), elles ne font plus l'unanimité des spécialistes (voir, par exemple, outre la bibliographie donnée dans les pages qui suivent, B. Prévot, B. Ribémont, *Le Cheval en France au Moyen Âge. Sa place dans le monde médiéval ; sa médecine : l'exemple d'un traité vétérinaire du XIV^e siècle*, la Chirurgie des chevaux, Orléans, 1994, p. 146-147).

(13) Le qualificatif de "cavalier" s'applique à différents types de combattants montés : des cataphractaires ou clibanaires (cuirassiers), des archers, des scutaires (armés d'un bouclier), des éclaireurs. Nous l'utilisons, dans ce contexte, dans son sens large.

(14) Sur l'utilisation de la ferrure par la cavalerie et sur la date d'apparition de cet accessoire, nous avons été invités à faire une communication lors du 131^{ème} congrès national des sociétés historiques et scientifiques (Grenoble, 24-29 avril 2006) sous le titre "Considérations sur l'apparition du fer à cheval : contribution à l'histoire du cheval dans l'Antiquité tardive".

(15) Par "étrier" nous entendons l'objet qui pend de chaque côté de la selle et qui est utilisé pour aider le cavalier à monter, à s'équilibrer et à prendre appui pour se soulever.

(16) Différentes techniques ont été pratiquées dans l'Antiquité pour monter et descendre seul du cheval. Toutefois, le cavalier antique avait souvent besoin d'être assisté par un écuyer, surtout quand il était lourdement armé.

(17) Nous pensons tout particulièrement à l'éperon et au mors, grâce auxquels le cavalier pouvait déjà contrôler sa monture, ou encore à la selle qui lui permettait, même dans sa forme la plus rudimentaire, de mieux maîtriser son assise.

(18) Voir, par exemple, dans A.D.H. Bivar, "The Stirrup and its Origins", *Oriental Art*, N.S. 1 (1955), p. 61-65 ou, encore, L. White, *Technologie médiévale et transformations sociales* [Civilisations et Sociétés, 13], Paris, 1969, p. 1.

(19) Voir une synthèse dans L. White, *Technologie médiévale et transformations sociales* [Civilisations et Sociétés, 13], Paris, 1969, p. 10-19.

(20) Voir, entre autres, dans R. Lefebvre des Noëttes, *L'Attelage. Le cheval de selle à travers les âges. Contribution à l'histoire de l'esclavage*, Paris, 1931, p. 234-235 ; *Idem*, "La "nuit" du Moyen Âge et son inventaire", *Mercure de France*, 235 (1932), p. 573 ; J. Needham, *La Science chinoise et l'Occident (le grand tirage)*, Paris, 1973, p. 77-78 ; J. Wiita, *The Ethnika in Byzantine Military Treatises* (Ph. D. Dissertation, University of Minnesota, 1977), Ann Arbor, 1978, p. 359 ; J. Deloche, *Le Cheval et son harnachement dans l'art indien*, Lausanne – Paris, 1986, p. 24 ou encore M. Cartier, "Considérations sur l'histoire du harnachement et de l'équitation en Chine", *Anthropozoologica*, 18 (1993), p. 32-33.

(21) Voir, par exemple, dans A.D.H. Bivar, "The Stirrup and its Ori-

gins", *Oriental Art*, N.S. 1 (1955), p. 62-63 ; *Idem*, "Cavalry equipment and tactics on the Euphrates frontier", *DOP*, 26 (1972), p. 286 (où il renvoie à son article cité *ibidem*) ; D. Tseveendorj, "Horse and Mongols", dans G.E. Afanas'ev, S. Cleuziou, J.R. Lukacs et al. (ed. by), *The Prehistory of Asia and Oceania [Colloquia of the XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences]*, 16, Forlì, 1996, p. 90 ; D. Gazagnadou, "Les étriers. Contribution à l'étude de leur diffusion de l'Asie vers les mondes iranien et arabe", *Techniques & culture*, 37 (2001), p. 157-159.

(22) M. Cartier ("Considérations sur l'histoire du harnachement et de l'équitation en Chine", *Anthropozoologica*, 18 (1993), p. 33) par exemple, n'exclut pas complètement une possible origine nomade puisqu'il situe leur apparition "sur l'ensemble de l'espace national dès l'époque des Wei Septentrionaux (386-532), une dynastie fondée en Chine du Nord par les Tabgatch, une population d'éleveurs nomades apparentée aux Mongols".

(23) Présent d'un seul côté, il s'agit vraisemblablement dans le cas cité d'un étrier de monte (voir également M. Cartier, "Considérations sur l'histoire du harnachement et de l'équitation en Chine", *Anthropozoologica*, 18 (1993), p. 33).

(24) J.-P. Desroches, "Le cheval : un acteur essentiel de la civilisation chinoise", dans *Chine, des chevaux et des hommes*, Paris, 1995, p. 14.

(25) Voir entre autres, dans A.D.H. Bivar, "The Stirrup and its Origins", *Oriental Art*, N.S. 1 (1955), p. 62 ; A. Hyland, *The Medieval warhorse. From Byzantium to the Crusades*, Stroud, 1996, p. 11.

(26) D. Tseveendorj, "Horse and Mongols", dans G.E. Afanas'ev, S. Cleuziou, J.R. Lukacs et al. (ed. by), *The Prehistory of Asia and Oceania [Colloquia of the XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences]*, 16, Forlì, 1996, p. 90 ; D. Gazagnadou, "Les étriers. Contribution à l'étude de leur diffusion de l'Asie vers les mondes iranien et arabe", *Techniques & culture*, 37 (2001), p. 158-159.

(27) D. Tseveendorj, "Horse and Mongols", dans G.E. Afanas'ev, S. Cleuziou, J.R. Lukacs et al. (ed. by), *The Prehistory of Asia and Oceania [Colloquia of the XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences]*, 16, Forlì, 1996, p. 90.

(28) C. Delacour, "Joueuse de polo", dans *Chine, des chevaux et des hommes*, Paris, 1995, notice n° 54, p. 144.

(29) La rareté, voire le manque total de témoignages matériels ou iconographiques sur le harnachement du cheval chez les Arabes des premiers siècles de l'islam invite à la prudence. Toutefois, dans son *Kitâb al-sarj wa-l-lijâm* (Le livre de la selle et de la bride), écrit dans la seconde moitié du IX^e siècle, Ibn Durayd, Abû Bakr Muhammad ibn al-Hassan al-Azdi confirme, comme le rapportent d'ailleurs diverses sources antérieures, que c'est le général arabe al-Muhallab ibn Abî Sufra qui adopta les étriers de fer (vers 696) à la place des étriers en bois utilisés par les Arabes et les non-Arabes (*al-ajam*) avant l'islam (sur ce sujet, voir également dans *Chevaux et cavaliers arabes*, Paris, 2002, p. 99).

(30) Voir, par exemple, J. Needham, *La science chinoise et l'Occident (le grand titrage)*, Paris, 1973, p. 77 ; L. White, "The Crusades and the Technological Thrust of the West", dans V. J. Parry (ed. by), *War, Technology and Society in the Middle East*, Londres, 1975, p. 98-99 ; W.A. Seabe, P. Woodfield, "Viking Stirrups from England and their Background", *Medieval Archaeology*, 24 (1980), p. 89.

