L'administration des routes dans les cités grecques : l'apport de deux inscriptions hellénistiques

Adèle Vorsanger

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/kentron/5484>

DOI : 10.4000/kentron.5484

ISSN : 2264-1459

Éditeur

Presses universitaires de Caen

Édition imprimée

Date de publication : 17 décembre 2021

Pagination : 233-250

ISBN : 978-2-38185-159-4

ISSN : 0765-0590

Référence électronique

Adèle Vorsanger, « L'administration des routes dans les cités grecques : l'apport de deux inscriptions hellénistiques », *Kentron* [En ligne], 36 | 2021, mis en ligne le 17 décembre 2021, consulté le 07 janvier 2023. URL : <http://journals.openedition.org/kentron/5484> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/kentron.5484>

Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International
- CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

L'ADMINISTRATION DES ROUTES DANS LES CITÉS GRECQUES : L'APPORT DE DEUX INSCRIPTIONS HELLÉNISTIQUES¹

La recherche archéologique des dernières décennies a mis au jour l'existence, dans l'ensemble du monde grec antique, de réseaux routiers denses et structurés, comptant notamment un nombre important de routes carrossables². La technicité de certaines voies est remarquable. Par ailleurs, l'étude des mobilités a mis en évidence la prépondérance des déplacements à pied dans les pratiques de l'Antiquité grecque. Ainsi, des chemins, même non carrossables, pouvaient constituer des axes non négligeables dans un réseau local ou régional³.

Ces réseaux impliquent de s'interroger sur la prise en charge des routes par les institutions des cités et sur la façon dont les réseaux routiers furent organisés dans le contexte spécifique des territoires civiques. Nous aborderons ici cette question sous l'angle administratif : quelles réglementations, quels cadres juridiques organisaient l'usage et l'entretien des réseaux routiers ? Quels acteurs institutionnels en étaient responsables ?

Grâce aux règlements urbanistiques qui nous sont parvenus, l'organisation administrative de la voirie est bien mieux documentée dans les espaces urbains que pour les routes du territoire. Concernant ces dernières, l'abondance des témoignages archéologiques contraste avec la pauvreté des sources écrites : les textes littéraires ou épigraphiques sont peu loquaces au sujet de ces réseaux extra-urbains et de leur prise en charge par les institutions.

Toutefois, deux inscriptions urbanistiques très riches font exception, dans la mesure où elles comportent des clauses concernant à la fois des espaces urbains et des routes extra-urbaines : les règlements urbanistiques de Kyrrhos et de Pergame. Ces deux inscriptions hellénistiques sont respectivement datées du III^e et du II^e siècle

1. Le présent article est tiré d'une communication présentée le 26 mai 2021 lors de la 4^e journée d'étude *L'Antiquité en Normandie*, à l'Université de Caen. Je remercie T. Haziza, J.-B. Bonnard et G. De Bruyn pour leurs questions et leurs commentaires.

2. Voir par exemple Pikoulas 1995 ; Goette 2002 ; Korres 2009 ; Pikoulas 2012 ; Roelens-Flouneau 2019.

3. Par exemple Pausanias, 7.28.10 ; voir Fachard 2012, 108-109 ; Vorsanger 2021, 31.

avant notre ère. Si l'inscription de Pergame, connue sous la dénomination de « loi astynomique » ou « règlement des astynomes », a fait l'objet de nombreux travaux, l'inscription de Kyrrhos n'a été déchiffrée que récemment par M. Hatzopoulos et L. Gounaropoulou⁴.

Le présent article propose donc une mise en regard des clauses de ces deux inscriptions concernant les voies extra-urbaines. Ces documents, comparables par différents aspects, ouvrent des perspectives sur la prise en charge publique des routes parcourant le territoire des cités à l'époque hellénistique.

Présentation des textes

Les deux textes qui retiennent ici notre attention sont rangés dans la catégorie, à vrai dire hétérogène, des « règlements urbanistiques » grecs⁵. On range sous ce terme un ensemble de textes prenant des dispositions au sujet de l'espace public. Le plus ancien document de ce type est une inscription thasienne connue sous le nom de « stèle du port », datée des années 470-460⁶. Le texte prend des mesures sur la propreté et le dégagement de certaines rues de Thasos, en relation avec une célébration religieuse⁷. À partir du IV^e siècle, les préoccupations urbanistiques des cités deviennent plus visibles. Plusieurs inscriptions, plus ou moins lacunaires, ainsi que des passages des *Lois* de Platon ou de la *Politique* d'Aristote⁸ témoignent d'un intérêt croissant pour la planification urbaine et l'organisation du territoire. Les règlements de Kyrrhos et de Pergame font partie des inscriptions urbanistiques les plus développées qui nous sont parvenues. Ces textes émanent de cités d'importance différente : Kyrrhos est une petite cité de Bottiée, dans le nord-ouest de la Macédoine, assez mal connue au demeurant, tandis que Pergame est une capitale royale attalide. Malgré cela, on constate des similitudes certaines dans l'intérêt porté aux routes par les institutions. Il ne s'agit donc pas d'un domaine d'intervention propre aux grandes cités : des *poleis* modestes comme Kyrrhos sont également susceptibles de produire des réglementations sur leurs voies.

L'inscription de Kyrrhos

Le règlement urbanistique de Kyrrhos est gravé sur un bloc de marbre d'un peu plus d'1 m de hauteur, découvert en 1971 à Palaiokastros, site identifié avec l'antique

4. Hatzopoulos & Gounaropoulou 2013, 1375.

5. Pour un aperçu général, voir Martin 1956, 48-72 ; Hellmann 1999, 13-24.

6. Duchêne 1992.

7. Duchêne 1992, 41.

8. *IG II*², 380 ; *Erythrai* 264 ; Platon, *Lois*, 6.760a-e ; Aristote, *Politique*, 5.5-3 ; *Constitution des Athéniens*, 50.2.

Kyrrhos⁹. Sur l'un des petits côtés, on peut lire quatre dédicaces d'affranchis datées du III^e ou du II^e siècle avant notre ère et publiées dès les années 1970¹⁰. L'inscription de la face principale, en revanche, n'a pas été déchiffrée avant la lecture de M. Hatzopoulos et L. Gounaropoulou. En effet, la surface de la pierre est très dégradée, ce qui rend la lecture difficile. Après une première publication sous forme d'article, le texte a été intégré au corpus des inscriptions de Basse-Macédoine en 2015¹¹.

