Introduction. Enjeux et défis d'une pierre errante

La « borne de Cantabrie » (Année Épigraphique 1997, 901a-b)

Jean-Michel Carrié

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/histoiremesure/793>

DOI : 10.4000/histoiremesure.793

ISSN : 1957-7745

Éditeur

Éditions de l'EHESS

Édition imprimée

Date de publication : 15 juin 2004

Pagination : 3-20

ISBN : 2-222-96748-1

ISSN : 0982-1783

Référence électronique

Jean-Michel Carrié, « Introduction. Enjeux et défis d'une pierre errante », *Histoire & mesure* [En ligne], XIX - 1/2 | 2004, mis en ligne le 30 juin 2007, consulté le 21 avril 2022. URL : <http://journals.openedition.org/histoiremesure/793> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/histoiremesure.793>

Ce document a été généré automatiquement le 21 avril 2022.

© Éditions de l'EHESS

Introduction. Enjeux et défis d'une pierre errante

La « borne de Cantabrie » (Année Épigraphique 1997, 901a-b)*

Jean-Michel Carrié

- 1 La table ronde « Techniques de l'arpentage romain »² s'est donné pour but de faire progresser l'interprétation fort problématique d'un document épigraphique romain d'origine hispanique. Il faut d'abord rappeler l'histoire rocambolesque de cette inscription double, entrevue dans le commerce avant de disparaître corps et biens. Ces circonstances, qui contrastent avec le caractère austère de l'objet et de son texte, sont plus irritantes encore lorsqu'on mesure les enjeux scientifiques de l'interprétation d'un texte sans parallèle connu.
- 2 En 1980, un bloc *bifrons* de 85 cm dans sa plus grande hauteur sur 65 cm dans sa plus grande largeur, portant une inscription latine sur chacune des deux faces principales, avait été fugitivement aperçu par Ramón Teja³ à Puente Arce, localité située à dix kilomètres de Santander, chez un brocanteur de bord de route – il serait exagéré de le qualifier de « marchand d'antiquités » –, où elle figurait comme un article inhabituel. C'est apparemment une deuxième visite de R. Teja, accompagné cette fois d'un collègue photographe, qui éveilla l'inquiétude du commerçant. À la troisième visite, qui avait pour but l'acquisition de la pierre par l'Université de Santander, l'objet avait disparu, et toute tentative de retrouver sa trace est par la suite restée vaine. Maigre consolation : les deux clichés photographiques d'excellente qualité permettent une lecture assurée du texte (Figures 1 et 2)⁴. En revanche, l'étude lithologique du support – un calcaire – aurait pu utilement orienter la détermination de la provenance, à défaut d'une indication précise du contexte, s'il s'agissait d'une fouille clandestine récente ou de la revente d'un objet détenu familialement. La suspicion du marchand constituait déjà, à elle seule, un gage d'authenticité de l'objet, peut-être même un indice de la proximité relative du lieu de provenance : en effet, le brocanteur tient son dépôt sur la route qui, de Santander à Burgos, passe à proximité de l'ancienne colonie romaine centuriée de Iuliobriga, fondée dans le bassin de réception de l'Èbre au revers méridional de la

chaîne cantabrique, en relation avec un camp légionnaire voisin. Iuliobriga correspond à la localité actuelle de Retortillo (province de Santander)⁵.

- 3 L'inscription effectua une trop discrète sortie en public au Congrès International d'Épigraphie Grecque et Latine de Sofia de 1987, où R. Teja l'avait présentée à un public perplexe : les spécialistes avaient alors exprimé un scepticisme justifié sur la possibilité d'un rapport de l'inscription avec la *iugatio-capitatio* de Dioclétien⁶, mais aucun des présents n'avait donné suite⁷ ; la non-publication des actes de ce congrès a conservé à cette importante découverte épigraphique son caractère de confidentialité, R. Teja attendant, pour la publier, de pouvoir en proposer une interprétation au moins indicative. Prenant connaissance de mes propres recherches en matière de fiscalité romaine, il me proposa de publier ensemble la pierre, ce qui fut fait en 1996, sous le titre : « Une inscription de Cantabrie (?) : fiscalité tétrarchique ou centuriation ? »⁸. Deux points d'interrogation dans le titre n'étaient pas de trop pour signaler les précautions à prendre pour toute exploitation de ce document qui, aujourd'hui encore, demeure énigmatique. Le premier point d'interrogation concernait donc – on a vu pourquoi – la Cantabrie comme lieu d'origine de la pierre. Le second (« fiscalité tétrarchique ou centuriation ? ») exprimait plus une précaution qu'un doute : en désignant sans hésitation l'arpentage comme seul contexte où le document pouvait faire sens, je ne voulais pas donner l'impression d'avoir délibérément ignoré une possible interprétation fiscale. Mais mon principal souci, quand R. Teja m'eut fait connaître cette pierre, fut de couper court à toutes les menaces, par trop perceptibles, d'annexion au dossier du système fiscal de l'Empire tardif connu sous le nom de *iugatio-capitatio*⁹, d'un texte où apparaissaient, comme par provocation, les sigles *K* et *IVG* où il était si tentant de restituer les abréviations de *k(apita)* et de *iug(a)*.
- 4 Nous connaissons, certes, des inscriptions sur pierre portant indication de la valeur imposable estimée en superficie et en *capita* à la suite de la grande opération de cadastration-recensement entreprise par la Tétrarchie au tournant des III^e et IV^e siècles. Jusqu'ici, ce genre de textes, parfois improprement appelés « documents cadastraux », n'avait été trouvé que dans la partie orientale de l'Empire, plus précisément en Asie Mineure et dans les îles de la mer Égée : ils ont été autrefois étudiés, tout particulièrement, par Déléage et par Jones¹⁰. On ne pouvait exclure *a priori* que des documents analogues aient existé en Occident, où l'on n'a jusqu'ici rien trouvé d'approchant. Or, le rapport de 1:4 dans lequel se trouvent les chiffres du texte, seule évidence indiscutable et seule base sûre de raisonnement, interdisait catégoriquement toute restitution des deux unités fiscales de la réforme tétrarchique, *K(apita)* et *iug(a)* ; sans compter la fonctionnalité douteuse d'un tel monument s'il avait eu une visée fiscale. Il importait donc de ne pas laisser ouverte une piste aussi manifestement fautive et d'éviter les prévisibles débordements bibliographiques qui n'auraient pas manqué de proclamer qu'on tenait en main la preuve concrète d'une application à l'ensemble de l'Occident de l'unité d'assiette fiscale mixte (*iuga sive capita*). Cette dernière, jusqu'à maintenant, n'a pu être qu'indirectement déduite du *Panegyrique Latin VIII* pour le diocèse des Gaules¹¹ : mieux valait renoncer à l'excitation fallacieuse d'une « grande première ».
- 5 Restituer cette pierre à sa fonction véritable, celle de monument d'arpentage en rapport avec une « limitation » (un territoire quadrillé) n'éclairait pas pour autant les redoutables problèmes qu'elle pose, puisque, dans ce nouveau contexte, elle ne fait pas moins figure d'*hapax*. À ce titre, elle requiert les compétences des rares spécialistes des