(31) Voir, entre autres, M. Bloch, "Les 'inventions' médiévales", *Annales d'Histoire économique et sociale*, 7 (1935), p. 638 ; E. Salin, A. France-Lanord, *Le Fer à l'époque mérovingienne. Étude technique et archéologique [Rhén et Orient, 2]*, Paris, 1943, p. 220, n. 3 ; A.D.H. Bivar, "The Stirrup and its Origins", *Oriental Art*, N.S. 1 (1955), p. 62-63 ; F. Stein, *Adelsgräber des achten Jahrhunderts in Deutschland [Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts zu Frankfurt am Main. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit. Serie A, Bd. 9]*, Berlin, 1967, t. I, p. 1, n. 7 ; 104-105 et 146, n. 98 ; R. Grousset, *L'Empire des steppes. Attila, Gengis-Khan, Tamerlan*, Paris, 1969, p. 37, n. 1 ; L. White, *Technologie médiévale et transformations sociales [Civilisations et Sociétés, 13]*, Paris, 1969, p. 14-16 ; D. Bullough, "Europae Pater : Charlemagne and his achievement in the light of recent scholarship", *The English Historical Review*, 75,1 (1970), p. 88, n. 1 ; J. Wiita, *The Ethnika in Byzantine Military Treatises* (Ph. D. Dissertation, University of

Minnesota, 1977), Ann Arbor, 1978, p. 357 ; B.S. Bachrach, "Animals and Warfare in Early Medieval Europe", dans *L'uomo di fronte al mondo animale nell'alto medioevo [Settimana di studio del Centro italiano di studi sull'alto medioevo, 31]*, t. I, Spoleto, 1985, p. 739-748 et D. Gazagnadou, "Les étriers. Contribution à l'étude de leur diffusion de l'Asie vers les mondes iranien et arabe", *Techniques & culture*, 37 (2001), p. 166.

(32) Notons toutefois qu'en ce qui concerne l'Europe occidentale, un désaccord persiste quant à la date exacte du "transfert de cette technologie" et les dates proposées vont du VI^e au IX^e siècle de notre ère (sur cette dernière, voir par exemple dans M. Cartier, "Considérations sur l'histoire du harnachement et de l'équitation en Chine", *Anthropozoologica*, 18 (1993), p. 38). De même, selon certains autres spécialistes l'étrier a atteint l'Europe occidentale par le Nord et plus précisément par les Vikings (voir entre autres dans A.D.H. Bivar, "The Stirrup and its Origins", *Oriental Art*, N.S. 1 (1955), p. 64), voire aussi bien par le Nord que par l'Europe centrale (W.A. Seabe, P. Woodfield, "Viking Stirrups from England and their Background", *Medieval Archaeology*, 24 (1980), p. 87-122). Pour une synthèse sur la question, voir J.-P. Digard, *Une Histoire du cheval*, Arles, 2004, p. 79-80.

(33) En ce qui concerne le problème de l'origine des Avars d'Europe, deux hypothèses ont été formulées. L'une, qui remonte à J. de Guignes (*Histoire générale des Huns, des Turcs, des Mongols et des autres Tartares occidentaux, avant et depuis Jésus-Christ jusqu'à présent*, t. I, 2, Paris, 1756, p. 334 et 355), considère les Avars comme un élément fragmentaire des Jouan-Jouan réfugié en Occident. La seconde supposition (voir J. Marquart, "Über das Volkstum der Komanen", dans *Abhandlungen der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Philologisch-historische Klasse*, N.F. 13, 1 (1914), p. 74) les qualifie de descendants des Hephtalites. Les deux hypothèses ont été accueillies favorablement par la communauté scientifique, mais, comme le souligne G. László (*Études archéologiques sur l'histoire de la société des Avars [Archaeologia Hungarica, S.N. XXXIV]*, Budapest, 1955, p. 5, n. 5), la seconde est en contradiction avec les données archéologiques et anthropologiques. Ce dernier, tout en maintenant l'hypothèse de l'origine asiatique des Avars de la première période (VI^e siècle), entend retrouver l'origine des Avars de la période tardive dans la région de la Kama (au Nord du Caucase), autrement dit, il considère qu'ils sont d'origine finno-ougrienne dans leur majorité. Quoi qu'il en soit, toutes ces hypothèses permettent de se rendre compte de la complexité du problème de l'origine et de l'évolution des Avars, qui demeure encore de nos jours matière à débat. Outre la bibliographie précédemment citée, voir également A. Avenarius, *Die Awaren in Europa*, Amsterdam, 1974 et W. Pohl, *Die Awaren. Ein steppenvolk in Mitteleuropa*, Munich, 1988. Sur les Avars et les sources byzantines les concernant, voir, entre autres, R. Grousset, *L'empire des steppes. Attila, Gengis-Khan, Tamerlan*, Paris, 1969, p. 226-232.

(34) Implantés au cœur de l'Europe, les Avars constituèrent pour leurs voisins un danger permanent pendant deux cents ans. Chaque printemps, leur cavalerie lançait des raids vers les Balkans, l'Italie du Nord ou la Bavière. Ils profitèrent des difficultés des Byzantins, placés sous le commandement de Tibère et engagés dans la guerre contre les Perses, pour les combattre et ravager le pays. En 591, l'empereur Maurice, après avoir signé un traité avec les Perses, dirige ses troupes vers la péninsule balkanique dont le Nord-Ouest et le Nord-Est sont ravagés. Il faut attendre la fin du siècle pour que les Byzantins contraignent les Avars à signer un traité de paix au terme duquel le Danube demeure la frontière commune des deux Etats (voir, entre autres, E. Demougeot, *La Formation de l'Europe et les Invasions Barbares [Collection historique]*, 3 vols., Paris, 1969-1979 ; A.N. Stratos, *Byzance au VII^e siècle*, t. I. *L'Empereur Héraclius et l'expansion arabe*, Lausanne, 1976).

(35) En ce qui concerne les quelques documents iconographiques qui auraient pu être antérieurs à la date avancée jusqu'à présent pour l'invention de l'étrier, ils ont été considérés comme faux ou mal datés (voir L. White, *Technologie médiévale et transformations sociales [Civilisations et Sociétés, 13]*, Paris, 1969, p. 10, n. 68. Sur les pratiques de L. White concernant l'interprétation des documents iconographiques utilisés, voir également D. Bullough, "Europae Pater : Charlemagne and his achievement in the light of recent scholarship", *The English Historical Review*, 75,1 (1970), p. 87, n. 2).

Dans certains cas, la présence d'étriers a même servi de *terminus post quem* pour dater les œuvres. Signalons, par exemple, les efforts de K. Weitzmann (*Age of Spirituality. Late Antique and Early Christian Art, Third to Seventh Century*, New York, 1977, n°81) de dater du VII^e ou du VIII^e siècle un tissu en raison, notamment, de la présence d'étriers. Il est donc clair que l'étrier a été utilisé comme un élément de datation sûr et sa date d'introduction traditionnellement avancée n'a jamais été considérée.