Les éditeurs attribuent le texte à la première moitié du III^e siècle avant notre ère, sur la base de la graphie. Le texte comprend 54 lignes conservées. Il a visiblement été émis dans le cadre d'une convention passée entre la cité de Kyrrhos et la *komē* voisine de Genderros.

Les premières lignes sont très abîmées, mais il y est question d'une prestation de serment et d'une délimitation territoriale (l. 1-9). La suite du texte vise à dégager les espaces publics, tout particulièrement les routes, d'installations abusives : il est fait mention de marchands installés sur les voies. Les grands axes du territoire sont désignés précisément, leurs dimensions énoncées (l. 10-26). La fin du texte, incomplète, est constituée d'une liste détaillée des contrevenants sommés de retirer des structures abusives de la voie publique, en l'occurrence dans le quartier de l'agora : il s'agit essentiellement d'auvents, de boutiques, de clôtures et d'une porcherie (l. 27-54).

Je reproduis ci-dessous les lignes 10 à 26 de l'inscription, d'après l'édition du texte proposée par M. Hatzopoulos et L. Gounaropoulou, accompagnées d'une traduction personnelle qui doit beaucoup au commentaire détaillé des éditeurs.

- τοὺς δὲ ὠνο[ῦν]τας τῇ ὁδῶι καὶ [-----] ἐ[πιβε]βηκότας συ[χωρεῖ]-
 ν ἕκαστον κατὰ τὸ αὐτοῦ καὶ ὁδοποιῆσαι — ΚΑΘ[.]ΗΝ τῆς ὁδοῦ ταῖς κατὰ τὴν Ε[--τ]-
 12 [ῆ]ν ἐγ Γενδέρρῳι ὠρισμέν[ην] 16]ΚΑΘΗ[.] κατὰ τὰ καθ' ἕκαστα— [τὴν (?)
 ἐκ Κύρρου ἐπὶ Γυρβέαν ὁδὸν ἄγουσαν εἶναι τριά[κ]αινον διὰ παντὸς τὸ εὖρος, τοὺς δὲ
 ὠνοῦντας τῇ ὁδῶι ταῦτη καὶ ἐπιβεβηκότας συγχωρεῖν ἕκασ[τ]ον κατὰ τὸ αὐτ[οῦ] καὶ
 ἀποδίδοναι τῇ ὁδῶι κατὰ τὰ μέτρα τὰ γεγραμμένα καὶ τοὺς μὲν (?) καθ' ἕκαστο[ν κ]-
 16 ατὰ τὸ αὐτοῦ τῇ ὁδῶι — καὶ τὴν ἐκ Κύρρου ἄγουσαν ὁδὸν διὰ Γενδέρρου καὶ δι-
 ἄ Γενδερραίας εἰς Νέαμ Πόλιν εἶναι τριάκαινον τὸ εὖρος διὰ παντὸς, τοὺς δὲ [.]Μ[--?]
 ὠνοῦντας τῇ ὁδῶι ταῦτη συγχωρεῖν ἕκαστον κατὰ τὸ αὐτοῦ καὶ ὁδοπ[ο]ήσαντας [μὴ ἐ]-
 χθεῖναι κατὰ τὸ αὐτοῦ τῇ ὁδῶι — [...] τὰς ἄλλας νας ὁδοὺς ΑΡΧΕΓΙ [...] εἰσῶι καὶ τ-
 20 ἄς ἐν τῇ Γενδερραίᾳ εἶναι διακαίνους κατὰ τὴν κώμη[ν] καὶ διὰ τῶν γεωργουμ[έν]-
 ων καὶ τὰς συγκεκλειμένας ἀνοιχθῆναι ΟΚ[.]ΑΙ[.] τὰς ὁδοὺς καὶ τὰς ἐτέρας ΚΑΙΧΟ
 καὶ τὰς συγκεκλειμένας ἀνοιχθῆναι τὰς ὁδοὺς. — Υ[.]ΣΑΡΑΣ— Μενέλαον
 Αὐγεάτα, Τίταλον Δωροθέου — Ἀ[λκ]ιμον Μενεκράτ[ους], Ἀλέ[ξ]ανδρον ΟΥ[--]

9. Hatzopoulos & Gounaropoulou 2013, 1371.

10. Hatzopoulos & Gounaropoulou 2013, 1374.

11. Hatzopoulos & Gounaropoulou 2013; *EKM* II, 401; *SEG* 63.459A; *BE* 2015, 431.

- 24 Ἀτταλον Ἀγελάου – τέκτονας – ἸΩΝΑΡΟΥΛΓ[... 11 ...] ΟΥ[.]ΤΕΣ[.]ΤΑΣ[.]ΚΑΠΙ[.] ἀναγράψαι τὰ ὀρισθέντα τοῖς ὀρισταῖς – τὴν ὁδὸν τῆς πόλεως... 7 ...] ἀνέργου – τ-
[ο]ῦ καὶ διὰ τῆς Γενδερραίας εἶναι τετράκαινον

Les commerçants qui vendent leurs marchandises le long de la route et [...] qui ont empiété dessus, chacun d'entre eux devra se retirer dans les limites imparties et remettre la route en état [...] conformément à la convention conclue à Genderros (?) [...] selon les dispositions propres aux différents sujets.

La route menant de Kyrrhos à Gyrbéa sera large de trois *akainai* sur toute sa longueur. Les commerçants qui vendent leurs marchandises le long de cette route et qui ont empiété dessus, chacun d'entre eux devra se retirer dans les limites imparties, rendre à la route ce qui lui revient selon les mesures inscrites dans la convention et eux (?) (s'en tenir) chacun à la limite impartie sur la route (?).

La route menant de Kyrrhos, via Genderros et son territoire, jusqu'à Néa Polis sera large de trois *akainai* sur toute sa longueur, et [...] les commerçants qui vendent leurs marchandises le long de cette route en empiétant dessus, chacun d'entre eux devra se retirer dans les limites imparties et, après l'avoir remise en état, ne plus débarrer le long de cette route. [...]

Les autres routes [...] et celles du territoire de Genderros seront larges de deux *akainai* dans le bourg et à travers champs et on rouvrira les routes obstruées et les autres [...] et on rouvrira les routes obstruées [...].

Ménéalos fils d'Augéatas, Titalos fils de Dorothéos, Alkimos fils de Ménékratès, Alexandros fils d'Untel, Attalos fils d'Agélaos, artisans [...] inscriront les tracés réalisés par ceux qui sont chargés des délimitations.