méthodes romaines de la cadastration et de l'arpentage, exégètes de ces traités techniques connus sous le nom de *gromatici veteres*, tout à la fois théoriciens et praticiens de la construction, de la restauration ou de la modification des cadastrations territoriales orthogonales¹².

- 6 L'occasion de consulter ces spécialistes pour faire avancer un peu plus la signification gromatique de la borne m'a été fournie par la tournure que Joachim Rubini, alors étudiant de DEA sous la direction de Jean Andreau, imprima à ses recherches : il s'était fougueusement jeté sur « l'inscription de Cantabrie », document stimulant mais redoutable. Son point de vue de technicien de l'arpentage était précieux et inédit : encore fallait-il lui assurer l'apport réflexif des spécialistes des textes gromatiques, auxquels ni J. Andreau ni moi-même ne prétendons appartenir.

Figure 1. *L'inscription, face A (cliché J. M. Iglesias Gil)*

Figure 2. L'inscription, face B (cliché J. M. Iglesias Gil)

1. Nouveaux éléments fournis par la relecture du texte

- 7 Au cours de la table ronde, la lecture du texte telle qu'on la trouve dans l'édition princeps¹³, déjà rectifiée par Patrick Leroux dans *Année Épigraphique* 1997, 901a-b, a été encore améliorée sur plusieurs points de détail, notamment en lisant sur la photo le sigle, ∴, abréviation de 1/4.
- 8 On a également constaté que l'édition princeps de la pierre avait omis de signaler le trait surmontant, sur chaque face, la première partie (XVII et XXIII) des chiffres de la deuxième ligne. On a confirmé l'absence d'une barre analogue au dessus de IIII à la première ligne de la face A, et sa peu vraisemblable présence sur le V en même position sur la face B (pour autant que le mauvais état de cette face, sans autre témoignage que la photo, permette de le dire).
- 9 L'attention a, d'autre part, été portée sur la barre affectant la lettre « D » : Patrick Le Roux en a signalé la rareté. Selon Noël Duval, elle devient fréquente à l'époque tardive. Serait-ce là un indice en faveur d'une datation tardive ? Le « D » barré invite à interpréter la lettre comme un chiffre plutôt que comme une marque d'abréviation (de *decumanus*, par exemple). Il doit incontestablement se lire D, et non pas DE.
- 10 L'étude du texte devra donc dorénavant se référer à la transcription suivante¹⁴ :

Face A

K • H • L • IIIICDVII (= 4 407)

IVG • XVII DCCCXVII S(emis) : • (= 17 815, 75)

Face B

K • H • L • VDCCXXIII (= 5 723)

IVG • XXIII CLIX (= 23 159)¹⁴

- ¹¹ De ces améliorations de lecture, la plus importante pour l'interprétation du document, de sa nature et de sa fonction, est le trait surmontant les chiffres : comme on verra, les deux exégèses du texte publiées dans le présent dossier l'interprètent dans sa valeur habituelle d'indication des milliers, tandis que nos collègues espagnols sont tentés d'y voir un procédé employé pour attribuer une valeur différente aux chiffres qui se succèdent dans une même ligne (voir *infra*).
- ¹² La plus saisissante de ces nouvelles précisions est sans doute la première, puisqu'elle fait passer le degré de précision déjà affolant de la mesure des distances du demi-pied au quart de pied, soit de 14,8 à 7,4 cm¹⁵ sur une longueur totale de 5 273,24 m, de l'ordre, donc, de 1/71.260° ! Quand on sait qu'une distance de 2 400 pieds (= un côté de centurie, soit 710 m) nécessitait 240 portées de perche¹⁶, on est alors tenté de voir dans cette précision surhumaine (ou diabolique, au choix !) soit la transcription idéale du résultat d'un calcul théorique dont l'opération de mesure réelle était bien incapable de reporter sur le terrain un tel degré d'exactitude, soit l'enregistrement brut d'une mesure dont les arpenteurs romains n'ignoraient pas la marge d'erreur inévitable.
- ¹³ Cette incongruité s'atténue à peine si, comme Enrique Arinõ Gil, on interprète l'unité corrélée aux chiffres XVII et XXIII comme le jugère, unité de surface de 0,25 ha : dans de cas, la précision au quart de pied près affecterait non plus le chiffre 17 815,75, mais le chiffre 815,75. Il n'est pas interdit, en effet, d'avancer des hypothèses alternatives, puisque l'unité – ou les unités – dans lesquelles sont exprimées ces mesures ne sont pas explicitées. Mais cette solution soulève, je le crains, bien d'autres problèmes, comme on le verra plus loin. Si les valeurs numériques sont bien de l'ordre de plusieurs milliers, le pied reste, me semble-t-il, le seul candidat sérieux pour une lecture gromatique du texte ; sans exclure toutefois les milliers de pas, si on veut lire la pierre en termes de délimitation d'un périmètre territorial.