(36) La présence d'étriers est sous-entendue dans d'autres passages dès le début du *Stratègikon* quand l'auteur traite de l'entraînement des soldats. Les différentes manœuvres qu'il évoque («Εἰς τὸ τοξεύειν ἐπάνω ἵππου τρέχοντος συντόμως ἔμπροσθεν, ὀπίσθεν, δεξιά, ἀριστερά.», I, 1, 11-12.) ne pouvaient en effet se faire que très difficilement sans l'utilisation d'étriers.

(37) Signalons que certains spécialistes, en suivant probablement R. Lefebvre des Noëttes (*L'Attelage. Le cheval de selle à travers les âges. Contribution à l'histoire de l'esclavage*, Paris, 1931, p. 192 et 246), ne mentionnent pas cette œuvre, mais seulement les *Tactica* de l'empereur Léon VI le Sage (886-912), qui reprend, en très grande partie, le *Stratègikon* (sur les *Tactica*, voir *infra*).

(38) Comme le notait J. Wiita (*The Ethnika in Byzantine Military Treatises* (Ph. D. Dissertation, University of Minnesota, 1977), Ann Arbor, 1978, p. 356) "two different citations make it less likely that the stirrups are a later addition to the text ...".

(39) Ainsi L. White (*Technologie médiévale et transformations sociales [Civilisations et Sociétés, 13]*, Paris, 1969, p. 14-15) établissait de manière implicite un lien entre la mention faite dans le *Stratègikon* et les découvertes d' "étriers avars". Tout en croyant que les Avars ont introduit l'étrier à Byzance, il datait du VII^e siècle l'utilisation de cet instrument hippique par ceux-ci, et non plus du VI^e, et il proposait comme date pour le *Stratègikon* le VIII^e siècle (cf. également *infra*).

(40) Voir, par exemple, A.-G. Haudricourt, "De l'origine de l'attelage moderne", *Annales*, 8 (1936), p. 520 (reproduit dans *La technologie science humaine. Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*, Paris, 1987, article n°6, p. 131). L'auteur utilise le terme, un peu désuet, d' "invasions barbares".

(41) G.T. Dennis (translated by), *Maurice's Strategikon. Handbook of Byzantine military strategy [The Middle Ages Series]*, Philadelphie, 1984, p. XVI.

(42) J. Schefferus (éd.), *Arriani Tactica & Mauricii Artis militaris libri duodecim...*, Upsaliae, 1664.

(43) F. Aussaresses, "L'auteur du *Strategikon*", *Revue des études anciennes*, 8 (1906), p. 23-39, notamment, p. 39 ; *Idem*, *L'armée byzantine à la fin du VI^e siècle d'après le Strategicon de l'empereur Maurice [Bibliothèque des Universités du Midi, 14]*, Bordeaux, 1909, p. 5.

(44) E. Darkó, "Die militärischen Reformen des Kaisers Herakleios", dans B.D. Filov (sous la direction de), *Actes du IV^e congrès international des études byzantines (Sofia, septembre 1934)*, Sofia, 1935, p. 110-116 (*Bulletin de l'Institut archéologique bulgare*, 9) ; *Idem*, "Influences touraniennes sur l'évolution de l'art militaire des Grecs, des Romains et des Byzantins", *Byzantion*, 12 (1937), p. 124-125.

(45) E. Darkó, "Influences touraniennes sur l'évolution de l'art militaire de Grecs, des Romains et des Byzantins", *Byzantion*, 12 (1937), p. 123 et 125.

(46) E. Darkó, "Die militärischen Reformen des Kaisers Herakleios", dans B.D. Filov (sous la direction de), *Actes du IV^e congrès international des études byzantines (Sofia, septembre 1934)*, Sofia, 1935, p. 110-116 (*Bulletin de l'Institut archéologique bulgare*, 9) ; *Idem*, "Influences touraniennes sur l'évolution de l'art militaire de Grecs, des Romains et des Byzantins", *Byzantion*, 12 (1937), p. 122-138 ; *Idem*, "Le rôle des peuples nomades cavaliers dans la transformation de l'Empire romain aux premiers siècles du Moyen Âge", *Byzantion*, 18 (1948), p. 85-97.

(47) J. Wiita, *The Ethnika in Byzantine Military Treatises* (Ph. D. Dissertation, University of Minnesota, 1977), Ann Arbor, 1978, p. 28.

(48) J. Wiita, *The Ethnika in Byzantine Military Treatises* (Ph. D. Dissertation, University of Minnesota, 1977), Ann Arbor, 1978, p. 30-49. Notons toutefois que, à la fin de son analyse (p. 49), l'auteur reconnaît que "we have not proven that Philippicus wrote the *Strategikon* but we do regard him as a likelier candidate than any that have so far been offered by others".

(49) L. White, *Technologie médiévale et transformations sociales [Civi-*

lisations et Sociétés, 13], Paris, 1969, p. 14.

(50) C'est alors que L. White a mis en doute, outre la datation traditionnelle du *Stratègikon*, la date proposée pour les étriers, provenant de tombes avars, datés du VI^e siècle, empêchant ainsi toute discréditation de son idée.

(51) De même, les conclusions de quelques autres érudits sur une datation tardive du *Stratègikon* sont définitivement écartées. F. Salamon ("A Mayar Haditörténethez a Vezérek Korában", *Szazadok*, 10 (1876), p. 6) par exemple, situait cette œuvre au IX^e siècle.

(52) Cette confusion est d'ailleurs une source constante de problèmes. Ainsi, sur la page de garde de la traduction anglaise de ce traité (G.T. Dennis (translated by), *Maurice's Strategikon. Handbook of Byzantine military strategy [The Middle Ages Series]*, Philadelphie, 1984) l'on lit la notice suivante due au service de catalogage de la Library of Congress : "Maurice's Strategikon; transmitted under the name of a certain Maurikios, attributed by some to Maurice, Emperor of the East ; it may have been written by Orbicius or by a certain Rufus (cf. Pauly-Wissowa ; K. Krumbacher, *Geschichte der byzantinischen Literatur*, 2, p. 635)". Contrairement à cette notice, G. T. Dennis, dans son introduction, après avoir exposé les différentes théories (p. XVI-XVII), note que "there are so many personal touches that one becomes almost convinced that the work was planned and written directly by an experienced military commander, a general or an emperor. Whether this person was Emperor Maurice is a question to which no unqualified answer can be given" (p. XVII).

(53) Sur ce point, voir par exemple dans H. Mihaescu (éd.), *Mauricius, Arta militaria [Scriptores Byzantini, 6]*, Bucarest, 1970, p. 8-10 G.T. Dennis (Einführung, Edition und Indices von), E. Gamillscheg (Übersetzung von), *Das Strategikon des Maurikios [Corpus Fontium Historiae Byzantinae, XVII]*, Vienne, 1981, p. 15-18 ; G.T. Dennis (translated by), *Maurice's Strategikon. Handbook of Byzantine military strategy [The Middle Ages Series]*, Philadelphie, 1984, p. XVI-XVII. Voir également dans H. Hunger, *Die hochsprachliche profane Literatur der Byzantiner [Byzantinisches Handbuch, Teil 5, Bd. 2 ; Handbuch der Altertumswissenschaft, 12]*, Munich, 1978, t. II, p. 329-330.

(54) Les références au texte grec sont faites d'après l'édition de G.T. Dennis, dont la division en chapitres diffère par endroits de celle de H. Mihaescu (sur ces deux éditions, voir *supra*).

