



HAL
open science

La conception, la fabrication et l'art de la conduite du char dans la Chine antique, de la période Yīn-Shāng à la dynastie Qín (1300 – 207 av. J.-C.)

Tsz Yan Ho

► To cite this version:

Tsz Yan Ho. La conception, la fabrication et l'art de la conduite du char dans la Chine antique, de la période Yīn-Shāng à la dynastie Qín (1300 – 207 av. J.-C.). Histoire. 2023. dumas-04570239

HAL Id: dumas-04570239

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04570239>

Submitted on 6 May 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Université d'Artois

UFR -Histoire et Géographie

Mémoire de recherche pour le Master 1

Histoire antique

Année 2022 – 2023

**La conception, la fabrication et l'art de la conduite du char dans la
Chine antique,**

de la période Yīn-Shāng à la dynastie Qín (1300 – 207 av. J.-C.)

HO Tsz Yan

(20162305)

Sous la direction de Pierre Schneider (Professeur, Université d'Artois)

Membre du jury :

Rémi Mathieu (Directeur de recherche émérite au CNRS, CRCAO)

Stéphane Lebreton (Maître de conférences, Université d'Artois)

Date de la soutenance : 20 septembre 2023

Remerciements

J'adresse mes remerciements à M. le Professeur Pierre Schneider pour avoir accepté de diriger ce mémoire, de sa confiance dans l'achèvement de ce travail ainsi que pour m'avoir appris le latin. Je remercie également les membres du jury de ma soutenance de mémoire.

Je remercie M. le Professeur Rémi Mathieu (Directeur de recherche au CNRS, CRCAO) pour ses relectures qui ont permis de conférer à ce travail toute la rigueur scientifique tant sur le plan historique que dans la dimension sinologique. Mon mémoire lui doit beaucoup. Je lui suis reconnaissante pour sa disponibilité à corriger dans le détail durant cette année, les livraisons successives des différentes parties du présent manuscrit. Ses conseils méthodologiques et surtout nos échanges sur les sources m'ont permis de réaliser ce travail de recherche. Je lui suis tout particulièrement redevable pour les nombreux apports et les nuances qu'il a pu apporté, notamment sur le *Shījīng*. Cela m'a permis à chaque fois de mieux construire mon argumentation en fonction de ses remarques sincères et bienveillantes. Cela a ainsi renforcé ma détermination à m'améliorer et à aller plus loin dans l'exploitation des sources. Ses encouragements à poursuivre dans la voie de la recherche me sont extrêmement précieux.

Mes remerciements vont également à Mme la Professeure Catherine Despeux (INALCO) pour son accueil chaleureux lors de la rédaction de mon mémoire. J'ai été touchée par son écoute et pour ses recommandations.

Leurs conseils m'ont finalement donné l'essentiel, le goût de la recherche. J'aimerais leur exprimer ma reconnaissance pour leurs qualités humaines et leur connaissance de la Chine.

Je voudrais également remercier M. Jérémy Clément (Université de Paris Nanterre) pour nos échanges autour de la culture équestre dans l'Antiquité. Je souhaiterais aussi faire part de ma reconnaissance à Mme la Professeure Siyan Jin (Université d'Artois) pour m'avoir permis de rencontrer M. Mathieu.

Enfin, j'aimerais exprimer une pensée émue à cet historien disparu l'an passé et qui au pied du Mont Ventoux, m'a donné des clés pour écrire l'Histoire antique.

I. Introduction

La place du char dans l'Antiquité est importante. La mythologie grecque offre plusieurs exemples de ce symbole de puissance. Nous nous contenterons de mentionner ici les nombreuses représentations du char solaire de Phaéton ou encore celui d'Hadès. La Bible, et plus particulièrement *l'Exode*, nous donne aussi un exemple célèbre de l'expression de la puissance militaire avec les chars de pharaon engloutis. Plus qu'un symbole, l'étude du cheval dans l'Antiquité démontre que le char est souvent la représentation même de l'assise du pouvoir. Plusieurs historiens de l'Antiquité, à l'instar de Jérémy Clément, affirment même qu'il s'agit du véhicule par excellence des dieux et des puissants¹. Pour autant, en Occident, dans l'espace grec, le recours au char demeure parcimonieux, hormis peut-être son utilisation dans le cadre des courses. La géographie du monde grec ne s'y prêterait pas, hormis à Cyrène où les plateaux libyens ont une tradition du char bien ancrée². Platon lui-même s'interroge sur la pertinence des courses de chars face à la cavalerie dans l'éducation³. L'emploi du char est en revanche essentiel dans la culture orientale et notamment chez les Achéménides. Le char de Darius est le point de mire des champs de batailles, et le souverain n'hésite pas à niveler le terrain pour le rendre praticable pour ses chars⁴. Que ce soit en Perse ou, nous le verrons plus bas, en Mésopotamie le char occupe une place prééminente sur la cavalerie depuis une période beaucoup plus ancienne qu'en Chine. Ce dernier élément soulève d'ailleurs une perspective de recherche stimulante sur la diffusion du char vers la Chine. En effet, l'on sait que le char a été introduit en Chine, très vraisemblablement en provenance d'Asie Centrale, où il existait depuis 2000 ans avant notre ère⁵.

1 Clément Jérémy, *Les cultures équestres du monde hellénistique Une histoire culturelle de la guerre à cheval (ca. 350 – ca. 50 a.C.)*, thèse en Histoire de l'Antiquité, Université de Montpellier, 2018, p. 251.

2 L'étude de Sophie Marini démontre combien les chars cyréniens ont été perçus comme une référence dans le monde grec. Bien que ces chars aient été introduits depuis l'Égypte, le char de Libye semble avoir été introduit dans le monde grec depuis la Cyrénaïque. L'on retrouve également une grande proximité entre le char libyen et les chars asiatiques de Médie, de Syrie et d'Arabie. Marini Sophie, « L'utilisation du cheval attelé en Cyrénaïque par les Grecs et les Libyens » dans Blanc-Bijon Véronique, Bracco Jean-Pierre, Carre Marie-Brigitte, et al. *L'homme et l'animal au Maghreb de la Préhistoire au Moyen Âge, explorations d'une relation complexe*, Aix-en-Provence, Presses universitaires de Provence, 2022, pp. 193 – 202.

3 *Ibidem*, p. 175.

4 *Ibid*, p. 734, p. 847.

5 Thote Alain, « De quelques conventions picturales : Le char et ses représentations aux Ve-IVe siècles avant

Toujours est-il que le char occupe une place centrale dans la culture chinoise. A tel point qu'il n'est pas exagéré d'évoquer pour la Chine l'existence d'une véritable « culture hippomobile ». Nous préférons employer ce terme plutôt que celui très voisin de « culture équestre » forgé par l'historien Daniel Roche. Néanmoins nous en faisons la même acception en reprenant à notre compte, et à la suite de Jérémie Clément, l'idée selon laquelle il est possible d'évoquer la culture du cheval à travers ses dimensions sont à la fois économiques, politiques et symboliques. L'historien moderniste, Roche s'est intéressé au cheval comme « support matériel du statut social et moyen d'action d'un groupe social, ce qui peut passer par des mises en scènes équestres, par la mobilité conquérante ou par l'ancrage du cheval comme élément d'un environnement symbolique ». Nous rejoignons parfaitement cette idée, mais substituons l'idée de char plutôt que du cheval en général⁶. Plus que la figure du cheval lui-même ou du cavalier, la voiture chinoise antique occupe une place essentielle dans les représentations des Chinois, et ce jusqu'à nos jours⁷. L'étude des chars et ses représentations ont bénéficié d'un contexte de conservation tout à fait exceptionnel en Chine. Toutefois, malgré ces découvertes, force est de constater que les études sur les chars antiques sont encore assez rares dans l'historiographie occidentale. Hormis l'article essentiel du sinologue Alain Thote, l'historiographie occidentale n'a pas encore exploité toutes les ressources des

notre ère », *Études chinoises*. 漢學研究, 1999, 18-1-2, pp. 179-220. Citant de nouvelles recherches qu'il qualifie comme étant particulièrement convaincantes, Alain Thote souligne que les chars à Anyang et ceux en Mongolie ou en Sibérie méridionale présentent une très forte similarité. En outre la recherche grâce à l'ADN des dépouilles des cochers de Anyang pourrait faire apparaître une origine directe en provenance des steppes. Voir en particulier les récentes études citées par Alain Thote : Cao Dazhi, *The Loess Highland in a Trading Network (1300-1050 BC)*, Princeton University, Princeton (NJ), 2014. Jessica Rawson, Konstantin Chugunov, Yegor Grebnev et Limin Huan, « Chariotry and Prone Burials: Reassessing Late Shang China's Relationship with Its Northern Neighbours », *Journal of World Prehistory*, 33, no 2 (2020), p. 135-168. cf. Alain Thote, « Art et archéologie de la Chine pré-impériale », *Annuaire de l'École pratique des hautes études (EPHE), Section des sciences historiques et philologiques (2021 - 2022)*, pp. 382-391.

6 Clément Jérémie, *op. cit.*, p. 16.

7 La coutume des cadeaux diplomatiques nous laissent envisager que le char peut représenter le plus haut degré de bonnes relations de la Chine avec les pays étrangers. Ainsi nous lisons par exemple dans le compte-rendu d'une visite officielle dans la presse française : « Zhū Róngjī, qui a sans aucun doute été renseigné sur la passion dévorante du Président, lui a fait cadeau d'une reproduction d'un char tiré par quatre chevaux l'une des pièces découvertes près de la fameuse ville de Xī'ān, dans le tombeau du premier empereur chinois, Qínshǐhuángdì ». *Libération*, « Chirac déroule le tapis rouge pour Zhū Róngjī. Le Président est «heureux de l'évolution des droits de l'homme» en Chine », 7/4/1998. Et plus proche de nous, l'organisation de l'exposition sur les chars chinois au musée d'Archéologie d'Alicante (MARQ), en Espagne, met en évidence les relations diplomatiques et commerciales entre la Chine et ce pays européen. *La Vanguardia*, « Los guerreros de Xi'an y otras obras maestras de la antigua China en el MARQ de Alicante », 21/6//2023.

découvertes archéologiques récentes, lesquelles sont néanmoins toujours en cours⁸. Le silence actuel de l'historiographie occidentale sur lequel nous reviendrons est cependant de nature à nous surprendre car les découvertes archéologiques ont bénéficié d'un traitement médiatique pour le moins important s'agissant de fouilles⁹. L'apport de notre étude a consisté aussi à interroger la pertinence de la possibilité d'une culture antique hippomobile en Chine¹⁰. La problématique que nous sommes parvenus à isoler pour notre mémoire a été de déterminer en quoi le char à chevaux peut-il être le reflet matériel des savoirs techniques et des représentations sociales, voire d'une culture hippomobile des Chinois antiques ? Nous présentons cette hypothèse de travail, au regard d'œuvres importantes, tel que le *Shijing* 詩經 (*Le classique des poèmes*), où le char est un motif poétique régulier¹¹. Cependant, pour répondre à cette question de culture hippomobile nous avons pu mobiliser une approche pluridisciplinaire en vue d'utiliser la source littéraire pour nous éclairer sur notre objet d'étude qui était principalement archéologique. Notre angle d'approche était donc lié à la sinologie eu égard à cette dimension culturelle de nos sources. Nous revendiquons donc pleinement cette inscription pluridisciplinaire. Dans le même temps, nous avons souligné à maintes reprises dans les lignes qui suivent que le croisement avec l'approche historique et archéologique pouvait éclairer dans une certaine mesure la source littéraire. Nous avons cependant à l'esprit aussi que la multiplication des hypothèses, bien qu'elle soit liée aux contextes archéologiques, pourrait légitimement surprendre notre lecteur. Néanmoins, elle traduit aussi la préoccupation

8 Thote Alain, *op. cit.*, pp. 179-220.

9 La diffusion du documentaire sur la chaîne culturelle franco-allemande Arte est l'un des exemples manifestes de cette médiatisation. Clark Giulia, *Le char chinois, à l'origine du premier empire*, documentaire de 52 min, États-Unis, 2017. Sans vouloir verser dans la caricature, nous avons donc longuement hésité à évoquer ici un article qui démontre combien la couverture médiatique des découvertes de ces chantiers de fouilles a été inhabituelle ces dernières années, *Paris Match*, « Un char vieux de 3000 ans de la dynastie des Zhōu a été restauré en Chine », 1/8/2020. Cependant, du point de vue scientifique, notre surprise n'est pas feinte de constater qu'en dépit de la publication de plusieurs rapports de fouilles, la communauté des historiens, et notamment les historiens spécialistes des animaux, tardent à s'emparer du sujet.

10 Pour nous familiariser à cette culture hippomobile, et notamment à son vocabulaire technique sur les parties constitutives de char et des utilisations de ce dernier, nous nous sommes reporté à l'ouvrage de synthèse de Libourel Jean-Louis, *Voitures hippomobiles. Vocabulaire typologie et technique*, Paris, Éditions du patrimoine Centre des monuments nationaux, 2016 [1ère édition 2005], 415 pages.

11 Nous avons bénéficié tout au long de la rédaction de ce mémoire des conseils de Rémi Mathieu, sinologue et spécialiste de cette œuvre majeure de l'Antiquité chinoise. Mathieu Rémi, Anonyme, *Le classique des poèmes* 詩經, Paris, Gallimard, 2019, 157 pages.

essentielle de l'approche archéologique où le questionnement est prééminent par rapport aux réponses nécessairement précaires, au regard d'un futur chantier de fouilles. L'approche pluridisciplinaire que nous avons voulu adopter, nous a permis de croiser la source archéologique en vue de revisiter les sources littéraires. En ce sens, nous espérons modestement que notre étude serve à la Sinologie et à l'Histoire, par un nouvel éclairage sur les œuvres classiques de l'Antiquité grâce au prisme de l'archéologie la plus récente.

I.A L'importance du char à chevaux dans la Chine antique

Le char est un objet d'une importance primordiale dans la civilisation antique de la Chine. Non seulement de nombreux chars ont été trouvés dans les sépultures en tant qu'objet funéraire, mais il est surtout le garant de la force militaire et donc des institutions de la Chine antique. Le nombre de char que possède un fief ou un royaume traduit sa puissance. Dans la plupart des sources littéraires, lorsqu'il est fait mention du fief ou du royaume, le nombre de chars est très souvent en regard de celui-ci.

Le char est généralement tiré par des chevaux. Seul celui-ci fait l'objet de notre recherche¹². Sauf mention contraire, l'emploi du mot char dans notre étude désignera en principe le char à chevaux. Certes, il existe des chars tirés par des bœufs. Les chars tirés par des bœufs sont de plus en plus employés à partir du début de la dynastie des Hàn occidentaux en raison de la diminution du nombre de chevaux disponibles pour tirer les chars. D'après le *Shǐjì 史記 (Les Mémoires historiques)* écrit vers 91 av. J.-C., il est rapporté qu'après la multiplication des guerres et la mauvaise gestion des Qín, la Chine était en reconstruction, le Fils de ciel ne pouvait pas même se déplacer avec un char avec un attelage uniforme de quatre chevaux de la même couleur, quant aux ministres ils se contentaient d'avoir un char à bœufs. Cependant, tenant compte de la rareté des découvertes de ces chars dans un contexte archéologique datant des périodes pré-Qín et de la dynastie Qín (221-207 av. J.-C.) propres à notre étude, ainsi que le peu d'intérêt des sources écrites pour les autres chars que ceux tirés

12 La traction par les bovins a fait l'objet d'une étude par Guoqiang Li. En s'appuyant notamment sur les données archéologiques se rapportant à l'époque très ancienne des Shāng, l'auteur considère que les Shāng avaient développé les outils et techniques pour la traction de chars par le cheval, mais sans les appliquer au trait par le bovin. Son étude s'intéresse donc principalement à l'emploi des bovins dans les rites sacrificiels.

par des chevaux, notre mémoire ne se consacre qu'à l'étude des chars tirés par des chevaux.

En fait, notre mémoire concerne le char à timon unique avec deux roues. Ce type de char est le type dominant dans les périodes pré-Qín. Et, sans surprise, la quasi-totalité des chars découverts dans les fouilles se rattachent à ce type de char à timon unique et deux roues. Il s'agit d'un type de char tiré par au moins deux chevaux, c'est-à-dire un cheval de chaque côté du timon. Il existe également des chars à timon unique tirés par quatre chevaux. À partir de la fin de la période des Royaumes combattants (475 – 221 av. J.-C.), les chars à double timon commencent à faire leur apparition. Les chars à double timon présentent un avantage indéniable car ils ne nécessitent qu'un seul cheval de trait. Ce type de char est sans doute inventé à cette période à cause d'une diminution importante du nombre de chevaux du fait des guerres incessantes. Notre mémoire n'étudie pas ce processus d'évolution de la conception du char car une recherche ultérieure devrait être menée pour connaître la conception du char à double timon à partir des sources littéraires et des sources archéologiques, en plus des peintures et des gravures sur lesquelles les chars à double timon figurent. Nous citerons ici uniquement quelques exemples des représentations des chars à double timon, en nous référant aux gravures sur pierre découvertes dans la nécropole du clan Wǔ (武氏祠) datant de l'époque des Hàn dans le village de Chéngqián du district de Cāngshān dans le Shāndōng 山東蒼山縣城前村 (fig. 1), dans la sépulture no. 1 à Dàbǎodāng du district de Shénmù dans le Shǎnxī 陝西神木縣大保當. Dans ces sources imagées datant de la dynastie des Hàn, le char à double timon est devenu le type de char prédominant, il ne s'y trouve plus guère de trace du char à timon unique. Au regard de cette abondance de sources sur le char à double timon, des recherches sur la conception, l'usage, la décoration de ce type de char demeurent tout à fait ouvertes.

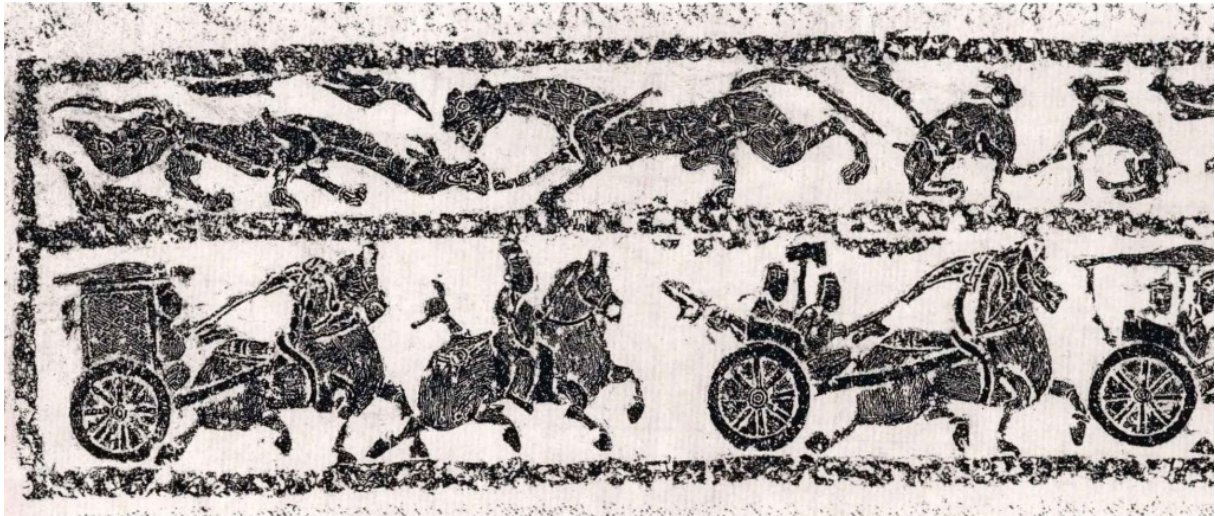


Figure 1 Gravure sur pierre découverte dans le village de Qián du district de Cāngshān dans le Shāndōng 山東蒼山縣城前村

Image tirée de Jīn Wéinuò 金維諾 et Xìn Lìxiáng 信立祥, *Zhōngguó měishù quánjí - huàxiàngshí huàxiàngzhuān* 中國美術全集- 畫像石畫像磚 (Recueil des arts chinois – gravures sur pierre), Héféi 合肥, Huángshān shūshè 黃山書社 (Éditions Huángshān), 2009, p. 246.

Pour les chars à timon unique qui étaient le principal type de char aux époques pré-Qín et Qín, il y a différentes catégories dont chacune correspond au statut social de son propriétaire. Dans les sources littéraires, notamment le *Shījīng* 詩經 (*Classique des Poèmes*) et les *Zhōulǐ* 周禮 (*Rites des Zhōu*), les différentes catégories des chars sont dénommées si distinctement que l'on serait tenté d'employer le terme de « classe » de char. À titre d'exemple, dans le livre « Bureau du printemps » des *Rites des Zhōu*, les chars sont donnés comme une récompense ou un cadeau accompagnant la remise de fief. Les chars donnés aux vassaux de l'empereur s'appellent « *lùchē* 路車 » (il existe cinq types de *lùchē* : les chars de jade (玉路 *yùlù*), les chars d'or (金路 *jīnlù*), les chars d'ivoire (象路 *xiànglù*), les chars de cuir (革路 *gélù*), les chars de bois (木路 *mùlù*). Chaque catégorie de char a sa propre décoration et ne peut être utilisé que par une certaine catégorie de personne. D'après cette même œuvre, les chars sont aussi variés pour les dames de différents statuts. En effet, il y a

aussi cinq catégories de chars de dames : *zhòngdí* 重翟, *yàndí* 厭翟, *ānchē* 安車, *díchē* 翟車¹³, *niǎnchē* 輦車. Là aussi, il serait intéressant de mener une étude plus approfondie pour clarifier les caractéristiques propres à chaque type de char et ensuite de mener une étude croisée entre les sources littéraires et les sources archéologiques comme les décorations de char qui sont disposées dans les sépultures. De plus, grâce aux résultats archéologiques des sépultures dont les propriétaires sont connus, une mise en relation des décorations du char avec le statut social du propriétaire permettrait de savoir si la catégorisation proposée par les *Rites des Zhōu* est conforme à la réalité de l'utilisation des chars ou si ce ne serait qu'une vision trop idéalisée de la part de l'auteur de l'œuvre.

Non seulement la caisse du char renvoie à une catégorisation selon la hiérarchie sociale, mais il y a aussi des critères à respecter pour la sélection des chevaux de trait. Il est impératif de les employer eu égard à leurs tailles et à leurs couleurs. Différents chevaux sont utilisés pour les différentes occasions, telles que les cérémonies du culte, la diplomatie, les guerres, la chasse. Ces chevaux de différentes couleurs sont mentionnés dans le *Classique des Poèmes et les Rites des Zhōu*. Cependant, il serait une gageure de vouloir mener un croisement des sources car dans les fouilles, il ne reste que le squelette du cheval. Comme dans la plupart des cas, les chevaux ont été découverts alors que la technologie ne permettait pas encore un examen génétique pour connaître la couleur et l'âge des chevaux, il nous est impossible de nous avancer dans ce domaine. De plus, nous n'avons même pas la taille des chevaux dans les rapports de fouilles. Toutefois, une étude sur les sources littéraires demeure envisageable pour mieux comprendre l'utilisation propre à chaque cheval de trait.

Des recherches devraient aussi être menées pour connaître l'utilisation du char dans les guerres ainsi que le nombre de chars que possèdent chaque armée afin de connaître les stratégies militaires de l'Antiquité où le char a une place de choix¹⁴. De même, des

13 Le *díchē* 翟車 est aussi mentionné dans *les Commentaires de l'École Máo du Classique des Poèmes (Máoshī 毛詩)* sur le poème « Shuò/shí rén 碩人 » : 翟, 翟車也。夫人以翟羽飾車。芘, 蔽也。

14 Nous mentionnons à cet égard que les redditions sont signifiées en nombre de chars capturés et en nombre d'oreilles coupées aux adversaires. Par exemple, lors de la conquête du territoire des Yīn par le roi de Wu, soit au début des Zhou occidentaux. cf. Judicaël Périgois, *La représentation des rois Wen et Wu dans le Classique des Documents et les textes apparentés*, mémoire de master sous la direction d'Olivier Venture et Béatrice L'Haridon à l'Université de Paris, 2020, p. 26.

perspectives intéressantes de recherche concernent le nombre de passagers dans un char de guerre et le rôle déterminé des combattants. Dans le *Chūnqiū Zuǒzhuàn* 春秋左傳 (*Les Annales des Printemps et Automnes commentée par Zuǒqiū Míng*) du IV^e ème av. J.-C., il y a des descriptions du déroulement des batailles comme celles de Chéngpú 城濮之戰 ou d'Ān 鞏之戰. Dans le char de tête, il y a trois passagers. Le général prend place au centre. Il bat la mesure pour diriger les troupes. A sa gauche se trouve l'aurige et à sa droite se situe l'aide de camp ou garde du corps autrement appelé « Chēyòu 車右 (le côté droit du char) ». Pour les autres chars de guerre, il y a également trois personnes à bord, mais leurs emplacements diffèrent de ceux du char de commandement. L'aurige occupe alors la place du centre avec le lancier à sa droite et l'archer à sa gauche. Cependant, il est fait état que cet emplacement est susceptible d'évoluer selon les situations. Une étude approfondie de cette source littéraire nous permettrait d'en connaître davantage à la suite de ce travail, mais il nous faudrait pouvoir nous consacrer à cette perspective entièrement dédiée à la dimension militaire.

De plus, comme nous l'avons mentionné plus haut, le char à double timon voit le jour à partir de la fin de l'époque des Royaumes combattants, il est donc possible de mener une comparaison sur l'utilisation des chars à timon unique et les chars à double timon dans les guerres et dans la vie quotidienne. Le char à double timon ne nécessite qu'un seul cheval, ce qui démontrerait probablement une diminution des chevaux disponibles. Ce qui nous mène à une réflexion plus large sur l'élevage du cheval. L'archéologie nous offre des sources précieuses sur ce sujet. Grâce aux écrits sur des lamelles de bambou découvertes dans la sépulture datant de l'époque des Royaumes combattants, à Shuìhǔdì du district de Yúnmèng dans le Húběi 湖北省雲夢縣睡虎地, nous sommes en mesure de nous confronter à des archives essentielles de la dynastie Qín dans des domaines aussi divers que l'administration, les lois, la justice, l'économie, les guerres. Parmi ces archives, une étude sur « la réglementation sur les écuries 厩苑律 » peut nous permettre de connaître les modes d'acquisition et d'élevage des chevaux et leur utilisation par les Qín qui sont réputés comme étant des grands éleveurs de chevaux. Cela nous est confirmé dans les sources et notamment dans les *Mémoires historiques*, un ancêtre des Qín, Zào fù 造父, avait été l'aurige royal, à

l'époque du roi Mǒu de Zhōu 周繆王(vers 1027 – 922 av. J.-C.)¹⁵.

De plus, dans l'Antiquité les Chinois sont déjà en contact avec les peuples nomades. Plus particulièrement les Qín à l'ouest et les Zhào 趙 au nord sont en contact avec ces peuples voisins. Le roi Wǔlíng de Zhào 趙武靈王 a même introduit les habits des nomades pour mieux monter à cheval. Cette histoire est rapportée notamment dans le *Shǐjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*) dans le chapitre « Zhào shìjiā 趙世家 (Histoire de la maison héréditaire des Zhào) ». Les recherches doivent encore être menées sur l'évolution de stratégies guerrières avec le passage du combat sur un char à la cavalerie. Cette dernière étant plus adaptée en Chine, par rapport à la topographie avec les montagnes séparant les peuples nomades et les Chinois. Il ressort de ce développement de la cavalerie que l'influence des nomades sur les gens du pays du Milieu a été très significative par rapport à l'utilisation des chevaux.

De ce point de vue, une question assez inédite peut aussi être soulevée par rapport à l'origine du char. En Occident, les traces des chars remontent à une époque beaucoup plus ancienne que celle des chars chinois. Par exemple, dans la très ancienne ville mésopotamienne de Ur, actuellement en Irak, a été découvert un étendard sur lequel sont figurés des chars à timon unique et quatre roues tirés par deux chevaux (fig. 2). Cet étendard conservé au British Museum date du XXVI^e – XXIV^e siècle av. J.-C.. À Tell Agrab, toujours en Irak, une statuette de char en cuivre a été découverte en 1979. Cette statuette date de 2800 av. J.-C. (fig. 3). L'intérêt ici est de remarquer que ce char ressemble davantage aux chars de la Chine antique puisqu'il s'agit d'un char tiré par quatre chevaux, doté d'un timon unique et de deux roues. Alors que les chars les plus anciens découverts sur les territoires chinois ne remontent pas plus tôt que l'époque Yīn-Shāng 殷商(XVI – XI^e siècle av. J.-C.). Certes ce constat ne peut pas conduire à la conclusion trop hâtive suivant laquelle les chars chinois proviendraient de Mésopotamie, mais elle peut susciter une réflexion en ouvrant une perspective de recherche

15 Chapitre V « Histoire des Qín 秦本紀 » du *Shǐjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*), p.175. Cette histoire est aussi rapporté par le *Mùtiānzǐ chuán* 穆天子傳 (*Chronique du Fils du Ciel Mù*), cf. Gāo Yǒngwàng 高永旺 (éd.), *Mùtiānzǐ chuán* 穆天子傳(*Chronique du Fils du Ciel Mù*), Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2019, pp. 165, 181 – 182.

sur une possible influence entre le monde occidental et le monde chinois dans ces époques très lointaines. Pour ce faire, des recherches comparatives peuvent être menées à partir des peintures rupestres des steppes (fig. 4) et des premières écritures de la Chine appliquées sur des écailles de tortue (fig. 5). Edward Shaughnessy a publié dans *Harvard Journal of Asiatic Studies* en juin 1988 un article intitulé « Historical Perspectives on the introduction of the chariot into China ». Dans cet article, Shaughnessy a présenté brièvement les différentes sources concernant le char, à savoir les chars en bois découverts dans un contexte archéologiques en Chine et dans la région caucasienne, notamment à Tcheliabinsk à l'est des Montagnes Oural et à Lchashen en Arménie, et les peintures rupestres ou pétroglyphes découvertes entre le Transcaucasie et la Mongolie intérieure. Il est à noter que les vestiges découverts à Tcheliabinsk sont totalement décomposés et par conséquent la forme des chars n'a été reconstituée que de façon partielle grâce aux traces dans le sol. Quant aux peintures rupestres ou pétroglyphes, l'auteur lui-même a admis la difficulté de dater ces sources. Nous constatons qu'en utilisant ces différentes sources Shaughnessy a conclu sur des similitudes techniques entre les chars chinois et les chars caucasiens. Pour lui, il ne fait aucun doute que le char chinois provient de l'ouest de la Chine. Nous ne rejetons pas cette conclusion mais des études plus approfondies, menées à partir des sources archéologiques désormais accessibles, pourraient venir au renfort de cette hypothèse¹⁶¹⁷.