La route de la ville [...] à travers les terrains en friche et à travers le territoire de Genderros aura quatre *akainai* de largeur [...].

L'inscription de Pergame

L'inscription urbanistique connue sous le nom de « loi astynomique de Pergame », possède de nombreux points de comparaison avec le règlement macédonien. Il s'agit de l'inscription urbanistique grecque la plus développée. Le texte est réparti sur quatre colonnes, avec des lacunes en haut des deux premières colonnes et en bas de l'ensemble de la pierre.

Ce document très important a suscité plusieurs éditions¹² et d'abondants commentaires. Sa datation a fait l'objet de débats. La gravure est datée de l'époque de Trajan ou d'Hadrien¹³; en revanche, le formulaire et le contenu du texte se rattachent clairement à l'époque attalide, au II^e siècle avant notre ère. Cette particularité a

12. Protz & Kolbe 1902, n° 71; OGIS 483; Klaffenbach 1954; Hellmann 1999; Saba 2012.

13. Hellmann 1999, 20.

intrigué : pourquoi regraver une loi ancienne ? S'agissait-il de la remettre en vigueur, ou bien les enjeux de la regravure étaient-ils d'ordre honorifique, voire mémoriel ? L'hypothèse qu'il s'agisse d'une loi d'époque impériale a été défendue un temps, mais n'a jamais fait consensus et a rapidement été abandonnée¹⁴.

Les principaux protagonistes du texte sont les astynomes, en charge de l'application d'un certain nombre de clauses concernant différents types d'espaces publics ou partagés. La première colonne s'ouvre sur une clause incomplète, puis établit la largeur minimale de différents types de routes. La deuxième colonne s'intéresse aux dépôts d'ordures, aux dégradations des voies et au nettoyage des rues. La troisième réglemente l'entretien des murs mitoyens. La quatrième porte sur l'adduction d'eau, les fontaines, les citernes et les latrines.

Je reproduis ci-dessous les passages de l'inscription intéressant les voies du territoire, d'après l'édition de S. Saba, et accompagnés de la traduction de M.-C. Hellmann, modifiée.

Col. I

ἔστωσαν

- 24 δὲ τῶν κατὰ τὴν χώραν ὁδῶν αἱ μὲν
λεωφόροι μὴ ἐλάσσους τὸ πλάτος πη-
χῶν εἴκοσιν, αἱ δὲ ἄλλαι μὴ ἐλάσσους
πηχῶν ὀκτώ, ἐὰν μὴ τινες κατὰ τὰς >
28 γειτνιάσεις ἔνεκεν τῆς πρὸς ἀλλήλους
διόδου ἀτραποὺς χρώνται. Παρεχέσθωσαν
δὲ καθαρὰς καὶ πορευσίμους τὰς ὁδοὺς
[οἱ τ]ὰ κτήματα κεκτημένοι παρὰ τὰς ὁ-
32 [δοὺς καὶ] τὴν γειτνίασιν ἕως σταδίων
[... συνει]σφέροντες καὶ συνεπισκευ-
[άζοντες. καὶ] ἐὰν ἀπε[ιθῶσιν, ἐν]εχυραζέτ[ω]-
[σαν αὐτοὺς οἱ - - - - -]
36 [- - - - -]

Col. II

- 48 [- - - - - τοὺς δ' ἐ]κβεβλη-
[κότας ---c.6--- οἱ ἀμφοδάρχα]! ἀναγκα-
[ζέτωσαν ἀνακαθαίρειν τὸν τ]όπον, καθ' ᾧ
[ὁ νόμος προστάσσει· εἰ δὲ μ]ή, προσαγγελ-
52 [λέτωσαν τοῖς ἀστυνόμοις].
[...]
72 ννν Χοός ννν'Εάν τινες ἐν ταῖς

14. Voir Oliver 1951; Robert & Robert 1952; Oliver 1955; Pélékidis 1956, 481, n. 5.

- ὁδοῖς χοῦν ὀρύσσωσιν ἢ λίθους ἢ πηλὸν ποι-
 ῶσιν ἢ πλίνθους ἔλκωσιν ἢ μετεώρους
 ὀχετοὺς ποιῶσιν, κωλυέτωσαν αὐτοὺς
 76 οἱ ἀμφοδάρχαι. Ἐὰν δὲ μὴ πείθωνται, ἐ[σ]-
 παν(γ)ελλέτωσαν τοῖς ἀστυνόμοις. Οὗτοι
 δὲ ζημιούτωσαν τὸν ἀπειθοῦντα καθ' ἑ-
 καστον ἀτάκτημα δραχμαῖς πέντε καὶ
 80 ἀναγκαζέτωσαν τὰ τε ἄλλα ἀποκαθιστά-
 ναι εἰς τὰ ἐξ ἀρχῆς καὶ τοὺς ὀχετοὺς κρυ-
 πτοὺς ποιεῖν. Ἐὰν δὲ μὴδ' οὕτω πειθαρχῶ-
 σιν οἱ ἰδιῶται, ἔκδοσιν ποιείσθωσαν ἐν ἡ-
 84 μέραις δέκα καὶ τὸ γενόμενον ἀνάλωμα
 πραξάτωσαν παρὰ τῶν ἀπειθούντων ἡμιό-
 λιον. Ὀμοίως δὲ καὶ τοὺς προϋπάρχοντας ὀχε-
 τοὺς ἐπαναγκαζέτωσαν κρυπτοὺς ποι-
 88 εῖν. Ἐὰν δέ τι τούτων μὴ ποιήσωσιν οἱ ἀ-
 στυνόμοι, αὐτοὶ ἔνοχοι ἔστωσαν ταῖς ἴσαις
 ζημίαις.

Pour ce qui est des routes du territoire, la largeur des grand-routes sera au moins de vingt coudées, les autres n'auront pas moins de huit coudées, à moins que certaines soient utilisées comme chemins par le voisinage pour passer d'un fonds à l'autre. Les propriétaires fonciers laisseront les routes propres et praticables le long de leurs maisons et du voisinage sur une longueur de dix (?) stades, en y contribuant ensemble et en s'acquittant ensemble des réparations. S'ils y manquent, (les astynomes) mettront une hypothèque sur leurs biens.

Quant à ceux qui auront déchargé des ordures, les amphodarques les obligeront à nettoyer l'emplacement, suivant les prescriptions de la loi ; s'ils n'y arrivent pas, ils les dénonceront aux astynomes.