(55) G. T. Dennis (Einführung, Edition und Indices von), E. Gamillscheg (Übersetzung von), *Das Strategikon des Maurikios [Corpus Fontium Historiae Byzantinae, XVII]*, Vienne, 1981, p. 80.

(56) *Ibidem*, p. 128.

(57) Ils sont situés du côté gauche car il est d'usage de monter à cheval de ce côté depuis l'Antiquité.

(58) Des termes latins avaient pénétré dans le domaine grec depuis longtemps. Leur afflux s'est accru au II^e siècle de notre ère pour atteindre son apogée au VI^e siècle. Puis, à partir de la fin du VI^e et jusqu'au VIII^e siècle on constate un déclin de la pénétration du latin, avant un nouveau rebondissement qui s'est fait sentir du IX^e au XI^e siècles. À partir de cette période et jusqu'à la fin de l'Empire, on constate de nouveau une diminution de cette pénétration (sur les termes latins dans la langue grecque, voir F. Viscidi, *I prestiti latini nel greco antico e bizantino [Università di Padova. Pubblicazioni della Facoltà di Lettere e filosofia, 22]*, Padova, 1944, cf. notamment le diagramme à la p. 57 et les conclusions qui précèdent et suivent ; V. Binder, *Sprachkontakt und Diglossie. Lateinische Wörter im Griechischen als Quellen für die lateinische Sprachgeschichte und das Vulgärlatein [Romanistik in Geschichte und Gegenwart, 3]*, Hamburg, 2000, notamment p. 224). En ce qui concerne l'emploi de termes latins dans le *Stratègikon*, voir H. Mihaescu, "Les éléments latins des 'Tactica-Strategica' de Maurice-Urbicius et leur écho en néo-grec", *Revue des études sud-est européennes*, 6 (1968), p. 481-498 ; *Idem*, "Les termes de commandement militaires latins dans le *Strategikon* de Maurice", *Revue roumaine de linguistique*, XIV (1969), p. 261-272.

(59) Dans une troisième référence, ce même auteur utilise le terme "σκάλα" dans la signification d' "échelle" ("σκάλα ἦτο κλίμαξ", X, 1. 1).

(60) A. Forcellini, *Lexicon totius Latinitatis*, Patavii, 1940, t. IV, p. 241 ; A. Souter, *A Glossary of later Latin to 600 A.D.*, Oxford, 1949, p. 366 ;

Oxford Latin Dictionary, Oxford, 1968, p. 1698, *scalae* -arum.

(61) Sur les différentes significations de ce terme, voir C. Du Cange, *Glossarium ad Scriptores mediæ & infimæ Græcitatatis*, Lugduni, 1688 (réimpr. anastatique, Graz, 1958), col. 1378-1379 et H. Estienne, *Thesaurus Graecæ Linguae*, t. VII, Parisiis, 1848, col. 311. Voir la bibliographie sur ce terme dans P. Boned Colera (redactado por), J. Rodríguez Somolinos (revisado, corregido y aumentado por), *Repertorio bibliográfico de la lexicografía griega* [Diccionario griego-español. Anejo, III] Madrid, 1998, p. 461).

(62) Voir, par exemple, S. Battaglia, *Grande dizionario della lingua italiana*, t. XVII, *Robb-Schi*, Torino, 1996, p. 748-751 et D. Dēmētrakos, *Μέγα λεξικόν τῆς ἐλληνικῆς γλώσσης*, Athènes-Thessalonique, t. VIII, 1950, p. 6540.

(63) Une seule exception en grec post-byzantin c'est le cas du romain crétois d'Erotokritos où on trouve le terme "σκάλα" dans sa signification d'étrier (par exemple IV, vers 1589, S. Alexiou (éd.), *Βιτσέντζος Κορνάρος, Ἐρωτόκριτος* [Νέα Ἑλληνικὴ βιβλιοθήκη, 42^ο], Athènes, 1992 (3^e éd.), p. 261).

(64) Voir C. Du Cange, *Glossarium mediæ et infimæ Latinitatis*..., t. 7, Niort, 1886, p. 571-572, *staffa* ; 583, *stapes*, *stapha*, *stapia* ; 612, *strepa* ; E. Habel, *Mittelateinisches Glossar*, Paderborn, 1959, p. 378-379, *stapha* / *staffa*, *stapes*, *strepa* ; A. Blaise, *Lexicon Latinitatis Medii Aevi* [*Corpus Christianorum. Continuatio Mediaevalis*], Turnhout, 1975, p. 862, *stafa* (*staffa*) ; 864, *stapedium* (*stapeda*, *stapes*, *stapidium*, *stapedum*) ; 864, *stapha* ; 869, *strepa* (*strepes*, *strepia*, *strepus*, *strevia*, etc.) ; J. F. Niermeyer, *Mediae Latinitatis Lexicon Minus*, Leiden, 1976, p. 986, *stafa* (*stapha*, *staphium*, *stapes*) ; 994, *strepa* (*strepus*, *streu-*, *stri-*, *steri-* ; *-ba*, *-va*, *-pha*, *-gua*, *-ga*, *-pia*, *-via*, *-vium*).

(65) Voir C. Du Cange, *Glossarium mediæ et infimæ Latinitatis* ..., t. 7, Niort, 1886, p. 328, *scala* 10. Soulignons toutefois que dans les dictionnaires du latin médiéval cités *ibidem* le terme "scala" n'est jamais mentionné avec l'acception d'étrier.

(66) R. Vári, *Leonis imperatoris Tactica* [*Sylloge Tacticorum Graecorum*, 3], t. 1, Budapest, 1917, p. 105 (= PG, 107, col. 724C).

(67) Sur la façon dont les chroniqueurs byzantins des IX^e-X^e siècles constituaient leurs œuvres et sur l'utilisation de sources parallèles, voir quelques exemples dans l'étude de P. Karlin-Hayter, "Études sur les deux histoires du règne de Michel III", *Byzantion*, XLI (1971), p. 452-496.

(68) Sur cet incident, voir, entre autres, Al. Vogt, *Basile I^{er} empereur de Byzance (867-886) et la civilisation byzantine à la fin du IX^e siècle*, Paris, 1908, p. 41. Les travaux consacrés à Basile I^{er} sont abondants, voir en dernier lieu une synthèse bibliographique dans B. Flusin (texte traduit par), J.-Cl. Cheynet (annoté par), *Jean Skylitzès, Empereurs de Constantinople* [Réalités byzantines, 8], Paris, 2003, p. 101, n. 1.

(69) "ὁ μὲν οὖν Ἰακωβίτης κυνηγῶν μετὰ τοῦ βασιλέως ἐν τῷ Φιλοπατίῳ, τοῦ ξίφους αὐτῷ ἐκπεσόντος κατελθὼν τοῦ ἵππου ἄραι αὐτό, τοῦ ποδὸς αὐτοῦ μὴ φθάσαντος τῇ γῇ ἐπιβῆναι, ἀλλὰ τοῦ ἐτέρου κρατηθέντος ἐν τῇ σκάλα, θροηθεὶς ὁ ἵππος διέσπυρεν αὐτὸν καὶ ὀράγγαν καὶ βοθύνους διελθὼν τούτων μελῶν κατέκοψεν", I. Bekker (éd.), *Leonis Grammatici Chronographia* [*Corpus scriptorum historiae Byzantinae*], Bonnae, 1842, p. 253, l. 8-14.