16 Shaughnessy Edward, « Historical Perspectives on The Introduction of The Chariot into China », *Harvard Journal of Asiatic Studies*, juin 1988, vol. 48, no. 1, pp. 189 – 237.

17 Sur ce sujet, d'autres études ont été menées dans les années 1970, cf. Piggott Stuart, « Chariots in the Caucasus and in China », *Antiquity*, 1974, vol. 48, issue 189, pp. 16 – 24.

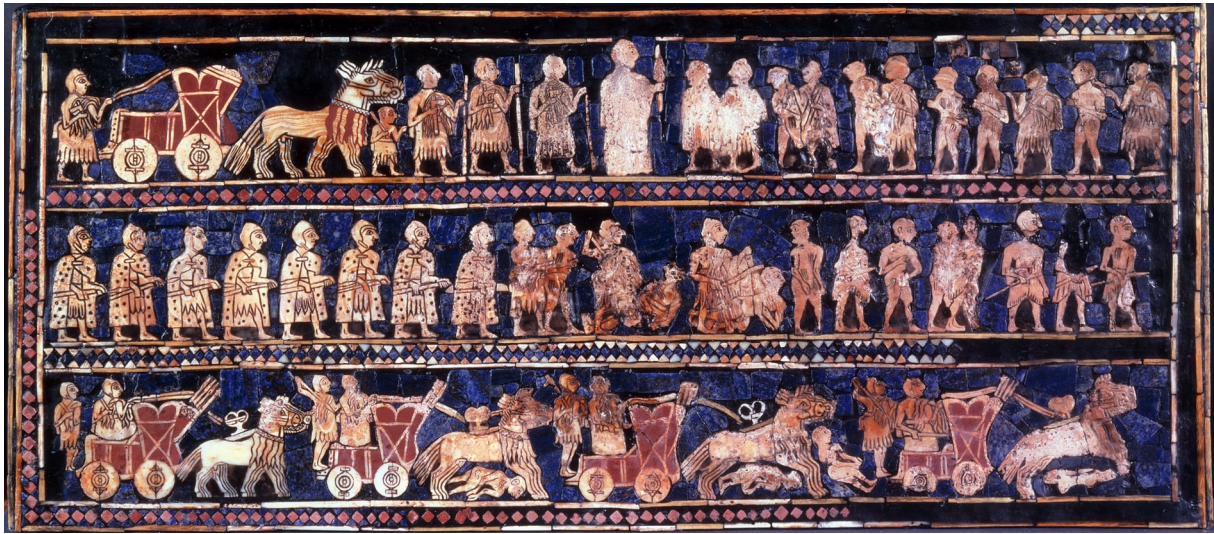


Figure 2 Étendard d'Ur conservé au British Museum



Figure 3 Une statuette de char en cuivre découverte à Tell Agrab en Irak

image tirée du site ResearchGate, https://www.researchgate.net/figure/2-Copper-model-of-a-Mesopotamian-welded-vehicle-Tell-Agrab-Iraq-2800-BC-Frankfort_fig2_321977309 consulté le 5 août 2023

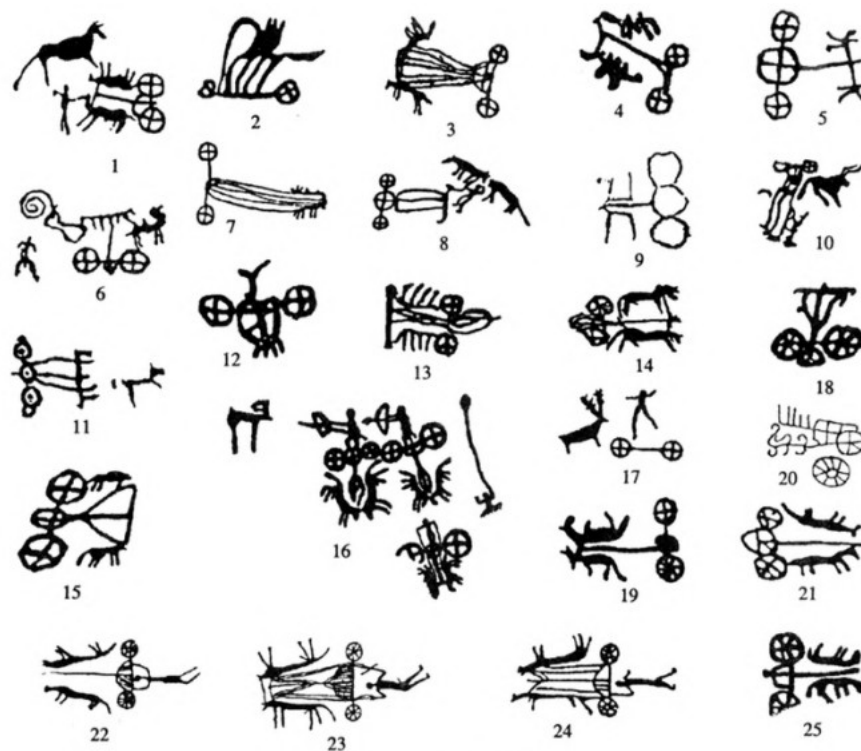


Figure 4 Peintures rupestres des steppes qui s'étendent de la Chine jusqu'à la Russie en passant par la Mongolie et le Kazakhstan

Image tirée de Tèrìgēnbāyànr 特日根巴彥爾, « Ōuyà cǎoyuán zhōngdōngbù dìqū chēliàng yánhuà de fēnbù tèdiǎn jí nèiróng fēnxī 歐亞草原中東部地區車輛岩畫的分佈特點及內容分析 (Les caractéristiques de dispersion des peintures rupestres de chars dans les parties centrales et à l'est des steppes eurasiatiques et l'analyse du contenu des images), *Cǎoyuán wénwù 草原文物 (Vestiges culturels des steppes)*, 2012, pp. 38 -50.

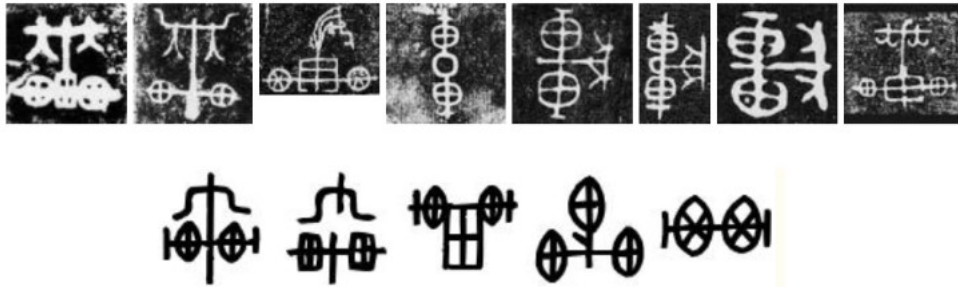


Figure 5

En haut : l'inscription du mot « char » sur le bronze (jīnwén 金文)

En bas : l'écriture du mot « char » sur des écailles de tortue (jiǎgǔwén 甲骨文)

Image tirée du site Multi-function Chinese Character Database 漢語多功能字庫 de l'Université chinoise de Hong Kong 香港中文大學

<https://humanum.arts.cuhk.edu.hk/Lexis/lexi-mf/search.php?word=%E8%BB%8A> consulté le 5 août 2023

L'art de la conduite des chars occupait une place importante dans l'éducation des aristocrates de la Chine antique¹⁸. Il constitue précisément l'une des six matières à apprendre pour parfaire l'éducation aristocratique. Selon les *Rites des Zhōu*, ces six matières sont le protocole de sociabilité 禮, la musique 樂, le tir à l'arc 射, la conduite du char 御, les lettres et le calcul 數. Pour la conduite de char, il y a des critères à respecter, par exemple, pour une conduite stable, il faut que les sonnettes disposées sur chaque cheval sonnent harmonieusement. Il y a aussi des passages sur les normes de politesse qu'il faut respecter lorsque l'on se déplace sur un char. Une étude est aussi envisageable sur toutes ces règles essentielles de conduite pour approfondir la connaissance de l'histoire de la mentalité antique des Chinois en s'appuyant le cas d'étude du char.

18 Ivan Kamenarovic propose une comparaison intéressante entre les deux arts majeurs de l'éducation, le tir à l'arc et la conduite du char. Pour lui, les deux pratiques guerrières sont particulièrement appréciées car elles tendent toutes deux vers la maîtrise de soi. En l'occurrence, la conduite du char amène de surcroît à maîtriser une force contraire ou un déséquilibre à cause de la fouge des chevaux. A l'instar d'Ivan Kamenarovic, nous soulignons que le caractère yù, qui désigne la conduite du char, signifie par extension « gouverner » ou « gouvernement ». Kamenarovic Ivan, « La dimension symbolique de deux jeux rituels dans la Chine ancienne : le tir à l'arc (shè) et la conduite du char (yù) », *Carnet de l'école doctorale, histoire de l'art et archéologie*, Université de la Sorbonne, 2015, <https://124revue.hypotheses.org/6083>, consulté le 23 août 2023.

Pour la plupart des chars découverts dans un contexte archéologique, ceux-ci sont enterrés dans une fosse uniquement consacrée au(x) chars et aux chevaux. Quelquefois, les archéologues découvrent également la tombe principale du propriétaire des chars. Ces données archéologiques sont aussi utiles pour connaître les pratiques funéraires et les coutumes propres aux cultes dans la Chine antique.

I.B Plan de la présente étude

Le char a des utilités les plus diverses, certains servent au transport des hommes, d'autres ont une fonction exclusivement martiale, certains sont employés à la chasse, il existe encore des chars cérémoniels notamment lors des mariages et enfin le char destiné à être un outil diplomatique. Cependant, avant de mener notre étude sur les différentes utilités du char, ainsi que les perspectives stimulantes que nous avons évoquées en préambule, il est nécessaire de définir notre objet d'étude visant à connaître la forme et les principes de la conception d'un char.

Le présent mémoire a donc pour objectif de connaître la structure du char en bois ainsi que les liens entre le char et les chevaux. Notre méthode s'appuie sur un croisement entre une source littéraire intitulée *Manuel d'artisanat*, dans laquelle des passages sont consacrés à la fabrication du char en bois, et les résultats archéologiques des chars découverts en Chine, datant des époques de la dynastie Yīn-Shāng (vers 1300 – 1046 av. J.-C.), de la dynastie des Zhōu occidentaux (1046 – 771 av. J.-C.), de la période des Printemps et Automnes (770 – 476 av. J.-C.), de la période des Royaumes combattants (475 - 221 av. J.-C.) et de la dynastie Qín (221 – 207 av. J.-C.). Cette première partie de notre étude s'organise en fonction des différentes parties du char, en examinant d'abord les roues qui comprennent trois composants : le moyeu, le cercle et les rayons. Ensuite l'étude porte sur le timon et le joug qui constituent le lien direct avec la force hippomobile. Cette étude nous permettra de comprendre l'attention portée par les Chinois antiques sur les propriétés du bois et sur la recherche de l'équilibre. Pour l'atteindre, les Chinois ont développé une réflexion géométrique sur la force de trait en la conjuguant avec les efforts pour parvenir à un meilleur rendement grâce à une disposition harmonieuse entre les contraintes liées à la solidité et la diminution des frictions pour en améliorer la vitesse.

Ensuite, notre étude s'intéresse aux lanières appliquées sur les chevaux de trait. Nous mobilisons la source archéologique des chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín 秦始皇陵一號銅馬車 et la source littéraire des dictionnaires antiques datant de l'époque des Hân orientaux. En fait, les lanières sont fabriquées en cuir, une matière organique dont les traces sont rarissimes dans les fouilles archéologiques. Pour pallier cette absence, nous devons avoir recours aux chars en bronze qui nous montrent concrètement la disposition de ces lanières qui relient les chevaux à la structure du char. Comme pour leur absence dans les sources archéologiques, les sources littéraires sont tout aussi silencieuses sur ces lanières, par exemple, le *Manuel d'artisanat* ne réserve aucun développement aux lanières. Face à ces lacunes dans les sources principales, nous avons opté pour une exploitation des définitions données par des lettrés antiques sur le nom des différentes lanières. Selon nous il est tout à fait pertinent d'avoir recours à ces sources littéraires un peu plus tardives car elles recouvrent en réalité de nombreuses explications pour éclairer les œuvres antérieures aux Hân, autrement dit des œuvres de l'époque Qín et surtout pré-Qín. Cette comparaison entre ces sources écrites et les chars en bronze datant de l'époque Qín nous permet *in fine* de clarifier la dénomination complexe de chacune des lanières ainsi que de leur positionnement sur les chevaux.

Le fait d'atteler le char par le timon et le joug ainsi que le positionnement des lanières qui servent aussi à la traction ne suffisent pas pour que l'aurige puisse diriger le char. Pour y parvenir les brides, les mors et les rênes sont tout à fait indispensables au contrôle des chevaux. Mais contrairement aux parties du char en bois qui ne connaissent que peu d'évolutions notables dans leur forme au cours des époques étudiés, le mors pour les chevaux a connu des modifications très significatives. Pour les Chinois antiques, le mors est composé de deux parties distinctes, l'une est placée dans la bouche du cheval, l'autre se trouve des deux côtés de la bouche. Grâce aux découvertes archéologiques, nous allons pouvoir examiner l'évolution graduelle de la forme de ces deux parties du mors qui traduit essentiellement une recherche constante pour améliorer la transmission du signal envoyé de la part de l'aurige vers la bête de trait. Il n'est pas exagéré de considérer le mors comme un outil de précision sur lequel s'exprime tout le doigté de l'aurige. Les rênes qu'il tient dans ses mains constituent le lien entre le mors et lui. La technique du maniement des rênes conditionne véritablement la relation entre l'être humain et le cheval. Les chars en bronze du

Mausolée du Premier Empereur de Qín nous servent donc de sources très précieuses pour notre étude visant à connaître la façon dont les rênes sont tenues par l'aurige.

Dans la mesure où notre étude se concentre sur les chars destinés au transport de personnes que ce soit pendant des batailles ou bien pour se déplacer, il nous est apparu tout à fait indispensable d'appréhender la plateforme sur laquelle la caisse est installée. La plateforme est ce cadre de base posé sur l'axe, tandis que la caisse ne concerne que la partie sur laquelle les personnes s'installent. Le tout est solidaire par un ingénieux système d'équilibre que nous démontrons. Il est obtenu à l'aide de blocs de bois en dessous de la plateforme. Ensuite nous examinons la taille et la forme des caisses découvertes dans les fouilles. Malgré le fait que ces caisses soient souvent écrasées par le poids de la terre, nous obtenons des données satisfaisantes pour construire notre argumentation dans cette étude. Avec ces connaissances sur la caisse, nous pouvons réfléchir sur la manière dont les passagers se tiennent dans un char de la Chine antique ainsi que sur les protocoles de sociabilité à respecter à bord.

Notre mémoire s'achève par une réflexion sur l'origine mythique du char chinois antique dans le prolongement de nos croisements entre les sources archéologiques et littéraires. A partir de là, il nous sera permis de mettre en évidence un décalage entre la datation des premiers chars découverts dans les fouilles et l'évocation de l'invention du char dans la littérature.

À la fin de ce mémoire, nous insérons une partie en annexe sur l'historique des fouilles des chars antiques. Nous indiquons systématiquement les informations relatives au lieu de découverte et aux données sur les fosses dans lesquelles les chars et les chevaux sont enterrés, en vue de comprendre les étapes par lesquelles nous avons pu établir nos conclusions de recherche sur la morphologie du char chinois antique.

I.C Historiographie des études historiques sur les chars de la Chine antique

I.C.1 Les ouvrages en langues occidentales

Inversement proportionnelle à l'importance culturelle du char dans la Chine antique,

bien peu d'études scientifiques ont été menées dans l'historiographie occidentale sur ce sujet. L'ouvrage en allemand de Magdalene von Dewall intitulé *Pferd und Wagen im Frühen China (Les chevaux et les chars dans la Chine antique)*¹⁹ est la première étude scientifique consacrée au char. Il s'agit d'un ouvrage s'appuyant principalement sur des sources littéraires, notamment le *Classique des Poèmes*. Néanmoins, l'autrice a tenté de croiser ces écrits avec des sources archéologiques disponibles dont bien évidemment quelques chars en bois ainsi que des objets auxiliaires en bronze comme les chevilles et les objets en os comme les mors. Cependant, cet ouvrage est aujourd'hui daté même s'il a été publié précocement en 1964, alors même que les fouilles des fosses à char n'ont été initiées qu'à partir des années 1930. Celles-ci se sont poursuivies jusqu'à nos jours avec de nouvelles découvertes majeures ces dernières années. De nouvelles données archéologiques ont été obtenues par des techniques de fouilles avancées nous les rendant accessibles pour mener une étude tout à fait à jour dans un champ de recherche particulièrement dynamique.

Edward Shaughnessy a examiné les différentes occurrences du signe « char » sur différents supports d'écriture dans la deuxième partie de son article intitulé « Historical Perspectives on the introduction of the chariot into China » publié en 1988 et que nous avons cité plus haut. Il a observé que sur le support d'écriture privilégiée de la dynastie Shāng consistant en des carapaces de tortue, il y a peu de mentions du char alors que sur les inscriptions sur du bronze plus répandues à l'époque des Zhōu occidentaux il y avait davantage de mentions du char. A travers la redondance de ces mentions, Shaughnessy tient la preuve que les Zhōu auraient pu vaincre les Shāng en grande partie grâce à l'introduction du char dans l'armée. Suivant son idée, il n'est donc pas surprenant que les Zhōu accordent tant d'importance aux chars dans leurs inscriptions sur bronze. Shaughnessy écarte l'objection qui pourrait lui être faite sur la différence de conservation entre le bronze et la carapace en s'appuyant sur une méthode proportionnelle. Il s'agit donc sans conteste d'une proposition stimulante mais qu'il faut interroger face aux nouvelles sources relativement nombreuses désormais disponibles, notamment sur le nombre de fosses et la diffusion des chars. En

19 Von Dewall Magdalene, *Pferd und Wagen im Frühen China (Les chevaux et les chars dans la Chine antique)*, Bonn, Rudolf Habelt Verlag, 1964, 280 pages.

revanche, notre étude s'intéresse surtout à déterminer la forme et les dimensions grâce aux chars découverts dans les différentes régions de Chine. En effet, Edward Shaughnessy avait rassemblé succinctement les caractéristiques essentielles des chars chinois, à partir de quelques chars découverts mais tous localisés au même endroit, à savoir à Ānyáng²⁰. La réserve que nous pourrions apporter aux conclusions réside dans le fait que tous les chars étudiés sont localisés à Ānyáng et qu'ils ne portent que sur les chars de l'époque des Shāng et non celle des Zhōu. Selon nous, il faudrait pouvoir attester de la domination des Zhōu grâce au char, en fondant de futures observations directement sur des chars des Zhōu, tout en pointant leurs caractéristiques de façon plus détaillée.

Alain Thote dans son article « De quelques conventions picturales : Le char et ses représentations aux Ve-IVe siècles avant notre ère » publié dans *Études chinoises* en 1999²¹ nous livre une analyse très intéressante sur les conventions picturales en vigueur pour représenter le char, le niveau technique et la hiérarchisation des informations de l'artiste prennent le pas sur une représentation fidèle. Ainsi, on relève des incohérences sur la présentation d'un essieu de face et non de profil comme la caisse, le nombre et la disposition des chevaux ou encore le chiffre fantaisiste des rayons. Ce qui amène Alain Thote à vérifier la pertinence de l'hypothèse d'un chariot à quatre roues au lieu du char, lancé à pleine vitesse et à la poursuite d'animaux sauvages, sur un terrain accidenté. Ces scènes de chasse sont représentées principalement sur des vases en bronze et des gravures sur os ou encore sur des soieries ajoutant aux codes de représentation du char, les difficultés techniques inhérentes à chacune de ces matières. Alain Thote a aussi observé une évolution dans les codes de représentation du char et des différences géographiques au sein de la Chine. Cette étude se concentre sur les conventions picturales du char, elle est donc complémentaire à notre analyse. Néanmoins, la représentation fidèle du char importe peu sur ces artefacts mais plutôt le message que l'artisan voulait transmettre. C'est pourquoi, nous n'utilisons pas les mêmes sources sur le char et que l'objectif de notre démonstration diffère de celui proposé dans cette article.

20 Shaughnessy Edward, « Historical Perspectives ... », *op. cit.* pp. 189 – 237.

21 THOTE Alain, « De quelques conventions picturales ... » *op. cit.* pp. 179-220.

Anthony Barbieri-Low a publié une étude dans le *Sino-Platonic Papers* en 2000 sur les « Wheeled Vehicles in the Chinese Bronze Age (c. 2000 – 741 B.C.) »²². Il s'agit d'une étude présentant succinctement les chars en Chine, au Proche-Orient, en Europe et en Inde. Puis elle se consacre à la composition du char chinois datant des dynasties Shāng et Zhōu occidentaux ainsi qu'aux différentes fonctions du char (en tant qu'objet funéraire, outil de chasse, objet rituel au cours des sacrifices ou comme arme de guerre). Puis l'auteur conclut que le char chinois provient indubitablement de l'ouest car les deux chars découverts à Lchashen ressemblent plus aux char chinois que tous les autres chars découverts dans le reste du monde antique comme en Égypte ou au Proche-Orient. En effet, les chars de Lchashen ont un plus grand nombre de rayons et la caisse est posée au centre sur l'axe tout comme pour les chars chinois. Si nous suivons cette logique, les chars chinois ne ressembleraient qu'à ces deux chars de Lchashen mais pas aux autres chars plus à l'ouest de la Chine. Cependant, notre étude ne vise ni à clarifier cette hypothèse sur l'influence du char des steppes sur le char chinois, ni à déterminer l'origine des premiers chars dans l'Antiquité. Nous nous contentons de la mentionner ici, pour nous situer sur le plan historiographique, tout en ayant souligné plus haut dans notre propos la perspective stimulante qu'elle offrirait pour des recherches futures.

Nous constatons qu'en 2013, une étude a été menée par Xiang Wan dans le cadre d'un doctorat en Langues et civilisation de l'Asie de l'Est à Université de Pennsylvanie. Cette thèse plus récente s'intitule « The Horse in Pre-imperial China »²³ et se présente sous la forme de cinq chapitres, d'environ deux cents pages, portant d'abord sur la domestication du cheval en Chine et l'entrée des espèces de chevaux des steppes ; les découvertes des chars et des squelettes de chevaux dans les fouilles des périodes Shāng, des Zhōu occidentaux, des Printemps et Automnes et des Royaumes combattants ; la signification du cheval dans différents domaines comme les rituels ou la guerre ; la relation entre les êtres humains et les chevaux, autour de l'élevage et des croyances mythiques ; le développement des routes et

22 Barbieri-Low Anthony, « Wheeled Vehicles in the Chinese Bronze Age (c. 2000 – 741 B.C.), *Sino-Platonic Papers*, 2000, no. 99, 112 pages.

23 Wan Xiang, *The Horse in Pre-Imperial China*, thèse de doctorat à l'Université de Pennsylvanie, 2013, 265 pages.

l'émergence de la cavalerie et enfin la conception antique des Chinois sur le cheval. Cette thèse nous intéresse du point de vue de notre étude. Mais il s'avère pour nous, qu'il s'agit davantage d'une étude plus générale sur les divers aspects liés aux chevaux et aux chars. Par rapport à notre perspective, l'auteur ne consacre pas de développements pour connaître fondamentalement la structure du char, ni sur les techniques pour la fabrication de char ni sur les connaissances pour la conduite des chevaux de trait. Ces connaissances sont pourtant importantes pour toute étude sur les aspects culturels et militaires liés aux chars et aux chevaux.

I.C.2 Les ouvrages en chinois

Force est de constater que les études en langue chinoise sur le char sont bien plus nombreuses que celles proposées par l'historiographie occidentale. L'ouvrage de Liú Yǒnghuá intitulé *Zhōngguó gǔdài chēmǎjù* 中國古代車馬具 (*Chars et harnais de chevaux de la Chine antique*) publié en 2002 nous sert de base à notre étude²⁴. Cet ouvrage nous livre une approche chronologique des chars, depuis les temps les plus anciens en s'intéressant aux chars découverts dans un contexte archéologique, c'est-à-dire l'époque Yīn-Shāng, jusqu'aux époques Wèi et Jìn 魏晉 (220 – 420 ap. J.-C.). L'intérêt fondamental pour notre objet d'étude consiste également dans le fait que l'auteur fournit des croquis qu'il a réalisés de reconstitutions de certains chars, à partir des données des rapports de fouilles et des photographies des chars ainsi que des vestiges de chars transportés dans les musées. À côté d'une étude chronologique, l'auteur a aussi donné une synthèse des caractéristiques des chars et des éléments constitutifs ou des renforts en bronze pour chaque période.

Des études scientifiques capitales pour notre recherche, ont aussi été menées par des historiens sur la structure du char. Nous pensons en particulier à celles sur le timon courbé qui est le résultat le plus abouti de la réflexion des Chinois Anciens sur la mécanique de la force de traction. Sur ce point, l'historien de renom, Sūn Jī 孫機, récemment décédé, a examiné la structure du char à timon unique et les méthodes de conduite dans son ouvrage *Zhōngguó gǔ*

24 Liú Yǒnghuá 劉永華, *Zhōngguó gǔdài chēmǎjù* 中國古代車馬具 (*Chars et harnais de chevaux de la Chine antique*), Shànghǎi 上海, Shànghǎi císhū chūbǎnshè 上海辭書出版社, 2002, 201 pages.

yúfú lùncóng 中國古輿服論叢 (*Les chars et les costumes anciens de la Chine*) publié en 2001²⁵. Sūn Jī compte parmi les premiers historiens à avoir adopté une approche intégrant systématiquement les données obtenues grâce à la restauration des deux chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín en vue de pallier les informations lacunaires sur certaines parties du char provenant en grande partie des difficultés à mener des fouilles sur les parties inférieures du chars.

L'étude de Guō Bǎojūn (1893-1971) intitulée *Yīn Zhōu chēqì yánjiū 殷周車器研究 (Recherches sur les éléments du char des dynasties Yīn et Zhōu)* publiée de façon posthume, en 1998²⁶, est l'une des études pionnières à analyser le char en profondeur en s'intéressant à ses différentes parties constitutives. Cette étude recouvre donc l'analyse des roues, du timon, du joug et de la caisse ainsi que les instruments propres à la conduite des chevaux. Cette étude présente une valeur scientifique très significative pour notre recherche. De surcroît l'auteur a participé lui-même aux fouilles des fosses à chars des époques *Yīn* et *Zhōu*. Cependant, comme depuis 1998, de nouvelles données archéologiques sont disponibles, nous sommes infiniment mieux renseignés sur certains parties du char qui étaient auparavant mal connues. Nous pensons en particulier aux blocs de bois insérés en dessous de la plateforme pour en assurer l'équilibre.

À partir des résultats archéologiques, les historiens ont réfléchi sur l'histoire des techniques pour la traction du char et la conduite des chevaux. L'étude de Huáng Fùchéng se concentre sur une explication de l'équilibre des chars du point de vue mécanique et géométrique. Il a commencé à étudier les chars à partir de son mémoire de master à Université de Zhèngzhōu, et son article intitulé « Xiān Qín mǎchē gòuzào jìshù tàntǎo - guānyú zhòngxīn pínghéng de wèntí 先秦馬車構造技術探討—關於重心平衡的問題 (La technologie de construction du char à l'époque pré-impériale - à propos de l'équilibre du char) »²⁷ est

25 Sūn Jī 孫機, *Zhōngguó gǔ yúfú lùncóng 中國古輿服論叢 (Les chars et les costumes anciens de la Chine)*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 2001, 509 pages.

26 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu chēqì yánjiū 殷周車器研究 (Recherches sur les éléments du char des dynasties Yīn et zhōu)*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1998, 74 pages.

27 Huáng Fùchéng 黃富成, « Xiān Qín mǎchē gòuzào jìshù tàntǎo - guānyú zhòngxīn pínghéng de wèntí 先秦

particulièrement inspirant pour notre étude.

Sur les mors pour le contrôle des chevaux, les études sont menées par des historiens chinois qui emploient résultats de fouilles sur les différents types de mors. Les mors découverts dans un contexte archéologique sont beaucoup plus nombreux que les chars en bois, car les mors sont aussi utilisés comme objets funéraires pour les sépultures dans différentes contrées de la Chine antique. Les articles de Shào Huiqiū (« Xiān Qín shíqí běifāng dìqū jīnshǔ mǎxián yánjiū 先秦時期北方地區金屬馬銜研究 (Les mors de chevaux en métal dans le nord de la Chine de la période pré-impériale) »²⁸ et « Zhōngguó běifāng dìqū xiān Qín shíqí mǎbiāo yánjiū (2) 中國北方地區先秦時期馬鑣研究 (二) (Les biāo de chevaux du nord de la Chine pendant l'époque pré-impériale (II)) »²⁹ et de Jǐng Zhōngwěi (« Zhuìcè, dīngchǐbiāo yǔ dǐxián - gōngyuánqián èrqiānjì zhì qiánsān shìjì zhōngxīfāng yùmǎqì bǐjiào yánjiū 鑊策、釘齒鑣與鑄銜 - 公元前二千紀至前三世紀中西方御馬器比較研究 (Les fouets, les *biāo* avec des piques et les *biāo* en chaîne de boules avec des piques – Étude comparative des artefacts pour conduire des chars à chevaux chinois et occidentaux de 2000 – 300 av. J.-C.) »³⁰ sont particulièrement éclairants pour la partie de notre développement concernant les mors.