[...]

Déblais. Si certains, en creusant dans les routes, amoncellent des déblais ou des pierres, s'ils font du mortier, moulent des briques ou font des canalisations à l'air libre, les amphodarques les en empêcheront. S'ils n'obéissent pas, ils en référeront aux astynomes. Ceux-ci infligeront au délinquant une amende de cinq drachmes pour chaque infraction, ils l'obligeront à rétablir l'état initial et à faire des canalisations couvertes. Si même ainsi les particuliers n'obéissent pas, ils mettront l'affaire en adjudication dans les dix jours et feront payer la dépense engagée aux délinquants, avec la moitié en sus. De même pour les canalisations déjà existantes, ils les contraindront à les couvrir. Si les astynomes n'appliquent pas une de ces prescriptions, ils s'exposeront aux mêmes amendes.

Nous nous livrerons à une comparaison des deux documents, de façon à mettre en évidence leurs apports concernant les routes du territoire et leur prise en charge par les deux cités. Après avoir commenté les clauses spécifiques aux routes extra-

urbaines dans les deux textes, nous insisterons sur la question, centrale, des abus et des empiètements et nous nous pencherons sur les magistrats en charge de ces questions et leurs rapports avec les particuliers.

Les routes du territoire à Kyrrhos et à Pergame

L'originalité des deux textes, au sein de l'ensemble des documents urbanistiques grecs, repose largement dans l'attention portée à la voirie extra-urbaine. Des largeurs minimales sont prescrites pour les principaux axes du territoire. Une telle mesure n'est pas attestée ailleurs dans la documentation. En amont, elle suppose une distinction officielle entre voies principales et secondaires, ou du moins une mise en exergue des voies principales. On peut donc percevoir, de la part des autorités de la cité, une démarche de hiérarchisation, voire d'uniformisation de leur réseau routier.

À Kyrrhos, l'importante remise en ordre de la voirie induite par le règlement urbanistique comprend une relative uniformisation de la largeur des routes. Deux voies principales sont d'abord isolées du reste du réseau. La route de Kyrrhos à Gyrbéa et la route de Kyrrhos à Néa Polis *via* Genderros devront être τριάκαινοί¹⁵, c'est-à-dire d'une largeur de 30 pieds¹⁶ (environ 9 m), et ce, semble-t-il, sur toute leur longueur : διὰ παντός¹⁷. Outre ces deux voies, les autres routes seront διάκαινοι (larges de 20 pieds, environ 6 m), et ce à la fois, précise le texte, en ville et à travers champs¹⁸. Enfin, une voie traversant la ville de Kyrrhos et le territoire de Genderros¹⁹ sera τετράκαινος (large de 12 m). Dans la continuité de ces travaux d'élargissement, il est prévu, à la ligne 21, de rouvrir des tronçons de routes bouchés, obstrués (τὰς συγκεκλειμένους ἀνοιχθῆναι), probablement à cause de la végétation²⁰.

Les routes sont identifiées, de façon très habituelle en grec, par la mention de leurs points de départ et d'arrivée. Les deux premières routes mises en exergue sont les voies menant aux cités voisines de Gyrbéa et Néa Polis. Les autres voies sont mentionnées collectivement : τὰς ἄλλας ὁδοὺς (l. 19). Il s'agit vraisemblablement des routes internes aux territoires de Kyrrhos et Genderros, par opposition aux deux routes citées plus haut, qui sortent, quant à elles, du territoire de la cité. La dernière voie mentionnée, la plus large, doit être une artère essentielle du territoire.

Qui est chargé de rouvrir les voies obstruées ou d'accomplir les travaux d'élargissement ? À la ligne 14, le texte énumère les noms de cinq artisans (τέκτονες).

15. EKM II, 401, l. 12-13 ; l. 16-17.

16. Hatzopoulos & Gounaropoulou 2013, 1380.

17. EKM II, 401, l. 13 ; l. 17.

18. EKM II, 401, l. 19-22.

19. EKM II, 401, l. 22-26 ; Hatzopoulos & Gounaropoulou 2013, 1385.

20. Voir Fachard 2012, 108.

Ce sont sans doute eux qui sont chargés des travaux routiers induits par le texte. On trouve ensuite la mention de personnages chargés du tracé de délimitations (ὁρισταί). Les délimitations en question sont sans doute celles définies ou redéfinies entre les territoires de Kyrrhos et de Genderros. Pourrait-on envisager qu'il s'agisse également des nouvelles délimitations des routes élargies ? Si le terme est bien attesté dans le contexte des délimitations de frontières, il n'existe pas d'autre exemple où la délimitation concerne une route. Cela dit, les routes, comme les frontières, peuvent être délimitées par des ὅροι, des bornes²¹.

Une mesure similaire se trouve dans la loi de Pergame. Celle-ci distingue les λεωφόροι, dont la largeur devra être supérieure ou égale à 20 coudées, soit 10 m, des autres routes, dont on exige une largeur minimum de 8 coudées (4 m)²². En outre, les voies utilisées « en tant que chemins » (l. 29 : ἀτραποῖς χρῶνται) sont mises à part dans la mesure où elles ne servent qu'à des circulations entre différentes propriétés, et ne sont pas concernées par ces normes. Cette clause manifeste une volonté d'uniformisation des voies. La distinction entre deux catégories de routes et l'usage du terme spécifique λεωφόροι vont dans le sens d'une volonté d'organiser strictement le réseau routier du territoire de Pergame.

Cependant, le texte de Pergame est étrangement muet sur les détails pratiques de l'application de ces clauses. L'inscription recourt à une expression très générale, le verbe *être*, à l'impératif : ἔστωσαν (l. 23). Mais qui est en charge de ces travaux ? Comment leur réalisation est-elle envisagée ? Une application rigoureuse suppose un travail considérable : outre les travaux de terrassement eux-mêmes, on peut imaginer que des arbitrages aient dû être réalisés avec les propriétaires dont les terrains pourraient être rognés. Il fallait aussi, au préalable, cataloguer les routes du territoire et les classer dans les trois catégories établies par le texte, λεωφόροι, autres voies et chemins. La formulation très vague de cette mesure passe donc sous silence les aspects les plus concrets de sa mise en œuvre. Or, cela contraste nettement avec le reste du texte, où les rôles sont bien définis et les tâches respectives des différents magistrats clairement mentionnées.