(70) I. Bekker (éd.), *Theophanes continuatus, Joannes Cameniata, Symeon Magister, Georgius Monachus* [*Corpus scriptorum historiae Byzantinae*], Bonnae, 1838, p. 839, l. 13-14 ("ἐν τῇ σκάλα") ; *Idem* (éd.), *Leonis Grammatici Chronographia* [*Corpus scriptorum historiae Byzantinae*], Bonnae, 1842, p. 253, l. 12 ("ἐν τῇ σκάλα") ; *Idem* (éd.), *Theophanes continuatus, Joannes Cameniata, Symeon Magister, Georgius Monachus* [*Corpus scriptorum historiae Byzantinae*], Bonnae, 1838, p. 687, l. 20 ("ἐν τῇ σκάλα").

(71) Malgré la somme imposante de travaux qui ont été consacrés aux chroniqueurs byzantins des IX^e-X^e siècles, le sujet est loin d'être épuisé. Plus précisément, en ce qui concerne Georges le Moine, plusieurs hypothèses, souvent diamétralement opposées, ont été émises, aussi bien sur la période exacte de son activité que sur la supériorité de l'une sur l'autre version de sa chronique (cf., entre autres, C. De Boor (éd.), *Georgii Monachi Chronicon*, Lipsiae, 1904 (réimpr. 1978) ; A. Markopoulos, "Συμβολὴ στὴ χρονολόγησι τοῦ Γεωργίου Μοναχοῦ", *Σύμμεικτα*, 6 (1985), p. 223-231 (étude reprise dans *History and Literature of Byzantium in the 9th-10th Centuries*, n^o VII) ; M.-A. Monégier du Sorbier, *Recherches sur la tradition manuscrite de la chronique de Georges le Moine. La tradition directe*, Paris, 1985

(thèse de doctorat soutenue à l'EHESS) ; D. Afinogenov, "Le manuscrit grec *Coislin*. 305 : la version primitive de la *Chronique* de Georges le Moine", *Revue des Études Byzantines*, 62 (2004), p. 239-246).

(72) C. De Boor (éd.), *Georgii Monachi Chronicon*, Lipsiae, 1904 (réimpr. 1978).

(73) I. Bekker (éd.), *Theophanes continuatus, Joannes Cameniata, Symeon Magister, Georgius Monachus* [*Corpus scriptorum historiae Byzantinae*], Bonnae, 1838, p. 839, l. 10-15 ; J.-P. Migne, PG, t. 110, col. 1072C-1073A.

(74) Dans les autres chroniques décrivant le règne de Basile I^{er} (*Théophane Continué*, Zōnaras, Kēdrēnos, J. Skylitzēs) cet incident n'est pas relaté.

(75) J. Verpeaux (éd.), *Pseudo-Kodinos, Traité des Offices* [*Le monde byzantin*, 1], Paris, 1976, p. 145, l. 3 ; 148, l. 8 ; 183, l. 3.

(76) Sur les lexiques mineurs et ceux qualifiés de généraux et complets, voir en dernier lieu M. Cacouras, "Vie et survie de Byzance devant les barbares avant et après 1453. Essai sur la culture et l'enseignement à Byzance et dans l'après-Byzance", dans L. Nissim, S. Riva (a cura di), *Sauver Byzance de la barbarie du monde* [*Quaderni di Acme*, 65], Milan, 2004, p. 36-38.

(77) M. Schmidt (éd.), *Hesychii Alexandrini lexicon*, t. I., Ienae, 1858 (pour "ἀναβολεύς") et t. IV, Ienae, 1857 (pour "σκάλα") ; rappelons qu'il s'agit de la seule édition moderne complète de cette œuvre.

(78) A. Adler (éd.), *Suidae lexicon* [*Lexicographi Graeci*, 1], IV^e partie, Leipzig, 1935, p. 371, article n^o 520 : σκάλα ; 1^{ère} partie, Leipzig, 1928 (réimpr. anastatique, 1989), p. 162, article n^o 1811 : ἀναβολεύς.

(79) J.A.H. Tittmann (éd.), *Iohannis Zonarae lexicon ex tribus codicibus manuscriptis*, Leipzig, 1808 (réimpr. Amsterdam, 1967), t. I, p. 166, l. 28.

(80) Sur le lexique dit de Cyrille d'Alexandrie, l'édition de A.B. Drachmann (*Die Ueberlieferung des Cyrillglossars* [*Historisk-filologiske Meddelelser*, XXI,5], Copenhague, 1936) n'est d'aucune aide puisque seules les lettres "B", "Θ" et "Α" sont concernées. Nous avons eu recours entre autres au *Coislin*, gr. 394 (ff. 51^r-214^r) dans lequel ni le terme "ἀναβολεύς", ni celui de "σκάλα" ne sont mentionnés.

(81) Sur les différentes techniques employées par les cavaliers antiques pour monter à cheval, cf. *infra*.

(82) Chez Pseudo-Zonaras (cf. *supra*), le terme "ἀναβολεύς" est décrit également comme équivalent de "σκάλα", mais, ainsi que nous l'avons déjà souligné, il s'agit d'une reprise de la *Souda*.

(83) Ce même terme, dans un contexte médical, comme par exemple chez Oribase au IV^e siècle, est compris comme un "levier" (sur ses différentes significations, voir C. Du Cange, *Glossarium ad Scriptores mediæ & infimæ Græcitatatis*, Lugduni, 1688 (réimpr. anastatique, Graz, 1958), col. 65 ; H. Estienne, *Thesaurus Graecæ Linguae*, t. I, Parisiis, 1831, col. 313-314 ; D. Dēmētrakos, *Μέγα λεξικόν τῆς ἐλληνικῆς γλώσσης*, Athènes-Thessalonique, t. I, 1949, p. 369).

(84) P. Goukowsky (éd.), *Appien, Histoire romaine*, t. IV. *Le livre africain* [*Collection des Universités de France*], Paris, 2001, CVI, 500 (p. 94).

(85) R. Flacelière, E. Chambry (éd.), *Plutarque, Vies*, t. XI. *Agis — Clémène — Les Gracques* [*Collection des Universités de France*], Paris, 1976, VII, 4 (p. 126).

(86) Soulignons tout de même que l'équivalent latin du terme "ἀναβολεύς" est plutôt "strator", qui désigne également l'écuyer qui aide le cavalier à monter sur son cheval (cf. C. Du Cange, *Glossarium ad Scriptores mediæ & infimæ Græcitatatis*, Lugduni, 1688 (réimpr. anastatique, Graz, 1958), col. 65 ; *Idem*, *Glossarium mediæ et infimæ Latinitatis* ..., t. 7, Niort, 1886, p. 610 ; A. Forcellini, *Lexicon totius Latinitatis*, Patavii, 1940, t. IV, p. 502 ; A. Souter, *A Glossary of later Latin to 600 A.D.*, Oxford, 1949, p. 388 ; *Oxford Latin Dictionary*, Oxford, 1968, p. 1826).