Pour les différentes dénominations des parties du char et des lanières, nous nous référons à l'étude philologique de Wāng Shǎohuá, *Zhōngguó gǔchē yú míngwù kǎobiàn 中國*

馬車構造技術探討—關於重心平衡的問題 (La technologie de construction du char à l'époque pré-impériale - à propos de l'équilibre du char) », *Huáxià kǎogǔ 華夏考古 (Archéologie Huáxià)*, 2006, vol. 4, pp. 53-60.

28 Shào Huiqiū 邵會秋, « Xiān Qín shíqí běifāng dìqū jīnshǔ mǎxián yánjiū 先秦時期北方地區金屬馬銜研究 (Les mors de chevaux en métal dans le nord de la Chine de la période pré-impériale) », *Biānjiāng kǎogǔ yánjiū 邊疆考古研究 (Recherche archéologique frontalière)*, Běijīng 北京, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 2004, pp. 1 – 19.

29 Shào Huiqiū 邵會秋 et Shí Chángjìng 石嫦靜, « Zhōngguó běifāng dìqū xiān Qín shíqí mǎbiāo yánjiū (2) 中國北方地區先秦時期馬鑣研究 (二) (Les biāo de cheval du nord de la Chine pendant l'époque pré-impériale (II)) », *Cǎoyuán wénwù 草原文物 (Vestiges culturels des steppes)*, 2019, no. 1.

30 Jǐng Zhōngwěi 井中偉, « Zhuìcè, dīngchǐbiāo yǔ dǐxián - gōngyuánqián èrqiānjì zhì qiánsān shìjì zhōngxīfāng yùmǎqì bǐjiào yánjiū 鑊策、釘齒鑣與鑄銜 - 公元前二千紀至前三世紀中西方御馬器比較研究 (Les fouets, les *biāo* avec des piques et les *biāo* en chaîne de boules avec des piques – Étude comparative des artefacts pour conduire des chars à chevaux chinois et occidentaux de 2000 – 300 av. J.-C.) », *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica 考古學報 (Journal d'archéologie)*, 2013, no. 3, pp. 297 – 324.

古車輿名物考辨 (Étude sur la dénomination des objets liés au char de la Chine ancienne)³¹. Cette étude donne des perspectives nouvelles par rapport aux significations des termes liés au char et au cheval. L’auteur examine non seulement les noms des parties en bois du char, mais il a aussi réservé une autre partie de son analyse aux noms des différentes lanières. L’auteur nous offre un état de la science intéressant sur notre objet de recherche. En effet, il nous donne à lire systématiquement la référence à une étude précédente qu’il ne manque pas de citer puis il conclut en retenant l’explication la plus plausible ou bien, quand cela est possible, par une comparaison avec des découvertes archéologiques. Cependant, son étude nous semble parfois alambiquée car il s’éloigne de la réalité des chars. Cependant sur cette question importante de la dénomination des parties du char, nous avons également à notre disposition l’étude de Yáng Yīngjié intitulée « Xiān Qín gǔchē wǎnmǎ bùfèn ānjù yǔ mǎshì kǎobiàn 先秦古車挽馬部分鞍具與馬飾考辨 (Recherche sur les brides et les décorations de chevaux des chars anciens de la période pré-Qin) »³². Force est de constater que sur certaines dénominations des parties du char, Yáng Yīngjié avance des explications qui ne sont pas celles de Wāng Shǎohuá. Ces différences ont véritablement ouvert une perspective stimulante à interroger. En effet, nous avons voulu mener notre propre analyse avec un recours aux sources littéraires originales, notamment des dictionnaires antiques, tout en ouvrant une comparaison avec les découvertes archéologiques, y compris les plus récentes, pour tenter de réviser les données fournies par l’historiographie actuelle en recherchant des explications que nous estimons plus proches de la réalité des chars.

L’historien Huáng Wénxīn dans son article « Xiān Qín mǎchē chéngzuò fāngshì yǔ chéngyuán 先秦馬車乘坐方式與乘員 (Les passagers et leur façon de s’asseoir dans un char à chevaux à l’époque pré-impériale) »³³ a réfléchi sur la question capitale de savoir de quelle

31 Wāng Shǎohuá 汪少華, *Zhōngguó gǔchē yú míngwù kǎobiàn 中國古車輿名物考辨 (Étude sur la dénomination des objets liés au char de la Chine ancienne)*, thèse de doctorat, Shànghǎi 上海, Huádōng shīfàn dàxué 華東師範大學, 2004, 120 pages.

32 Yáng Yīngjié 楊英傑, « Xiān Qín gǔchē wǎnmǎ bùfèn ānjù yǔ mǎshì kǎobiàn 先秦古車挽馬部分鞍具與馬飾考辨 (Recherche sur les brides et les décorations de chevaux des chars anciens de la période pré-Qin) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1988, no. 2, pp. 75 – 80.

33 Huáng Wénxīn 黃文新, « Xiān Qín mǎchē chéngzuò fāngshì yǔ chéngyuán 先秦馬車乘坐方式與乘員 (Les passagers et leur façon de s’asseoir dans un char à chevaux à l’époque pré-impériale) », *Jiānghàn kǎogǔ 江漢考古 (Archéologie Jiānghàn)*, 2007, no. 3, pp. 67 – 72.

façon les passagers se tiennent dans un char. Dans des chars du monde antique comme en Égypte ou en Mésopotamie, les passagers étaient debout, ce qui n'est pas le cas pour la quasi-totalité des chars de la Chine antique, hormis le cas spécifique du char en bronze no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín 秦始皇陵一號銅馬車. L'étude de Huáng Wénxīn nous invite à considérer de plus près la hauteur des barrières des chars découvertes dans les fouilles par rapport à la taille d'un être humain dans ses différentes postures soit debout, soit assis.

II. Sources et méthodes

II.A Les sources écrites

II.A.1 Le Manuel d'artisanat (考工記 *Kǎogōngjì*), un guide d'auteurs anonymes sur la fabrication des chars

Pour cette étude sur les chars chinois antiques, nous nous référons fréquemment au *Manuel d'artisanat* (考工記 *Kǎogōngjì*) des *Rites des Zhōu* (周禮 *Zhōulǐ*). Les *Rites des Zhōu* sont censés être une description du système administratif de la dynastie Zhōu conçu par le Duc de Zhōu 周公 (*Zhōu gōng*). Cependant, l'idée traditionnellement admise par les Chinois antiques et médiévaux selon laquelle il s'agirait d'une œuvre authentique sur l'administration des Zhōu écrite par le Duc de Zhōu est remise en question de nos jours. Désormais, il est plus communément admis que cette œuvre date plutôt de la période des Royaumes combattants³⁴. L'œuvre des *Rites des Zhōu* comprend six parties (« Bureau du ciel

34 L'identification de l'auteur et la datation des *Rites des Zhōu* ont toujours suscité des controverses. D'après l'étude de Xú Zhèngyīng et Cháng Pèiyǔ, il y a au moins neuf hypothèses chacune soutenue par des lettrés et des historiens de toutes les époques depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours (les hypothèses sur la paternité de l'œuvre sont les suivantes : 1. écrit directement par le Duc de Zhōu 周公 dans les premières années de la dynastie des Zhōu occidentaux ; 2. par des auteurs anonymes de la dynastie des Zhōu occidentaux ; 3. par des auteurs anonymes de la dynastie des Zhōu orientaux ; 4. par des auteurs anonymes de la période des Printemps et Automnes ; 5. écrit par Confucius et ses disciples à la charnière de la période des Printemps et Automnes et de la période des Royaumes combattants ; 6. par des auteurs anonymes de la période des Royaumes combattants ; 7. par des auteurs anonymes de la dynastie des Qín ; 8. par des auteurs anonymes de la dynastie des Hàn ; 9. écrit par Liú Xīn 劉歆 de la fin de la dynastie des Hàn occidentaux). L'hypothèse qu'il s'agisse d'une œuvre de l'époque des Royaumes combattants est aujourd'hui celle la plus largement admise par la communauté scientifique. D'après le *Hànshū* 漢書 (*Histoire des Hàn*, chapitre 53 : « Les treize rois sous l'Empereur Xiàojǐng 景十三王傳 », p. 2408), Liú Dé 劉德 (155 – 129 av. J.-C.), le roi Xiàn de Héjiān 河間獻王 aurait fait rechercher des ouvrages disparus au cours d'un autodafé ordonné par le Premier Empereur de Qín mais dont des exemplaires auraient pu être sauvés par des particuliers, pour finalement les offrir à la bibliothèque du palais de l'Empereur des Hàn. À ce moment là, les *Rites des Zhōu* étaient intitulés les *Zhōuguān* 周官 (*Fonctionnaires des Zhōu*). Et si l'on se réfère au *Shǐjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*) (chapitre 28 : « Livre des sacrifices 封禪書 », p. 1397), l'Empereur Wǔ de Hàn 漢武帝 (156 – 87 av. J.-C.) et ses conseillers auraient consulté cette œuvre pour établir la liturgie du culte. Il s'agit en fait de la première mention de cette œuvre sous le titre de *Zhōuguān* dans les sources littéraires. Plus tard, Wáng Mǎng 王莽 (45 av. J.-C. - 23 ap. J.-C.) s'est appuyé sur cette œuvre pour mener une centralisation du pouvoir. Ainsi, il est certain que cette œuvre existait déjà au plus tard pendant la période des Hàn occidentaux. Nous nous contentons ici d'une brève mais néanmoins indispensable présentation, sans avoir la prétention de trancher définitivement sur cette discussion de la datation et de l'auteur de cette œuvre car cela sortirait évidemment de notre propos. cf. l'introduction critique de Xú Zhèngyīng 徐正英 et Cháng Pèiyǔ 常佩雨, *Zhōulǐ* 周禮 (*Rites des Zhōu*), Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions

天官冢宰», « Bureau de la terre 地官司徒», « Bureau du printemps 春官宗伯», « Bureau de l'été 夏官司馬», « Bureau de l'automne 秋官司寇», « Bureau de l'hiver 冬官司空») recouvrant les différents domaines administratifs, tels que le palais royal, l'agriculture, l'éducation, les sacrifices, les guerres, l'ordre social et bien d'autres compétences. Le *Manuel d'artisanat* constitue la sixième partie, il correspond donc en réalité au « Bureau de l'hiver ». Si l'on en croit un lettré de la dynastie Táng Lù Démíng 陸德明 (550 – 630 ap. J.-C.), le chapitre « Bureau de l'hiver » était considéré comme ayant été perdu mais Liú Dé 劉德(155 – 129 av. J.-C.), le roi Xiàn de Héjiān 河間獻王, en avait retrouvé une copie. L'œuvre étant réputée détruite lors de l'autodafé mené par le Premier Empereur de Qín. Une fois que Liú Dé eut retrouvé l'œuvre mise à l'index, il aurait alors remplacé le nom initial de ce chapitre par celui de *Manuel d'artisanat*. Cependant, d'après le lettré Mǎ Róng 馬融(79 – 166 ap. J.-C.) de l'époque des Hàn orientaux³⁵, c'est-à-dire appartenant à une période plus proche, ce serait plutôt Liú Xiàng 劉向 et son fils Liú Xīn 劉歆 qui auraient utilisé le *Manuel d'artisanat* pour pallier cette lacune dans l'œuvre initiale³⁶. Cependant, que ce soit le roi Xiàn de Héjiān ou bien Liú Xiàng et Liú Xīn qui auraient substitué le « Bureau d'hiver » par un certain ouvrage intitulé *Manuel d'artisanat*, n'entache pas notre appréciation sur l'authenticité de l'œuvre car il nous apparaît clairement que le *Manuel d'artisanat* consiste en un ouvrage de substitution qui était à l'origine bien distinct de celui des *Rites des Zhōu*. Ainsi, il nous faudrait considérer

Zhōnghuá), 2014, pp. 1 – 8 ; la notice sur les *Rites des Zhōu* 周禮 de Boltz, William dans Loewe Michael (éd.), *Early Chinese Texts : A Bibliographical Guide*, New Haven, Birdtrack Press, 1993, pp. 24 – 32 ; la notice sur les *Rites des Zhōu* 周禮 de Shih Hsiang-lin dans Knechtges David et Chang Taiping (éd.), *Ancient and Early Medieval Chinese Literature, A Reference Guide (Part Three)*, Leiden, Brill, 2014, pp. 2285 – 2288.

35 L'ouvrage d'annotations sur les *Rites des Zhōu* de Mǎ Róng est aujourd'hui perdu, mais certains passages sont cités par Jiǎ Gōngyàn 賈公彥 de la dynastie Táng, ce qui a permis de conserver ces extraits de l'œuvre originale.

36 Lǐ Xuéqín 李學勤 (dir.), *Shísān jīng zhùshù - Zhōu lǐ zhùshù* 十三經註疏-周禮注疏 (*Les treize livres annotés et commentés – les Rites des Zhōu*), Běijīng 北京, Peking University Press 北京大學出版社, 1999, pp. 7 – 8. Sur la date et le contexte auxquels le *Manuel d'artisanat* a été utilisé pour remédier à la perte de la partie intitulée « Bureau de l'hiver », l'historien Zhāng Yánmèng a confronté les différentes sources littéraires (livres d'Histoire et les annotations des commentateurs de toutes les époques) concernant les *Rites des Zhōu* et le *Manuel d'artisanat* pour avoir une idée plus précise. Mais cette discussion s'éloigne de notre propos sur les chars de la Chine antique. cf. Zhāng Yánmèng 張言夢, *Hàn zhì Qīngdài kǎogōngjì yánjiū hé zhùshì shǐshù lùngǎo* 漢至清代考工記研究和註釋史述論稿 (*Histoire des études et des annotations sur le Manuel d'artisanat depuis la dynastie Hàn jusqu'à la dynastie Qīng*), Nánjīng 南京, Nánjīng shīfàn dàxué 南京師範大學, 2005, 72 pages.

que ces deux ouvrages soient ni du même auteur ni de la même époque.

Sur la question de la datation exacte du *Manuel d'artisanat*, comme pour celle des *Rites des Zhōu*, les débats sont vifs. Il y a principalement cinq hypothèses que nous nous contenterons d'énumérer successivement ici. L'œuvre aurait pu être écrite soit :

1. sous la dynastie Zhōu occidentaux,
2. à la fin de la période des Printemps et Automnes,
3. au début de la période des Royaumes combattants,
4. à la fin de la période des Royaumes combattants,
5. pendant les dynasties Qín et Hàn.

Notre objectif n'est évidemment pas de résoudre cette question de la datation de l'œuvre, mais il faut noter que pour chaque hypothèse, les historiens disposent d'une argumentation fondée sur des preuves concernant les tournures employées ou les indications toponymiques liées à la chronologie des noms de royaumes. Les historiens ont recours aussi à une comparaison du descriptif des objets aux données archéologiques actuelles. Mais ils tirent leurs exemples que de certains objets, et non tous les objets contenus dans cette œuvre³⁷. Autrement dit, chaque hypothèse de datation est appuyée par des arguments certes tout à fait recevables mais qui demeurent partiels par rapport à la totalité des objets connus à l'époque de l'écriture de l'œuvre³⁸. Nous préférons nous rallier à l'idée de l'historien Wén Rénjūn (1945 -), spécialiste et traducteur de cette œuvre, qu'il s'agit d'une œuvre avec de plusieurs auteurs anonymes de différentes époques. Il ajoute que si la majorité des passages peuvent

37 Par exemple, l'historien Xuān Zhàoqí a procédé à une comparaison la proportion du cuivre et de l'étain du bronze mentionnée dans le *Manuel d'artisanat* avec la composition des objets en bronze découverts dans les fouilles. Avec cela, il avance l'idée que le *Manuel d'artisanat* ne peut pas être antérieur au début de la période des Printemps et Automnes. Xuān Zhàoqí 宣兆琦, « Kǎogōngjì de guóbié hé chéngshū niándài 考古記的國別和成書年代(L'origine géographique et la datation du *Manuel d'artisanat*) », *Zirán kēxué shǐ yánjiū 自然科學史研究(Étude de l'histoire des sciences naturelles)*, 1993, vol. 12, no. 4, pp. 297 – 303.

38 Concernant les chars, l'un des apports de notre étude est de révéler que les passages du *Manuel d'artisanat* correspondent tantôt à des chars d'une certaine période, tantôt à ceux appartenant à une autre époque ou encore à plusieurs périodes à la fois, une hypothèse qui n'était pas vraiment envisagée jusqu'alors. Néanmoins le résultat auquel nous aboutissons est compatible avec l'idée de Wén Rénjūn.. Voir p. 66.

bien être datés du début de la période des Royaumes combattants, certains passages sont nécessairement antérieurs et remonteraient plutôt à la période des Printemps et Automnes. Au soutien de son analyse, il affirme que des passages datent de la dynastie *Zhōu* car ils sont parfois cités par des auteurs de cette époque. Nous trouvons que cette explication est la plus convaincante. De plus si le *Manuel d'artisanat* est intégré dans le classique *Rites des Zhōu*, que ce soit par le roi Xiàn de Héjiān ou bien par Liú Xiàng et son fils Liú Xīn de l'époque Hàn, il est tout à fait possible qu'ils aient intégré des modifications ou des compléments, tout en procédant à une adaptation de la langue ou retravaillé le style en suivant leurs époques. Nous ne pouvons pas aller plus avant sur cette explication de notre source car cela dépasserait notre propos sur les chars. Néanmoins, nous devons simplement tenir compte du fait que cette œuvre puisse être mobilisée, pour nous permettre de procéder à un travail de croisement entre les sources littéraires et archéologiques, sur une période allant de la dynastie des *Zhōu* jusqu'à la période des Royaumes combattants, voire également avec les sources de la dynastie Qín. En effet, malgré l'unification de l'Empire par les Qín, les moyens de fabrication et les objets utilitaires eux-mêmes ne changent pas radicalement. Indépendamment de l'évolution politique, les savoir-faire continuent de se transmettre et ne sont pas brusquement abandonnés au tournant d'une époque. La raison est assez simple car ces savoir-faire sont développés, au fur et à mesure, par des générations d'artisans, de sorte que les connaissances techniques demeurent toujours appréciables d'une époque à l'autre. Ce qui implique pour nous d'ouvrir notre étude aux sources de la dynastie Qín.

Quant à l'origine géographique des auteurs anonymes du *Manuel d'artisanat*, le débat porte plutôt sur la question de savoir si ce n'est pas un livre officiel ordonné par le Royaume Qí 齊. Mais la majorité des historiens penchent en faveur de l'hypothèse que ce serait un livre d'origine Qí car le système de mesure employé dans la plupart des passages correspond à celui du Royaume Qí. De plus, le Royaume Qí était à cette époque lointaine le royaume dont le niveau des techniques était le plus avancé, il apparaît donc vraisemblable que le nombre d'artisans habiles soit plus élevé dans cette contrée et, assez logiquement, que l'emploi de techniques plus perfectionnées exigent de les coucher par écrit. Ainsi ces techniques ont été développées puis recensées en vue d'aboutir à une unification des critères de qualité des objets fabriqués, tout en favorisant la transmission des savoir-faire. Comme nous l'avons

évoqué plus haut dans notre développement à propos de la datation de l'œuvre, il ne s'agit pas d'une œuvre écrite par un seul auteur. En effet, plusieurs auteurs y contribuent en fonction de leur spécialisation dans l'un des domaines particuliers de la fabrication. Par conséquent, nous ne pouvons pas considérer cette œuvre comme un ensemble avec une cohérence prévue dès le départ. Pour notre étude sur les chars, nous n'utilisons pas seulement les vestiges provenant de la contrée de l'ancien Royaume de Qí, correspondant approximativement à la région du Shāndōng dans le nord-est de la Chine actuelle, mais de tous les lieux géographiques où les vestiges de chars sont découverts. De cette manière nous pouvons étendre le nombre de données collectées pour en détacher des principes généraux concernant les règles de conception du char pour le rendre le plus adapté à l'usage qui lui est destiné.³⁹

Le *Manuel d'artisanat* répertorie trente types d'artisans répartis en six groupes : les menuisiers, les fondeurs de bronze, les tanneurs, les teinturiers, les tailleurs de pierre, les céramistes. L'historien Wén Rénjūn a quant à lui divisé les artisans entre ceux liés au char, ceux qui travaillent le bronze, ceux qui confectionnent les armes, ceux qui fabriquent les objets du culte, ceux qui construisent les bâtiments et les systèmes hydrauliques et ceux qui fabriquent la céramique⁴⁰. Étant donné que notre mémoire porte sur le char à chevaux, nous mobilisons principalement les passages qui concernent les artisans liés au char, c'est-à-dire l'artisan des roues, celui de la caisse du char et celui du timon qui sont tous réunis sous la catégorie des menuisiers selon la catégorisation originelle, et sous la catégorie des artisans liés

39 Sur les questions concernant la datation et l'origine géographique du *Manuel d'artisanat*, voir Guō Mòruò 郭沫若, « Kǎogōngjì de niándài yǔ guóbié 考工記的年代與國別 (La datation et l'origine géographique du *Manuel d'artisanat*) », *Tiāndì xuánhuáng 天地玄黃 (Le ciel et la terre)*, cité par Wén Rénjūn 聞人軍, *Kǎogōngjì yìzhù 考工記譯註 (Traduction et annotation du Manuel d'artisanat)*, Shànghǎi 上海, Shànghǎi gǔjí chūbǎnshè 上海古籍出版社, 2008, pp. 164 – 167 ; Wén Rénjūn 聞人軍, « Kǎogōngjì chéngshū niándài xīnkǎo 考工記成書年代新考 (Une nouvelle étude sur la datation du *Manuel d'artisanat*) » dans Wén Rénjūn 聞人軍, *Kǎogōngjì yìzhù 考工記譯註 (Traduction et annotation du Manuel d'artisanat)*, *op. cit.*, pp. 167 – 182. Liú Guǎngdìng 劉廣定, « Zàiyán kǎogōngjì 再研考工記 (Une nouvelle étude sur le *Manuel d'artisanat*) », *Guǎngxī mínzú xuéyuàn xuébào (zìrán kēxué bǎn) 廣西民族學院學報 (自然科學版) (Journal de l'Université des nationalités de Guǎngxī) (Sciences naturelles)*, 2005, vol. 11, no. 3, pp. 7 – 12 ; Xuān Zhàoqí 宣兆琦, *op. cit.*, p. 297 – 303. ; Liú Hóngtāo 劉洪濤, « Kǎogōngjì bùshì Qíguó guānshū 考工記不是齊國官書 (Le *Manuel d'artisanat* n'est pas un livre officiel du Royaume Qí) », *Zìrán kēxuéshǐ yánjiū 自然科學史研究 (Étude de l'histoire des sciences naturelles)*, 1984, vol. 3, no. 4, 359 – 365.

40 Wén Rénjūn 聞人軍, *Kǎogōngjì yìzhù 考工記譯註 (Traduction et annotation du Manuel d'artisanat)*, *op. cit.*, 190 pages.

au char suivant la répartition de Wén Rénjūn.

Cette œuvre sous le titre de *Kǎogōngjì* 考工記 en chinois est traduite en anglais sous le titre de « *Records of the scrutiny of crafts* »⁴¹ ou « *Artificers' Record* »⁴². A ce jour, elle n'a été traduite que par Édouard Biot (1803 – 1850). Dans cette traduction des *Rites des Zhōu* par Édouard Biot publiée en 1851, le *Kǎogōngjì* est traduit sous le titre de « Mémoire sur l'examen du travail des ouvriers »⁴³. Tandis que dans la notice sur les *Rites des Zhōu (Zhōulǐ)* sur l'Universalis, le *Kǎogōngjì* est décrit comme un « mémoire sur les manufactures »⁴⁴. Ces différentes traductions renvoient toutes à l'idée d'examen du travail par des officiers. Nous ne rejetons pas cette idée de contrôle de la qualité du travail, mais ces traductions sont un peu trop littérales et par là-même un peu succinctes. Nous préférons fournir une adaptation de la traduction du « *Manuel d'artisanat* » pour signifier à la fois l'idée de contrôle et l'idée de guide pour les artisans. En étudiant le contenu de cet ouvrage, le texte indique souvent les dimensions, la forme des objets, ainsi que des procédures pour les fabriquer. Nous retrouvons cela pour le char, les armes, les instruments de musique, les objets du culte, les bâtiments. Dans certains passages, comme ceux pour le timon courbé du char et pour l'arc, il y a aussi des explications propres à la dimension mécanique pour atteindre une forme optimale et des descriptions des propriétés idéales pour choisir ou préparer le matériel, comme le bois et le bronze. S'il ne s'agissait que d'un livre pour l'examen de la qualité du résultat final du travail, il serait superflu d'avoir toutes ces explications sur les procédures. De cette manière, il nous paraît certain qu'il s'agisse d'une œuvre ne servant pas uniquement à vérifier la qualité mais aussi pour apprendre un processus de fabrication. C'est pour cette raison que nous préférons de loin adopter la traduction plus adéquate de « *Manuel d'artisanat* ».

41 La notice sur les *Rites des Zhōu* 周禮 de Shih Hsiang-lin dans Knechtges David et Chang Taiping (éd.), *op. cit.*, p. 2285.

42 Jun Wenren, *Ancient Chinese Encyclopedia of Technology, translation and annotation of the Kaogongji (the Artificers' Record)*, London, Routledge, 2013, 224 pages.

43 Biot Édouard (trad.), *Rites des Tchou*, tome II, Paris, Imprimerie nationale, 1851, pp. 456 – 611.

44 Kristofer SCHIPPER, « ZHOULI [TCHEOU-LI] ou ZHOUGUAN [TCHEOU-KOUAN] », Encyclopædia Universalis[enligne], consulté le 13 juillet 2023. URL: <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/zhoulizhouguan/>

II.A.2 Les dictionnaires antiques

Dans ce mémoire, nous avons fréquemment eu recours aux dictionnaires les plus anciens de la Chine. Ceux-ci ont été publiés pendant la dynastie des Hân orientaux, notamment le *Shuōwénjiězì* 說文解字 et le *Shì míng* 釋名. Ces dictionnaires se sont avérés particulièrement utiles dans le cadre de notre étude, lorsque nous n'avions que le nom archaïque des parties du char. Ces sources nous permettent donc de connaître la signification de ces noms et d'établir des correspondances entre d'une part le nom et d'autre part l'objet lié au char ou la partie du char trouvée dans les fouilles.

Ces deux dictionnaires (le *Shuōwénjiězì* et le *Shì míng*) sont parmi les quatre dictionnaires de la Chine antique⁴⁵ dans lesquels se trouvent les notices se rapportant aux idéogrammes liés aux chars et aux chevaux. Dans d'autres sources littéraires, notamment celles datant des époques antérieures à la dynastie Qín, nous rencontrons parfois des mots liés aux chars ou des mots qui désignent des parties constitutives du char. Ces mots sont mentionnés dans leur contexte. Autrement dit les Chinois anciens n'avaient aucune difficulté pour les comprendre. Mais ces mots sont souvent tombés soit en désuétude soit dans l'oubli, ce qui peut rendre la compréhension très difficile pour nous. Par conséquent, ces dictionnaires sont d'une grande utilité pour tenter de saisir la signification des mots. Certes, ces dictionnaires datent d'une époque postérieure aux chars qui sont concernés par notre étude car ils proviennent de l'époque des Hân orientaux (25 – 220 ap. J.-C.). Néanmoins les chars que nous étudions étaient encore en usage sous les Hân. Donc nous pouvons tout à fait considérer que les Hân étaient encore familiers des chars employés dans les époques antérieures et que malgré l'évolution du char, les termes contenus dans les dictionnaires n'étaient pas encore tombés en désuétude. Toutefois, nous concédons que l'emploi de cette source comporte une limite. En effet, il ne nous est pas possible actuellement d'écarter totalement l'hypothèse que l'objet signifié a pu connaître des évolutions telles, notamment sur le mode de fabrication ou la forme du char, qu'une distorsion aurait pu se glisser. Autrement dit, si le vocable demeure identique, la réalité qu'il recouvre peut être sujette à des différences. Bien que ces évolutions

45 Les deux autres dictionnaires sont *Ěryǎ* 爾雅 et *Fāngyán* 方言. Cependant, dans ces deux dictionnaires, nous ne trouvons pas de mention concernant les parties constitutives du char.

ne puissent pas être considérées comme majeures à la lumière des sources archéologiques dont nous disposons actuellement. Malgré cette réserve, nous estimons que ces dictionnaires antiques constituent actuellement la source littéraire disponible la plus précise et la plus proche chronologiquement des chars étudiés.

II.A.2.i Le Shì míng 釋名

Le *Shì míng* 釋名, littéralement « explication des noms », est un ouvrage lexicographique attribué à Liú Xī 劉熙 datant vers 200 ap. J.-C.. Il est organisé en huit volumes dont vingt-sept chapitres comprenant mille trois cent soixante-dix-neuf notices. Les vingt-sept chapitres ont chacun leur titre, lequel correspond à une catégorie spécifique d'objets ou d'idées, par exemple, le ciel, la terre, les montagnes, la langue, les voitures, les maladies. Pour notre étude, nous avons fréquemment eu recours à des notices contenues dans le chapitre consacré aux « voitures ». Pour la plupart des notices, il y a une explication du lexique de la notice et aussi la prononciation détaillée par un autre lexique. Ce qui est particulièrement utile car souvent les idéogrammes qui ont la même prononciation ont aussi la même signification ou alors une forte ressemblance.⁴⁶

II.A.2.ii Le Shuō wén jiě zì 說文解字

Le *Shuō wén jiě zì* 說文解字 est compilé par Xǔ Shèn 許慎 pendant la dynastie des Hân orientaux (vers 100 - 121 ap. J.-C.). Ce dictionnaire est organisé en cinq-cent-quarante groupes à partir du radical des idéogrammes⁴⁷ avec à l'origine, un total de neuf mille trois cent cinquante-trois caractères indiqués par Xǔ Shèn lui-même dans sa postface⁴⁸. Il est plus ancien que le *Shì míng* et ils ont la même forme, c'est-à-dire pour chaque notice, il y a une

46 Voir la notice sur le *Shì míng* par Roy Andrew Miller dans Loewe Michael (éd.), *Early Chinese Texts ...*, op. cit., pp. 424 – 428 ; Hú Pǔ'ān 胡樸安, *Zhōngguó xùngǔ xuéshǐ* 中國訓詁學史 (*Histoire de la philologie de la Chine*), Běijīngshì Zhōngguó shūdiàn 北京市中國書店 (Librairie chinoise de Běijīng), 1983, pp. 184 – 188.