2. Authenticité et domaine de pertinence du document

- ¹⁴ Lors de la table ronde, P. Le Roux a justifié par l'abondance des faux épigraphiques circulant en Espagne la prudence peut-être excessive qu'il avait manifestée dans le bref commentaire accompagnant la reproduction de l'inscription dans l'*Année Épigraphique*¹⁷. Le risque qu'il puisse s'agir d'un faux a cependant été unanimement exclu par les participants, en raison avant tout de l'aspect de la borne et de l'inscription (à en juger par les photographies), mais aussi compte tenu du caractère peu commercial du texte – même s'il est authentique. Contre la possibilité d'un faux pèsent tout autant, si ce n'est davantage, le niveau de connaissances en matière d'épigraphie gromatique nécessaire pour concevoir un tel texte, supérieur à celui des meilleurs spécialistes actuels, qui n'en connaissent pas de parallèle, et le degré de perversité qu'aurait, dans ces conditions,

déployé son auteur. En publiant le texte avec R. Teja, qui avait pu voir fugitivement l'original, c'étaient là, déjà, les considérations cumulées qui nous avaient fait exclure qu'il pût s'agir d'un faux. Parmi les participants à la table ronde, personne n'a mis en doute cette authenticité, qui peut donc être tenue pour indubitable. L'aspect de la pierre, à en juger par la photo, confirme, selon N. Duval, qu'il s'agit d'un dégagement récent. Le caractère informe du bloc, la faiblesse de son talon, ne doivent pas surprendre : c'est souvent le cas pour les bornes antiques, peu conformes aux normes énoncées par les gromaticiens. Dans le cas présent, on ne peut exclure qu'il s'agisse d'un réemploi.

- 15 La même unanimité s'est exprimée pour que cette inscription soit « gromatique », c'est-à-dire en rapport avec les techniques romaines d'arpentage et de centuriation du territoire (à moins qu'il ne s'agisse d'une borne de délimitation : on reviendra sur ce point). Moins de deux mois après la table ronde, ce consensus s'est encore trouvé élargi par les conclusions auxquelles parvenaient des collègues espagnols et dont j'eus alors connaissance, trop tard malheureusement pour les inviter à prendre part à notre rencontre. En effet, à la suite de sa publication, le document avait attiré l'attention de collègues de Salamanque et Barcelone, Enrique Ariño Gil, Josep Maria Gurt et Josep Maria Palet, engagés dans un vaste projet d'étude archéologique du territoire ibérique. E. Ariño Gil, plus particulièrement concerné par ce type de documentation, eut la grande amabilité de me communiquer, par un message du 12 juillet 2000, le commentaire prévu au sujet de cette « *epígrafe del alto Duero* » dans l'ouvrage alors en cours de rédaction, dans le chapitre relatif à la documentation épigraphique du paysage, « *sous section I.3. Epígrafes de agrimensores de carácter técnico* »¹⁸. Tout récemment, E. Ariño Gil m'a confirmé la version définitive du texte dans l'ouvrage dont la publication est maintenant imminente. On ne s'étonnera pas que les auteurs citent ce texte comme exemple d'abréviations particulièrement difficiles à interpréter. J'aurai plus loin l'occasion d'exposer leur façon de comprendre. Remarquons, pour le moment, qu'ils n'hésitent pas à prendre nettement partie sur l'origine géographique de la pierre : ils retiennent comme provenance assurée la zone de la haute vallée du Douro¹⁹, aux confins sud de la Cantabrie, zone la plus proche connue pour avoir été centuriée : le territoire de Iuliobriga. C'était là, également, la première idée de R. Teja, exprimée dans notre article commun²⁰. A. Roth Congès comme J. Rubini ont également retenu cette hypothèse, qui a pour elle, assurément, la plus grande vraisemblance.

3. L'interprétation de la pierre comme *lapis varatus* (A. Roth Congès)

- 16 J'en viens maintenant aux deux propositions d'interprétation de la pierre qui ont été proposées à l'occasion de la table ronde et qui donnent matière aux deux articles qui suivent. Comme on verra, elles partent dans deux directions diamétralement opposées : A. Roth Congès retient l'hypothèse d'une *varatio*, c'est-à-dire d'une reprise d'orientation de deux systèmes centuriés successifs. J. Rubini, au contraire, exclut « l'hypothèse de deux réseaux différemment orientés dont les axes référentiels seraient séparés par le cippe étudié ».
- 17 Le raisonnement d'A. Roth Congès se fonde, au départ, sur le rapport arithmétique 1:4 qui se retrouve entre les deux chiffres indiqués sur chaque face. Ce rapport exprimerait la variation angulaire de deux limitations successives, la deuxième ayant été implantée par le procédé de la *varatio* qui recourait à la construction de triangles rectangles dont l'hypoténuse réalisait la déviation angulaire recherchée²¹. C'est ensuite l'impropriété de la restitution $K(ar)do\ H(uius)\ L(imitationis)$ pour KHL , dans le cas où la borne situerait sa

position par rapport à la limitation précédente, qui conduit A. Roth Congès à préférer l'hypothèse où la borne définirait sa position par référence à sa propre limitation. Le rôle de *lapis varatus* assigné à la borne serait confirmé : il définirait des points remarquables (des carrefours de *limites*) également signifiants pour les deux limitations successives : en particulier, les mesures perpendiculaires ancreraient l'implantation du *lapis varatus* par rapport, d'une part, à un carrefour situé sur le *kardo maximus* de la première limitation, à une distance de dix centuries du *locus gromae* commun aux deux systèmes ; par rapport, d'autre part, à un autre angle (*caput*) de centurie situé sur le *decumanus maximus* de l'autre centuriation.