L'absence de précisions sur le financement de cette mesure surprend également. En effet, le reste de la loi est fort précis sur les dispositifs financiers à l'œuvre : les contrevenants sont soumis à des amendes, perçues par les astynomes, et les travaux de remise en état sont soit pris en charge par les contrevenants eux-mêmes, soit mis en adjudication par les astynomes et financés par les amendes perçues²³. Tout semble organisé de façon à ce que l'entretien de la voie publique constitue une opération financièrement neutre pour la cité. En revanche, dans cette clause sur

21. Par exemple, IG I³, 1095 ; IG I³, 1023.

22. OGIS 483, l. 23-27 ; voir Prott & Kolbe 1902, 58-59 ; Saba 2012, 40.

23. Voir OGIS 483, l. 8 ; 34 ; 54 ; 65 ; 85 ; 107.

la largeur des routes, la source de financement n'est pas précisée, alors même que les frais pourraient s'avérer beaucoup plus élevés que dans des cas plus simples de dégagement ou de réfections ponctuelles. On peut imaginer que les travaux d'élargissement ont été mis en adjudication par les astynomes, mais il est curieux que cette mesure ambitieuse ne soit pas détaillée davantage, alors que le mode de financement des autres prescriptions est plutôt clair. Il est également à regretter que la volonté de systématisation du réseau routier présente dans le texte n'ait pas été corroborée, sur le terrain, par la trace d'éventuels aménagements correspondants.

Les dimensions prévues sont du même ordre dans les deux inscriptions. Le tout-venant des routes doit mesurer au minimum 4 m de large à Pergame, 6 m à Kyrrhos. Ces dimensions permettent largement le passage de deux véhicules venant de front. Sachant que de nombreuses routes grecques, même carrossables, n'étaient assez larges que pour le passage d'un seul chariot à la fois²⁴, les autorités de Kyrrhos et de Pergame font preuve d'une certaine ambition.

Quant aux voies les plus larges, elles atteignent des dimensions franchement imposantes, 9 à 12 m à Kyrrhos, 10 m à Pergame. Ces largeurs considérables interrogent. Elles contrastent fortement avec la plupart des voies identifiées sur le terrain en Grèce et en Asie Mineure, qui sont souvent bien moins larges, mais tout à fait fonctionnelles au demeurant²⁵. Dans le cas de Kyrrhos, vu les nombreux commerçants qui semblaient occuper les bordures des grand-routes, les dimensions prévues tenaient peut-être compte de la possibilité de voir divers étals s'installer de nouveau. Une volonté d'ostentation peut éventuellement entrer en jeu, notamment pour les voies extra-territoriales de Kyrrhos.

Kyrrhos et Pergame partagent donc une répartition similaire entre des grand-routes, listées et individualisées à Kyrrhos, qualifiées de *λεωφόροι* à Pergame, et les « autres » voies. Ces deux passages sont les seules attestations d'une volonté étatique de catégoriser les voies de façon précise et d'uniformiser leurs dimensions. Les deux textes provenant respectivement de Macédoine et du royaume attalide, on pourrait, de façon hypothétique, envisager leurs points communs comme des traces d'une tradition macédonienne de gestion des routes²⁶. En tout cas, on ne peut guère tirer d'enseignements plus généraux de ces maigres indices ni, *a fortiori*, généraliser l'emploi de telles mesures²⁷. De ces clauses, on retiendra donc en premier lieu la volonté des deux cités d'organiser leurs réseaux routiers et d'affirmer leur maîtrise sur ces espaces, constamment menacés d'abus et d'empiétements.

24. Pikoulas 2007.

25. Voir par exemple Pikoulas 2012, 23-46 ; Fachard 2012, 108-109.

26. Un ensemble de bornes routières issues des royaumes macédoniens pourrait aller dans ce sens : voir Roelens-Flouneau 2019, 58-61 ; Koukouli-Chrysanthaki 2001.

27. Zimmermann 2002, 182.

Abus et empiètements : des appropriations de la voie publique

Une des grandes préoccupations des cités, voire la plus grande, est en effet d'empêcher les empiètements de bâtiments ou d'activités privées sur les voies²⁸. Cette lutte constante pour préserver l'intégrité et la viabilité des routes et des rues transparait à travers l'ensemble de la documentation²⁹. Les deux inscriptions à l'étude ne font pas exception.

Le règlement de Kyrrhos enregistre un grand nombre de cas d'empiètement sur la voie publique et liste plus d'une vingtaine d'individus coupables d'avoir installé qui une clôture (ἐρκάνη), qui un auvent (προσκήνιον)³⁰. Dans la seconde moitié de l'inscription, il est question de voies urbaines, jouxtant notamment l'agora. Mais les empiètements sont également le fait de marchands qui se sont installés le long des voies principales du territoire³¹. On peut se figurer que les marchands ont occupé en premier lieu des zones périurbaines, les faubourgs de Kyrrhos et de Genderros. Mais on sait par ailleurs que les zones de frontières entre cités ou les grands carrefours du territoire pouvaient être des lieux d'échanges économiques³². Les commerçants installés le long des voies qui quittent le territoire de Kyrrhos pour rejoindre Néa Polis et Gyrbéa pouvaient également se trouver aux limites du territoire civique ou sur d'autres lieux de passage. On sort donc d'un contexte purement urbain : les empiètements ne sont pas uniquement une préoccupation propre à la vie en ville, mais concernent également les voies du territoire.

La loi astynomique de Pergame énumère toute une série d'activités nuisibles à l'intégrité des voies, et donc interdites : entasser des déblais ou des pierres, fabriquer du mortier ou des briques, creuser des canalisations à ciel ouvert. La précision de cette liste donne un aperçu très imagé du type de dégradations qui pouvait menacer les routes. On ne peut dire si ce passage de l'inscription concerne spécifiquement les rues de la ville ou les routes du territoire, ou encore s'il concerne tous les types de voies. Mais il n'y a pas de raison de penser que les routes rurales aient été préservées des empiètements. On peut citer comme parallèle, dans un bail rural d'Amos, un dème de la pérée rhodienne, une clause défendant aux locataires d'empiéter sur les voies³³. Le discours *Contre Calliclès* de Démosthène fait également référence à un propriétaire terrien ayant enclos sa terre d'un mur qui rognait sur la route et épandu des déblais sur la chaussée³⁴.

28. Martin 1956, 48.

29. Voir par exemple Aristote, *Athenaion Politeia*, 50.2 ; Platon, *Lois*, 779c ; sur cette question, voir Duchêne 1992, l. 3-4.