47 Il s'agit du premier dictionnaire qui classe les idéogrammes selon leur radical. Ce mode de classement est alors inédit pour les dictionnaires, mais ce système a été maintenu jusqu'à nos jours même si un nouveau système de classification par la prononciation en *pīnyīn* a été introduit dans la deuxième moitié du XX^e siècle pour certains dictionnaires.

48 Ce dictionnaire est continuellement complété par des lettrés postérieurs, donc aujourd'hui ce dictionnaire comprend en réalité plus de neuf mille trois cent cinquante-trois caractères.

explication et la prononciation. Ces explications sont souvent assez succinctes mais précises. En outre, l'on retrouve parfois des citations des classiques antérieurs à l'époque des Hàn. Si l'on en croit le sinologue William Boltz, la motivation profonde de Xǔ Shèn de faire œuvre de compilation dans un dictionnaire n'est pas seulement linguistique ou lexicographique, car il voulait aussi rendre intelligible les différents classiques des périodes pré-Qín. En ce sens, il nous semble qu'il soit tout à fait légitime d'employer ce dictionnaire pour notre étude sur des chars des époques pré-Qín et Qín.⁴⁹

II.A.3 Le Zuǒzhuàn 左傳 (Commentaires de Zuǒ)

Le Zuǒzhuàn 左傳 (Commentaires de Zuǒ) est un ouvrage qui commente et explique les *Annales des Printemps et Automnes* (春秋 Chūnqiū). Ces annales enregistrent les événements importants sous une forme annuelle à partir de la première année du comte Yǐn de Lǔ 魯隱公(722 av. J.-C.) jusqu'à la quatorzième année du comte Āi de Lǔ 魯哀公(481 av.J.-C.). Selon la tradition du Shǐjì, Kǒngzǐ 孔子 (Confucius) en aurait été l'auteur ou du moins il l'aurait édité à partir des annales officielles de l'État Lǔ (魯春秋 Lǔchūnqiū)⁵⁰ ; lesquelles sont aujourd'hui perdues mais certains passages sont cités dans d'autres ouvrages qui nous sont bien parvenus⁵¹.

49 Notice sur le *Shuōwénjǐzì* par William G. Boltz dans Loewe Michael (éd.), *Early Chinese Texts ...*, op. cit., pp. 429 – 442.

50 Chapitre XLVII « L'École de Confucius 孔子世家 » du Shǐjì 史記 (*Les Mémoires historiques*), p. 1943.

51 Les historiens d'aujourd'hui commencent à douter de cette tradition car dans le Lúnyǔ 論語 (édité par les disciples de Confucius enregistrant les dialogues que Confucius avait eu avec eux), il n'y a aucune mention des *Annales des Printemps et Automnes* alors que les autres ouvrages étudiés ou cités par Confucius sont constamment indiqués (comme le *Yìjīng* 易經, le *Shījīng* 詩經 et le *Shàngshū* 尚書). Il est aussi important de remarquer que le contenu des *Annales des Printemps et Automnes* ne correspond pas à la morale politique de Confucius et de ses disciples. Il paraît donc peu vraisemblable que Confucius aurait édité ces *Annales*. De plus, nous ne pouvons pas affirmer qu'il disposait des *Annales* complètes l'État Lǔ depuis le début du VIII^{ème} siècle et qu'il s'est intéressé à la rédaction des *Annales*. Nous remercions M. Rémi Mathieu de nous avoir éclairé sur ce point.

Dans l'introduction critique de *Chūnqiū Zuǒzhuàn zhù* 春秋左傳注 (*Édition critique des Annales des Printemps et Automnes et des Commentaires de Zuǒqiū Míng*) par Yáng Bójùn 楊伯峻, philologue spécialiste de *Chūnqiū Zuǒzhuàn*, il suggère que Confucius aurait simplement utilisé les annales officielles de l'État Lǔ en tant que manuel scolaire lorsqu'il enseignait et qu'il a peut-être corrigé certaines informations lacunaires, comme des dates d'événements ou des noms de personnes et ce manuel utilisé serait les *Annales des Printemps et Automnes*. Cette idée est intéressante mais elle procède d'une volonté de concilier les contradictions qui se posent autour de l'attribution des *Annales des Printemps et Automnes* à Confucius, par Sīmǎ Qiān, l'auteur du Shǐjì (chapitre. XLVII « L'École de Confucius » du Shǐjì). En fait, il s'agit de nouveau d'une assertion de Sīmǎ Qiān.

De ce fait, le *Zuǒzhuàn* 左傳 (*les Commentaires*) est un ouvrage qui a pour objectif d'expliquer les *Annales des Printemps et Automnes* en recontextualisant les événements d'une manière historique, sans se contenter de consigner seulement des faits. Par conséquent, cet ouvrage des *Commentaires* est désormais associé et son titre accolé aux *Annales des Printemps et Automnes*. D'après le *Shǐjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*) et le *Hànshū* 漢書 (*Histoire des Hân*), un certain Zuǒqiū Míng 左丘明 aurait été l'auteur du *Zuǒzhuàn*. Cependant, nous n'avons que peu d'informations sur Zuǒqiū Míng dans les sources écrites.⁵²

Malgré cette incertitude sur l'auteur du *Zuǒzhuàn*, à partir des événements rapportés ou non, l'historien et le philologue Yáng Bójùn a émis l'idée que le *Zuǒzhuàn* aurait été achevé entre 403 et 389 av.J.-C.. Cette datation est généralement acceptée par la communauté scientifique. Ainsi, on peut le considérer comme un ouvrage contemporain de la fin de la période qu'il évoque. De sorte qu'il peut nous servir de source directe puisque les chars sont encore en usage au moment de l'écriture. De plus il est incontestable que le *Zuǒzhuàn* avait déjà circulé à l'époque de Xúnzi 荀子 (316 -237/235 av. J.-C.) et de Hánfēi zi 韓非子 (? - 233 av. J.-C.) qui avaient cité des passages du *Zuǒzhuàn*. Du reste, ce ne sont pas les seuls auteurs qui ont cité le *Zuǒzhuàn*, mais nous nous en tenons aux plus connus. Toujours est il que cela démontre que depuis la publication du *Zuǒzhuàn*, cet ouvrage avait parfaitement

Sur sa forme, il nous faut ajouter que ces *Annales des Printemps et Automnes* sont écrites dans un style très concis et laconique.

52 Nous savons seulement que Zuǒqiū Míng était un contemporain de Confucius. (Dans le *Lúnyǔ*, il est rapporté que Confucius se référait au modèle de Zuǒqiū Míng). De plus, étant donné que Zuǒqiū Míng ne figure pas sur la liste des soixante-douze disciples de Confucius, Zuǒqiū Míng ne peut donc pas être un disciple de Confucius, mais plutôt une personne faisant autorité et sans doute plus âgé que Confucius lui-même. Cependant, d'après Yáng Bójùn, comme le *Zuǒzhuàn* a rapporté deux événements qui ont eu lieu bien après la mort de Confucius (en l'occurrence 26 ans et 53 ans plus tard), il est peu envisageable que Zuǒqiū Míng eut été encore en vie pour les écrire. Pour Yáng Bójùn qui a longuement étudié le *Zuǒzhuàn*, en profondeur et plus encore le style de l'œuvre, il écarte tout à fait l'idée que le *Zuǒzhuàn* soit écrit par plusieurs mains. Cependant, Yáng Bójùn exclut que Zuǒqiū Míng en soit l'auteur en raison de la chronologie. Le problème demeure donc car Yáng Bójùn, bien que spécialiste de l'œuvre n'est pas parvenu à identifier formellement cet auteur se distinguant par son unicité de style. C'est pourquoi, à défaut de pouvoir identifier un autre auteur que Zuǒqiū Míng, dans l'édition critique du *Chūnqiū Zuǒzhuàn zhèngyì* (*Les Annales des Printemps et Automnes et Commentaires de Zuǒqiū Míng avec les annotations compilées par Kǒng Yíngdá*) par les Presses Universitaires de Běijīng, le directeur de la publication, l'historien Lǐ Xuéqín préfère s'en tenir à la tradition, en attribuant le *Zuǒzhuàn* (*les Commentaires*) à Zuǒqiū Míng, à défaut de pouvoir identifier formellement un autre auteur. De plus, sur la question de la pluralité d'auteurs, les analyses divergent. L'avis de Yáng Bójùn n'est pas partagé unanimement.

circulé et qu'il était étudié par les lettrés qui l'ont transmis sans discontinuer (tout comme les autres classiques anciens qui ne se sont pas perdus entre temps). Les annotateurs les plus connus du *Chūnqiū Zuǒzhuàn* sont Dù Yù 杜預 (222 – 285 ap. J.-C.) et Kǒng Yǐngdá 孔穎達 (574 – 648 ap. J.-C.). Leurs commentaires nous seront particulièrement utiles pour mieux interpréter le sens de certains passages concernant le char.⁵³

II.A.4 *Le Shījīng 詩經 (Le Classique des Poèmes)*

Le Shījīng 詩經 (le Classique des Poèmes) est le recueil de poèmes le plus ancien de la Chine. Dans ce recueil, l'on retrouve de nombreux passages concernant les chars et les chevaux. En effet, il y a environ un quart des poèmes qui mentionnent le char et les chevaux, soit le char et le cheval ensemble, soit séparément. L'on recense soixante poèmes qui mentionnent directement le char dont six poèmes le décrivent en s'attachant en particulier à son apparence et à sa mise en mouvement. Dans ces poèmes, les chars mentionnés peuvent être catégorisés en cinq groupes : les chars pour le transport des hommes, les chars militaires, les chars pour la chasse, les chars pour les cérémonies notamment le mariage, les chars en tant que cadeau.

Le Shījīng 詩經 (le Classique des Poèmes) est déjà largement diffusé dès la fin de l'époque des Printemps et Automnes et particulièrement parmi les lettrés⁵⁴. D'après Sīmǎ

53 cf. l'introduction critique de Yáng Bójùn 楊伯峻, *Chūnqiū Zuǒzhuàn zhù 春秋左傳注 (Édition critique des Annales des Printemps et Automnes commentée par Zuǒqū Míng)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2016 (1981, 1990, 2009), pp. 1-66 ; Xú Rénfǔ 徐仁甫, « Zuǒzhuàn de chéngshū shídài jí qí zuòzhě 左傳的成書時代及其作者 (La date de la rédaction et l'auteur du Zuǒzhuàn) », *Sìchūān shīfàn xuéyuàn xuébào (shèhuì kēxué bǎn) 四川師範學院學報(社會科學版) Journal de l'Université Normale du Sichuān (Sciences sociales)*, juin 1978, pp. 44 – 56 ; Hú Niànyí 胡念貽, « Zuǒzhuàn de zhēnwěi hé xiězuò shídài wèntí kǎobiàn 左傳的真偽和寫作時代問題考辨 (Étude sur l'authenticité et la date de la rédaction du Zuǒzhuàn) », *Wénshǐ 文史 (Lettres et Histoire)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 1981, vol. 11, pp. 1-33 ; Wáng Hé 王和, « Zuǒzhuàn de chéngshū niándài yǔ biānzǔǎn guòchéng 左傳的成書年代與編纂過程 (La date de la rédaction et les étapes de la compilation du Zuǒzhuàn) », *Zhōngguóshǐ yánjiū 中國史研究(Recherches sur l'Histoire de la Chine)*, nov 2003, pp. 33 – 48 ; Wáng Hé 王和, « Zuǒzhuàn zhōng hòurén fùyì de gèzhǒng chéngfèn 左傳中後人附益的各種成分 (Les différents éléments ajoutés plus tard par les autres dans le Zuǒzhuàn) », *Běijīng shīfàn dàxué xuébào (shèhuì kēxué bǎn) 北京師範大學學報(社會科學版) (Journal de l'Université Normale de Běijīng (Sciences sociales))*, juillet 2011, pp. 82 – 95 ; Tóngshūyè 童書業, *Chūnqiū Zuǒzhuàn yánjiū 春秋左傳研究 (Étude sur le Chūnqiū Zuǒzhuàn)*, Shànghǎi 上海, Shànghǎi rénmín chūbǎn shè 上海人民出版社 (Presses populaires de Shànghǎi), 1980, 386 pages.

54 Dans le *Lúnyǔ 論語* (édité par les disciples de Confucius consignants sous forme de dialogues les discussions

Qiān 司馬遷, l'auteur du *Shǐjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*), il y aurait plus de trois mille poèmes et Confucius en aurait choisi et dit trois cent cinq à partir de critères moraux. De plus, Confucius les aurait mis en musique.⁵⁵ Il s'agit en réalité d'une pure assertion de Sīmǎ Qiān avec laquelle nous observons une distanciation car rien ne vient étayer la vision de Sīmǎ Qiān qui incarne néanmoins la tradition. De nos jours, cette affirmation de Sīmǎ Qiān sur le nombre initial des poèmes est très discutée. Et déjà, à l'époque Táng, le lettré Kǒng Yǐngdá 孔穎達 (574-648 ap. J.-C.), un descendant de Confucius lui-même, met en doute de la réalité de cette affirmation en disant que la plupart des poèmes cités dans les autres sources écrites se trouvent aussi dans le *Classique des Poèmes*, donc si Confucius avait vraiment supprimé plus de deux mille sept cents poèmes, on en aurait trouver des traces. Force est de constater que l'on a retrouvé tout au plus quelques dizaines de ces poèmes « perdus » (逸詩). Quant au nombre canonique des trois mille poèmes, si nous le tenions pour exact il faudrait bien reconnaître que le compilateur aurait fait montre d'une très haute exigence, en éliminant drastiquement la plupart du pseudo-corpus original. Ainsi, il serait tout à fait envisageable de considérer que le thème des trois mille poèmes s'inscrirait dans la même veine que le chiffre mythique des trois mille disciples de Confucius⁵⁶.

En outre, il existe des controverses qui remettent en cause cette affirmation de Sīmǎ Qiān selon laquelle ce serait Confucius qui aurait supprimé des poèmes pour en faire un recueil de trois cents poèmes, on prétend aussi que Confucius aurait hérité des trois cents poèmes mis en musique. Toujours est-il que l'idée que Confucius aurait bien mis en forme un recueil de poèmes fait actuellement l'objet d'une large remise en cause⁵⁷. La version

que Confucius avait eu avec eux), Confucius dit à son fils, Lǐ 鯉, s'il n'apprend pas le *Classique des poèmes*, il n'aura rien d'intéressant à dire.

55 « L'École de Confucius » du *Shǐjì*, p. 1936-1937.

56 Nous tenons à remercier tout particulièrement M. Rémi Mathieu de nous avoir éclairé sur ce point complexe et notamment sur sa comparaison avec le nombre des trois mille disciples.

57 Nous nous contenterons ici d'évoquer quelques thèses en présence. D'abord, la découverte d'un long poème de neuf strophes intitulé « Zhōugōng zhī qínwǔ 周公之琴舞 (L'avènement) » gravé sur des lamelles de bambou datées de l'époque des Royaumes combattants (aujourd'hui conservé à l'Université de Qīnghuá à Běijīng 清華簡 (Qīnghuá jiǎn)) démontrerait qu'il soit tout à fait possible que quelqu'un, soit Confucius ou non, ait laissé de côté la plupart des poèmes pour en faire seul un recueil plus concis, car parmi ces neuf strophes, il n'y a que la première qui est bel et bien conservée dans le *Classique des Poèmes* sous le titre de « la circonspection (敬之 Jìngzhī) ». De plus, auparavant, il y a eu une centaine de poèmes repérés dans d'autres sources écrites et une cinquantaine de poèmes retrouvés dans les sources archéologiques. Cela

actuelle du *Classique des Poèmes* comprenant trois cent cinq poèmes qui nous est parvenue provient très probablement de la version mise en forme par un ou des auteurs anonymes, que nous pourrions à la rigueur appeler le « faux Confucius » pour intégrer l'idée que la tradition a longtemps porté aux nues la figure de Confucius, au risque de lui attribuer abusivement les mérites d'une œuvre majeure comme le *Classique des Poèmes*.

Nous n'avons pas l'intention de trancher cette controverse ici, bien qu'il nous faille la présenter en renvoyant à ses principaux éléments⁵⁸. L'intérêt pour nous de souligner ce

démontrerait que sans atteindre le chiffre mythique de trois mille il y avait quand même d'innombrables poèmes préexistants à l'époque de Confucius. De plus, il est admis par certains historiens ou des spécialistes des Lettres anciennes qu'il y a eu au moins trois grandes campagnes de collecte de poèmes par le pouvoir central des Zhōu 周. Les poèmes recueillis étaient de différents types : des poèmes pour le culte ou les cérémonies officielles, des poèmes décrivant les mœurs, des poèmes allégoriques ou satiriques. Une partie de ces poèmes recueillis étaient ensuite mis en musique par des musiciens officiels. Ces poèmes étaient chantés par différentes couches de la société tels que les diplomates lors des rencontres ou les femmes cultivant les cocons de soie. Mais avec la déchéance des Zhōu, des poèmes ont été perdus ou bien récupérés par des aristocrates vassaux des Zhōu qui s'arrogeaient les cultes précédemment réservés au Fils du Ciel. De ce fait, selon la tradition, Confucius aurait voulu les éditer en écartant un bon nombre de poèmes pour en faire un manuel scolaire pour ses disciples. cf. Mǎ Yínqín 馬銀琴, « «Zhōugōng zhī qínwǔ » yǔ « Zhōusòng·Jìngzhī » dì guānxì jiānlùn Zhōudài yíshì yuègē de zhìzuò fāngshì «周公之琴舞»與«周頌·敬之»的關係兼論周代儀式樂歌的製作方式(La relation entre « L'avènement » et « La circonspection » et la composition des chansons cérémonielles de la dynastie des Zhōu) », *Qīnghuá dàxué xuébào (zhéxué shèhuì kēxué bǎn)* 清華大學學報(哲學社會科學版) (*Journal de l'Université de Qīnghuá (philosophie et sciences sociales)*), 2019, no. 2, vol. 34, pp. 47 -55.

- 58 Sur l'historiographie de ces controverses nées depuis la dynastie Táng à l'encontre l'affirmation de Sīmǎ Qiān au sujet du rôle joué par Confucius dans l'édition du *Classique des poèmes*, voir l'introduction critique de la traduction du *Classique des poèmes* du chinois ancien au chinois moderne de Zhōu Zhènfǔ 周振甫, *Shījīng yìzhù 詩經譯註 (Classique des poèmes traduit et annoté)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2001, pp. 1 – 10. Sur les différentes versions du *Classique des poèmes*, voir Cáo Jiànguó 曹建國, « Shī běn biànciān yǔ Kǒngzǐ shānshī xīnlùn 詩本變遷與孔子刪詩新論(une nouvelle discussion autour des évolutions des différentes versions du *Classique des poèmes* et de la suppression des poèmes par Confucius) », *Wénshǐzhé 文史哲 (Lettres, Histoire et Philosophie)*, 2011, no. 1, pp. 91 – 97. Sur le poème « Zhōugōng zhī qínwǔ 周公之琴舞(L'avènement) », voir Xú Zhèngyīng 徐正英, Mǎ Fāng 馬芳, « Qīnghuájǎn « zhōugōng zhī qínwǔ » zǔshī de shēnfèn quèrèn jí qí shìxuéshǐ yìyì 清華簡周公之琴舞組詩的身份確認及其詩學史意義(L'identification du poème « l'avènement » inscrit sur des lamelles de bambou et conservé à l'Université de Qīnghuá et sa signification dans l'Histoire de la littérature poétique) », *Fùdàn xuébào (shèhuì kēxué bǎn)* 復旦學報(社會科學版) (*Journal de l'Université de Fùdàn (sciences sociales)*), 2014, no. 1, pp. 76 – 87 ; Xú Zhèngyīng 徐正英, « Qīnghuájǎn « Zhōugōng zhī qínwǔ » yǔ Kǒngzǐ shānshī xiāngguān wèntí 清華簡«周公之琴舞»與孔子刪詩相關問題(Les questions sur le poème « l'avènement » inscrit sur lamelles de bambou et conservé à l'Université de Qīnghuá et sur la suppression des poèmes par Confucius) », *Wénxué yíchǎn 文學遺產(Héritage littéraire)*, 2014, no. 5, pp. 19 -28. Sur la classification et la compilation des poèmes, voir Sūn Shàngyǒng 孫尚勇, « Kǒngzǐ lùncì « Shī » kǎo 孔子論次«詩»考(Étude sur la classification des poèmes par Confucius), *Wénxué pínglùn 文學評論 (Critiques littéraires)*, 2022, no. 5, pp. 159 – 168 ; Mǎ Yínqín 馬銀琴, « Fēng, fēngshēng, fēngcì yǐjī « fēng » míng de chūxiàn 風、風聲、風刺以及«風»名的出現(Le vent, le son, l'allégorie et l'apparition du genre « fēng » des poèmes),

remaniement du texte réside dans le fait que le *Classique des Poèmes* ne connaît pas certains termes des parties du char. Nous lions potentiellement ces absences avec le fait que l’auteur anonyme ou le « faux Confucius » n’aurait pas jugé utile de les reprendre dans une dimension poétique. Tel semble être pour nous le cas des lanières ou des sangles de leurs termes techniques sur lesquels nous reviendrons, notamment pour le *yāng* ou le *xiǎn*. L’autre hypothèse peut-être complémentaire serait de considérer que ces termes apparaissaient sans doute comme étant trop techniques pour se transmettre dans la mémoire collective. Sans faire mention de ces controverses, il aurait été tentant de conclure trop hâtivement sur l’inexistence de ces lanières et sangles ou de leurs dénominations à l’époque d’écriture des poèmes qui donneront le *Classique des Poèmes*, soit à l’époque des Zhōu occidentaux alors qu’en réalité la compilation dénommée *Classique des Poèmes* s’établit à la fin de l’époque des Printemps et Automnes. A une époque où d’ailleurs une sangle comme le *yāng* est mentionné ailleurs dans les *Commentaires de Zuǒ* (*Zuǒzhuàn* 左傳) (écrits à l’époque des Royaumes Combattants et portant sur des faits de la période des Printemps Automnes) même si ses fonctions ne nous sont parfaitement explicitées qu’à l’époque des Hàn dans les dictionnaires. Des dictionnaires qui ont vocation à rendre intelligible la période pré-Qín, en expliquant les dénominations et des objets ancrés dans cette période et non pas celle des Hàn. Il nous faut donc appréhender les absences dans le *Classique des Poèmes* avec cette chronologie complexe des sources.

Pour notre étude sur le char de la Chine ancienne, nous ne mobilisons que certains poèmes concernant le char comme « Sìtiě 駟驥 (Quatre chevaux noirs) », « Dàshū yú tián 大叔於田 (Le chasseur) », « Huánghuáng zhě huá 皇皇者華 (Les ambassadeurs) », « Chē xiá 車轄 (La cheville du moyeu) », « Zài qū 載驅 (Cravacher) » qui renvoient à la forme et au mouvement du char. D’autres études sont envisageables à partir des autres poèmes sur les

Qīnghuá dàxué xuébào (zhéxué shèhuì kēxué bǎn) 清華大學學報(哲學社會科學版) (*Journal de l’Université de Qīnghuá (philosophie et sciences sociales)*), 2017, no. 4, vol. 32, pp. 124 – 134. Pour une étude plus générale sur la poésie de la dynastie des Zhōu, voir Mǎ Yínqín 馬銀琴, *Liǎng Zhōu shīshǐ* 兩周詩史 (*Histoire de la poésie de la dynastie des Zhōu*), Běijīng 北京, Shèhuì kēxué wénxiàn chūbǎn shè 社會科學文獻出版社 (Éditions académiques des sciences sociales), 2006, 524 pages. Pour la traduction partielle du *Classique des poèmes*, voir Mathieu Rémi (trad.), *Le Classique des Poèmes*, Paris, Gallimard, 2019 (2015), 158 pages.

chars dans lesquels son utilisation est davantage mise en exergue. Un examen minutieux de son emploi pourrait favoriser une connaissance plus fine du rôle du char au niveau des représentations dans une société fortement hiérarchisée comme la Chine antique.

Un poème particulier intitulé « Xiǎoróng 小戎 (Petit char de guerre) » retient notre attention. Ce poème nous donne une description sur les différentes parties d'un char comme le timon, les lanières, la caisse, les nœuds pour relier les parties entre elles. Cependant, ce poème est écrit d'une façon très concise et abstruse. De plus, certains mots employés dans ce poème sont déjà tombés en désuétude dans la langue chinoise moderne, autrement dit, il est difficilement utilisable en tant que source littéraire pour comprendre les règles qui président à la conception du char. De ce fait, nous devons procéder à une étude préalable du char pour éclairer ensuite ce poème. C'est-à-dire que les sources archéologiques et les autres sources littéraires nous permettent de comprendre davantage les parties constitutives et leurs fonctions, de même que les techniques pour conduire un char. Ce n'est qu'à partir de la réunion de ces connaissances que nous pouvons avoir une meilleure compréhension du poème et donc proposer une traduction exacte de certains vers. Toutefois, ce poème nous permet de percevoir l'importance que les Chinois antiques, accordaient au char et plus encore dans le Royaume Qín. En effet, ce poème est classé dans la rubrique des « airs des Qín » (ou les chants des Qín). Ce royaume est celui qui a produit l'un des plus grands développements militaire. Grâce à cet essor, le roi de Qín est parvenu à unifier la Chine et bâtir l'Empire Qín, à la fin de l'époque des Royaumes combattants.

Le *Classique des Poèmes* a été commenté et expliqué par différentes écoles sous la dynastie Hàn. Dans chacune d'elles, se trouvait un maître-docteur faisant office de savant sur un vaste domaine intellectuel (五經博士 Wǔjīng bóshì)⁵⁹. Les quatre principales écoles sont

59 Sur les maîtres-docteurs (博士 bóshì), il s'agissait d'abord un nom commun des lettrés et érudits qui avaient des connaissances universelles. À partir de la fin de l'époque des Royaumes combattants, bóshì devint dans les royaumes Qín 秦, Wèi 魏 et Jìn 晉 le titre d'un fonctionnaire érudit qui pouvait conseiller le roi. Suite à l'unification par les Qín, ce titre est gardé et le titulaire est chargé de conseiller l'empereur et des protocoles. Sous la dynastie Hàn, avec l'installation des écoles publiques officielles, les maîtres-docteurs spécialisés d'un ouvrage classique spécifique (一經博士 Yījīng bóshì) sont assignés. Wǔjīng bóshì, littéralement les maîtres-docteurs des cinq classiques ne renvoyaient forcément à seulement cinq classiques mais aux ouvrages classiques en général. À ce moment, en plus de conseiller l'empereur et de chargé du protocole, les bóshì sont aussi chargés de l'étude et de l'enseignement des classiques dont ils sont spécialisés, des

Máoshī 毛詩 (littéralement *le Classique des Poèmes de Máo*)⁶⁰, *Lǔshī* 魯詩, *Qíshī* 齊詩 et *Hánshī* 韓詩. Le *Máoshī* nous est parvenu intégralement, ce qui nous permet d'interpréter ces poèmes. Dans notre étude, nous nous référons chaque fois au *Máoshī* quand cela est indispensable à la compréhension du *Classique des Poèmes*.

II.A.5 Huáinán zi 淮南子

Le *Huáinán zi* 淮南子 est une œuvre du roi Liú Ān 劉安 et de ses compagnons. Liú Ān (179 -122 av. J.-C.), le roi de Huáinán 淮南王, est l'un des petits-fils de l'Empereur Gāo de Hàn 漢高祖 (dates de règne : 202-195 av. J.-C.). Cet ouvrage éponyme (à partir de sa titulature) est présenté officiellement à l'Empereur Wǔ de Hàn 漢武帝 en 139 av. J.-C. Cela suppose donc que cet ouvrage a été rédigé probablement au cours des années précédentes. Cette œuvre porte sur divers sujets comme: la philosophie, la politique, la cosmologie, l'économie, les guerres, la nature, la mythologie et d'autres domaines encore. Fondé sur la pensée du Taoïsme, le *Huáinán zi* est aussi influencé par d'autres écoles philologiques comme le Confucianisme et le Légisme (法家). Ainsi, l'œuvre fait figure d'une synthèse aboutie des idées et des traditions philosophiques, tout en étant toutes subordonnées aux idées taoïstes.