(87) En effet, ainsi que le soulignait M. Cacouras ("Vie et survie de Byzance devant les barbares avant et après 1453. Essai sur la culture et l'enseignement à Byzance et dans l'après-Byzance", L. Nissim, S. Riva (a cura di), *Sauver Byzance de la barbarie du monde* [*Quaderni di Acme*, 65], Milan, 2004, p. 23, n. 14) "le latin était en règle générale considéré par les Byzantins comme une langue barbare" et on a essayé, au cours de différentes périodes de la civilisation byzantine, d'éradiquer les termes latins par des opérations d'hellénisation de la langue.

(88) J. van Dieten (éd.), *Nicetae Choniatae orationes et epistulae* [*Corpus*

Fontium Historiae Byzantinae. Series Berolinensis, 3], Berlin, 1972, p. 11.

(89) G. Stallbaum (éd.), *Eustathii archiepiscopi Thessalonicensis commentarii ad Homeri Odysseam*, vol. I, Leipzig, 1825 (réimpres. Hildesheim, 1970), p. 42 (l. 24-26).

(90) En analysant cette seconde référence, F. Aussaresses (*L'Armée byzantine à la fin du VI^e siècle d'après le Strategikon de l'empereur Maurice*, Bibliothèque des Universités du Midi, 14, Bordeaux, 1909, p. 65) fait état de "deux paires d'étriers", ce qui, à la lecture du texte grec, n'est pas exact (puisque l'auteur fait références à deux σκάλα seulement du côté gauche de la selle, cf. également *supra*) et fausse les renseignements que l'on peut en tirer.

(91) Sur ces étriers, voir, outre une courte synthèse dans les pages qui suivent, dans L. White, "Technologie médiévale et transformations sociales", *Civilisations et Sociétés*, 13, Paris, 1969, p. 11 ; J. Deloche, "Le Cheval et son harnachement dans l'art indien", Lausanne-Paris, 1986, p. 23-25 et dans D. Gazagnadou, "Les Étriers. Contribution à l'étude de leur diffusion de l'Asie vers les mondes iranien et arabe", *Technique et Culture*, 37, 2001, p. 156-157. En ce qui concerne les proto-étriers chinois, voir entre autres dans C. Delacour, "Joueuse de polo", dans *Chine, des chevaux et des hommes*, Paris, 1995, Notice n° 54, p. 144.

(92) R. Flacelière, E. Chambry (éd.), *Plutarque, Vies*, t. XI. Agis — Clémène — Les Gracques [Collection des Universités de France], Paris, 1976, p. 126.

(93) G.T. Dennis (translated by), *Maurice's Strategikon. Handbook of Byzantine military strategy [The Middle Ages Series]*, Philadelphie, 1984, p. 13, n. 6.

(94) D'ailleurs, H.G. Liddell et R. Scott (*A Greek-English Lexicon*, Oxford, 1994, with a revised supplement, p. 99) prennent en compte la *Souda* et Eustathe de Thessalonique et proposent sous l'entrée "ἀναβολεύς", outre la signification d'écuyer, celle d'étrier.

(95) Outre les références préalablement citées, cf. également dans Eustathe de Thessalonique, quand il note : "κατακύψαντος γὰρ τινος ἢ ῥάχης αὐτοῦ εἰς ἀναβολέα σχεδιάζεται τῷ κέλῃ", G. Stallbaum (éd.), *Eustathii archiepiscopi Thessalonicensis commentarii ad Homeri Odysseam*, t. I, Leipzig, 1825 (réimpres. Hildesheim, 1970), p. 395, l. 37-38.

(96) Sur ce point, voir également dans T. Kolias, "Tradition und Erneuerung im frühbyzantinischen Reich am Beispiel der militärischen Sprache und Terminologie", dans Fr. Vallet, M. Kazanski (éd.) *L'armée romaine et les Barbares du III^e au VII^e siècle. Actes du colloque international organisé par le Musée des Antiquités nationales et l'URA 880 du CNRS (Saint-Germain-en-Laye, 24-28 février 1991)*, Saint-Germain-en-Laye, 1993, p. 39-44.

(97) G.T. Dennis (Einführung, Edition und Indices von), E. Gamillscheg (Übersetzung von), *Das Strategikon des Maurikios [Corpus Fontium Historiae Byzantinae, XVII]*, Vienne, 1981, p. 70.

(98) Un support de pied, à cause de la fragilité du matériel utilisé, peut être utilisé seulement pour procurer un certain confort au cavalier (dont les jambes ne sont plus ballantes sur les flancs des chevaux) qui se traduit par un meilleur équilibre.

(99) Dans les deux passages, il est question de la "σκάλα" de façon succincte et indirectement, à travers la selle. À d'autres occasions, comme nous l'avons déjà signalé, bien que les manœuvres recommandées présupposent l'utilisation d'étriers, il ne les évoque même pas, preuve supplémentaire qu'il s'agissait d'un instrument hippique déjà utilisé et par conséquent sous-entendu ici.

(100) Sur l'étrier avar, voir outre la bibliographie déjà citée, G. László, *A Koroncói lelet és a honfoglaló magyarok nyerge ...*, [Archaeologica Hungarica, S.N. 27], Budapest, 1943, notamment p. 62-68. Voir deux reproductions d'étriers avars en fer et en argent dans I. Erdélyi, *L'Art des Avars*, Budapest, 1966, fig. 56-57. Le dessin d'une selle pourvue d'étriers et découverte à Pérehtchépina a été publié par Bobrinskiï et reproduit par G. László (*Études archéologiques sur l'histoire de la société des Avars [Archaeologia Hungarica, S.N. 34]*, Budapest, 1955, fig. 83 et 85).

(101) Sur ce point, voir G. Dagron, "Modèles de combattants et technologie militaire dans le *Stratègikon* de Maurice", dans Fr. Vallet, M. Kazanski (éd.) *L'armée romaine et les Barbares du III^e au VII^e siècle. Actes*

du colloque international organisé par le Musée des Antiquités nationales et l'URA 880 du CNRS (Saint-Germain-en-Laye, 24-28 février 1991), Saint-Germain-en-Laye, 1993, p. 279. Voir également B. Zásterová, *Les Avars et les Slaves dans la Tactique de Maurice [Rozpravy Československé Akademie Ved. Rada Společenských Ved. Rocnik 81, 1971, Sest 3]*, Prague, 1971 et J. Wiita, *The Ethnika in Byzantine Military Treatises* (Ph. D. Dissertation, University of Minnesota, 1977), Ann Arbor, 1978.