- 18 Ce qui pose problème, dans ce schéma explicatif, est alors l'indication des mesures réelles et non pas théoriques, entachées d'inévitables erreurs de mensuration, aussi contenues qu'elles puissent rester dans les limites du « raisonnable ». Paradoxalement, au point d'arrivée de cette hypothèse, le caractère plus satisfaisant de la reconstitution géométrique pourrait, à la limite, se passer de la restitution *K(ardo) H(uius) L(imitationis)*, dont elle assure la compatibilité mais qui ne saurait être tenue pour assurée.

- 19 À l'intérieur même de son interprétation du document comme résultat d'une *varatio*, A. Roth Congès envisage toutefois une hypothèse alternative, en prenant en compte un autre rapport fixe exprimé par les distances en pieds, le ratio 5:6, dont R. Teja et moi-même ne nous étions pas aperçus. Il en résulte un angle nettement plus ouvert pour la relation entre les deux limitations successives ; une restitution géométrique encore plus satisfaisante que la première, avec des points de repère situés à un nombre exact de centuries par rapport au point d'origine (respectivement 14 et 12 centuries) et des erreurs de mesure contenues dans le même ordre de grandeur. La restitution *K(ardo) H(uius) L(imitationis)*, dans ce cas, retrouve sa raison d'être. Enfin, la difficulté créée par l'indication de mesures réelles, et non pas des distances données par le calcul théorique, se résout dans l'hypothèse où la borne n'aurait pas eu pour objectif d'implanter une nouvelle limitation, mais d'opérer « une révision ».

4. La pierre comme reflet des techniques d'arpentage romaines
dans la gestion des imprécisions d'origine humaine, instrumentale et opératoire (J. Rubini)

- 20 Pour ce qui est des lettres de l'inscription, on a vu qu'A. Roth Congès s'en tenait à l'idée d'abréviations, proposant pour *K.H.L.* la restitution *caput huius limitationis*, plus satisfaisante que le *caput huius loci* avancé sans conviction excessive par R. Teja et moi-même. J. Rubini a choisi, quant à lui, d'explorer la piste d'indications numériques transcrites au moyen de *litterae singulares* (lettres-symboles à lire isolément) pour distinguer deux séries distinctes d'indications de distance : on tiendrait même là le premier exemple épigraphique identifié de leur utilisation. Une telle lecture aurait, certes, l'avantage de résoudre la séquence *K.H.L.*, celle qui se prête avec le moins d'évidence à une abréviation courante. On conviendra, toutefois, qu'il faudrait un hasard bien étrange pour qu'une distance s'exprime par les lettres *IVG*, dont l'interprétation comme abréviation semble difficile à écarter. Je ne suis donc pas persuadé que la piste des *litterae singulares* puisse conduire très loin. Or, c'est cette hypothèse risquée d'une signification métrique des lettres qui sous-tend, à son tour, le choix interprétatif fait par J. Rubini en faveur d'un alignement unique et qui le conduit à rejeter celui d'un rapport d'angle entre deux orientations différentes : « Ces inscriptions laissent penser que nous sommes en présence d'une pierre de bornage

appartenant à deux réseaux partiellement ou totalement superposés », vraisemblablement parallèles.

- 21 La confirmation que cette piste des *litterae singulares* ne peut être suivie vient, me semble-t-il, de l'impossibilité de transcrire graphiquement les données chiffrées et les données alphabétiques censément numériques, en respectant les proportions entre les chiffres, ainsi qu'il apparaît sur la Figure 7. C'est pourquoi les mérites de la contribution de J. Rubini me paraissent se situer ailleurs : dans ses considérations sur les contraintes pratiques imposées par les techniques disponibles dans l'Antiquité et par la marge d'imprécision de l'appareil sensoriel humain. Il a su, depuis son intervention de juin 2000, trouver des textes théoriques et des relevés de l'arpentage moderne (XIX^e-début XX^e siècle) susceptibles d'éclairer les pratiques décrites par les gromaticiens romains. Pour ce qui concerne plus précisément la « borne de Cantabrie », on hésitera à voir en elle, comme il le propose, « l'un des premiers cas documentés des techniques d'arpentage romain dans la gestion des imprécisions d'origine humaine, instrumentale et opératoire », dans la mesure où la pierre répondrait alors avec une exactitude quelque peu suspecte aux questions qu'il se pose personnellement.

5. L'interprétation de la borne comme point-repère
sur une ligne périmétrale définissant le territoire d'une cité

- 22 D'une étude de publication aujourd'hui imminente, les auteurs m'avaient amicalement communiqué, dès juillet 2000, le texte consacré à la borne de Cantabrie, ou borne « de la haute vallée du Douro », dans sa rédaction déjà définitive²². Dans son message personnel, E. Ariño m'indiquait en ces termes la piste interprétative retenue :

« À notre avis, il s'agirait d'une inscription destinée à définir le territoire d'une cité au moyen d'une ligne périmétrale. Elle correspondrait au procédé de mesure de l'*ager per extremitatem mensura comprehensus*, ce qui expliquerait l'indication du numéro de *limes* (à la première ligne) et la superficie totale (en *iugera*) qui dépendent de lui. À l'appui de cette idée, il suffit de remarquer que Frontin, dans le passage ayant trait à l'*ager per extremitatem*, mentionne Salmantica en Lusitanie et Palantia en Citérieure, ce qu'il faut comprendre comme de simples exemples d'un système qui devait être amplement utilisé sur les terres des zones intérieures de l'*Hispania* »²³.