Cette œuvre consiste en un ensemble d'essais destiné à emporter la conviction plutôt que d'être une simple exégèse des récits mythiques anciens auxquels Liú Ān fait référence. Il y a un remaniement du texte original et une réappropriation induisant une réorientation du récit au service du discours.⁶¹ Avec nos propos mot, Liú Ān exprime ses pensées

bibliothèques, des concours et parfois ils sont envoyés comme ambassadeurs. Sur ce système, il mérite d'une étude plus approfondie, ce qui s'éloigne de notre propos sur les chars à chevaux. cf. Zhāng Hàndōng 張漢東, « Lùn Qín Hàn bóshì zhìdù 論秦漢博士制度 (Sur le système des maîtres-docteurs sous les dynasties Qín et Hàn) » dans Ān Zuòzhāng, Xióng Tiějī, 安作璋、熊鐵基, *Qínhàn guānzhi shǐ gǎo* 秦漢官制史稿 (*Histoire de l'appareil gouvernemental pendant les dynasties Qín et Hàn*), Jǐnán 濟南, Qílǔ shūshè 齊魯書社 (Librairie Qílǔ), 1984, Tome I, pp. 409 – 491. Yáo Hóngjié 姚宏杰, « Hàndài guānxué jiàoshī zhìdù shùlùn 漢代官學教師制度述論 (Étude sur les enseignants des écoles officielles sous la dynastie Hàn) », *Héché xuéyuàn xuébào* 河池學院學報 (*Journal de l'Université de Héché*), 2006, vol 26, no. 6, pp. 106 – 111.

60 *Máoshī*, littéralement le Classique des Poèmes de Máo, autrement dit le *Classique des poèmes* commenté par Máo Hēng 毛亨 et Máo Cháng 毛萇 (vers II^e ème siècle av. J.-C.) qui sont des élèves indirectes de Zi Xià 子夏. Zi Xià fut l'un des disciples directs de Kǒngzǐ 孔子 (Confucius).

61 A cet égard, comme le souligne Rémi Mathieu la distinction entre Histoire et mythes n'intervient en Chine qu'à l'époque moderne, en provenance d'Occident. cf. Mathieu Rémi, « Mythe et histoire dans le *Huáinán zi* » dans Le Blanc Charles et Mathieu Rémi, *Approches critiques de la mythologie chinoise*, Montréal,

philosophiques et morales à travers des récits historiques ou des mythes traditionnels où figurent des personnages connus comme des empereurs mythiques fondateurs de la civilisation ou bien des philosophes comme Confucius. Les récits que rapporte Liú Ān se retrouvent souvent dans les œuvres classiques antérieurs à Liú Ān, par exemple, le *Zhuāng zi* 莊子, *Xún zi* 荀子, *Lǚshì chūnqiū* 呂氏春秋 (*Printemps et Automnes de sieur Lǚ*) et d'autres. C'est-à-dire que Liú Ān s'inspire probablement des récits historiques connues de ses contemporains pour mieux convaincre ses lecteurs. Comme l'expliquent Charles Le Blanc et Rémi Mathieu dans l'introduction critique de *Huáinán zi* de l'Édition de la Pléiade, ces histoires servent plutôt de preuves que d'illustrations⁶².

Pour notre propos sur les chars, nous trouvons plusieurs mentions d'objets liés au char, comme certains éléments d'harnachement ou le mors. À titre d'exemple, Liú Ān explique l'idée d'un bon gouvernement par l'image de la conduite par des auriges réputés des chars au moyen d'outils comme le mors et les rênes qui exigent une certaine habilité. Liú Ān pense que ces outils sont plus adaptés pour diriger les chevaux que le fouet, comme les politiques éclairées sont mieux adaptées au gouvernement du peuple que les punitions. L'un des principes majeurs repose sur l'idée de « laisser-faire ». Par conséquent, l'image du mors que nous envisagerons plus bas, correspond à ce savoir-faire pour la conduite le char comme des affaires de l'État, plutôt que le recours au fouet et aux lois répressives ou au lourd fardeau fiscal. De ce fait, la philosophie du *dào* repose sur l'idée qu'il existe une manière d'être et de se comporter, correspondant à la norme intrinsèque de chaque chose et de chaque être. Outre l'emploi de ces objets en guise d'allégorie pour expliquer des idées politiques ou philosophiques, nous jugeons que les passages dans lesquelles le char ou les parties du char sont mentionnés sont particulièrement utiles pour notre étude sur les chars dont les éléments détaillés et le dimension réaliste des histoires ont vocation à renforcer la crédibilité de la démonstration philosophique de l'auteur.

Presses de l'Université de Montréal, p.355.

62 Introduction générale de Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II, Huáinán zi*, Paris, Gallimard, 2003, pp. XI – LXV.

II.A.6 Les sources littéraires complémentaires

Le char est aussi souvent mentionné dans de divers œuvre littéraire de l'époque antique de la Chine. Nous en présentons certains que nous avons recours pour cette étude. Cependant, ces sources sont complémentaires à nous sources principales que nous avons présentées plus haut,. En fait, ces sources complémentaires n'ont pas pour thème le char à chevaux, mais le char est seulement mentionné comme un exemple ou une métaphore. De plus ces sources ont souvent un objectif moral, par exemple, la conduite du char est souvent comparer au gouvernement du peuple, il existe donc de nombreux sources littéraires qui renvoient à cette idée.

II.A.6.i *Shuō yuàn 說苑 (Livre d'exhortation)*

Shuō yuàn 說苑 (Livre d'exhortation) est un recueil de légendes historiques compilées par Liú Xiàng 劉向 (vers 77 – 6 av. J.-C.). Ce dernier a édité le recueil dans le but d'exhorter l'Empereur Chéng des Hàn 漢成帝 à redresser la situation au moment où la dynastie Hàn rencontre des soubresauts politiques. Ce recueil comprend vingt volumes avec au total 784 chapitres de petites histoires morales et édifiantes. Certaines de ces histoires sont construites avec comme personnages des figures historiques connues, par exemple les empereurs fondateurs des dynasties précédentes ou Confucius, renforçant ainsi la crédibilité du récit. Ces histoires édifiantes du *Livre d'exhortation* ne peuvent pas être considérées comme la réalité historique. Elles sont fondées sur des sources diverses comme des livres d'Histoire ou sur des anecdotes de personnages célèbres. Mais Liú Xiàng a ajouté des éléments moraux pour que l'empereur devienne un bon gouvernant, bienveillant et vertueux sachant par exemple faire appel à des ministres honnêtes et capables, distinguant chez eux les flagorneries des conseils utiles. Il y a aussi des chapitres destinés aux ministres avec des histoires établissant leurs devoirs et précisant leur comportement attendu en préconisant la raison ou l'intégrité. Il y a aussi des histoires inspirées surtout de la vie de Confucius qui servent à promouvoir le perfectionnement de soi, par exemple, le bon tempérament, la vertu et la diligence. Ces histoires peuvent être comparées aux vies des saints mais l'empreinte de la religion est ici beaucoup plus insignifiante. Ces récits exemplaires sont plutôt destinés à l'empereur ou à son entourage aristocratique qu'au peuple. De plus, leur contenu concerne principalement la

politique et les méthodes de bon gouvernement influencées non seulement par les préceptes confucéens mais aussi des idées d'autres écoles de pensées comme les Légistes 法家, les Moïsme 墨家 et l'école du Yīnyáng 陰陽家.

Il est à noter que Liú Xiàng était un érudit avec une très large connaissance des ouvrages des différentes écoles avant lui. Il a comparé les différentes versions des ouvrages puis il a développé des méthodes pour distinguer des textes apocryphes. Il a aussi conçu des méthodes pour catégoriser les ouvrages en faisant un résumé pour chaque ouvrage pour ensuite réunir l'ensemble dans un inventaire de la bibliothèque palatiale.⁶³

II.A.6.ii Hánshī wàizhuàn 韓詩外傳 (Les commentaires de Hán sur le Classique des poèmes)

Le *Hánshī wàizhuàn* 韓詩外傳 (Les commentaires de Hán sur le Classique des poèmes)⁶⁴ est un ouvrage de Hán Yīng 韓嬰 (200 -130 av. J.-C.) qui était un maître-docteur sous le règne de l'Empereur Wén de Hàn 漢文帝 et il devient le maître du Liú Shùn 劉舜, l'un des fils de l'Empereur Jǐng de Hàn 漢景帝. L'apanage de Chángshān est conféré à Liú Shùn quand ce dernier n'avait que huit ans. Hán Yīng est assigné par l'Empereur pour éduquer et assister le jeune roi de Chángshān 常山王. Pendant ce temps, Hán Yīng développa ses propres idées sur la politique et l'administration qu'il a exprimées dans ses écrits.⁶⁵

Hánshī est un ouvrage comportant des histoires courtes et allégoriques avec pour la

63 Cf. L'introduction critique de Wàng Tiānhǎi 王天海 et Yáng Xiùlán 楊秀嵐 (trad.), *Shuōyuàn* 說苑 (Livre d'exhortation), Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2019, pp. 7 -26 (version électronique).

64 Dans le *Hànshū* 漢書 (Histoire des Hàn), il y a une liste d'ouvrages existants à l'époque dans le chapitre « Yìwénzhì 藝文志 (Bibliographie) ». Dans cette liste, le *Hánshī* comprenait deux parties : le « livre interne (內傳 nèizhuàn) » et le « livre externe (外傳 wàizhuàn) ». Il est indiqué que le livre interne comprenait quatre volumes tandis que le livre externe avait six volumes. La version de *Hánshī* qui nous est parvenue comprend dix volumes, ainsi le professeur Xú Fùguān 徐復觀 suppose que cette version actuelle est en fait une fusion des deux livres. Xú Fùguān 徐復觀, « *Hánshī wàizhuàn de yánjiū* 韓詩外傳的研究 (Étude sur le livre externe des commentaires de Hán du Classique des Poèmes », dans *Liǎng Hàn sīxiǎngshǐ (sān)* 兩漢思想史(三) (Histoire de la pensée des Hàn (III)), Běijīng 北京, Jiǔzhōu chūbǎn shè 九州出版社 (Éditions de Jiǔzhōu), 2014, pp. 1-45

65 cf. « *Rúlínlièzhuàn* 儒林列傳 (Biographies des confucianistes) » du *Shǐjì* 史記 (Les Mémoires historiques), p. 3124 et « *Rúlínzhuàn* 儒林傳 (Biographies des confucianistes) » du *Hànshū* 漢書 (Histoire des Hàn), p. 3613 – 3614.

plupart la citation d'un vers du Classique des Poèmes comme morale à la fin. Ces histoires avaient une portée édifiante suivant les principes confucéens. D'après le *Shǐjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*) de Sīmǎ Qiān 司馬遷, Hán Yīng 韓嬰 conjecture sur le sens des poèmes et écrit le « livre interne » et le « livre externe » du *Hánshī*.⁶⁶ Toutefois, le *Hánshī* est parfois sévèrement critiqué par des lettrés pour son éloignement par rapport au sens des poèmes. Un lettré de l'époque Míng 明, Wáng Shì zhēn 王世貞 (1526 -1590) a jugé que le *Hánshī* « citait les poèmes pour attester ses histoires, plutôt que d'utiliser les histoires pour expliquer les poèmes (大抵引詩以證事, 而非引事以明詩) ». Cependant, il est vrai que les quatre écoles du Classique des Poèmes divergent très souvent sur le sens original des poèmes, mais ils nous permettent de connaître comment ces poèmes ont été compris par les lettrés. Il faut remarquer que, selon la tradition, même Confucius utilisait les poèmes comme des éléments de ses manuels scolaires pour enseigner à ses disciples la politique, la diplomatie et le bon gouvernement. C'est pour cette raison que les commentaires du Classique des Poèmes, comme le *Hánshī* nous permettent de connaître les pensées des lettrés de l'époque. Par conséquent nous pourrions même faire l'Histoire intellectuelle de l'époque à partir de ce genre d'ouvrage, ce qui dépasserait le cadre de notre propos.⁶⁷

II.B Les sources archéologiques

II.B.1 Les fosses de chars à chevaux

II.B.1.i Les fosses de chars à chevaux selon leur datation

Pour notre étude sur les chars à chevaux, nous avons recours aux résultats des fouilles archéologiques. Il s'agit des fosses de chars avec leurs chevaux dont la datation s'échelonne en commençant à partir de la dynastie Yīn-Shāng (vers 1300 – 1046 av. J.-C.) jusqu'à la

66 cf. « Rúlínlièzhuàn 儒林列傳(Biographies des confucianistes) » du *Shǐjì* 史記(*Les Mémoires historiques*), p. 3124.

67 Cf. L'introduction critique de Hán yīng 韓嬰 et Xǔ Wéiyù 許維通 (éd.), *Hánshī wàizhuàn jíshì* 韓詩外傳集釋 (*Le livre externe des commentaires de Hán du Classique des Poèmes annoté*), Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 1980, pp. 1-3 ; Wāng Jìnchāo 汪進超, « Hánshī wàizhuàn jīngshì sīxiǎng fāwēi 韓詩外傳經世思想發微 (Discussion sur la pensée politique et administrative du Livre externe des commentaires de Hán du Classique des Poèmes) », *Tiānfǔ xīnlùn* 天府新論 (*Nouvelles discussions du Sichuān*), 2023, no. 2, pp. 47 – 58.

période des Royaumes combattants (475 - 221 av. J.-C.) en passant par la dynastie des Zhōu occidentaux (1046 – 771 av. J.-C.) et la période des Printemps et Automnes (770 – 476 av. J.-C.). Dans cette partie, nous nous limitons à une présentation concise des chars découverts dans des différentes régions de la Chine. En revanche, nous donnons un historique des fouilles des fosses à char ainsi que les différentes informations relatives à ces fosses dans les annexes qui se trouvent à la fin de ce mémoire. Le lecteur trouvera de façon détaillée les précisions relatives à l'orientation, aux dimensions, à la disposition dans la fosse et aux propriétaires des chars.

Les premiers chars de la période Yīn-Shāng

Pour la période Yīn-Shāng, les chars ont été découverts à partir de 1935 principalement dans les ruines de Yīnxū à Ānyáng. Les fosses à chars sont réparties dans les différentes zones de Yīnxū, comme au village de Xiǎotún 小屯村, au village de Dàsīkōng 大司空村, à Xiàomíntún 孝民屯, à Báijiāfén 白家墳, à Guōjiāzhuāng 郭家莊, à Liújiāzhuāng 劉家莊 et à Méiyuánzhuāng 梅園莊. A ce jour, il y a en totalité 37 fosses de chars avec leurs chevaux découverts à Ānyáng. A cela, il faut ajouter aussi quelques autres fosses de chars avec leurs chevaux retrouvées et fouillées en dehors d'Ānyáng. Par la suite, en 1986, une nouvelle fosse a été trouvée à Lǎoniúpō 老牛坡 à Xī'ān 西安 (M27). Puis, entre 1995 et 1999, cinq fosses supplémentaires ont été localisées et explorées à Téngzhōu 滕州 dans le Shāndōng 山東 (fig. 6).

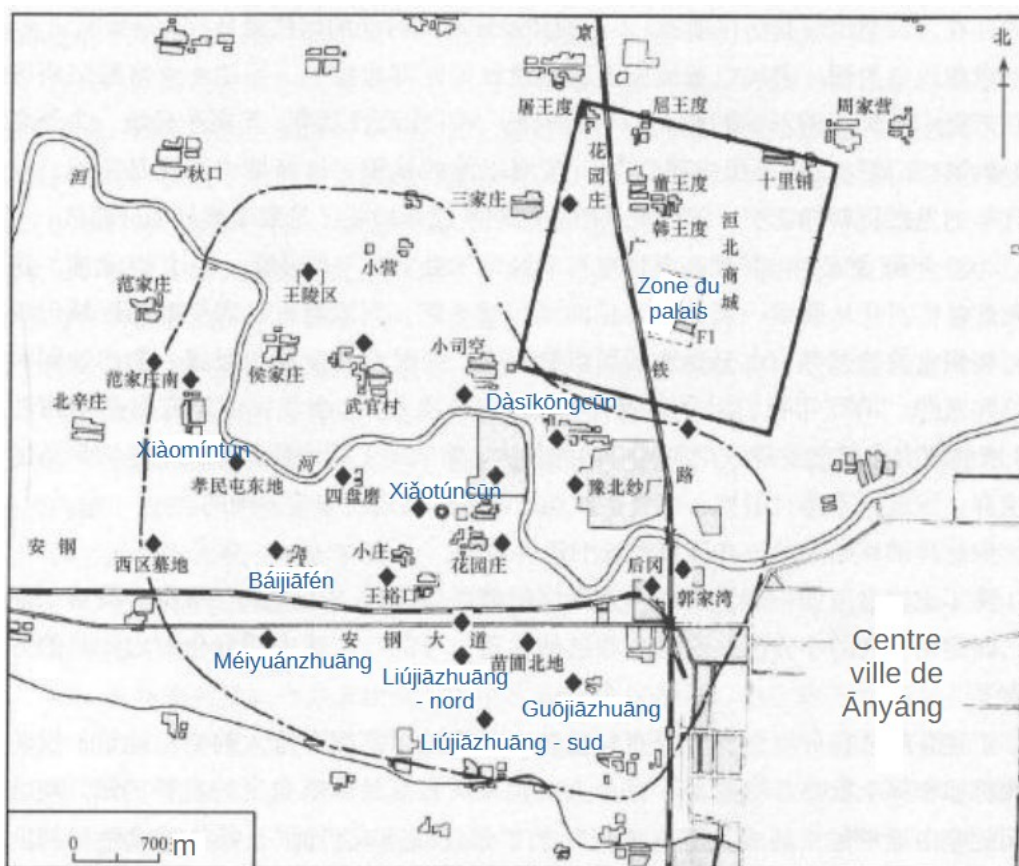


Figure 6 Les lieux où se trouvent des fosses à chevaux dans les ruines de Yīnxū à Ānyáng

Carte tirée de Yuè Zhànwěi 岳占偉 et Liú Yù 劉煜, « Yīnxū zhùtóng yízhǐ zòngshù 殷墟鑄銅遺址綜述 (Étude sur une fonderie de bronze à Yīnxū) », *Sāndài kǎogǔ 三代考古 (Archéologie des trois dynasties)*, 2006, p. 358.

Les chars de la période des Zhōu occidentaux : éclatement géographique ou diffusion du char

Les fosses à chars datant de la période des Zhōu occidentaux sont découvertes dans des endroits plus dispersés sur le plan géographique par rapport à celles de la période précédente. Les chars sont découverts dans diverses provinces comme dans le Hénán 河南, le Shǎnxī 陝西, le Shāndōng 山東 et à Běijīng. Dans le Hénán, les fosses à chars sont découvertes au village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村, au village de Xià yáo 下瑤村, du côté nord de la route de Zhōngzhōu 中州路 de la vieille ville de Luò yáng 洛陽老城, dans le Complexe

scolaire de l'École Línyè 林業學校綜合樓 et dans le Běiyáo 北窯 à Luòyáng 洛陽. Dans le Shǎnxī, elles se trouvent à Zhāngjiāpō 張家坡 du district de Cháng'ān 長安縣, dans les environs de la ville de Bǎojī 寶雞市(Rújiāzhuāng 茹家莊, Zhúyuángōu 竹園溝 et Zhǐfāngtóu 紙坊頭), au village de Pǔdù 普渡村 du district de Cháng'ān 長安縣. Des chars ont aussi été exhumées lors des fouilles sur le site archéologique de Liúlǐhé 琉璃河 dans les faubourgs de Běijīng 北京 et à Xīān 西菴 du district de Jiāo 膠縣 dans le Shāndōng 山東. Dans les fosses des Zhōu, il y a généralement plusieurs chars, les fosses avec un seul char sont beaucoup plus rares que sous la dynastie Yīn-Shāng. De plus, il est aussi assez fréquent que les chars soient enterrés séparément de leurs chevaux ; quelquefois, les chars sont démontés avant d'être enterrés.

Une augmentation des chars de la période des Printemps et Automnes avec les fosses à chars multiples

Le nombre de fosses à char datant de la période des Printemps et Automnes est plus important que celui des chars des périodes précédentes. De plus, dans la majorité des fosses datant les époques Yīn-Shāng et Zhōu occidentaux, il ne se trouve généralement qu'un ou deux chars tout au plus. Alors que pour les fosses datant de la période des Printemps et Automnes, le nombre de char dans une fosse augmente considérablement, car il peut y avoir jusqu'à une dizaine de char dans la même fosse⁶⁸. Les chars datant de cette période sont découverts dans le Hénán, le Shāndōng et le Shǎnxī.

Dans le Hénán, neuf fosses ont été découvertes à Shàngcūnlǐng 上村嶺 de Sānménxiá 三門峽, avec au moins soixante-un chars et cent-soixante-un chevaux à ce jour, sans compter des chars détruits. Une fosse avec un char et deux chevaux a également été fouillée à Bāyīlù 八一路 de Xīgōngqū 西工區 à Luòyáng 洛陽.

Dans le Shāndōng, deux fosses dénommées « Fosses Hòulǐ 後李車馬坑 » ont été découvertes à Línzī 臨淄. Elles contenaient au moins treize chars et trente-deux chevaux. Les décorations en bronze et les éléments du harnais n'ont pas été enlevés avant leur

68 Notre mémoire concentre sur la structure et la conception technique des chars à chevaux de la Chine ancienne. Les coutumes funéraires par rapport aux chars dans les sépultures dépassent notre étude.

enfouissement et ils sont donc encore à leur place, ce qui facilite notre étude sur ces éléments.

Dans le Shānxī 山西, de nombreux chars sont bien conservés dans la Nécropole Shàngmǎ dans le village de Shàngmǎ 上馬村 à Hóumǎ 侯馬市, ce qui nous fournit de nombreuses informations précises sur les dimensions des chars. Une fosse avec au moins seize chars est découverte au village de Jīnshèng 金勝村 à Tàiyuán 太原, à l'emplacement du fief du comte Jiǎnzi de Zhào 趙簡子 de l'époque du roi Wǔlíng de Zhào 趙武靈王. Ces chars sont les mieux conservés parmi tous les chars découverts dans les fouilles. Dans la nécropole du village de Chéng 程村 à Línyī 臨猗, onze fosses à chars sont découvertes dont huit sont déjà fouillées, ce qui a permis de mettre au jour au moins dix-neuf chars, dont cinq sont bien conservés. Comme les composants en bronze et les objets pour la conduite des chevaux tels que les mors sont séparés du char et sont enterrés dans la tombe du propriétaire défunt, ces objets sont étudiés indépendamment de la structure du char dans notre mémoire. Toutefois, ces chars nous renseignent particulièrement bien sur la forme et la taille des caisses, en particulier les chars no. 2 de la fosse M1009 nous offrent très distinctement une image de la caisse avec sa barrière de devant (voir le chapitre sur la caisse). Dans le village de Běizhào 北趙村 à Qūwò 曲沃, il y a vingt-une fosses à chars trouvées à la suite des prospections de fouilles, mais le rapport de fouilles détaillé n'est pas encore disponible.

Dans le Héběi 河北, sept fosses de chars avec chevaux viennent d'être découvertes (en 2017) dans le district de Xíngtáng 行唐縣故郡 (CMK1-7). Seuls les résultats des fosses CMK1 et CMK2 sont déjà disponibles. Toutefois, avec l'avancée des connaissances sur les éléments de trait comme les lanières des chevaux, les archéologues chargés de ce site ont tenté avec succès de distinguer les traces des éléments en cuir pour en proposer une reconstitution.

Les chars de la période des Royaumes combattants, des chars relativement nombreux incluant un tournant technique

Les chars datant de la période des Royaumes combattants sont découverts dans les lieux encore plus dispersés sur le plan géographique, ils sont trouvés dans le Hénán, le Héběi, le Húběi 湖北, le Shāndōng, le Shǎnxī 陝西 et le Jiāngsū 江蘇. Concernant cette période, les fosses ne comprenant qu'un seul char deviennent *rarissimes*, pour la plupart des fosses, nous

nous trouvons face à un nombre important de chars⁶⁹. De plus, les plus anciens chars à double timon datent de cette période. Ces chars à double timon trouvés à Mǎ'ānzhǒng 馬鞍冢 de Huáiyáng 淮陽 dans le Hénán, marquent donc un tournant dans la technique de trait des chars grâce au recours au double timon. En effet, ces chars à double timon ne nécessitent plus qu'un seul cheval, alors que les chars à timon unique impliquaient au moins deux chevaux, ce qui permet évidemment de se passer de l'acquisition d'un grand nombre de chevaux pour former les attelages. Cependant, notre mémoire ne se concentre que sur les chars à timon unique car il s'agit du type de char propre aux périodes étudiées.

Dans le Hénán, les chars sont fouillés à Liúlígé 琉璃閣 du district de Huī 輝縣, sur la route de Zhōngzhōu 中州路 à Luòyáng 洛陽, à Mǎ'ānzhǒng 馬鞍冢 de Huáiyáng 淮陽.

Dans le Héběi, les fosses à chars ont été retrouvées dans le village de Sānjíxiāng 三汲鄉 du district de Píngshān 平山縣. Il s'agit en fait de la sépulture du roi Cuò 聶 du royaume Zhōngshān 中山. Le royaume Zhōngshān formait un petit royaume à l'époque, bien que le règne de Cuò soit celui de l'apogée de ce royaume, ce roi est tombé dans l'oubli, dès les historiens anciens. Cependant, sa tombe est d'une dimension exceptionnelle, de surcroît elle est accompagnée par deux fosses à chars qui nous intéressent particulièrement. Si la fosse no. 1 a subi des pillages, la fosse no. 2 comprend quatre chars et douze chevaux. Puisque l'on a découvert des bannières et des tentes dans ces fosses, il est donc vraisemblable que ce soient des chars de guerre⁷⁰.

Dans le Húběi, une fosse de chars avec quatre chevaux (M104) est fouillée sur le site de l'usine Jiānglíng Jiǔdiàn Gōngshè de briques et de tuiles 江陵九店公社磚瓦廠 de Jìnán 紀南 à Jīngzhōu 荊州. Une autre fosse a été découverte dans le district de Yíchéng 宣城縣 (M1CH) dans une zone de sépultures correspondant à une capitale itinérante Péidū 陪都 du Royaume Chǔ 楚國. On y dénombre sept chars et dix-huit chevaux.

69 Cette phénomène est probablement liée au contexte guerrier de l'époque, des études approfondies sur la conception de la guerre et des rapports de force entre les royaumes, comme le fait de représenter la puissance d'un royaume par le nombre de chars qu'il possède par des livres d'histoire, peut être menées dans des études suivantes.

70 La façon dont les chars sont employés dans des guerres, ainsi que les plans de guerre avec les chars sont des thèmes de recherche envisagés par nous pour des études à venir.

Dans le Shāndōng, une tombe est découverte avec des différentes partie du char au sud du village de Zīhédiàn 淄河店村 à Línzī 臨淄. Contrairement aux autres fosses mentionnées, les chars sont démontrées avant d'être enterrés. Il y a au total quarante-six roues, vingt-deux plateformes avec timon.

Dans le Shǎnxī, deux fosses de char avec chevaux ont été ouvertes (K17, K121) au village de Mǎjiāzhuāng 馬家莊 à Fèngxiáng 鳳翔. La K121 est très abîmée et il ne reste pratiquement plus rien hormis quelques décorations en cuivre. Dans la fosse K17, il y a un char mais la plateforme, le timon et l'une des roues sont détruits, alors que le reste se trouve plus ou moins bien conservé.

En 2004, un char en bois remarquablement bien conservé a été retrouvé dans une sépulture du village de Yùnhé à Huái'ān dans le Jiāngsū 江蘇省淮安市運河村. Cette découverte exceptionnelle s'explique grâce au milieu immergé et donc dépourvu d'oxygène dans lequel le char en bois se trouvait. Sans oxygène, le bois n'a donc pas pu se corrompre. A l'inverse des autres chars découverts dans les régions du nord de la Chine où le climat est sec, ce qui ne favorise pas une bonne conservation du bois, le site est situé dans une région plus au sud avec un climat humide. Toutefois, il s'agit d'une région avec beaucoup plus de cours d'eau et donc le transport fluvial est prédominant. De plus, ce climat humide n'est pas adapté à l'élevage des chevaux. Par conséquent, il y a très peu de découvertes de chars dans les régions au sud du fleuve Chángjiāng 長江 (Yangtse). La ville de Huái'ān se situe justement à cette limite où le char était encore répandu et où le bois a pu être bien conservé.

II.B.1.ii Les méthodes de fouilles pour les fosses de chars à chevaux

Avant d'être employés pour la cavalerie, les chevaux étaient utilisés pour la traction des chars. Les plus anciens vestiges de chars accompagnés de leurs chevaux ont été trouvés à Yīnxū 殷墟, dont le nom signifie littéralement les ruines de Yīn 殷. Yīn est la capitale de la dynastie Shāng 商 (vers 1600-1046 av. J.-C.) depuis le règne du roi Pángēng 盤庚 jusqu'à la fin de la dynastie, qui s'achève avec le roi Zhòu 紂 (1300 – 1046 av. J.-C.), entre temps douze rois se sont succédés, sur huit générations. Auparavant, les Shāng avaient changé plusieurs fois de capitale avant de se fixer durablement à Yīn. C'est pour cette raison que cette

période est aussi appelée la dynastie Yīn ou Yīn-Shāng⁷¹. Ainsi, les vestiges trouvés sur ce site peuvent être datés de la fin du XIV^e au XI^e av. J.-C, en dépit des difficultés que rencontrées par les archéologues pour établir une datation des vestiges. Ce site est situé dans la ville actuelle de Ānyáng 安陽. Depuis les années 1930, des fosses de chars accompagnés de chevaux ont été découvertes ponctuellement dans les différentes parties de Yīnxū. Cependant, ce n'est qu'à partir de 1950, que les archéologues ont eu véritablement les compétences techniques pour leur permettre de fouiller les chars en bois. Pour ce faire, la structure du char a dû être reconstituée grâce aux traces de bois subsistantes dans la terre. Comme le bois avait déjà pourri avec le temps, il ne restait souvent que de la poudre. Mais avec de telles empreintes, les archéologues ont développé une technique de fouille spécifique leur permettant de reconstituer la forme et la structure du char. Toutefois, les traces de bois sont parfois très minces ou altérées pour diverses raisons. Par conséquent, les résultats des fouilles présentent des limites dont nous devons tenir compte dans la conduite de notre étude sur des chars qui ont, faut-il le souligner, pour la plupart plus de deux mille ans.