(102) A.D.H. Bivar ("The Stirrup and its Origins", *Oriental Art*, N.S. 1 (1955), p. 62) pense pourtant que "The work [the *Strategikon*] lays down instructions for the re-organisation of the Byzantine cavalry in every detail on the pattern of the Avars, and the use of iron stirrups (...) is particularly specified. The belief that this item of equipment had been recently introduced by the Avars is therefore quite consistent with the tone of the passage". À la lecture du fameux passage (l'auteur renvoie à la première référence, pour le texte cf. *supra*), ceci est bien entendu faux. En renvoyant à ce passage J. Wiita (*The Ethnika in Byzantine Military Treatises* (Ph.D. Dissertation, University of Minnesota, 1977), Ann Arbor, 1978, p. 357) écrivait que "we follow Bivar in the opinion that the Byzantine army adopted stirrups within a generation of their first contact with the Avars on the Danube frontier". De même, toujours en renvoyant à cette première référence dans le *Stratègikon*, A. Hyland (*The Medieval Warhorse : From Byzantium to the Crusades*, Stroud, 1996, p. 11) note que "the stirrup was part of the Avar equestrian equipment." Enfin, C.M. Gillmor ("Cavalry, European", dans J.R. Strayer (ed.), *Dictionary of the Middle Ages*, t. III, New York, 1989, p. 202) écrivait que "The Byzantines received the stirrup probably from the Avars by the end of the sixth century, for it is mentioned as required equipment for a cavalryman in Maurice's *Strategikon*". Même s'il est indiscutable que les Avars connaissaient et utilisaient l'étrier, répétons-le, le passage du *Stratègikon* cité par les différents chercheurs ne laisse apparaître aucun lien entre la "σκάλα" et l'étrier avar. Il en est de même, bien entendu, pour le second passage où il est question de la "σκάλα".

(103) Sur ces premières relations voir, outre dans la bibliographie citée *ibidem*, I. Bóna, "Byzantium and the Avars : the archaeology of the first 70 years of the Avar era", dans D. Austin, L. Alcock (ed. by), *From the Baltic to the Black Sea. Studies in medieval archaeology*, Londres, 1990, p. 113-117.

(104) Sur les hyperboles de certains auteurs latins et grecs à propos de la cavalerie des Huns, des Avars et des Hongrois, voir R. Lindner, "Nomadism, Horse and Huns", *Past and Present*, 92 (1981), p. 3-19.

(105) J.-P. Digard, *Une Histoire du cheval*, Arles, 2004, p. 69.

(106) P. Vigneron, *Le Cheval dans l'Antiquité gréco-romaine [Annales de l'Est, 35]*, t. 1, Nancy, 1968, p. 300 et n. 4.

(107) Cité par P. Vigneron, *Le Cheval dans l'Antiquité gréco-romaine [Annales de l'Est, 35]*, t. 1, Nancy, 1968, p. 300-301.

(108) J. Deloche, *Le Cheval et son harnachement dans l'art indien*, Lausanne-Paris, 1986, p. 23.

(109) Sur les étriers dans la civilisation indienne, voir également P.K. Gode, *Studies in Indian Cultural History*, t.II, Poona, 1960, p. 78.

(110) Cette même raison a été aussi évoquée, entre autres, par R. Lefebvre des Noëttes (*L'Attelage. Le cheval de selle à travers les âges. Contribution à l'histoire de l'esclavage*, Paris, 1931, p. 231).

(111) Outre les exemples ci-après, voir également R. Zschille, *Die Steigbügel in ihrer Formen-Entwicklung. Charakterisierung und Datierung der Steigbügel unserer Kulturvölker*, Berlin, 1896, p. 1-2 ; A. Alföldi, "Die Herrschaft der Reiterei in Griechenland und Rom nach dem Sturz der Könige", dans *Gestalt und Geschichte. Festschrift Karl Schefold*, Bern, 1967, p. 13-47 ; M.A. Littauer, "Early Stirrups", *Antiquity*, LV (1981), p. 99-105.

(112) M. Rostovtzeff, *Iranians and Greeks in South Russia*, Oxford, 1922, p. 121 ; Idem, *The Animal Style in South Russia and China [Princeton Monographs in Art and Archaeology, XIV]*, Princeton, N.J., 1929, p. 81 (n. 2 à la p. 107).

(113) En faisant référence à cet ouvrage et l'utilisation de l'étrier par les Sarmates R.E. Mortimer Wheeler écrivait en s'adressant à P.K. Gode "I have not yet investigated the earliest occurrence in India but I expect it reached India from the Sarmatians, very likely via the great trade-route to North-West India through the Hindu Kush." cf. P.K. Gode, *Studies in*

Indian Cultural History, t. II, Poona, 1960, p. 74.

(114) W. Arendt, "Sur l'apparition de l'étrier chez les Scythes", *Eur-asia septentrionalis antiqua*, IX (1934), p. 206-208.

(115) J.O. Maenchen-Helfen, *The world of the Huns. Studies in their history and culture*, Berkeley, 1973, p. 206.

(116) Citons également R. Lindner ("Nomadism, Horse and Huns", *Past and Present*, 92 (1981), p. 18, n. 57) pour qui "a rider without stirrups or bow [is] surely not a nomad!"

(117) I. Bóna, *Les Huns. Le grand empire barbare d'Europe (IV^e-V^e siècles)*, Paris, 2002, p. 119 et 128.

(118) Ainsi que nous l'avons déjà souligné, un étrier souple ne peut être utilisé qu'en tant qu'aide-montoir, voire en tant que support de pied mais en aucun cas pour que le cavalier puisse prendre appui pour se soulever car il serre et engloutit le pied.

(119) I. Bóna, *Les Huns. Le grand empire barbare d'Europe (IV^e-V^e siècles)*, Paris, 2002, p. 127-128.

(120) L'origine ethnique des Huns a été l'objet d'une abondante littérature dès le milieu du XVIII^e siècle. Le développement de la turcologie moderne et les progrès réalisés par les orientalistes a permis, chez bon nombre de spécialistes, de réfuter l'origine Xiongnu. Il faut plutôt chercher leur origine dans les peuples K'Ouen ou Kun, cités dès le VII^e siècle av. J.-C., originaires de la steppe boisée d'entre la rive Nord du lac Baïkal et l'Ienisseï. Chassés au II^e siècle avant notre ère, ils émigrent vers la Sibérie occidentale où ils auraient nomadisé sans déplacement notable jusqu'au IV^e siècle de notre ère.

(121) Sur la façon dont le cheval était considéré dans l'Antiquité gréco-romaine et les raisons de l'attitude des Grecs et des Romains envers cet animal, voir J.-P. Digard, *Une Histoire du cheval*, Arles, 2004, p. 63.

(122) Seule exception notable, le cas d'Alexandre le Grand qui a su constituer une véritable cavalerie en association avec l'infanterie.

(123) Cette précision laisse supposer que de tels objets, mais en d'autres matériaux, étaient connus et utilisés également.

(124) J. Werner, "Ein byzantinischer "Steigbügel" aus Caričin Grad", dans N. Duval, V. Popović (éd.), *Caričin Grad*, t. I, Belgrade-Rome, 1984, p. 147-155.

(125) En voici la description que B. Bavant a eu la gentillesse de nous fournir : "étrier de fer, au sommet, un orifice rectangulaire pour la courroie. La plaque de pied est droite, mais brisée. Les extrémités brisées se chevauchent, ce qui donne à l'étrier un aspect allongé et rétréci".

(126) B. Bavant, V. Ivanisevic, "Caričin Grad (Yougoslavie) : la campagne de fouille de 2002", *MEFRM*, 114 (2002), p. 1100.

(127) Voir Fl. Curta, *The Making of the Slavs. History and Archaeology of the Lower Danube Region c. 500-700* [Cambridge Studies in Medieval Life and Thought, 4th Series, 52], Cambridge, 2001, p. 165 (sur les fouilles de ce site, voir également B. Döhle, "Zu den spätantik-mittelalterlichen Befestigungsanlagen auf dem Kale von Carassura", *Zeitschrift für Archäologie*, 26 (1992), p. 181-197).