- 23 L'argumentation vise à construire une cohérence autour de références ibériques : le texte de Frontin prenant l'Espagne comme exemple de ce qu'est la pratique par ailleurs d'usage universel de la délimitation territoriale ; des parallèles épigraphiques locaux ; les textes historiques attestant une politique systématique de mesure des surfaces des collectivités territoriales d'Hispanie sous Auguste et sous Claude ; l'utilisation du *jugère* comme unité de surface dans la péninsule. En effet, le texte prêt pour l'édition s'exprime ainsi :

« Sans que nous puissions apporter une solution définitive aux problèmes de l'inscription étant donné l'absence de contexte et la difficulté à interpréter les abréviations qu'elle comporte, nous suggérons que les abréviations *K.H.L.III* et *K.H.L.V* puissent se lire comme *Kaput huius limitis III* et *V*, respectivement²⁴ et que les chiffres XVII et XXIII qui apparaissent surmontés d'un trait et par là-même individualisés, soient à mettre en rapport avec l'abréviation *IVG* qui les précède, à lire comme *iugera*. Le cippe marquerait donc le point de départ des *limites* III et *V* qui partent dans des directions opposées, définissant par conséquent les contours externes du polygone délimité. Les chiffres qui suivent les nombres III et *V* pourraient être la longueur de la limite donnée en pieds ; cependant nous ne trouvons pas d'explication satisfaisante pour les chiffres de fin de la seconde ligne de chacun des deux côtés »²⁵.

- 24 Cette interprétation, n'envisageant pas que IVG puisse être autre chose que l'abréviation – courante, incontestablement – de *iugera*, s'est d'abord trouvée dans la nécessité de limiter ces jugères à un nombre raisonnable : l'inconvénient est de devoir refuser au trait qui surmonte les chiffres XVII et XXIII sa signification constante d'indication des milliers pour la remplacer par une fonction d'individualisation risquant d'apparaître inventée pour les besoins de la cause. Le résultat serait d'aligner à la suite deux séries chiffrées indépendantes, exprimées dans des unités différentes, quand il eût été si simple d'explicitier l'unité corrélée à la fin de ligne : « Il faut admettre que les chiffres (?) qui figurent à la suite fournissent une indication d'un autre ordre ».
- 25 Nos collègues espagnols font, en outre, un rapprochement avec le cippe de Villamiel dont la lecture comme cippe de limite territoriale ne fait pas de doute. Or, cette borne fait plutôt ressortir les différences que les ressemblances. Il s'agit d'une « inscription sur un bloc d'ardoise gravé sommairement, qui a la forme d'un *terminus*. Aux premières lignes figurent des abréviations et des chiffres séparés par des marques de poinçon intercalaires. Aux trois lignes suivantes sont cités les noms des communautés faisant l'objet de la *depalatio* [c'est-à-dire la délimitation]. La *depalatio* s'effectuait avec des pierres numérotées les unes par rapport aux autres, qui indiquaient la distance par rapport à la précédente en *passuum milia* »²⁶. La moindre des choses, pour une borne de délimitation de territoires de cité étant de désigner explicitement les entités limitrophes, on comprend mal que la « borne de Cantabrie » ait pu faire l'économie de l'élément d'information essentiel que lui aurait imposé sa fonction. Le parallèle est donc forcé.
- 26 Comme on voit, la restitution de IVG comme abréviation de *iugera*, unités de surface, oriente l'interprétation dans une tout autre direction : celle de la définition d'un territoire par une ligne périmétrale. Cette conclusion est d'autant plus intéressante qu'elle rejoint une remarque préalable qui avait été présentée par F. Favory au cours de la table ronde. La convergence d'opinion de plusieurs spécialistes éminents en matière d'arpentage antique ne peut manquer d'impressionner. Il est certain que si cette piste interprétative s'imposait incontestablement, la publication du petit dossier qui vient d'être présenté ici perdrait jusqu'à sa raison d'être. Toutefois, ce n'est pas pour éluder une renonciation déchirante que j'exprimerai ici ma perplexité face à une telle lecture qui, de l'aveu même de ses auteurs, laisse entier le mystère des « autres chiffres », plus aisé à surmonter si, comme A. Roth Conges et J. Rubini – conservant sur ce point la façon de comprendre des éditeurs de l'inscription –, on lit solidairement les chiffres de la deuxième ligne de chaque face de la borne.
- 27 Personnellement, j'ai du mal à me représenter une telle juxtaposition de longueurs et de surfaces. S'il s'agit bien de la mesure d'un *ager per extremitatem mensura comprehensus*, il est peu probable que des points repères soient distants de 4 407 et 5 723 pieds (s'il s'agit bien de pieds), sauf à supposer un segment aussi long de tracé rectiligne de la limite extérieure du territoire mesuré. Quoi qu'il en soit, raisonnons sur les chiffres. Un jugère équivaut à 28 800 pieds carrés (25,18 ares), soit un rectangle de 240 pieds x 120. Dans ces conditions, 17 et 23 jugères représenteraient, respectivement, 489 600 (face A) et 662 400 pieds carrés (face B). Dans l'hypothèse où les autres chiffres, d'une part ceux qui excèdent 17 et 23 (815, 75 et 159), d'autre part 4 407 et 5 723, représenteraient des pieds, on aurait, dans le cas d'une réduction des tracés brisés à un quadrilatère régulier, des surfaces de 3 595 010,25 et 909 957 pieds carrés respectivement, ou 124,826 et 31,595 jugères, avec de plus un ordre de grandeur inversé

par rapport à celui qui figure sur les faces A et B de la pierre. Autant dire que le pied est exclu comme unité de mesure de ces chiffres ; mais le pas ferait encore moins l'affaire. Il reste enfin qu'écarter la seule signification connue pour le trait surmontant un chiffre – comme indication des milliers – pour la seule raison qu'elle « gêne » présente un risque certain.