Les fosses à char ou à chars multiples renferment également des chevaux. En effet, ce sont en général des fosses contenant au moins un char avec les chevaux censés le tirer. Parfois, il peut y avoir plus d'un char. Pour notre étude, nous privilégions principalement sur le(s) char(s) enterré(s) avec les chevaux. C'est-à-dire qu'il existe aussi des fosses où il y a uniquement le(s) char(s) ou uniquement le(s) cheval(ux) ; ou bien encore le char (ou les chars) avec des chevaux mais qui n'est (ou ne sont) pas enterré(s) dans une fosse séparée mais dans la tombe principale avec le mort. Enfin, par rapport à ce cas de figure il nous faut aussi distinguer le cas du sacrifice humain. En effet, un corps que l'on tient pour celui d'un individu sacrifié, en raison de sa position, se trouve fréquemment avec le(s) char(s) à chevaux et la dépouille mortelle du propriétaire de la tombe principale. Cette tombe se trouve souvent à proximité de la fosse à char(s) avec chevaux. En somme, les fosses à char(s) avec chevaux peuvent être définies comme faisant partie intégrante de la coutume funéraire propre aux

71 Chén Cháoyún 陳朝雲, *Shāng dài jùluò tǐxì jí qí shèhuì gōngnéng yánjiū* 商代聚落體系及其社會功能研究 (*Le système de peuplement et sa fonction sociale sous la dynastie Shang*), thèse de doctorat à l'Université de Zhèngzhōu 鄭州大學, 2004, p.41.

personnes d'un rang social élevé. Cependant, il convient de remarquer que la fosse est en principe séparée de la tombe elle-même. Il nous faut également préciser que ces fosses présentent une taille assez importante pour pouvoir recevoir au moins un char avec ses chevaux.

Par rapport à notre utilisation de cette source, la méthodologie de ces archéologues n'a pas fait l'objet d'une diffusion. En effet, les premiers archéologues ne nous ont pas laissé d'écrits, tant sur leurs méthodes de travail que sur les raisons qui ont guidé leur choix d'ouvrir prioritairement certains chantiers. En revanche, ils ont cependant transmis directement leur savoir aux autres archéologues. Ce n'est que tout récemment, en 2021, qu'un jeune archéologue, Zhāng Nǎibó 張乃博, qui avait participé aux fouilles des fosses de chars avec chevaux dans la sépulture Dàhán, de l'époque des Zhōu orientaux 大韓東周墓地, à Téngzhōu 滕州 dans le Shāndōng 山東 (un chantier découvert et fouillé à partir de 2018⁷²), a pris l'initiative de mener une étude systématique sur l'historique des méthodes employées spécialement dans les fouilles des fosses à char(s) avec chevaux.⁷³ Son travail nous sert donc de base pour expliquer les méthodes de fouilles, tout en nous appuyant aussi sur certaines explications éparses contenues dans les rapports de fouilles.

Les premières fouilles des chars en bois ont été menées à partir de la fin de 1950 par M. Xià Nài 夏鼐 pour la fosse no. 131 à Liúlígé 琉璃閣 du district de Huī 輝縣 dans le Hénán 河南. L'archéologue et son équipe ont réussi, pour la première fois, à se représenter quelle était la forme des chars en séparant minutieusement la terre, des traces de poussière du bois. Ensuite, les décorations en bronze et les traces de laque rouge permettaient aux archéologues de se repérer par rapport aux différentes parties du char. Les chars de cette fosse remontent à la période des Printemps et Automnes. Les chevaux sont groupés dans une partie longue et étroite, tandis que les chars sont alignés les uns derrière les autres, sur deux lignes distinctes. L'on comptabilise au total dix-neuf chars. Lesquels peuvent être classés en trois catégories, en

72 Le rapport de fouille des fosses de chars avec chevaux n'est pas encore disponible.

73 Zhāng Nǎibó 張乃博, « Shāngzhōu chēmǎkēng de tiányě fājué fāngfǎ biànxī 商周車馬坑的田野發掘方法辨析 (Les méthodes de fouilles des fosses à chars avec chevaux des époques Shāng et Zhōu) », *Journal de l'Université de Chifēng (Philosophie et Social Science) 赤峰學院學報 (哲學社會科學版)*, vol. 42, no. 11, novembre 2021, pp. 30-36.

fonction de la taille de leur plateforme, soit grande, soit petite, ou encore étroite mais longue. Tous les chars sont en bois laqué. Malheureusement, cette fosse a subi des pillages. Les pilleurs ont pratiqué quatre excavations et autant de lacunes irrémédiables sur le site. De plus certains chars sont abîmés en raison de la construction d'autres sépultures sur le site à l'époque Hàn 漢. En dépit de ces altérations du site, cinq chars sont bien conservés (no. 1, 5, 6, 16, 17). Une fois les fouilles réalisées, les chars sont visibles telles des sculptures en ronde bosse, c'est-à-dire, que du fait de leur fragilité le parti pris des archéologues consiste à ne pas les séparer complètement du sol et donc que leur partie inférieure est encore solidaire du terrain. En conséquence, les données concernant certaines parties des chars toujours enfouies ne sont pas parfaitement claires pour notre étude (fig. 7).



Figure 7: Les fouilles des chars de la fosse no. 131 à Liúlígé 琉璃閣 du district de Huī 輝縣 dans le Hénán 河南

Plus tard, en 1953, au village de Dàsīkōng 大司空村 à Ānyáng 安陽 (dynastie Shāng), les archéologues chinois ont compris que les chars avaient été enterrés avec beaucoup de soin. En effet, ces fosses sont creusées tels des écrins. Autrement dit, la fosse épouse parfaitement la forme du char. Par exemple, elle prévoit des cavités rectangulaires d'une profondeur correspondant au rayon de la roue et d'une longueur du diamètre de la roue, afin que les roues puissent être posées dedans. En outre, le soin apporté lors de la mise en terre du char permet que les moyeux reposent parfaitement sur le rebord de l'ouverture de ces cavités. Grâce à ces précautions la partie inférieure des roues des chars ainsi enterrés est souvent bien conservée. Cependant, comme la profondeur des cavités ne correspond qu'à la partie inférieure des roues,

la partie supérieure est très souvent abîmée à cause du poids de la terre. En 1959, dans le site Xiàomíntún 孝民屯, dans la partie ouest de Yīnxū 殷墟 (dynastie Shāng), les archéologues ont décidé de franchir le pas en creusant en dessous du niveau de la fosse pour atteindre la partie inférieure des roues. Il s'ensuit que pour la première fois, l'on pouvait approcher de cette zone particulièrement préservée et donc affiner nos connaissances sur les rayons des roues (fig. 8).



Figure 8: Les rayons de la roue du char de la fosse M1 à Xiàomíntún 孝民屯 dans la partie ouest de Yīnxū 殷墟

En fait les archéologues rechignaient jusqu'alors à atteindre cette zone car cela impliquait de sacrifier peu ou prou la partie supérieure. Ils ont hésité face à l'alternative entre conserver les parois des fosses ou connaître toutes les parties des chars. Il n'y avait pas d'autre choix car les fosses sont souvent creusées par les Anciens juste pour y mettre le char et les chevaux. Elles ne sont donc pas très large par rapport au char, et il n'y a pas assez d'espace de manœuvre pour les archéologues dans ces fosses. Les archéologues ont finalement décidé de mieux connaître la structure des chars. Ils ont donc détruit la fosse ainsi que la cavité pour les roues, en creusant une partie de la paroi pour avoir un espace de travail. (fig. 9)

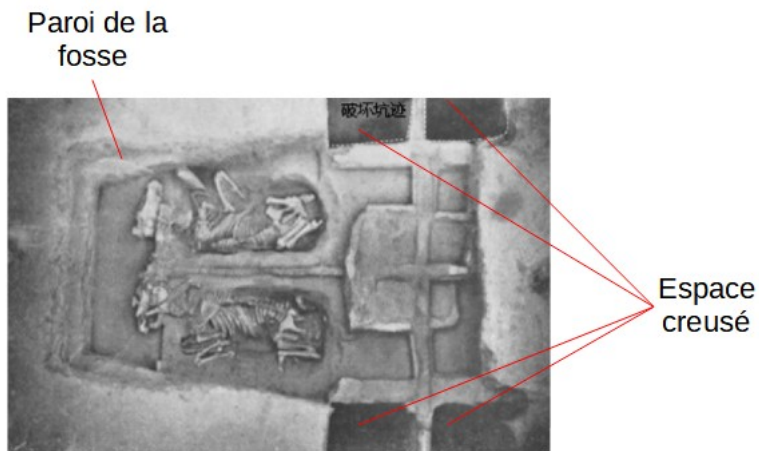


Figure 9: L'espace creusé à côté des roues pour avoir de l'espace de travail afin de connaître les roues, fosse no. 35 à Zhāngjiāpō 張家坡 de Cháng'ān xiàn 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西 (dynastie Zhōu occidentaux)

Certes, pour les fosses d'une taille plus importante, les archéologues n'ont pas besoin de détruire les parois, ainsi que pour les fosses où les parties des chars sont démontés avant d'être enterrés. Cependant, en général ce n'est qu'en détruisant la fosse que les archéologues obtiennent un accès à des chars mieux conservés. Cette méthode invasive permet aux historiens d'affiner leur connaissance de la structure de l'objet archéologique. En outre, en 2004, les archéologues ont voulu opérer un transfert audacieux de l'objet et de son environnement hors du site. Ils ont procédé au transfert du contenu de la fosse entière pour fouiller à l'intérieur. Ils ont eu recours à cette méthode pour la fosse trouvée dans les ruines Zhōuyuán 周原遺址, près de Bǎojīshì 寶雞市, dans le Shǎnxī 陝西省, mais il s'agit d'un exemple rare de fouilles menées à l'intérieur d'un laboratoire, et non sur le site du chantier directement⁷⁴. Toutefois, une fois l'achèvement des fouilles, les chars sont fréquemment transférés dans les musées pour y être exposés. Il s'agit par exemple du cas du Musée des chars anciens à Línzī, dans le Shāndōng 山東臨淄中國古車博物館. Dans ce musée, la partie inférieure des chars sont encore attachée à la terre du fond de la fosse.

74 Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Zhōuyuán kǎogǔ duì 中國社會科學院考古研究所周原考古隊 (L'équipe de fouille de Zhōuyuán, Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Science), « Shǎnxī Bǎojīshì Zhōuyuán yízhǐ 2014-2015 nián de kāntàn yǔ fājué 陝西寶雞市周原遺址 2014-2015 年的勘探與發掘 (Rapport de fouilles des ruines Zhōuyuán à Bǎojī dans le Shǎnxī 2014-2015) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 2016, no. 7, p. 40.

Les rapports de fouilles des fosses à chars avec chevaux nous fournissent en général des informations sur la fosse (dimensions, plan, orientation, distance par rapport à la tombe principale), des informations sur les chars (nombre, état de conservation, dimensions, nombre de squelettes de chevaux présents). Les informations sur les décorations en bronze (types, dimensions, décors) sont aussi à notre disposition. Les photos sont souvent incluses dans les rapports de fouilles malgré la qualité moindre des photos faites lors des fouilles plus anciennes. Il est à noter que les dimensions de toutes les parties d'un char ne sont pas fournies à chaque fois, nous sommes tributaires de l'état de conservation du char.



Figure 10: Une archéologue en train de prendre les mesures d'une roue de la fosse no. 3 de la sépulture d'une famille noble de l'état Zhèng 鄭 (l'époque des Zhōu orientaux) près de la ville Xīnzhèng 新鄭 dans le Hénán 河南, le 13 novembre 2017 (le rapport de fouilles de ce site n'est pas encore disponible.)

photo tirée du site internet French.China.Org.cn

http://french.china.org.cn/culture/txt/2017-11/14/content_50060218.htm consulté le 2 avril 2023

II.B.1.iii Les limites des sources archéologiques

Les fouilles de chars présentent encore divers difficultés pour les archéologues, et les résultats des fouilles conditionnent ensuite l'étude historique.

D'abord, le plan des fosses de char(s) avec chevaux ressemble fréquemment à celui des tombes humaines. La ressemblance entre les deux est très forte. Les fosses de chars avec

chevaux peuvent avoir une forme rectangulaire, trapézoïdale, en « L », en « H » ou d'une forme convexe, mais le plus souvent, elles sont rectangulaires avec une largeur d'environ 1,5 à 2,5 m et une longueur de 3 à 3,5 m. C'est pourquoi, elles sont très souvent confondues avec des sépultures humaines. Le risque encouru pourrait venir de fouilles trop rapides qui détruiraient les traces des chars sans identifier à temps la présence des poussières de char en bois. Quand le matériau est plus durable, une autre menace peut intervenir à travers les pillages. Cette intervention sur le site peut à la fois déranger la position initiale des objets en bronze et détruire la structure des chars. Comme les archéologues restituent essentiellement la forme des chars en suivant les traces des poussières du bois et que la position des objets sert de guide pour eux en vue de retrouver les traces de poussières de bois. En d'autres termes, les pillages rendent ce repérage ardu, voire hypothétique. Enfin, les parties du char écrasées par le poids de la terre au fil du temps laissent également des traces de poussières corrompues. En outre, la décomposition du bois est conditionnée par divers données environnementales, telles que l'humidité du sol, la température et d'autres facteurs encore. Ce qui signifie qu'il peut rester très peu de traces de bois, voire aucune. Par conséquent, si les fouilles ne permettent pas toujours d'obtenir des chars bien conservés, cela veut dire que le nombre de char bien restitués sont en réalité très peu nombreux, par rapport au nombre de fosses de char(s) avec chevaux découvertes.

Avant la découverte des premières fosses de char(s) avec chevaux dans les années 1930, les archéologues et les historiens n'avaient pas une idée bien établie sur l'apparence des chars anciens. En fait, ils se référaient surtout au *Manuel d'artisanat* 考工記 (livre de référence pour les artisans publié entre la période des Printemps et Automnes et la période des Royaumes combattants) ainsi qu'aux *Illustrations du Manuel d'artisanat* 考工記圖 restituées par Dài Zhèn 戴震 (1724-1777) à partir du texte de ce *Manuel d'artisanat*. De cette façon, les parties mal conservées des chars sont parfois reconstituées en suivant ces références. Et les chars fouillés servaient aussi à leur tour de référence pour les autres fouilles. Il est tout à fait possible que certaines erreurs persistent et que les parties les moins bien connues restent encore dans l'ignorance des archéologues et des historiens. Nous pensons notamment à la partie supérieure des plateformes qui est souvent écrasée par le poids de la terre. Néanmoins cette partie supérieure est importante, elle détermine notamment la hauteur des barrières de la

plateforme. Celles-ci peuvent indiquer la façon dont « l'aurige » se tenait sur le char, soit debout, soit à genoux. Jusqu'à ce jour, les archéologues ne sont toujours pas parvenus à extraire dans les fouilles un char avec des barrières hautes pour la plateforme. Toutefois, le char factice en bronze no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín 秦始皇陵一號銅馬車 comprend des barrières hautes pour le devant de la plateforme. Cela implique donc que ce type de plateforme devait exister au moins à la fin de la période des Royaumes combattants. Mais à défaut de les avoir trouvés dans les fouilles, nous ne savons pas si ces chars existaient vraiment ou si une telle absence s'explique par les insuffisances des conditions de fouilles. Dans cette dernière hypothèse il est donc tout à fait possible que l'on ne soit pas encore en mesure de les identifier.

Néanmoins, avec l'expérience des générations d'archéologues ayant travaillé dans de nombreux sites liés à des périodes différentes et avec de fortes variations régionales, il est possible de pallier certaines limites des fouilles. En outre, les fouilles apportent des éléments assez précis sur les parties qui ne sont pas soumises aux destructions et aux déformations. Ces éléments constitutifs du char permettent donc une étude approfondie, par exemple les jougs et les timons. Comme pour les roues, ces parties sont placées dans des cavités creusées en suivant fidèlement leurs contours. Cela explique qu'elles sont donc mieux protégées que la plateforme qui doit supporter immédiatement le poids de la terre. Non sans une certaine patience et avec une technique minutieuse, les archéologues ont pu relever la forme et la taille des jougs et des timons. Nous nous efforcerons de les étudier et de répertorier (voir les chapitres III.A et III.B).

Pour les parties disparues, notamment les parties en cuir, déjà décomposées, l'archéologue et à sa suite l'historien sont confrontés à un vide. Néanmoins, ce vide n'est pas toujours absolu car des archéologues ont tenté d'y remédier en injectant du plâtre et obtenir un moulage sur une cavité par exemple. De plus, les deux chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín nous permettent aussi d'avoir une idée plus claire sur ces lanières des chevaux.

Les fouilles sont des processus destructifs, donc les archéologues doivent procéder à des choix en fouillant les chars. Ainsi si l'on veut obtenir la partie de l'axe qui se trouve en

dessous de la plateforme, cela nécessite *ipso facto* de détruire la plateforme, mais si l'on ne la détruit pas on ne peut pas accéder à l'axe. Ainsi, les fouilles des chars se complètent le plus souvent à défaut de se confronter à certaines limites. Indispensables à l'étude sur les chars, ces fouilles sont certes lacunaires sur certaines parties du char mais elles offrent aussi l'intérêt pour nous de s'inscrire dans un champ de recherche dynamique. Les fouilles sur les chars continuent d'être menées actuellement. Les résultats des fouilles peuvent nous fournir de très précieuses informations. En outre, il faut souligner aussi que les chars en bois avec chevaux trouvés en Chine sont très nombreux par rapport aux d'autres endroits dans le monde antique, où la connaissance des chars nous est principalement transmise par des représentations. Par exemple des sculptures murales qui représentent des chars. Les vestiges des chars sont quant à eux rares dans le monde antique, excepté en Égypte⁷⁵.

II.B.2 Les chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín

Dans le complexe du Mausolée du Premier Empereur de Qín, il se trouve une armée en argile avec deux chars tirés par des chevaux en bronze. Ces deux chars sont exhumés en décembre 1980. À ce moment-là, ces chars se présentent en de nombreux fragments (Fig. 11), le char no. 2 est restauré en juin 1983 tandis que le char no. 1 est restauré en avril 1988.

Tous les deux chars en bronze sont les quadriges avec un timon unique entre les deux chevaux intérieurs. Le char no. 1 consiste à un char avec une caisse ouverte et relativement plus petite dans laquelle l'aurige se tient debout avec les rênes dans les mains (fig. 12). La caisse du char no. 2 est beaucoup plus grande et fermée, avec un aurige qui se tient en tailleur (fig. 91).

75 Pour les chars dans le monde antique méditerranéen et euro-asiatique, voir Veldmeijer André & Ikram Salima (ed.), *Chasing Chariots, proceedings of the first international chariot conference (Cairo 2012)*, Leiden, Sidestone Press, 2013, 271 pages ; Veldmeijer André & Ikram Salima (ed.), *Chariots in Ancient Egypt, The Tano Chariot, a case study*, Leiden, Sideston Press, 2018, 588 pages ; Spruytte Jean, *Attelages antiques libyens*, Paris, Editions de la Maison des sciences de l'homme, 1996, 135 pages ; Littauer Mary Aiken, Crouwel Joost & Raulwing Peter (ed.), *Selected Writings on Chariots, other Early Vehicles, Riding and Harness*, Leiden, Brill, 2002, 559 pages ; Littauer Mary Aiken & Crouwel Joost, *Wheeled vehicles and ridden animals in the Ancient Near East*, Leiden, Brill, 1979, 185 pages ; Fields Nic, *Bronze Age War Chariots*, Oxford, Osprey Publishing Ltd., 2006, 48 pages.

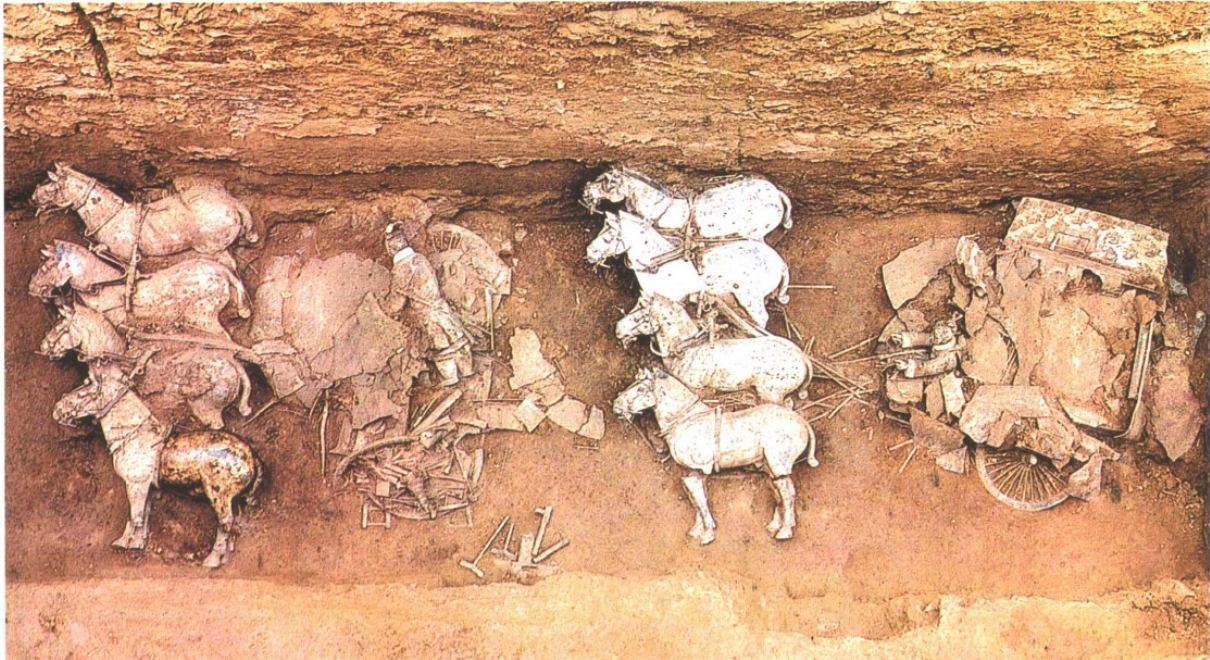


Figure 11 L'état des chars à chevaux en bronze du mausolée du Premier Empereur de Qín découverts en décembre 1980

Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín) et Shǎnxīshěng kǎogǔ yánjiū suǒ 陝西省考古研究所 (L'Institut d'Archéologie de la province du Shǎnxī), *Qínshǐhuáng líng tóngchēmǎ fājué bàogào 秦始皇陵銅車馬發掘報告 (Rapport de fouille des chars avec chevaux en bronze du mausolée de Qinshihuang (Premier Empereur de Qín))*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1998, image en couleur no. 2.

Ces deux chars sont importants pour notre étude car elle nous permettent d'avoir une connaissance sur des parties du chars que les archéologues ont souvent de difficultés pour fouiller. Par exemple, les caisses du char sont souvent conservés par des archéologues, c'est-à-dire les parties en dessous de la plateforme ne sont pas toujours fouillée. De cette façon, il y a peu de données archéologiques concernant l'axe et les blocs de bois posés sur l'axe pour que la caisse soit stable et équilibrée. De plus, à cause de la décomposition des éléments organique du char, notamment les lanières sur les chevaux et des tissus, il ne reste que très peu de traces de ces éléments. Avec la restauration des chars en bronze, nous pouvons avoir une

image claire et exacte sur ces éléments.



Figure 12 Le char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, image en couleur no. 6.

Cependant, ces chars ne sont que des exemples uniques, il n'y a pas d'autres chars en bronze datant de l'époque pré-Qín découverts dans un contexte archéologique. Nous ne pouvons pas les considérer comme des chars communs à toutes les périodes concernées de notre étude car les chars ont connu des évolutions sur certains détails, par exemple le nombre des rayons, la taille et la forme des caisses, même si ces chars en bronze demeurent des chars à timon unique avec deux roues comme la quasi-totalité des chars découverts dans un contexte archéologique.

III. Étude des parties constitutives du mécanisme d'un char chinois ancien

Dans cette partie, nous allons comparer les données obtenues des fouilles archéologiques avec une source écrite, le *Manuel d'artisanat*. Dans cet ouvrage, il se trouve des descriptions détaillées des parties d'un char ainsi que ses dimensions et sa physionomie. Il s'agit d'un écrit important sur le plan des avancées techniques et sur la conception des artisans pour la fabrication des chars adaptés aux caractéristiques des matériaux employés. Nous constatons une volonté d'optimisation à la fois des matériaux et des savoirs techniques pour fabriquer les chars robustes et performants. Ayant l'opportunité d'avoir accès à maintes données archéologiques sur de véritables chars en bois antiques (de la période Yīn-Shāng 殷商 (vers 1300 – 1046 av. J.-C.) jusqu'à la période des Royaumes combattants 戰國 (475 – 221 av. J.-C.) en passant par la période Xīzhōu 西周 (1046 – 771 av. J.-C.) et la période des Printemps et Automnes 春秋 (770 – 476 av. J.-C.), nous procédons à une comparaison des données archéologiques avec la source écrite. Il ne s'agit pas de rechercher dans les données obtenues par les fouilles des points de concordances avec la source écrite, mais notre objectif est d'abord d'essayer de mieux comprendre cette source écrite qui est relativement absconse par rapport aux autres écrits de la Chine antique. Ensuite nous comparons les dimensions des vestiges de chars avec ce manuel pour les artisans de char de l'époque, afin de connaître les savoirs techniques des Chinois antiques ainsi que de saisir leurs conceptions de fabrication des chars comme moyen de transport avec l'idée sous-jacente d'optimisation. A partir de cette étude des parties constitutives du char antique, nous observons également qu'une conception inspirée par le corps humain pouvait être une référence pour la création artisanale.

Le char chinois antique est composé, comme tout autre char, de plusieurs parties, à savoir les roues avec l'axe attaché au timon qui sert à le relier aux chevaux à travers le joug. Nous les examinons séparément dans le détail pour connaître leurs dimensions et physionomie, ainsi que les critères de qualité que les artisans sont censés respecter pour la fabrication. Cette partie nous permettra d'avoir une image d'ensemble des parties mécaniques du char ainsi qu'une compréhension minutieuse des Chinois antiques sur les différentes

parties du char, une connaissance explicitée par les dénominations distinctives.

III.A Les roues à rayons : une conception anthropomorphe du char

Une paire de roues est composée des deux roues et de l'axe, tandis qu'une roue est composée du cercle, des rayons et du moyeu (fig. 13). Les roues sont la partie la plus importante d'un char car elles sont le point de contact avec le sol. Une roue mal conçue ou mal fabriquée risque de se casser avec le poids de la plateforme et la force de traction des chevaux. C'est pourquoi, lors de la conception de la roue il faut intégrer deux données contradictoires, à la fois minimiser la friction avec le sol mais aussi s'assurer de la solidité de la roue. Afin de bien saisir les caractéristiques de cette pièce essentielle du char, nous pouvons compter sur les traces des roues relevées au cours des fouilles. Et, celles-ci sont relativement nombreuses dans les fosses de chars. Par conséquent, nous pouvons connaître comment étaient ces roues, quant à leur diamètre, au nombre de rayons, à l'épaisseur du cercle, ainsi que de la façon dont l'axe était relié au moyeu de chaque roue. En regard de ces données archéologiques, nous pouvons aussi nous appuyer sur le *Manuel d'artisanat*. En effet, dans cette source, les passages concernant les roues sont les mieux détaillés, en spécifiant notamment leurs différentes caractéristiques, les matériaux employés, la proportion requise pour les diverses parties et enfin les critères pour apprécier la roue d'une bonne facture. De plus, l'ouvrage nous donne à observer les trois parties de la roue, chacune étant expliquée distinctement. Cela montre le perfectionnement des techniques de fabrication de la roue en bois renforcée avec du bronze. Nous reviendrons plus bas dans notre développement sur les parties renforçantes en bronze. Toujours est-il que la fabrication de la roue était déjà assez bien maîtrisée. Nous nous proposons donc d'en analyser ses éléments en croisant nos sources archéologiques et littéraires.

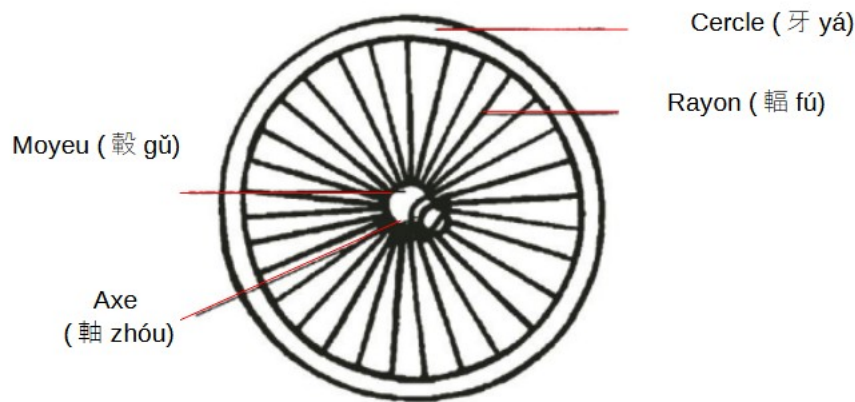


Figure 13 Les différentes parties de la roue
 image tirée de Wéi Jingwén 韋靜雯, *Zhōngguó gǔdài chē de yuānyuán tànjiù* 中國古代車的淵源探究 (Étude sur l'origine des chars de la Chine ancienne), mémoire de master, Nánjīng University of the Arts 南京藝術學院, p. 19.

Le choix du bois pour obtenir une régularité de la matière

Dans le *Manuel d'artisanat*, nous avons relevé une explication intéressante sur le choix et la préparation du matériau de la roue, qui est en bois. Cette précision nous paraît importante car il nous faut rappeler que ce bois a le plus souvent disparu dans les lieux de fouille que nous étudions. Mais il nous paraît plus important encore de nous attacher à saisir les propriétés du bois utilisé. En effet, le bois est un matériau organique qui se déforme à cause de divers facteurs comme l'humidité et la luminosité. Le *Manuel d'artisanat* nous explique que le même bois peut aussi présenter différentes caractéristiques en fonction de sa capacité à absorber la chaleur du soleil.