30. *EKM* II, 401, l. 27-54 ; Hatzopoulos & Gounaropoulou 2013, 1383-1386.

31. Hatzopoulos & Gounaropoulou 2013, 1382.

32. Voir Kakavogianni & Anetakis 2012 ; Fachard 2017, 48-50.

33. Pernin 2014, n° 258, B, l. 455-458, l. 2-23 ; voir Roelens-Flouneau 2019, 244.

34. Démosthène, *Contre Calliclès*, 27.

Les routes couraient donc constamment le risque d'être annexées et encombrées par les riverains, voire transformées en dépotoirs ou en cloaques, en ville comme à la campagne. Les voies sont des biens publics qui nécessitent une protection contre un certain nombre d'atteintes. La notion de voie publique, et donc l'idée que les routes sont un bien de la cité, est ici centrale³⁵.

L'entretien des voies

En dehors des éléments concernant les dimensions des routes, les deux textes prévoient des réparations, des réfections ponctuelles : ils visent d'abord à maintenir en état le réseau routier et à organiser son entretien.

Celui-ci semble conduit davantage sous la forme d'opérations ponctuelles que grâce à des dispositifs véritablement constants. À Kyrrhos, le fait que les contrevenants soient listés de façon nominative indique clairement que le texte a été édicté non pas tant en vue d'établir un cadre juridique de portée générale que de rétablir l'ordre à un moment précis, après une période où, semble-t-il, l'autorité de la cité sur les espaces publics avait faibli, laissant la voie libre à de nombreux abus. La clause sur la réouverture de tronçons de routes obstrués constitue un autre indice que les voies du territoire de Kyrrhos étaient victimes, dans leur ensemble, d'une certaine dégradation, à laquelle on a voulu remédier.

Pour M. Hatzopoulos et L. Gounaropoulou, cette situation chaotique suivie d'une vigoureuse remise en ordre pourrait conduire à situer le texte après la période de troubles que connaît la Macédoine entre 279 et 272³⁶. La stabilité politique retrouvée, en Macédoine, après la mort de Pyrrhos et le retour définitif d'Antigonos Gonatas au pouvoir aurait ainsi permis la reprise en main de l'espace public par la cité de Kyrrhos. Cette hypothèse est cohérente, même si la dégradation des voies de Kyrrhos n'est pas nécessairement liée aux événements de la « grande histoire » et peut fort bien trouver son origine dans des déséquilibres plus locaux.

D'autres documents donnent l'impression que les mesures de réfection et d'entretien des voies étaient volontiers prises en des occasions particulières, notamment pour préparer des célébrations religieuses. Ainsi, en 320 / 319 avant notre ère, la loi agoranomique du Pirée³⁷ prescrit un nettoyage et des travaux de voirie à l'occasion d'une procession en l'honneur de Zeus Sôter et de Dionysos. Une inscription amphictionique de Delphes³⁸ concernant l'organisation du concours des Pythia, datée de 380 avant notre ère, enjoint aux cités de l'amphictionie de réparer les ponts sur leurs territoires.

35. Sur cet aspect, voir Roelens-Flouneau 2019, 31-33.

36. Hatzopoulos & Gounaropoulou 2013, 1396.

37. *IG II²* 380, l. 21-22.

38. *CID IV*, 1, l. 40-43.

La loi astynomique de Pergame donne nettement moins l'impression de répondre à une situation spécifique. Au contraire, elle se présente comme un règlement pérenne, censé contrecarrer la dégradation de la voirie au fur et à mesure. Pourtant, le fait que l'exemplaire qui nous en est parvenu soit une regravure de l'époque impériale peut indiquer qu'il s'agit d'un règlement qu'on a eu besoin de réaffirmer ou de remettre en vigueur.

Ainsi, les mesures sur l'entretien des espaces publics pouvaient émerger dans les préoccupations des institutions grecques de façon cyclique, faisant se succéder des périodes de dégradation progressive et des entreprises volontaristes de remise en état.

Magistrats et particuliers

Dans les deux textes, on peut s'interroger sur les acteurs de l'entretien de la voirie. Si la cité, par le biais de ses magistrats, exerce un rôle de surveillance et de contrôle, les aspects pratiques des réparations et de l'entretien reposent largement sur les particuliers.

Dans l'inscription de Kyrrhos, on ne rencontre pas de magistrat explicitement attaché aux questions routières. Les artisans et les *οἰσῑταί* ne sont pas des magistrats. Il s'agit de personnages désignés pour la réalisation de missions ponctuelles : la délimitation des frontières, les travaux routiers. Quant aux réparations de dégradations délictueuses, elles sont assurées par les contrevenants eux-mêmes.

La loi astynomique de Pergame, en revanche, révèle un système institutionnel complexe, bien analysé par H. Roelens-Flouneau dans son ouvrage sur les circulations dans l'Asie Mineure hellénistique³⁹. Il est possible que l'organisation décrite dans ce texte ait perduré fort longtemps, étant donné que la regravure peut indiquer qu'il s'agissait d'une loi ancienne, soit toujours en vigueur, soit réaffirmée par sa regravure.

H. Roelens-Flouneau souligne, à la suite de S. Saba⁴⁰, qu'il s'agit d'une loi royale, visant à embellir la capitale attalide ; pour autant, écrit-elle, « il est probable que la loi n'ait fait que réglementer ou corriger le fonctionnement d'une institution qui existait peut-être dans d'autres cités »⁴¹. En effet, selon elle, le magistrat *ἐπὶ τῆς πόλεως* représente seul le pouvoir royal auprès de la cité, tandis que le reste des institutions civiques fonctionne de façon indépendante du système monarchique.

Le collège des astynomes, dans cette inscription, est responsable de l'entretien des voies, mais aussi de l'adduction d'eau. Son champ de compétences comprend les voies urbaines, ainsi que les voies rurales, si l'on prend en considération la clause concernant la largeur des routes de la *chôra*. Dans la ville, les astynomes collaborent

39. Roelens-Flouneau 2019, 239-250, notamment 242, fig. 7.

40. Saba 2012 ; Roelens-Flouneau 2019, 241.

41. Roelens-Flouneau 2019, 241.

avec les amphodarques. Il s'agit de la seule attestation de cette magistrature hors d'Égypte, où elle semble d'ailleurs avoir un sens différent⁴². À Pergame, les amphodarques sont probablement chargés de la surveillance de petites unités territoriales de quartiers et subordonnés aux astynomes⁴³. H. Roelens-Flouneau signale que le nom des magistrats responsables des routes menant à la *chôra* est perdu. Il pouvait s'agir soit des astynomes eux-mêmes, soit de magistrats subalternes, jouant un rôle similaire à celui des amphodarques, mais pour les voies rurales. Par ailleurs, des nomophylakes, des percepteurs et des trésoriers interviennent dans le dispositif financier décrit par le texte. L'action des astynomes est contrôlée par les stratèges. Les travaux de réfection sont réalisés par les particuliers eux-mêmes ou bien mis en adjudication⁴⁴.