- 28 On devrait, d'autre part, s'étonner que le résultat du calcul de la superficie aboutisse à des chiffres aussi ronds en jugères, quand on voit l'autre unité (quelle que soit son identification) précisée à 0,75 près, soit un degré de précision de $1/71.260^{\circ}$ encore. Autre objection : une chose est de mesurer les franges extérieures d'un territoire (civique ou autre) par la méthode de l'*ager per extremitatem mensura comprehensus*, une autre est d'afficher sur le terrain la superficie ainsi calculée, secteur par secteur. Or, je ne vois pas l'intérêt qu'il y aurait eu à afficher sur le terrain la mesure d'une superficie ne correspondant à aucune division utile (parcellaire, etc.), mais résultant d'un pur calcul géométrique décomposant des figures complexes en figures simples.
- 29 Mais, plus encore, j'observe que cette interprétation scindant en deux séquences les valeurs numériques exprimées par la pierre a pour résultat de cesser d'exploiter leur caractéristique la plus intéressante et la moins fortuite : les rapports de 1 à 4 et de 5 à 6 qui les lient entre elles. Je ne peux, en revanche, manquer d'être impressionné par la cohérence arithmétique et géométrique du sens restitué à la double inscription de la « borne de Cantabrie » par A. Roth Congès dans la deuxième interprétation qu'elle propose.
- 30 Neuf ans s'étaient écoulés entre la première présentation du document par R. Teja au Congrès International d'Épigraphie de Sofia et sa mise à la disposition de la communauté scientifique. Celle-ci a relevé le défi lancé par un hapax déconcertant. Huit ans n'auront pas été de trop pour recueillir une première série de réactions ouvrant des pistes interprétatives plus techniques et autorisées. Souhaitons que le mouvement, une fois relancé, ne s'arrête pas là.

BIBLIOGRAPHIE

Textes antiques

Balbus, *Présentation systématique de toutes les figures ; Podismus et textes connexes*, introd., trad. et notes par Jean-Yves GUILLAUMIN (Corpus Agrimensorum Romanorum, II et III), Naples, Jovene, 1996.

Frontin, *L'œuvre gromatique*, édité, traduit et commenté par Okko BEHREND, Monique CLAVEL-LÉVÊQUE, Didier CONSO, Philipp VON CRANACH, Antonio GONZALES, Jean-Yves GUILLAUMIN, M.-J. PENNA & Stéphane RATTI, (Corpus Agrimensorum Romanorum, 4), Commission européenne Action COST G2, Luxembourg, 1998.

Géométries du fisc byzantin, éd., trad. et comm. par Jacques LEFORT, R. BONDOUX, Jean-Claude CHEYNET, Jean-Pierre GRÉLOIS & Vincent KRAVARI, avec la collaboration de Jean-Marie Martin (Réalités byzantines 4), Paris, 1991.

Hygin, *L'œuvre gromatique*, texte traduit par Okko BEHREND, Monique CLAVEL-LÉVÊQUE, Didier CONSO & alii (Corpus Agrimensorum Romanorum, 5), Commission européenne Action COST G2, Luxembourg, 2000.

Hygin l'arpenteur, *L'établissement des limites*, texte traduit par Monique CLAVEL-LÉVÊQUE, Didier CONSO, Antonio GONZALES, Jean-Yves GUILLAUMIN & Philippe ROBIN, (Corpus Agrimensorum Romanorum, IV), Commission européenne Action COST G2, Napoli, Jovene, 1996.

Marcus Iunius Nypsius, *Fluminis Varatio, Limitis Repositio. Introduction, Text, Translation and Commentary* by J. BOUMA (Studien zur klassischen Philologie, 77), Frankfurt/Main, Peter Lang, 1993.

sicculus Flaccus, *Les conditions des terres*, édité, traduit et commenté par M. CLAVEL-LÉVÊQUE & F. FAVORY (Corpus Agrimensorum Romanorum, I), Naples, Jovene, 1993.

N.B. : Le système conventionnel de citation des textes « gromatiques » continue à faire référence à des éditions « canoniques » anciennes. Il donne lieu, principalement, aux abréviations suivantes qu'on trouvera utilisées dans la suite du dossier :

La = LACHMANN, K., in F. BLUME, A. RUDORFF & K. LACHMANN, *Gromatici veteres. Die Schriften der römischen Feldmesser*, Berlin, I, 1848 ; rééd. anast. Hildesheim, Georg Olms, 1967.

Th = THULIN, C., *Corpus Agrimensorum Romanorum*, I, Leipzig, 1913 ; Teubner, rééd. Stuttgart, 1971.

Études modernes

ARIÑO GIL, Enrique, « La Hispania Citerior occidental y la Lusitania septentrional entre Augusto y los Flavios : el ager per extremitatem mensura comprehensus », in *L'Aquitaine et l'Hispanie septentrionale à l'époque julio-claudienne. Organisation et exploitation des espaces provinciaux*, Colloque de Saintes, 11-13 septembre 2003, organisé par Aquitania FA, Maison de l'Archéologie, Université Michel de Montaigne-Bordeaux III, sous presse.

ARIÑO GIL, Enrique, GURT, Josep Maria & PALET, Josep Maria, *El pasado presente. Arqueología de los paisajes en la Hispania romana*, Ediciones Universidad de Salamanca, Edicions de la Universitat de Barcelona, Salamanca/Barcelona, sous presse.

ASSÉNAT, Martine, *Cadastres et romanisation dans la cité antique de Nîmes (II^e siècle avant Jésus-Christ-II^e siècle après Jésus-Christ)*, thèse Montpellier, 1996 (dir. Michel Gayraud) ; éd. microfiches Lille, ANRT, 1999.

CAMPBELL, Brian, *The writings of the Roman land surveyors. Introduction, text, translation and commentary* (JRS Monographs 9), Londres, 2000.

CARRIÉ, Jean-Michel, « Dioclétien et la fiscalité », *Antiquité Tardive*, 2, 1994, pp. 33-64.

CHOUQUER, Gérard, CLAVEL-LÉVÊQUE, Monique, FAVORY, François & VALLAT, Jean-Pierre, *Structures agraires en Italie centro-méridionale. Cadastres et paysages ruraux*, Rome, École Française de Rome-De Boccard (Coll. de l'EFR, 100), 1987.