Lorsque l'artisan des roues fabrique une roue ; il lui faut couper l'arbre pendant la bonne saison pour obtenir le matériau destiné à chacune des trois parties. Le commentaire de Zhèng Xuán⁷⁶ : Les matériaux sont utilisés pour fabriquer le moyeu, les rayons et le cercle. Il faut couper les arbres au bon moment. Si l'arbre est du côté *yáng*, il faut le couper à la mi-hiver ; si l'arbre est du côté *yīn*, il faut le couper à la mi-été. A notre époque, les moyeux sont fabriqués avec de l'orme, les

76 Zhèng Xuán [127-200] est l'un des commentateurs du *Manuel d'artisanat* à l'époque des Hàn orientaux.

rayons avec du santal, tandis que le cercle avec du chêne. 輪人為輪, 斬三材, 必以其時。鄭玄注 : 三材所以為轂, 輻, 牙也。斬之以時, 材在陽, 則中冬斬之; 在陰, 則中夏斬之。今世轂用雜榆, 輻以檀, 牙以榿也。⁷⁷

Les orientations du *yīn* et du *yáng* sont liées à la position du soleil. Le dictionnaire *Shuōwénjiězì* 說文解字 nous explique que « *yīn* signifie sombre, le sud des fleuves et le nord des montagnes sont sombres »⁷⁸. *Yáng* est l'inverse du *yīn*, donc c'est le nord des fleuves et le sud des montagnes. Dans le *Chūnqiū Gǔliángzhuán* 春秋穀梁傳⁷⁹, il y a la même explication pour les côtés *yīn* et *yáng*⁸⁰. Ainsi, si l'arbre est situé dans un endroit ensoleillé, on le couperait pendant hiver alors que s'il était situé à un endroit sombre, on le couperait pendant été. Il s'agit donc d'un moyen pour améliorer la qualité du bois en recherchant un équilibre en tenant compte de son exposition à la lumière. Cette idée démontre que l'on avait alors développé des savoirs sur la coupe des arbres afin pouvoir améliorer les propriétés du bois, pour que celui-ci ne soit ni trop sec ni trop humide. En sélectionnant le bois en fonction de ses propriétés l'on obtient alors une régularité du bois. Cela est très important pour trois raisons : il faut tout d'abord que la roue puisse bien tourner autour de l'axe, ensuite que les rayons ne se tordent pas après les avoir insérés dans le moyeu et enfin, que la rotondité du cercle de la roue soit parfaite.

III.A.1 Le moyeu : « le cœur » du char

77 Zhāng Dàoyī 張道一, *Kǎogōngjì zhùyì* 考工記註譯 (*Manuel d'artisanat annoté et traduit*), Xī'ān 西安, Shǎnxī rénmin měishù chūbǎn shè 陝西人民美術出版社 (Éditions populaires des Arts du Shǎnxī), 2004, p. 26

78 陰, 暗也; 水之南, 山之北也。

79 *Chūnqiū Gǔliángzhuán* 春秋穀梁傳 est le *Chūnqiū* 春秋 annoté sous forme de dialogues. *Chūnqiū* 春秋 est un livre d'histoire sur la période des Printemps et des Automnes. Malheureusement la date d'achèvement de cette œuvre demeure inconnue et son auteur est anonyme. Néanmoins, il est déjà classé parmi les treize classiques du confucianisme dès la dynastie Hàn. Selon la tradition, le *Gǔliángzhuán* aurait été transmis oralement par un disciple de Kǒngzǐ (Confucius), Zixià 子夏 à un homme de lettres du nom de Gǔliángzǐ 穀梁子 dont les disciples auraient ensuite transcrit le récit sous les Hàn occidentaux. cf. Introduction par Xú Zhèngyīng 徐正英 et Zōu Hào 鄒皓 de *Chūnqiū Gǔliángzhuán* 春秋穀梁傳, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), p. 20- 23 (version électronique).

80 水北為陽, 山南為陽。 *Ibidem*, p. 333.

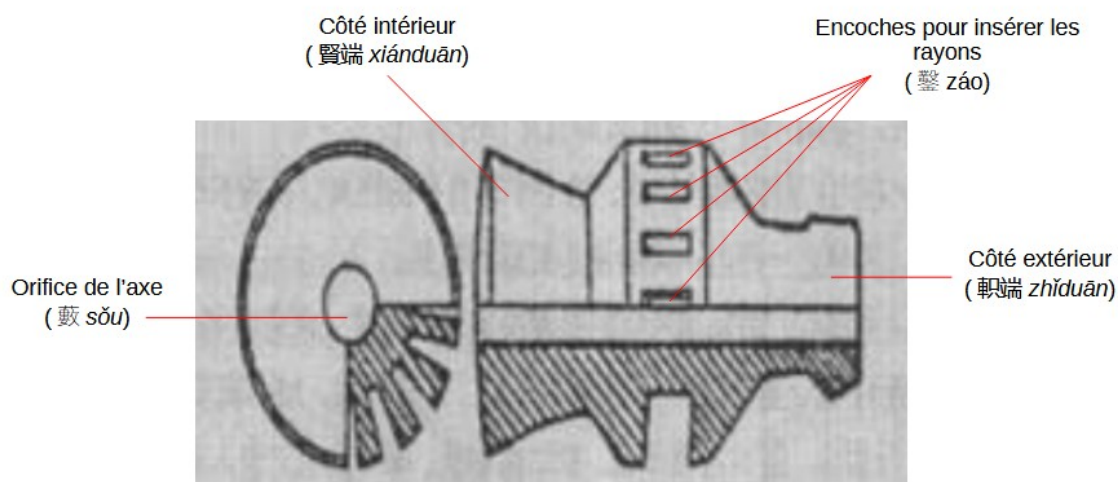


Figure 14 Moyeu
 en hachures = coupe interne
 à gauche = coupe transversale
 image du dictionnaire *Cíyuán 辭源* tiré de Zhōng Zhèngjī 鍾正基, *Kǎogōngjì chē de shèjì sīxiǎng yánjiū 考工記車的設計思想研究 (Étude sur la conception des chars dans le Manuel d'artisanat)*, mémoire de master Wūhàn University of Technology 武漢理工大學, 2007, p. 13.

Les moyeux sont importants car ils permettent aux roues de tourner. Le moyeu relie les rayons d'une roue à l'axe. Il y a un orifice circulaire au milieu (藪 sǒu) où l'axe passe à travers le moyeu tandis que les rayons sont insérées dans les encoches (鑿 záo) du moyeu. Le côté intérieur (賢端 xiánduān) du moyeu en dessous de la plateforme est plus large mais plus court que du côté extérieur (軹端 zhǐduān) (fig. 14). Le moyeu est le « cœur » de la roue. Il nécessite un travail de menuiserie important. Il faut évidemment que l'axe puisse passer et qu'il y ait entre dix-huit et trente encoches pour les rayons et que ceux-ci ne s'en détachent pas, c'est pourquoi la qualité du bois est très importante. Cela implique que le bois soit assez solide pour ne pas se casser lorsqu'on le travaille pour créer un orifice et des encoches. Mais la qualité de la technique du menuisier s'avère aussi déterminante car le moyeu doit surtout permet à la roue de rouler librement et sans être retenue.

Chauffer le bois : un procédé complémentaire pour améliorer les propriétés du matériau

Pour les moyeux, il y a une étape de plus pour que la dureté du bois soit vraiment régulière. Il faut chauffer avec le feu le côté du bois le moins ensoleillé.

Sur le bois destiné à fabriquer le moyeu, il faut faire une marque sur l'arbre avant de le couper pour indiquer la côté *yīn* et le côté *yáng*. Parce que les veines du côté *yáng* sont plus serrées et le bois est plus ferme ; les veines du côté *yīn* sont plus espacées donc le bois est plus tendre. C'est pourquoi il faut chauffer le côté *yīn* pour que sa dureté égale celle du côté *yáng*. De cette façon, même si le moyeu s'use, il ne se déforme pas. 凡斬轂之道，必矩其陰陽。陽也者，稹理而堅。陰也者，疏理而柔。是故以火養其陰，而齊諸其陽，則轂雖敝不斲。⁸¹

La recherche de l'équilibre du moyeu pour la roue

Outre la coupe et la préparation du bois, la taille du moyeu est tout aussi importante. Nous relevons une prise en considération de la proportion des différentes parties d'une roue. Comme les rayons sont insérés dans le moyeu et, qu'il y a au moins dix-huit rayons voire parfois jusqu'à trente rayons, si le diamètre du moyeu est trop petit, les rayons seront trop serrés donc le moyeu risque de se casser. Alors que si le diamètre du moyeu est large, mais d'une épaisseur trop fine, la roue ne sera pas bien fixée à l'axe, et le char deviendra instable. A cet égard le *Manuel d'artisanat* nous livre une explication sur la proportion des différentes parties.

Si le moyeu est trop petit et trop long, les rayons seront trop serrés; si le moyeu est trop grand et trop court, le char sera instable. 轂小而長則柞，大而短則摯”。鄭司農注：“柞，謂輻間柞狹也。”戴震注：“摯者，車行危隄不安。

Le *Manuel d'artisanat* nous donne aussi de plus amples explications sur la taille du moyeu.

Divise le cercle en trois et applique-y la laque sur les deux-tiers du cercle. Le tiers qui n'est pas laqué sera la partie qui touche le sol. Ensuite estime le diamètre du cercle laqué, et divise ce chiffre en deux. Ce résultat sera la longueur et la circonférence du moyeu. Un tiers de cette circonférence sera trouée pour l'orifice de l'axe. La circonférence de l'ouverture du côté intérieur sera 4/5ème de la circonférence du moyeu, tandis que la circonférence de l'ouverture du côté extérieur sera 2/5ème de la circonférence du moyeu. 參分其牙圍，而漆其二。

81 Zhāng Dàoyī 張道一, *op. cit.*, p. 65

擲其漆內而中誦之，以為之轂長，以其長為之圍，以其圍之防，捎其藪。五分其轂之長，去一以為賢，去三以為軹。⁸²

Cependant, les vestiges archéologiques ne nous permettent pas de vérifier les données présentes dans ce passage. Tout d'abord, la laque ne laisse pas de traces claires sur les roues, donc nous ne pouvons pas savoir quelle était la taille de la surface laquée des roues. Ensuite, dans les rapports de fouilles, l'information sur la longueur du moyeu est souvent absente sauf pour les chars de la fosse M252 de Jīnshèngcūn 金勝村 à Tàiyuán 太原 dans le Shānxī 山西. Cette absence s'explique par le fait qu'il s'agit de la partie intérieure, c'est-à-dire la partie en dessous la plateforme et qui n'est pas souvent fouillée, car la plateforme est souvent préservée par les archéologues. Fouiller la partie sous la plateforme signifierait pour eux de la détruire ou du moins l'altérer irrémédiablement. À présent, si l'on ne considère que les chars de la fosse M252, où des fouilles ont été menées jusqu'à la strate où se situent les moyeux, nous avons la longueur et le diamètre pour les moyeux de onze chars. Leurs longueurs varient de 40 à 50 cm, alors que les diamètres restent plus ou moins stables, entre 18 à 20 cm, qui donnera des circonférences entre 56,52 à 62,8 cm (18 x 3,14 – 20 x 3,14). Pourtant, ces données ne correspondent pas tout à fait à ce passage du *Manuel d'artisanat* qui indique que la longueur du moyeu est égale à son diamètre. Nous ne pouvons donc pas établir une conclusion définitive sur ce point, car nous n'avons pas d'assez de données archéologiques sur les moyeux pour les raisons préalablement évoquées au sujet de la strate des moyeux.

Toutefois, nous pouvons privilégier l'étude de la forme du moyeu. Vu de profil, le moyeu est de toute façon assez long par rapport à l'épaisseur des roues. Cela est conçu pour éviter que les chars se renversent quand il doivent tourner à pleine vitesse⁸³. A partir des sources archéologiques, nous constatons que les moyeux sont plus ou moins longs. Ils peuvent atteindre jusqu'à 43 cm pour le char de la fosse M 40 de Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Ānyáng 安陽 datant de la dynastie Yīn-Shāng. Quant aux moyeux des chars de Jīnshèngcūn 金勝村 peuvent même atteindre 58 cm. Avec les données de Méiyuánzhuāng 梅園莊 et de Xiàomíntún 孝民屯, nous constatons que la longueur du moyeu à l'extérieur des roues

82 *Ibid.*, p. 36.

83 Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 29.

équivalait plus ou moins à celle de l'intérieur (côté de la plateforme).

Site	Fosse no.	Longueur totale du moyeu	Longueur du côté extérieur	Longueur du côté de la plateforme
Méiyuánzhuāng 梅園莊	M1	41	17	17
	M40	43	19	18
Xiàomíntún 孝民屯	M1	36	12	14
	M7	26	11,5	11,5

site	Fosse no.	Char no.	Longueur du moyeu
Jīnshèngcūn 金勝村	M252	char no. 1	40
		char no. 10	50
		char no. 12	58
		char no. 2	45
		char no. 3	47
		char no. 4	39
		char no. 5	40
		char no. 6	44
		char no. 7	44
		char no. 8	47
		char no. 9	50

Les composants renforçants en bronze du moyeu

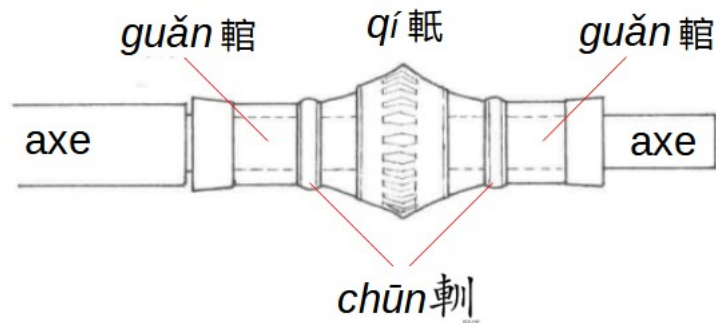


Figure 15 Une reconstitution de l'assemblage des éléments renforçants en bronze du moyeu
à gauche = côté plateforme
à droite = côté extérieur
image tirée de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 30.

Les fouilles archéologiques nous permettent de découvrir que les Chinois anciens ajoutaient des composants en métal pour renforcer le moyeu en bois car cette pièce demeurait malgré tout assez fragile. Ces objets sont en bronze donc ils sont généralement dans un bon état de conservation. Ces éléments renforçants se divisent en trois parties : le *guǎn* 輓, le *chūn* 軫 et le *qí* 軹 qui viennent envelopper le moyeu en bois pour le protéger. Le *qí* recouvre la partie centrale du moyeu où les rayons sont exactement insérés, les *guǎn* recouvrent les deux bouts du moyeu, tandis que un *chūn* est une rondelle entre le *guǎn* et le *qí* pour que ces deux parties s'imbriquent parfaitement tout restant bien attachés ensemble malgré le mouvement de la roue (fig.15). A partir de la forme du *guǎn* tout à fait à droite ou celle de son pendant tout à fait à gauche dans fig. 16, nous pouvons supposer que l'on a exercé une pression dessus pour que le *guǎn* enserre davantage l'axe.

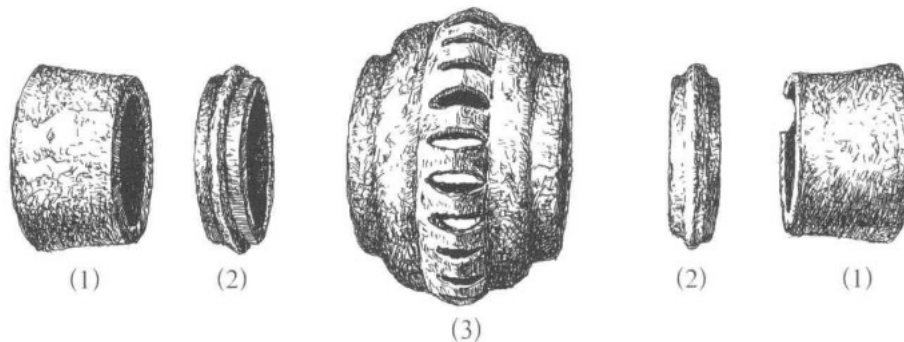


Figure 16: Les éléments renforçants, en bronze, du moyeu découvert dans la fosse de chars avec chevaux (II M202 CH) de Liúlíhé 琉璃河 à Běijīng 北京
 1. Guǎn 輶 ; 2. Chūn 軛 ; 3. Qí 軛
 image tirée de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 30.

En outre, dans l'annotation de Duàn Yùcái 段玉裁 du dictionnaire *Shuōwénjiězì* 說文解字注⁸⁴, le *guǎn* 輶 est présenté comme un élément en bronze qui enveloppe le moyeu, tandis qu'un élément en bronze, que l'on nomme *Gāng* 鉗 est ajouté entre le moyeu et l'axe. Dans les fouilles, seule le *guǎn* 輶, c'est-à-dire la partie qui enveloppe le moyeu, a été retrouvé, alors que le *gāng* 鉗, qui est censé de se trouver à l'intérieur de l'orifice, n'est pas présent. En dépit de cette absence, il nous paraît assez logique d'avoir une interface en bronze entre l'axe en bois et le moyeu en bois pour diminuer les frictions du char en mouvement.

Dans la fosse des chars avec chevaux (no.3) du village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 dans le Hénán 河南 datant de la dynastie des Zhōu occidentaux, contrairement aux autres sites étudiés les chars sont préalablement démontés avant être enterrés. Cette particularité funéraire n'enlève en rien de notre intérêt pour l'analyse du char lui-même, car l'on peut toujours trouver les roues encore avec leurs moyeux en bronze. Guō Bǎojūn 郭寶鈞, l'archéologue chargé de ce site a dressé le tableau ci-dessous sur la taille des moyeux. Nous

84 轂孔之里以金里之曰鉗，轂孔之外以金表之曰輶。 *Shuōwénjiězì* est un dictionnaire édité par Xǔ Shèn 許慎 de la dynastie Hān orientaux (vers 100-121 ap. J.-C.), et Duàn Yùcái 段玉裁 (1735-1815) est un lettré et philologue de l'époque Qīng 清 qui a annoté le *Shuōwénjiězì*, et son œuvre s'appelle donc *Shuōwénjiězìzhù* 說文解字注 (*Shuōwénjiězì* annoté). cf. l'introduction de Xǔ Shèn 許慎 et Duàn Yùcái 段玉裁, *Shuōwénjiězìzhù* 說文解字注, Shànghǎi 上海, Shànghǎi gǔjí chūbǎnshè 上海古籍出版社 (Maison d'édition des livres anciens de Shànghǎi), p. 1.

pouvons observer que ces moyeux renforcés en bronze sont différents des moyeux plus anciens (antérieurs aux Zhōu occidentaux) uniquement en bois de Méiyuánzhuāng 梅園莊 et de Xiàomíntún 孝民屯 de la dynastie Yīn-Shāng. Au village de Xīn du district de Jùn, la longueur du côté plateforme est plus courte que celle du côté extérieur. Les *guǎn* sont donc ce type de manchons avec une entrée plus étroite pour l'axe et une sortie plus large venant épouser le moyeu. Cette présentation sous la forme d'un léger cône nous donne toujours une différence entre le côté de la plateforme et le côté extérieur. En effet, si l'on prend en considération l'ouverture la plus étroite pour chacun des cônes, l'on s'aperçoit que du côté de la plateforme, l'ouverture la plus étroite sera malgré tout toujours plus large que la petite ouverture située à la plus petite extrémité du cône sur la partie extérieure. Comme nous pouvons le constater à l'aide du tableau ci-dessous le diamètre de l'ouverture la plus petite du moyeu du côté plateforme sera toujours plus large, car l'axe lui même est plus épais que la plus petite ouverture du côté extérieur.

Village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 ⁸⁵ (époque des Zhōu occidentaux)						
Paire de guǎn 轄 en bronze	Côté	No.	Longueur	Diamètre de l'ouverture plus grande	Diamètre de l'ouverture plus petite	Diamètre de l'orifice de l'axe
1	côté plateforme	M3:42	20,7	19,2	11,7	7
	côté extérieur	M3:43	31,9	18	9,1	5,9
2	côté plateforme	M3:102	20,5	19,7	11,4	7,1
	côté extérieur	M3:103	31,5	19	9,4	5,5
3	côté plateforme	M3:15	21,1	19,5	11,6	7,1
	côté extérieur	M3:18	30,4	18	9	5,9
4	côté plateforme	M3:141	20,4	17,5	11,45	7,1
	côté extérieur	M3:142	31,1	16	9,3	5,5

C'est une conception du moyeu équilibré pour le poids car nous avons finalement le

85 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Jùnxian Xīncūn 濬縣辛村 (Village de Xīn du district de Jùn)*, Běijīng 北京, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 1964, 178 pages ; Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu... 殷周... (Recherches sur les éléments ...)*, op. cit., p. 7.

même volume. C'est-à-dire avec un côté intérieur (plateforme) dont le *guǎn* est plus court mais avec des ouvertures plus larges et un côté extérieur avec un *guǎn* certes plus long mais aux ouvertures plus étroites. Malheureusement nous ne disposons pas encore de données suffisantes pour les moyeux en bois des chars de la dynastie Yīn-Shāng qui demeurent inconnus pour les archéologues. En revanche, avec les rares données disponibles sur les moyeux, nous observons que le moyeu des chars des fosses M1 et M40 de Méiyuánzhuāng 梅園莊 et des fosses M1 et M7 de Xiàomíntún 孝民屯 ont une longueur plus ou moins identique pour les deux côtés. Ainsi, l'image du moyeu restitué dans le dictionnaire *Cíyuán* 辭源⁸⁶ (fig. 14) correspond plutôt aux moyeux en bronze du village de Xīn du district de Jùn. Toutefois, les moyeux en bronze doivent normalement correspondre au moyeu en bois de la même roue. Donc il ne faudrait pas conclure trop rapidement sur le fait que cette forme de moyeu avec un côté extérieur plus long que le côté de plateforme ne s'applique qu'aux moyeux en bronze et non pas aux moyeux en bois. Ici, nous observons plutôt une évolution dans le temps de la forme des moyeux pour améliorer l'équilibre du char.

L'archéologue Guō Bǎojūn 郭寶鈞 nous a proposé une explication pour mieux comprendre les objectifs visés à travers la conception de la forme de moyeu. Pour lui, le diamètre du côté extérieur du moyeu est plus petit que celui du côté intérieur, et le diamètre de l'axe diminue progressivement vers les bouts. Une telle conception permettrait d'éviter que les roues glissent vers la plateforme. Comme le diamètre du côté intérieur du moyeu est plus grand, cette partie serait beaucoup plus lourde si la partie extérieure, dont le diamètre est plus petit, n'était pas compensée par une longueur plus importante. Ainsi un moyeu, avec son côté intérieur plus large mais court et son côté extérieur plus petit mais long, offre un équilibrage du poids des deux côtés de la roue⁸⁷.

La longueur du moyeu conditionnant la stabilité et la vitesse du char

Dans le *Manuel d'artisanat*, il y a une explication sur la longueur des deux côtés du moyeu.

86 Dictionnaire de référence du chinois classique publié à la fin de la dynastie Qīng 清, première édition en 1905.

87 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu...殷周... (Recherches sur les éléments ...)*, op. cit., pp. 7-8.

Divise la longueur du moyeu en trois, deux à l'extérieur et un à l'intérieur pour insérer les rayons. 參分其轂長，二在外，一在內，以置其輻。⁸⁸

A partir des données du village de Xīn du district de Jùn, la proportion entre la longueur du côté plateforme et celle du côté extérieur est de deux tiers. Mais la proportion indiquée par le *Manuel d'artisanat* est de un sur deux, soit la moitié. Ainsi l'on relève une incohérence entre la source écrite et les données archéologiques. De plus, dans le passage que nous citons, il n'est pas très clair par rapport à l'endroit précis où l'artisan est censé insérer les rayons.

Tandis que pour la partie centrale du moyeu (*qí* 軓), elle présente un diamètre plus grand que les deux côtés. Cela s'explique tout simplement par le fait qu'il y ait assez d'espace pour insérer les rayons comme nous l'avons expliqué plus haut.

Sur la longueur du moyeu, citons le *Manuel d'artisanat* :

Ceux qui marchent dans les marais veulent des moyeux courts, ceux qui marchent en montagne veulent des moyeux longs. Les moyeux courts facilite le tournage tandis que les moyeux longs facilite la stabilité. 行澤者欲短轂，行山者欲長轂。短轂則利，長轂則安。⁸⁹

Avec l'expérience, les Chinois anciens ont compris les caractéristiques de différents types de moyeux. Les moyeux longs augmentent la friction, c'est pour cela qu'ils ne peuvent pas permettre aux roues de tourner rapidement. Cependant, les roues avec un moyeu court ont tendance à tourner trop vite, et cela réduit d'autant plus la stabilité du char. Et puisque les éléments de protection en bronze pour les moyeux ne sont pas présents dans les sites de la dynastie Yīn-Shāng, nous en déduisons donc qu'il y a eu une évolution dans le temps pour améliorer la performance des moyeux en visant tantôt la stabilité, tantôt la vitesse.

La protection du moyeu

Les moyeux des chars Yīn-Shāng sont uniquement en bois, et les deux côtés des rayons ont une longueur plus ou moins égales. Mais à partir de l'époque des Zhōu occidentaux, nous trouvons de plus en plus d'éléments de protection en bronze pour les moyeux. De plus, la

88 Zhāng Dàoyī 張道一, *op. cit.*, p. 40.

89 Zhāng Dàoyī 張道一, *op. cit.*, p.148.

longueur du moyeu du côté extérieur s'allonge alors que celle du côté plateforme se réduit. Plus tard, à partir de la période des Printemps et Automnes, les éléments renforçants en bronze diminuent. Pour renforcer les moyeux, des ceintures en cuir sont utilisées pour venir enrouler les deux côtés du moyeu, puis on y ajoute de la colle (fig. 17). Cette technique est mentionnée dans le *Manuel d'artisanat*.

Afin d'arranger l'apparence du moyeu, il faut qu'il soit droit, ensuite il faut creuser des entailles circulaires mais perpendiculaires à l'axe et puis appliquer beaucoup de colle dans ces fentes, enrouler avec des couches de lamelles de cuir (« tendons ») serrées fermement. Ensuite, polissez-le. Quand le cuir devient blanc verdâtre, on peut dire que c'est un moyeu convenable et bon. 容轂必直，陳篆必正，施膠必厚，施筋必數，幬必負幹。既摩，革色青白，謂之轂之善。

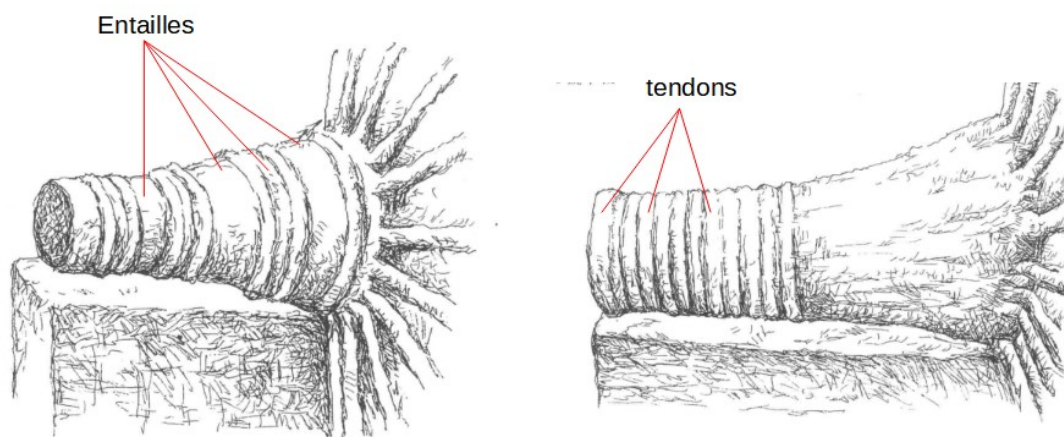


Figure 17: Reconstitution des moyeux protégés par des tendons de cuir collés, issus de la fosse de chars avec chevaux du village de Jīnshèng 金勝村 à Tàiyuán 太原 dans le Shānxī 山西

à gauche = moyeu no. 1

à droite = moyeu no. 8

Image tirée de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 54.

Si l'on en croit le rapport de fouilles de la nécropole de l'époque des Zhōu orientaux de Jiǔdiàn à Jiānglíng 江陵九店東周墓, l'on appliquait d'abord de la laque sur le moyeu, et puis on enroulait avec un bandeau de cuir autour du moyeu en faisant d'abord un tour. Après avoir ainsi enroulé le bandeau de cuir, on y ajoutait de la colle, avant de faire un autre tour avec un

bandeau de cuir. Après deux ou trois couches de cuir, on y appliquait alors de la laque (fig. 18).

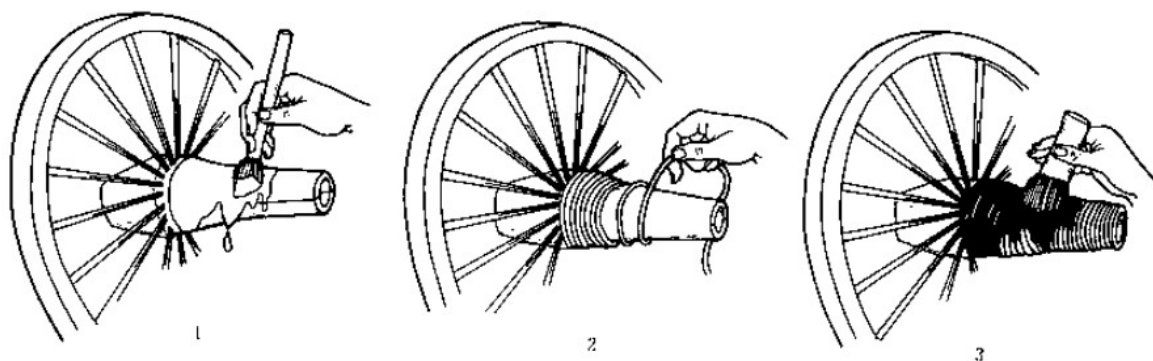


Figure 18: Le procédé pour renforcer le moyeu d'une roue de la fosse de chars avec chevaux M104 de la nécropole de l'époque des Zhōu orientaux de Jiǔdiàn à Jiānglíng 江陵九店東周墓

1. appliquer de la laque
2. enrouler des couches de bandeaux de cuir autour du moyeu avec de la colle
3. appliquer de la laque

Húběishěng wénwù kǎogǔ yánjiūsuo 湖北省文物考古研究所 (Institut de l'archéologie de Húběi), Jiānglíng Jiǔdiàn dōngzhōu mù 江陵九店東周墓 (Nécropole de l'époque des Zhōu orientaux de Jiǔdiàn à Jiānglíng), Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 1995, p. 140.