H. Roelens-Flouneau constate donc l'absence, à Pergame, mais plus largement dans la documentation micrasiatique en général, de magistrats spécifiquement dédiés à l'entretien des routes. Cette tâche incombe à une diversité de magistrats non spécialisés, aux pouvoirs limités, semble-t-il, à l'entretien courant – excluant donc les travaux de construction de voies, qui devaient faire l'objet de votes à l'assemblée et de mises en adjudication⁴⁵.

Par ailleurs, les deux inscriptions mettent en évidence la part non négligeable de l'entretien des routes qui reposait sur les particuliers. À Pergame, une obligation d'entretien est imposée aux propriétaires fonciers. Il leur revient de prendre soin des voies le long de leur propriété⁴⁶. Ils doivent maintenir les routes *καθαρὰς καὶ πορευσίμους* (l. 30) : propres et praticables. La mention *ἕως σταδίων* [...] a laissé supposer à G. Klaffenbach⁴⁷ que les propriétaires étaient également responsables de l'entretien au-delà des limites de leur propriété, mais les commentateurs ultérieurs y ont plutôt vu une précision relative au périmètre dans lequel cette mesure était applicable⁴⁸. Dans ces conditions, on peut envisager que les propriétaires s'organisaient collectivement pour répondre à cette obligation⁴⁹. La responsabilité des propriétaires riverains dans l'entretien des voies s'observe également, en milieu urbain, dans l'inscription de Thasos : les habitants doivent assurer la propreté de la rue devant chez eux⁵⁰ ; toutefois les *epistatai* ont eux aussi une mission d'entretien⁵¹.

42. Prott & Kolbe 1902, 62-63 ; Saba 2012, 42-43 ; Roelens-Flouneau 2019, 243, n. 1595.

43. *OGIS* 483, l. 72-76 ; l. 65-66 ; Prott & Kolbe 1902, 63 ; Saba 2012, 42.

44. *OGIS* 483, l. 29-35 ; l. 72-76 ; Saba 2012, 39 et 42 ; Roelens-Flouneau 2019, 244.

45. Roelens-Flouneau 2019, 245-246.

46. *SEG* 13,521, l. 30.

47. Klaffenbach 1954.

48. *OGIS* 483 ; Saba 2012, 41.

49. Roelens-Flouneau 2019, 243.

50. Duchêne 1992, l. 19-20.

51. Duchêne 1992, l. 19-22.

Lorsque le bon usage des voies est menacé par des atteintes illégales à l'espace public, la réparation des dégradations incombe aux contrevenants eux-mêmes. À Kyrrhos, la multitude de commerçants ayant installé des structures illégales doivent les démonter et rendre les routes à leurs usages initiaux. On peut souligner l'usage du verbe ὁδοποιεῖν, dans cette inscription, au sens de «réparer la route». À Pergame, les amphodarques doivent contraindre les contrevenants à effectuer les réparations, en plus d'imposer une amende⁵². On trouve un fonctionnement similaire dans l'inscription urbanistique du Pirée⁵³, où les individus coupables de dégradations de la voirie doivent prendre en charge eux-mêmes les réparations.

Le rôle des particuliers dans l'entretien des voies semble donc déterminant. Dans les textes disponibles, les magistrats ont le plus souvent pour attributions essentielles le contrôle et la répression, tandis que les réparations éventuelles pèsent bien sur les contrevenants. De façon fort pragmatique, les principaux usagers des voies sont donc également responsables de leur état général. En l'absence de personnel public chargé d'assurer l'entretien des routes, il faut imaginer qu'il était de toute façon nécessaire pour leurs usagers quotidiens de lutter eux-mêmes contre les nids de poule et l'envahissement de la végétation. Les chemins occasionnaient sans doute leur lot de conflits de voisinage, comme on le voit dans le *Contre Calliclès* de Démosthène⁵⁴.

Les deux inscriptions de Pergame et de Kyrrhos, mises en perspective par la comparaison avec des textes moins détaillés ou concernant les espaces urbains, donnent donc un aperçu précieux sur la prise en charge des voies du territoire dans deux cités hellénistiques. Si de nombreux détails nous échappent, on voit se distinguer quelques traits saillants.

Les deux cités manifestent le souci de rétablir l'état des routes, peut-être après des phases de dégradations marquées. Cette remise en ordre passe en premier lieu par l'identification et la hiérarchisation des voies. Il faut souligner l'intérêt des mesures prises par les deux textes sur la largeur des voies, sans comparaison dans la documentation connue. Les cités revendiquent ainsi leur souveraineté sur les espaces publics que sont les routes. Il convient d'affirmer vigoureusement leur caractère public pour les protéger des abus et des incivilités.

Ces derniers sont très présents dans les deux textes. Les préoccupations exprimées au sujet des diverses dégradations dont les voies étaient régulièrement victimes sont d'une extrême banalité dans les textes urbanistiques, et ce à travers les époques⁵⁵.

52. OGIS 483, l. 49-50 ; l. 80-82.

53. IG II², 380, l. 25-27.

54. Démosthène, *Contre Calliclès*, 26-27.

55. Voir, au III^e siècle de notre ère, *Digeste*, 43.10.1 ; sur ce point, voir Saba 2012, 121-124.

Les préoccupations sur la propreté et le dégagement de la voirie, bien attestées en milieu urbain, semblent valoir de façon sensiblement identique pour les routes de campagne, même si évidemment la moindre densité de population devait rendre ces problèmes moins aigus.

Pour entretenir les routes et les remettre en état, les deux cités se reposent largement sur le travail des particuliers. L'action institutionnelle semble consister non pas tant à exécuter des travaux de voirie qu'à contrôler l'implication des riverains dans l'entretien courant des voies et, le cas échéant, à identifier les auteurs de dégradations pour leur faire réparer les dégâts commis. Ainsi, les principaux usagers des routes sont également les premiers concernés par leur entretien.