CHOUQUER, Gérard & FAVORY, François, *Les arpenteurs romains - Théorie et pratique*, Paris, éd. Errance, 1992.

- DÉLÉAGE, André, « Les cadastres antiques jusqu'à Dioclétien », *Études de Papyrologie*, 2, 1934, pp. 73-225.
 – *La capitation du Bas-Empire*, Mâcon, 1945.
- DILKE, Oswald A. W., *The Roman Land Surveyors. An Introduction to the Agrimensores*, Newton Abbot, David & Charles, 1971 ; rééd. Amsterdam, Adolf M. Hakkert, 1992 (*Les arpenteurs de la Rome antique*, trad. française de J. Gaudey, éd. F. Favory, Sophia Antipolis, Éd. APDCA, 1995).
- FAVORY, François, « Retour critique sur les centuriations du Languedoc oriental, leur existence et leur datation », in *Les formes du paysage*, Tome 3, *L'analyse des systèmes spatiaux*, Paris, éd. Errance, 1997, pp. 96-126.
- IGLESIAS, J. M. & RUIZ, A., *Epigrafía Romana de Cantabria* (Petrae Hispaniarum, 2), Bordeaux-Santander, Ausonius, 1998.
- HINRICHS, F. T., *Die Geschichte der gromatischen Institutionen*, Wiesbaden, Harrassowitz, 1974 (*Histoire des institutions gromatiques*, trad. française de D. Minary, revue et corrigée par M. Clavel-Lévêque, G. Chouquer & F. Favory, publiée avec le concours de l'IFAPO, Paris, Geuthner, 1989).
- JONES, Arnold H. M., « Census records of the later Roman Empire », *Journal of Roman Studies*, 43, 1953, pp. 49-64, rééd. in P. A. BRUNT (ed.), *The Roman economy. Studies in ancient economic and administrative history*, Oxford, Blackwell, 1974, p. 228-256.
- LE ROUX, P., *L'armée romaine et l'organisation des provinces ibériques d'Auguste à l'invasion de 409*, (Publications du Centre Pierre Paris, 8), Bordeaux, CNRS & Paris, De Boccard, 1982.
- LEWIS, M. J. T., *Surveying instruments of Greece and Rome*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.
- PÉREZ, Antoine, *Les cadastres antiques en Narbonnaise occidentale*, (Suppl. à la « Revue d'Archéologie Narbonnaise », 29), Paris, 1995.
- ROTH CONGÈS, Anne, « Modalités pratiques d'implantation des cadastres romains : quelques aspects (*Quintarios claudere. Perpendere. Cultellare. Varare* : la construction des cadastres sur une diagonale et ses traces dans le *Corpus Agrimensorum*) », *Mélanges de l'École Française de Rome, Antiquité*, 108, 1996-1, pp. 299-422.
- TEJA, Ramón & CARRIÉ Jean-Michel, « Une inscription de Cantabrie (?) : fiscalité tétrarchique ou centuriation ? » (avec une note complémentaire par J.-P. Vallat), *Antiquité Tardive*, 4, 1996, pp. 263-271.

NOTES

*. *Antiquité Tardive*, 1996.

2. La rencontre que j'ai organisée à l'EHESS le 26 mai 2000, s'est tenue le matin au Centre Louis-Gernet d'Études Comparées des Sociétés Anciennes, l'après-midi à l'EHESS, au 105 boulevard Raspail. Les participants étaient : Jean Andreau (EHESS), Jean-Luc Besançon (ingénieur géomètre, Grenoble), Noël Duval (Université de Paris IV), François Favory (Université de Besançon), Jacques Leblanc (CNRS, Nanterre), Patrick Le Roux (Université de Rennes), Anne Roth Congès (CNRS, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence), Joachim Rubini (doctorant à l'EHESS), François Sigaut (EHESS, CRH), Bernard Vitrac (CNRS, Centre Louis Gernet), Hartmut Ziche (doctorant à l'EHESS).

3. Professeur d'histoire romaine à l'Universidad de Cantabria, Santander, qui n'a pu participer à la rencontre.
4. Ces photos, prises par J. M. Iglesias Gil, lui aussi professeur au Departamento de Historia Antigua de la Universidad de Cantabria, m'ont été aimablement communiquées par R. Teja. Elles ont été d'abord publiées dans R. TEJA & J.-M. CARRIÉ, 1996, p. 265.
5. Pour les inscriptions militaires de Iuliobriga, voir P. LE ROUX, 1982, pp. 109-112 ; Iglesias, J. M. & Ruiz, A., 1998, pp. 87-105.
6. TEJA, R., 1996, p. 263.
7. André Chastagnol, qui avait présidé la session, ne m'a, plus tard, jamais parlé de l'existence de ce texte.
8. TEJA, R. & CARRIÉ, J.-M., 1996.
9. Sur la réinterprétation de ce système de détermination de la base imposable, dont la paternité revient à Dioclétien (en 287, si l'on accepte mon argumentation), qu'on me permette de renvoyer à J.-M. CARRIÉ, 1994.
10. DÉLÉAGE, A., 1934, pp. 173-186, et 1945 ; analyse plus méthodique chez JONES, A. H. M., 1953/1974 : cf. J.-M. CARRIÉ, 1994, p. 47.
11. CARRIÉ, J.-M., 1994, pp. 37-47.
12. Parmi les ouvrages de synthèse récemment publiés, on citera : DILKE, O. A. W., 1971/1995, CHOUQUER, G. & FAVORY, F., 1992 ; parmi les études de cadastres régionaux, CHOUQUER, G. & alii, 1987, PÉREZ, A., 1995, ASSÉNAT, M., 1996, FAVORY, F., 1997 ; parmi les éditions récentes de textes gromatiques, HINRICHS, F. T., 1974/89, *Géométries du fisc byzantin*, 1991, BOUMA, J., 1993 (Marcus Iunius Nipsius), CLAVEL-LÉVÊQUE, M. & FAVORY, F., 1993 (Sicculus Flaccus), CLAVEL-LÉVÊQUE, M. & alii, 1996 (Hygin), BEHREND, O. & alii, 1998 (Frontin), CAMPBELL, B., 2000 ; sur les instruments d'arpentage, LEWIS, M. J. T., 2001. Une place à part doit être faite à l'article d'A. ROTH CONGÈS, 1996, qui a profondément renouvelé la compréhension des méthodes agrimensoriales romaines (*cultellatio, varatio*) à partir de textes gromatiques négligés ou mal analysés.
13. La publication de notre article de 1996 était, en outre, entachée d'un certain nombre d'erreurs typographiques rectifiées dans *AnTard* 5, 1997, p. 4 (« Errata du n° 4 »).
14. Il faut, p. 264, rectifier en 23 159 la coquille « XXIIICLIX (= 23 154) » qui s'est ensuite répercutée mécaniquement dans la figure 4 p. 269, alors qu'elle était rectifiée dans le texte.
15. Le pied romain mesure 0,296 m.
16. TEJA, R. & CARRIÉ, J.-M., 1996, n. 37.
17. *Année Épigraphique*, 2000, n° 901 a-b, p. 310-311 : « si le monument est bien d'époque romaine (?) ... les deux faces, qui pourraient n'être pas contemporaines. Toutefois, la gravure du texte a paraît pouvoir être de facture romaine, d'après la photo » (p. 311).
18. ARIÑO GIL, E. & alii, sous presse : « El epígrafe procedente del alto Duero es una pieza de difícil interpretación que ha sido leída como un documento fiscal de la tetrarquía y como un mojón técnico dentro de una centuriación. En cualquier caso lo que no puede ponerse en duda es el carácter técnico del epígrafe dentro de un sistema catastral. ». Je remercie Pablo Diaz de m'avoir signalé l'existence de ce travail alors en cours et permis de me mettre en relation avec ses auteurs ; et E. Ariño Gil pour la générosité avec laquelle, se faisant l'interprète de ce travail collectif, il m'a fourni les indications rapportées plus loin.