(128) W.F. Volbach, *Elfenbeinarbeiten der Spätantike und des frühen Mittelalters* [Römisch-Germanisches Zentralmuseum zu Mainz-Katalog, 7], Mainz, 1976, n° 77, p. 61 et Taf. 44 (voir également, H. Stern, "Quelques œuvres sculptées en bois, os et ivoire de style omeyyade", *Ars Orientalis*, 1 (1954), p. 128 et W.A. Seabe, P. Woodfield, "Viking Stirrups from England and their background", *Medieval Archaeology*, 24, 1980, p. 89).

(129) Voir dans W.F. Volbach, *Elfenbeinarbeiten der Spätantike und des frühen Mittelalters* [Römisch-Germanisches Zentralmuseum zu Mainz-Katalog, 7], Mainz, 1976, n° 86b, p. 66 et Taf. 47 (n°86b). L'auteur date cette pièce des VI^e-VII^e siècles tandis qu'A. Cutler et E. McGeer ("Stirrup", *The Oxford Dictionary of Byzantium*, t. 3, New York-Oxford, 1991, p. 1958) la situent du milieu du VII^e siècle, proposition qui semble être plus juste.

(130) J. Beckwith, *Early Christian and Byzantine Art*, Harmondsworth, 1979, fig. 144 et K. Weitzmann (éd. by), *Age of Spirituality. Late Antique and Early Christian Art, Third to Seventh Century*, New York, 1977, n° 81.

(131) Voir par exemple dans Paris, BNF, gr. 510, ff. 409v et 440r (H. Omont, *Miniatures des plus anciens manuscrits grecs de la Bibliothèque Nationale*, Paris, 1929, pls. LIV et LIX) ; Paris, BNF, gr. 923, ff. 31r, 329r

et 336r (K. Weitzmann, *The Miniatures of the Sacra Parallela. Parisinus Graecus 923* [Studies in Manuscript Illumination, 8], Princeton, N.J., 1979, fig. 181, 111 et 125) ; Moscou, Gosudarstvennyi istoricheskij Muzej, suppl. *Sobr. Khludova* 129d, psautier Chludov, ff. 97v et 140v (O. Strunk, "The Byzantine Office at Hagia Sophia", *Dumbarton Oaks Papers*, 9-10 (1956), fig. 2, étude reprise dans *Essays on Music in the Byzantine World*, New York, 1977, p. 144). De cette même période datent également les premières représentations occidentales. Voir par exemple dans le manuscrit Valencien, *Bibliothèque municipale*, 99, ff. 12v, 13r, 19r et 35r, daté du début du IX^e siècle (sur la date et l'origine de ce manuscrit, voir entre autres dans B. Bischoff, "Panorama der Handschriftenüberlieferung aus der Zeit Karls des Grossen", dans H. Beumann, B. Bischoff, H. Schnitzler et al., *Karl der Grosse. Lebenswerk und Nachleben*, t. II. *Das Geistige Leben*, Düsseldorf, 1965, p. 235). Sur les représentations occidentales de l'étrier, voir entre autres dans B.S. Bachrach, "Animals and Warfare in Early Medieval Europe", dans *L'uomo di fronte al mondo animale nell'alto medioevo* [Settimana di studio del Centro italiano di studi sull'alto medioevo, 31], t. I, Spoleto, 1985, p. 737-751.

(132) Sa forme, triangulaire, ronde ou rectangulaire, dépend de son utilisation. Par la suite, certains prennent la forme d'un caisson. Contrairement au porte-étrier arabe qui est court, de sorte que le genou reste plié et laisse la jambe mieux absorber les chocs, la sangle de l'étrier byzantin et occidental ne permet pas cette souplesse au cavalier. Toutefois, même si dans tous les documents iconographiques consultés, l'étrier byzantin se présente ainsi, il faut remarquer que la longueur de la sangle devait être ajustée en fonction des armes portées par le cavalier. Autrement dit, quelqu'un qui manie la lance ou l'épée devait être plus confortable avec un porte-étrier long ; par contre un archer devait avoir besoin d'un porte-étrier plus court pour pouvoir se soulever pendant le tir.

(133) H. Wolfram, "L'armée romaine comme modèle pour l'*Exercitus barbarorum*", dans Fr. Vallet, M. Kazanski (éd.), *L'armée romaine et les Barbares du III^e au VII^e siècle. Actes du colloque international organisé par le Musée des Antiquités nationales et l'URA 880 du CNRS* (Saint-Germain-en-Laye, 24-28 février, 1991), Saint-Germain-en-Laye, 1993, p. 13.

(134) Sur ce point, voir également Ph. Richardot, *La Fin de l'armée romaine* (284-476), Paris, 2001.

(135) Sur ces événements voir, entre autres, J. Straub, "Die Wirkung der Niederlage bei Adrianopel auf die Diskussion über das Germanenproblem in der spätromischen Literatur", *Philologus*, 95 (1942), p. 255-286 ; E. Chrysos, *Tó Buζάvτιov kai oi Γόρτοι*, Thessalonique, 1972, notamment p. 129-134 et P. Richardot, *La Fin de l'armée romaine* (284-476), Paris, 2001 (II^e éd. revue et augmentée), notamment p. 271-291.

(136) Sur l'hippiatrie grecque en général, voir S. Lazaris, "L'illustration des traités hippiatriques byzantins : le *De curandis equorum morbis* d'Hieroclès et l'*Epitomè*", dans *Medicina nei secoli. Rivista di storia della medicina*, 11, 3 (1999), p. 521-546 ; *Idem*, "Les rapports entre l'illustration et le texte de l'*Epitomè*, manuel byzantin d'hippiatrie", dans *Archives internationales d'histoire des sciences*, 49 (1999), p. 281-301.

(137) Sur l'hippiatrie romaine, voir S. Lazaris, "L'illustration des traités hippiatriques romains : le *De curandis equorum morbis* d'Hieroclès et l'*Epitomè*", dans *Medicina nei secoli. Rivista di storia della medicina*, 11, 3 (1999), p. 521-546 ; *Idem*, "Les rapports entre l'illustration et le texte de l'*Epitomè*, manuel byzantin d'hippiatrie", dans *Archives internationales d'histoire des sciences*, 49 (1999), p. 281-301.

(138) Sur les raisons de son développement au IV^e siècle, voir S. Lazaris, "Essor de la production littéraire hippiatrique et développement de la cavalerie : contribution à l'histoire du cheval dans l'Antiquité tardive", dans M.-Th. Cam (sous la direction de), *Actes du colloque international sur la médecine vétérinaire dans l'Antiquité* (Brest, 9-11 sept. 2004), Rennes (sous presse), p. 87-108.

(139) J. Haldon, "Administrative Continuities and Structural Transformations in East Roman Military Organisation ca. 580-640", dans Fr. Vallet, M. Kazanski (éd.), *L'armée romaine et les Barbares du III^e au VII^e siècle. Actes du colloque international organisé par le Musée des Antiquités nationales et l'URA 880 du CNRS* (Saint-Germain-en-Laye, 24-28 février, 1991), Saint-Germain-en-Laye, 1993, p. 46 (étude reprise dans *State, Army and Society in Byzantium*, Aldershot, 1995, étude V).