Les textes examinés ici ont donc une dimension nettement empirique. Conçus pour répondre à des situations spécifiques, ils pouvaient être réactivés ou réaffirmés selon les besoins du moment.

Adèle VORSANGER

Sorbonne Université – Faculté des lettres

Références bibliographiques

- DUCHÊNE H. (1992), *La stèle du port. Recherches sur une nouvelle inscription thasienne*, Athènes – Paris, De Boccard (Études thasiennes; XIV).
- FACHARD S. (2012), *La défense du territoire: étude de la chôra érétrienne et de ses fortifications*, Athènes, ESAG (Eretria; 21).
- FACHARD S. (2017), « The Resources of the Borderlands: Control, Inequality and Exchange on the Attic-Boeotian Borders », in *Économie et inégalité. Ressources, échanges et pouvoir dans l'Antiquité classique: huit exposés suivis de discussions*, P. Derron et al. (dir.), Vandœuvres – Genève, Fondation Hardt pour l'étude de l'Antiquité classique (Entretiens sur l'Antiquité classique; 63), p. 19-73.
- GOETTE H.R. (dir.) (2002), *Ancient Roads in Greece: Proceedings of a Symposium, November 23, 1998*, Hambourg, Kovac (Schriftenreihe Antiquitates; 21).
- HATZOPOULOS M., GOUNAROPOULOU L. (2013), « Un règlement urbanistique de Kyrros (Macédoine) », *CRAI*, t. CLVII, n° 3, p. 1369-1396.
- HELLMANN M.-C. (1999), *Choix d'inscriptions architecturales grecques, traduites et commentées*, Lyon – Paris, Maison de l'Orient méditerranéen – De Boccard (Travaux de la Maison de l'Orient méditerranéen; 30).

- KAKAVOGIANNI O., ANETAKIS M. (2012), « Les agoras commerciales des dèmes antiques de la Mésogée et de la région du Laurion », in *Tout vendre, tout acheter. Structures et équipements des marchés antiques*, V. Chankowski, P. Karvonis (dir.) Athènes – Bordeaux, École française d'Athènes – Ausonius (Scripta Varia ; 42), p. 185-199.
- KLAFFENBACH G. (1954), *Die Astynomeninschrift von Pergamon*, Berlin, Akademie-Verlag (Abhandlungen der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Klasse für Sprachen, Literatur und Kunst ; Jahrgang 1953 ; 6).
- KORRES M. (éd.) (2009), *Αττικής οδοί. Αρχαίοι δρόμοι της Αττικής*, Athènes, Melissa.
- KOUKOULI-CHRYSAANTHAKI C. (2001), « À propos des voies de communication du royaume de Macédoine », in *Recherches récentes sur le monde hellénistique* (Actes du colloque international organisé à l'occasion du 60^e anniversaire de Pierre Ducrey, Lausanne, 20-21 novembre 1998), R. Frei-Stolba, K. Gex (dir.), Berne, Peter Lang (Echo ; 1), p. 53-64.
- MARTIN R. (1956), *L'urbanisme dans la Grèce antique*, Paris, Picard.
- OLIVER J.H. (1951), « Compte rendu de D. Magie, *Roman Rule in Asia Minor to the End of the 3rd Century a. C.*, Princeton, Princeton University Press, 1950 », *AJPh*, t. LXXII, p. 198-201.
- OLIVER J.H. (1955), « The Date of the Pergamon Astynomic Law », *Hesperia*, t. XXIV, p. 88-92.
- PÉLÉKIDIS C. (1956), « Οἱ ἐπὶ τῶν ἱερῶν προσόδων à Magnésie du Méandre », *BCH*, t. LXXX, p. 480-482.
- PERNIN I. (2014), *Les baux ruraux en Grèce ancienne : corpus épigraphique et étude*, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée.
- PIKOULAS Y. (1995), *Οδικό δίκτυο καὶ ἀμύνα. Ἀπὸ τὴν Κόρινθο στὸ Ἄργος καὶ τὴν Ἀρκαδία*, Athènes, Horos (H Μεγάλη βιβλιοθήκη ; 2).
- PIKOULAS Y. (2007), « Travelling by Land in Ancient Greece », in *Travel, Geography and Culture in Ancient Greece, Egypt and the Near East*, C. Adam, J. Roy (dir.), Oxford, Oxbow Books (Leicester-Nottingham Studies in Ancient Society ; 10), p. 78-87.
- PIKOULAS Y. (2012), *Το οδικό δίκτυο της Λακωνικής*, Athènes, Horos (H Μεγάλη βιβλιοθήκη ; 7).
- PROTT H. von, KOLBE W. (1902), « Die Arbeiten zu Pergamon 1900-1901. Die Inschriften », *MDAI(A)*, t. XXVII, p. 44-151.
- ROBERT J., ROBERT L. (1952), « Bulletin épigraphique », *REG*, t. LXV, p. 124-202.
- ROELENIS-FLOUNEAU H. (2019), *Dans les pas des voyageurs antiques. Circuler en Asie Mineure à l'époque hellénistique (IV^e s. av. n. è. – Principat)*, Bonn, Dr. Rudolf Habelt (Asia-Minor-Studien ; 86).

- SABA S. (2012), *The Astynomoi Law from Pergamon. A New Commentary*, Mayence, Verlag Antike (Die hellenistische Polis als Lebensform; 6).
- VORSANGER A. (2021), « Description des voies et perception de l'espace. Le lexique de la route et du trajet terrestre en grec ancien », in *Routes, communications et circulation : approches croisées en Orient et dans le monde méditerranéen du IV^e millénaire avant notre ère au XV^e siècle de notre ère* (Actes de la journée Jeunes Chercheurs de l'UMR 8167, 22 mai 2018), M. Prévost, M. Spruyt, T. Salmon, A. Vorsanger (dir.), Paris, UMR 8167 « Orient et Méditerranée » (Journées jeunes chercheurs; 4), p. 28-39.
- ZIMMERMANN K. (2002), « "Verkehrsregelungen" in der Antike », in *Zu Wasser und zu Land: Verkehrswege in der antiken Welt* (Stuttgarter Kolloquium zur Historischen Geographie des Altertums 7, 1999), E. Olshausen, V. Sonnabend (dir.), Stuttgart, Franz Steiner Verlag (Geographica historica; 17), p. 181-201.