19. ARIÑO GIL, E. & *alii*, sous presse : « una inscripción de agrimensor de procedencia desconocida pero cuyo origen hay que situar en la zona alta del valle del Duero (TEJACARRIÉ, 1996) ».

20. Résumé anglais, p. 263 : « of uncertain origin (however probably from the same area) », rendant un peu approximativement le texte français : « De provenance inconnue (mais vraisemblablement point trop lointaine)... ».

21. De l'article d'A. ROTH CONGÈS, 1996, j'extrais la définition suivante de la *varatio* (p. 417) : « nous proposerons sans hésiter d'y reconnaître des pratiques de terrain reposant sur les propriétés des triangles rectangles opposés, donc semblables, et notamment la construction de limitations sur une diagonale ».

22. ARIÑO GIL, E. & *alii*, sous presse, p. 28-30. Tout récemment, E. Ariño m'a, en outre, transmis le texte de sa communication à un colloque tenu à Bordeaux (ARIÑO GIL, E., sous presse), où il reprend cette même interprétation.

23. « En nuestra opinión se trataría de un epígrafe destinado a definir un territorio urbano por medio de una línea perimetral. Respondería al proceso de medición del *ager per extremitatem mensura comprehensus*, lo que explicaría la indicación del número de límite (en la primera línea) y la superficie total (en *iugera*) que dependen de él. Como refuerzo de esta idea hay que apuntar que Frontino, al referirse al *ager per extremitatem*, menciona a Salmantica en Lusitania y a Palantia en la Citerior, lo que debe interpretarse como simples ejemplos de un sistema que debió utilizarse ampliamente en las tierras de las zonas interiores de Hispania. »

24. « L'expression *kaput limitis* n'est pas vraiment surprenante. Elle apparaît, par exemple, sur un cippe d'Este (Vénétie, Italie). Voir CIL V, 2546 et G. CHOUQUER & F. FAVORY, 1992, p. 22) ». Note de l'ouvrage cité.

25. « Sin que podamos dar una solución definitiva a los problemas del epígrafe, dada su falta de contexto y la dificultad de interpretar las abreviaturas escritas, sugerimos que las abreviaturas *K.H.L.III* y *K.H.L.V* podrían leerse como *Kaput huius limitis III* y *V*, respectivamente y que los numerales XVII y XXIII que aparecen supralineados e individualizados como tales, deben relacionarse con la abreviatura que los precede *IVG* y que debe leerse como *iugera*. El cipo marcaría por tanto el comienzo de los límites III y V que arrancarían en direcciones opuestas, definiendo por tanto las líneas exteriores del polígono delimitado. Las cifras que siguen a los numerales III y V podrían ser la longitud del límite dada en pies, sin embargo para las cifras finales de la segunda línea de cada uno de los lados no encontramos una explicación satisfactoria. »

26. « El cipo de Villamiel es una inscripción sobre un bloque de pizarra someramente tallado, que tiene la forma de un *terminus*. En las dos primeras líneas figuran abreviaturas y numerales separados por interpunciones. En las tres líneas siguientes se consignan los nombres de las comunidades afectadas por la *depalatio*. Hay que destacar que la inscripción utiliza dos técnicas de escritura distintas : el topónimo *Valseni* ha sido añadido mediante repicado después de la redacción inicial. De este modo puede concluirse que seguramente se amojonó primero el territorio de *Vinia Campegiensis* y que el mismo mojón se utilizó después para amojonar el de la otra comunidad. La *depalatio* se hizo con piedras numeradas correlativamente que indicaban la distancia respecto a la precedente en *passuum milia* ».

INDEX

Mots-clés : métrologie, archéologie

Index chronologique : Antiquité

Index géographique : Espagne et Portugal

AUTEUR

JEAN-MICHEL CARRIÉ

Centre Louis-Gernet de Recherches Comparées sur les Sociétés Anciennes, EHESS, UMR
8567, Paris.