Wèi 韝 (capuchon) et xiá 轄 (cheville) : des éléments de fixation en bronze

En plus du moyeu en bronze, il y a sur les deux bouts de l'axe un capuchon en bronze pour fixer le moyeu. Ce capuchon cylindrique s'appelle wèi 韝⁹⁰. Avec une cheville qui s'appelle xiá 轄, le moyeu est maintenu à sa place pour ne pas encourir le risque qu'il se déporte vers le côté extérieur. Les wèi en bronze existaient déjà sous l'époque Yīn-Shāng comme nous le prouve le char de la fosse M175 de Dàsīkōngcūn 大司空村, dans Yīnxū 殷墟, à Ānyáng 安陽 (fig. 19)⁹¹. Ce wèi cylindrique présente une longueur de 15,3 cm, et un

90 Ce capuchon wèi 韝 peut aussi être désigné par l'idéogramme 轄 en suivant la même prononciation comme dans « la biographie de Tián Dān » dans le *Shǐjì* 史記田單列傳.

91 Mǎ Dézhì 馬得志, Zhōu Yǒngzhēn 周永珍 et Zhāng Yúnpéng 張雲鵬, « Yǐjiǔwūsān nián ānyáng dà sīkōng

diamètre de 4,8 cm pour le côté ouvert et de 3,1 cm pour le côté fermé. Il n’y a pas de *xiá* (cheville) pour ces deux *wèi*, mais sur chacun des deux *wèi*, nous distinguons deux petits trous qui pourraient être les mortaises prévues pour les *xiá* (chevilles). Lors de fouilles en 2014 et en 2015, un autre *wèi* 𠄎 avec son *xiá* 轄 a été trouvé parmi les ruines de Zhōuyuán, à Bǎojī, dans le Shǎnxī 陝西寶雞市周原遺址 (début de l’époque des Zhōu occidentaux). Nous voyons que le *wèi* et le *xiá* sont tous les deux en bronze et qu’ils sont particulièrement ouvragés grâce à des motifs décoratifs. Le *xiá* est en forme d’un museau d’une figure animalière non identifiée tandis que le *wèi* est gravé de motifs de volutes en bas relief (fig. 20). Compte tenu du caractère relativement récent de chantier archéologique, il n’y a pas encore de rapport de fouille détaillé, avec notamment les mesures des parties des chars. Toutefois, si l’on en juge d’après la photo, il semble que le diamètre du *wèi* ne diminue pas comme pour le *wèi* de la fosse M175 de Dàsīkōngcūn. Toutefois, il ne nous semble pas qu’il faille rechercher l’explication à travers la différence entre deux périodes, car d’après le rapport de fouille, ce site est probablement occupé par le peuple de la dynastie Shāng qui avait été déchu au début de la dynastie Zhōu. Autrement dit le même peuple qui se trouvaient à Dàsīkōngcūn dans Yīnxū.

cūn fāxiàn bàogào 一九五三年安陽大司空村發現報告 (Rapport de fouille du village de Dasikong à Anyang en 1953), *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica* 考古學報 (*Journal d’archéologie*), 1955, vol. 1, p. 65.



Figure 19: La décoration gravée sur le wèi 韋 du char de la fosse M175 du village de Dàsikōng 大司空村 dans Yīnxū 殷墟 à Ānyáng 安陽



图二一 车马坑铜车轮辖韦（东北→西南）

Figure 20: Le capuchon et le cheville du moyeu du char des ruines de Zhōuyuán 周原, à Bǎojī 寶雞, dans le Shǎnxī 陝西

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Zhōuyuán kǎogǔ duì 中國社會科學院考古研究所周原考古隊 (L'équipe des fouilles de Zhōuyuán, Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Science), « Shǎnxī Bǎojīshì Zhōuyuán ... 陝西寶雞市周原... (Rapport de fouille des ruines Zhōuyuán...) », op. cit., p. 40.

Au village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 (pendant l'époque des Zhōu occidentaux), l'on a retrouvé quatorze wèi 韋⁹² avec la mortaise pour le xiá. Ils peuvent donc être classés suivant deux catégories, soit le wèi de type long, soit celui de type court. Les wèi longs ont une longueur d'une vingtaine de centimètres (17,6 cm pour M1 : 107 et 19,3 cm pour M19 : 5), les wèi courts ont une longueur d'une dizaine de centimètres (10,3 cm pour M3 : 46 et 8,3 cm pour M5:14). Les wèi courts n'apparaissent qu'à partir de l'époque des Zhōu occidentaux, donc plus tardivement que les wèi longs. Cette différence dans le temps est probablement liée à la longueur de l'axe lui-même qui tend à se raccourcir avec le temps.

92 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, Jùnxiàn Xīncūn 濬縣辛村 (Village de Xīn du district de Jùn), op. cit., pp. 49 - 51.

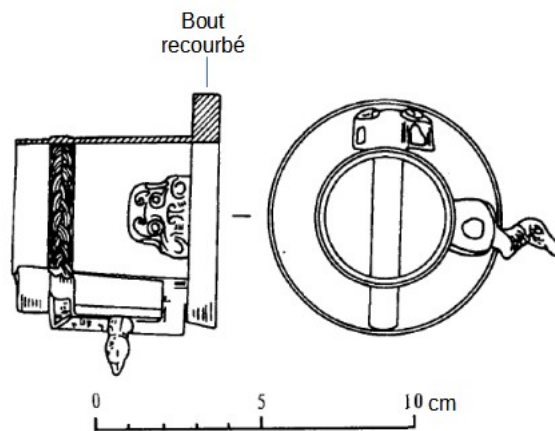


Figure 21: Un capuchon wèi 𨾏 en bronze avec le bout recourbé trouvé à Shānbīāozhèn de Jíxiàn 汲縣山彪鎮 (époque des Royaumes combattants)
image tirée de Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu...殷周...* (Recherches sur les éléments ...), op. cit., p.25.

Plus tard, à partir de la période des Printemps et des Automnes, le côté ouvert des wèi tend à se recourber vers l'extérieur. Auparavant le bout des wèi qui sont insérés dans le guǎn 轄 c'est-à-dire l'extérieur du moyeu (fig. 16), avait tendance à s'user à cause de la friction. Pour remédier à cette usure, les Chinois anciens ont développé les wèi avec un bout recourbé qui s'appuie contre le guǎn du moyeu (fig. 22). De plus, ce type de wèi peut aussi fonctionner comme une cheville (xiá 轄) permettant ainsi d'éviter que le moyeu ne glisse vers l'extérieur (voir ci-dessous)⁹³. Ce type de wèi est ensuite devenu le type dominant car on le retrouve dans les sites de la période des Royaumes combattants, comme à Zhōngzhōulù de Luòyáng 洛陽中州路, ou dans la sépulture du roi Cuò 𨾏 du royaume Zhōngshān dans le village de Sānjíxiāng du district de Píngshān dans le Héběi 河北省平山縣三汲鄉中山國, ou encore à Shānbīāozhèn de du district de Jí 汲縣山彪鎮 (fig.21), et à Liúlígé du district de Huī, dans le Hénán 河南輝縣琉璃閣⁹⁴.

93 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu ...殷周...* (Recherches sur les éléments...), op. cit., pp. 24 – 25.

94 *Ibid.*, p. 25.

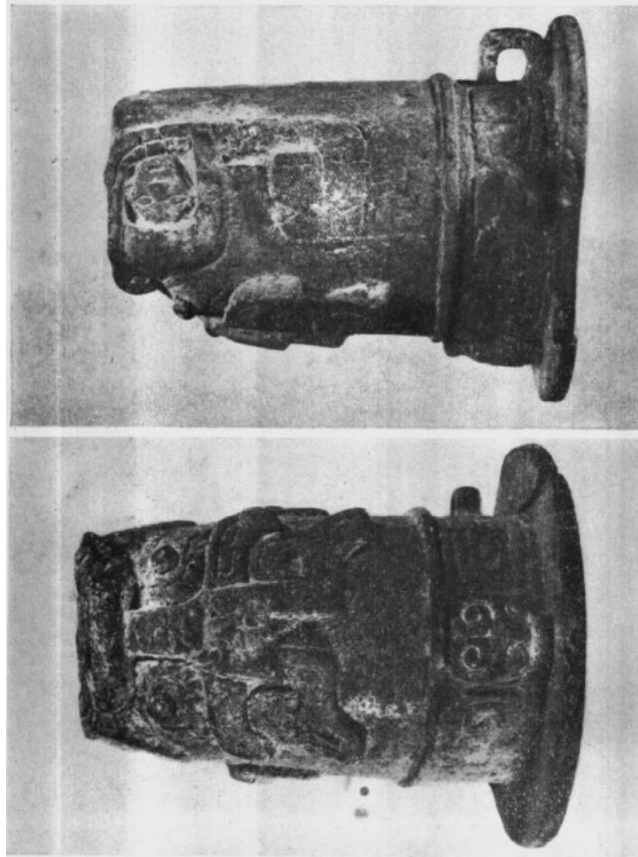


Figure 22: Les capuchons wèi 𨾏 avec leur extrémité recourbée trouvés dans la sépulture de l'État de Guó à Shàngcūnlǐng de Sānménxiá dans le Hénán 河南上村嶺三門峽虢國墓地 (M1705: 104)

Le xiá 轄 est la cheville qui sert à fixer le capuchon (wèi 𨾏) sur l'axe. Étant donné que le wèi sert lui aussi à fixer le moyeu dont nous avons vu qu'elle constitue la partie essentielle des roues, permettant à celles-ci de tourner librement, la cheville (xiá 轄) qui seule permet au wèi de rester en place joue donc un rôle primordial. Les xiá de l'époque Yīn-Shāng sont en bois, car aucun xiá en bronze n'a été trouvé pour cette période. En l'état des connaissances, l'on peut affirmer que ce n'est uniquement qu'à partir de l'époque des Zhōu occidentaux que l'on commence à utiliser des xiá en bronze comme ceux trouvés au village de Xīn du district

de Jùn 濬縣辛村⁹⁵, bien que ceux-ci soient encore peu nombreux. Les *xiá* en bronze sont souvent bien décorés, comme celui avec un museau de bête. Lors de la découverte archéologique des *xiá* (M1 : 106), ceux-ci ont été retrouvés accrochés par des cordes en cuir à la barre d'appui transversale située en avant de la plateforme le *shì* 軾⁹⁶. D'après l'archéologue Guō Bǎojūn 郭寶鈞, la raison de cette place insolite s'explique par le fait que les Chinois anciens avaient l'habitude d'enlever les roues quand le char ne roulait pas, afin que les roues puissent « se reposer » tels des chevaux fourbus. L'archéologue a conclu de la sorte car dans certains fosses, les roues étaient détachées de l'axe, avant d'être enterrées. Cependant, il faut reconnaître aussi que beaucoup de chars se présentent avec leurs roues encore attachées à l'axe. Si nous nous fions aux fouilles il n'est donc pas possible de donner une portée générale aux conclusions de l'archéologue. Pour expliquer cette différence, Guō Bǎojūn pense pouvoir l'expliquer comme l'expression d'une différence de coutumes qui pouvaient fluctuer aussi selon les époques⁹⁷.

A partir de cette étude des différents composants du moyeu ajoutés à l'axe pour le relier à la roue, nous avons réalisé un dessin inspiré de celui fait par l'historien Liú Yǒnghuá 劉永華 (fig. 15) en y apportant des corrections, notamment avec un axe dont le diamètre se diminue vers le bout et un capuchon avec un bout recourbé, ainsi que la mortaise pour la cheville (fig. 23).

95 *Ibid.*, p. 27.

96 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Jùnxian Xīncūn 濬縣辛村 (Village de Xīn du district de Jùn)*, *op. cit.*, p. 51.

97 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu ... 殷周... (Recherches sur les éléments...)*, *op. cit.*, p. 28.

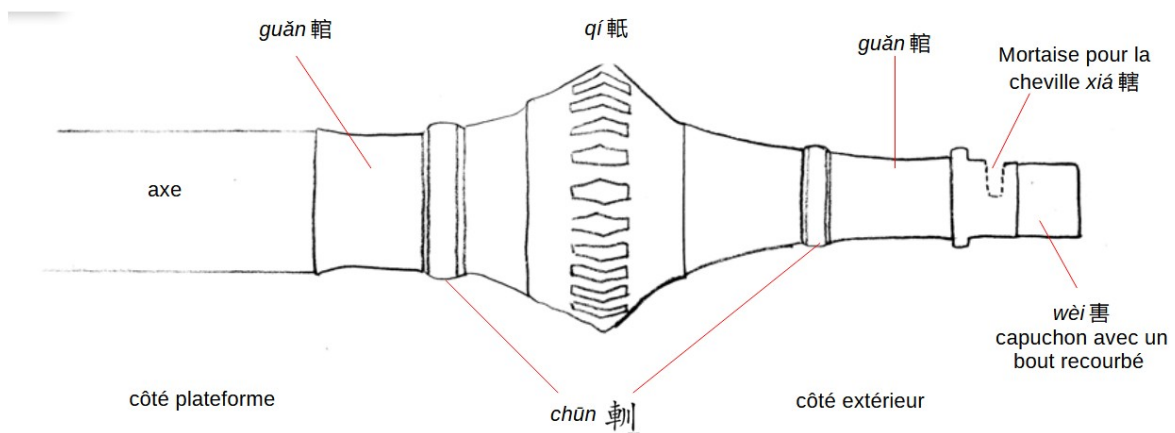


Figure 23: Une reconstitution de l'assemblage des éléments renforçants en bronze du moyeu

III.A.2 Le cercle d'une roue: à la recherche d'une alliance entre la vivacité et la solidité

Une roue harmonieuse par sa rotondité parfaite

Le cercle de la roue s'appelle en chinois wǎng 輞. Yá 牙 ou yā 桺, lequel désigne spécifiquement la jointure du cercle et ensuite par extension le cercle. Le *Manuel d'artisanat* nous a indiqué le critère d'une bonne roue : la rotondité. Ce manuel nous a expliqué comment apprécier une roue, d'abord, de loin, puis de près. Ensuite, une bonne roue doit être solide mais fine pour réduire la friction avec le sol.

Quant à la jointure du cercle d'une roue, c'est pour que le cercle soit solidement enserré. (...) Vue de loin, il faut que la roue renvoie un certain équilibre et qu'elle s'affine vers le bas. Quand on regarde de plus près la roue, il faut que le point de contact avec le sol soit très fin. Et il n'y a pas d'autre exigence qu'elle soit bien ronde. 牙也者，以為固抱也。 (...) 望而視其輪，欲其輻爾而下迤也。進而視之，欲其微至也。無所取之，取諸圓也。⁹⁸

Pour examiner un char, on commence par la partie qui touche le sol, donc il faut commencer par les roues. Quant aux critères d'un char, il faut exiger que les roues soient solides et que le point de contact soit réduit. Si elle n'est pas solide, elle ne

98 Zhāng Dàoyī 張道一, *op. cit.*, pp. 26-28.

pourra pas durer ; si le point de contact n'est pas fin, le char ne pourra pas rouler vite. 凡察車之道，必自載於地者始也，是故察車自輪始。凡察車之道，欲其樸屬而微至。不樸屬，無以為完久也；不微至，無以為戚速也。⁹⁹

Pour fabriquer le cercle, il y a plusieurs étapes : choisir le matériau, modeler avec la chaleur du feu, creuser les mortaises, insérer les rayons, fermer le cercle. Concernant le type de bois utilisé, il nous faut d'abord souligner que dans les fouilles archéologiques, la roue est observée à partir des poussières de cendres du bois. En conséquence, pas plus que pour les autres parties du char, il nous sera possible de savoir quelle était l'essence du bois de construction. Il s'ensuit qu'il ne nous est pas possible de vérifier s'il s'agissait de chêne, comme cela nous indiqué par le commentateur Zhèng Xuán du *Manuel d'artisanat* (voir p. 69).

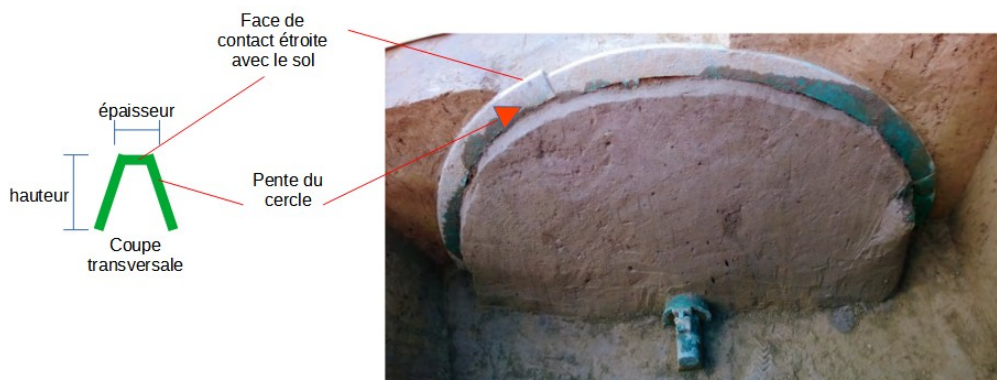
Pour que la roue soit ronde, la technique pour modeler du bois est très importante. Comme pour le moyeu, il faut chauffer le côté *yīn* du bois, pour que la solidité et l'épaisseur d'un bois soient équilibrés.

Que le côté extérieur du cercle en bois ne soit pas cassé parce qu'on l'a courbé ; Que le côté intérieur ne soit pas abîmé à cause de la brûlure ; Que l'interface avec le sol ne soit pas empatté. Si l'on peut parvenir à correspondre à ces trois critères, l'on peut dire que l'on maîtrise la technique d'utilisation du feu pour modeler le bois. 外不廉，內不挫，旁不腫，謂之用火之善。

Il est bien évident qu'il fallait accorder une grande importance au fait que la roue soit parfaitement ronde. Cependant, pour y parvenir cela supposait un outillage adapté. Mais ces outils pour modeler le bois n'ont pas encore été découverts par les archéologues.

Dans le *Manuel d'artisanat*, il n'y a pas d'explication sur la technique pour fermer le cercle d'une roue. Il n'y a pas non plus d'information sur le nombre de parties en bois pour constituer ce cercle, c'est-à-dire on ne sait pas, à partir du *Manuel d'artisanat* si le cercle est formé par une seule tige de bois enroulée ou au contraire plusieurs tiges courbées, qui sont ensuite attachées ensemble pour former un cercle.

99 *Ibid.*, p. 22.



图二〇 车马坑铜轮牙车轮（东→西）

Figure 24: Une roue en bronze du char des ruines de Zhōuyuán 周原, à Bǎojī 寶雞, dans le Shǎnxī 陝西

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Zhōuyuán kǎogǔ duì 中國社會科學院考古研究所周原考古隊 (L'équipe de fouilles de Zhōuyuán, Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Science), « Shǎnxī Bǎojīshì Zhōuyuán ... 陝西寶雞市周原... (Rapport de fouille des ruines Zhōuyuán...) », op. cit., p. 40.

La proportion parfaite de la roue en bois, une donnée difficilement vérifiable par l'archéologie

En plus de la préparation du bois et l'exigence sur la rotondité de la roue, le *Manuel d'artisanat* donne des indications concernant la bonne proportion d'une roue.

Ainsi diviser le diamètre de la roue en six, nous donne une part correspondant à un sixième pour le cercle. 是故六分其輪崇，以其一為之牙圍。

Dans ce passage, il est écrit littéralement « six 六 part 分 du diamètre 崇 de la roue 輪 ». Nous avons traduit ce passage ci-dessus en suivant scrupuleusement l'explication de l'annotateur et traducteur (du chinois ancien au chinois moderne) Zhāng Dàoyī qui pense que ce passage veut dire « diviser le diamètre de la roue par six ». Si l'on divise par six un diamètre qui varie en général entre 120 et 140 cm, nous obtenons une valeur de 20 à 23,3 cm. En fait, la deuxième partie de ce passage du *Manuel d'artisanat* n'est pas claire. Que signifie-t-il par le « cercle » ? Il ne peut pas désigner la circonférence car elle sera $3,14 \times$ le diamètre, c'est-à-dire une valeur inévitablement plus importante que le diamètre. Nous proposons, à partir des calculs des données archéologiques, que par le « cercle », l'auteur voulait dire la surface du cercle extérieur en contact avec le sol, autrement dit, la hauteur du cercle fois deux

plus l'épaisseur du cercle (fig. 24 coupe transversale). A partir des données tirées des fouilles, nous avons dressé les tableaux ci-dessous en relevant d'une part le diamètre des roues et d'autre part la hauteur et l'épaisseur du cercle des roues. Ensuite nous avons calculé la somme de la hauteur du cercle fois deux plus l'épaisseur du cercle, et le sixième du diamètre du cercle. Enfin, nous obtenons la différence entre ces deux dernières données. Nous observons que pour la période la plus ancienne, c'est-à-dire l'époque Yīn-Shāng, la différence peut parfois s'élever jusqu'à 11cm, mais si l'on calcule la moyenne, nous obtenons un chiffre de 3,22 cm. Pour la période des Zhōu Occidentaux, la différence calculée diminue et en moyenne cette différence n'est que 0,55 cm. Pour la période des Printemps et Automnes, nous avons le plus grand nombre de données, et en moyenne la différence est de 2,98 cm. Pour la période des Royaumes combattants, la différence n'est que 1,2 cm en moyenne. Il ne s'agit que d'une hypothèse que nous proposons pour expliquer ce passage du *Manuel d'artisanat*, qui est assez abscons.

L'époque Yīn-Shāng							
Site	Fosse no.	Diamètre des roue	Hauteur du cercle des roues	Épaisseur du cercle des roues	Hauteur *2 + Épaisseur	Diamètre / 6	Différence
Báijiāfén 白家墳	M151	139	7,5	6	21	23,17	2,17
	M43	147	6	4	16	24,50	8,50
Guōjiāzhuāng 郭家莊	M52	150	8	6	22	25,00	3,00
Méiyuánzhuāng 梅園莊	M1	144	6	8	20	24,00	4,00
	M40	145	6	6	18	24,17	6,17
	M41	142	7	6	20	23,67	3,67
Téngzhōu 滕州	no.4	161	8	5	21	26,83	5,83
Xiàomíntún 孝民屯	M1	122	8	8	24	20,33	-3,67
	M1613	145	8	5	21	24,17	3,17
	M2	122	8	6	22	20,33	-1,67
	M698	156	5	5	15	26,00	11,00
	M7	144	10	7,5	27,5	24,00	-3,50

Moyenne		143,08	7,29	6,04			3,22
---------	--	--------	------	------	--	--	------

L'époque des Zhōu Occidentaux								
Site	Fosse no.	Char no.	Diamètre des roue	Hauteur du cercle des roues	Épaisseur du cercle des roues	Hauteur *2 + Épaisseur	Diamètre /6	Différence
Complexe scolaire de l'École Línyè 林業學校綜合樓	C3M230		135	4,5	6	15	22,5	7,50
Liúlíhé 琉璃河	I M52CH 1		140	7	7	21	23,33	2,33
	II M202 CH		140	6	5	17	23,33	6,33
Rújiāzhuāng 茹家莊	BRCH3	char no. 1	120	8	6	22	20,00	-2,00
		char no. 2	120	9	6	24	20,00	-4,00
		char no. 3	120	8	7	23	20,00	-3,00
sépulture du clan aristocratique Jìn 晉		CH01	125	7,8	4,2	19,8	20,83	1,03
		CH11	125	7,5	3	18	20,83	2,83
		CH21	130	9	3,5	21,5	21,67	0,17
Xiān 西菴	pas de numérotation		140	10	9	29	23,33	-5,67
Moyenne			129,5	7,68	5,67			0,55

La période des Printemps et Automnes								
Site	Fosse no.	Char no.	Diamètre des roue	Hauteur du cercle	Épaisseur	Hauteur *2 +	Diamètre /6	Différence

				des roues	du cercle des roues	Épaisseur		
Chéngcūn 程村	M0026	2	132	7,5	3,5	18,5	22,00	3,50
	M1009	2	137,5	8,5	2,5	19,5	22,92	3,42
		3	137,5	8,5	2,5	19,5	22,92	3,42
	M1058	1	130	7	2,5	16,5	21,67	5,17
		2	129	8	2,5	18,5	21,50	3,00
		3	129	8	2,5	18,5	21,50	3,00
	M1076		137	8	3	19	22,83	3,83
Jīnshèng cūn 金勝 村	M252	char no. 1	115	4,5	4,5	13,5	19,17	5,67
		char no. 2	105	7	4,5	18,5	17,50	0,50
		char no. 3	134	7	5	19	22,33	1,83
		char no. 4	108	8,2	5	21,4	18,00	4,33
		char no. 5	128	5	5	15	21,33	4,50
		char no. 6	130	5	4,5	14,5	21,67	-1,00
		char no. 7	116	5	4,5	14,5	19,33	3,33
		char no. 8	130	6	4,5	16,5	21,67	-3,40
		char no. 9	134	7	4	18	22,33	6,33
		char no. 10	123	8	4	20	20,50	7,17
		char no. 11	125	7,5	4	19	20,83	4,83
		char no. 12	134	7	4	18	22,33	5,17
		char no. 13	135	7	4	18	22,50	4,33

Shàngcū nlǐng 上 村嶺	1051	char no. 1	124	6	6	18	20,67	2,67
		char no. 3	133	6	6	18	22,17	4,17
		char no. 4	130	6	6	18	21,67	3,67
		char no. 5	140	6	6	18	23,33	5,33
		char no. 6	135	6	6	18	22,50	4,50
		char no. 7	142	6	6	18	23,67	5,67
	1727	char no. 1	133	6	6	18	22,17	4,17
		char no. 2	125	6	6	18	20,83	2,83
		char no. 3	126	6	6	18	21,00	3,00
		char no. 4	122	6	6	18	20,33	2,33
		char no. 5	126	6	6	18	21,00	3,00
	1811	char no. 1	119	6	6	18	19,83	1,83
		char no. 2	126	6	5	17	21,00	4,00
		char no. 3	123	6	6,5	18,5	20,50	2,00
		char no. 4	128	6	7	19	21,33	2,33
	M2001C H-MK1	CH1	138	8	5,5	21,5	23,00	1,50
		CH2	146	7	5	19	24,33	5,33
		CH3	133	6	5	17	22,17	5,17
		CH7	138	6	5,5	17,5	23,00	5,50
		CH8	140	6	5	17	23,33	6,33
	M2012C	CH1	134	7	5	19	22,33	3,33

	H-MK2	CH11	106	7	5	19	17,67	-1,33
		CH12	124	7	5	19	20,67	1,67
		CH15	136	7	5	19	22,67	3,67
		CH6	140	7	6	20	23,33	3,33
		CH8	136	7	5	19	22,67	3,67
Shàngmǎ cūn 上馬 村	1	char no. 1	145	6	5	17	24,17	7,17
		char no. 2	132	6,7	6	19,4	22,00	2,60
		char no. 3	133	7,6	6	21,2	22,17	0,97
	2	char no. 1	140	8	7	23	23,33	0,33
		char no. 2	140	8	6	22	23,33	1,33
		char no. 3	140	8	6	22	23,33	1,33
		char no. 4	140	8	6	22	23,33	1,33
		char no. 5	140	10	7	27	23,33	-3,67
	3	char no. 1	134	8	7	23	22,33	-0,67
		char no. 2	138	8	6	22	23,00	1,00
		char no. 3	134	8	7	23	22,33	-0,67
				131,02	6,86	5,14		

La période des Royaumes combattants								
Site	Fosse no.	Char no.	Diamètre des roue	Hauteur du cercle des roues	Épaisseur du cercle des roues	Hauteur *2 + Épaisseur	Diamètre /6	Différence

Hòuchuān n 後川	2002SR CHMK1	char no. 1	140	9	5	23	23,33	0,33
		char no. 2	138	9	5	23	23,00	0,00
		char no. 3	140	9	5	23	23,33	0,33
l'usine Jiānglíng Jiǔdiàn Gōngshè de brique et de tuile 江陵九店 公社磚瓦 廠	M104	char no. 2	126	6	4,5	16,5	21,00	4,50
Liúlígé 琉璃閣	no. 131	char no. 1	140	8	5,5	21,5	23,33	1,83
		char no. 16	130	7	8	22	21,67	-0,33
		char no. 17	140	7	8	22	23,33	1,33
		char no. 5	95	6,5	4,8	17,8	15,83	-1,97
		char no. 6	105	7,5	6,5	21,5	17,50	-4,00
Mǎ'ānzhōng 馬鞍 冢	fosse no. 2	char no. 4	136	9,5	5,5	24,5	22,67	-1,83
Mǎjiāzhūāng 馬 家莊	K17	(vide)	64	4	3	11	10,67	-0,33
Sānjíxiāng 三汲 鄉	2	char no. 1	76	7	3,1	17,1	12,67	-4,43
		char no. 4	78	6,5	3,5	16,5	13,00	-3,50
Xīyuànxiǎoqū 西 苑小區	2006SX CHMK1	char no. 1	135	8	5	21	22,50	1,50
		char no.	133	8	5	21	22,17	1,17

		2						
		char no. 3	134	8	5	21	22,33	1,33
District de Yíchéng 宜城縣	M104	char no. 3	131	6	4,5	16,5	21,83	5,33
		char no. 4	134	5	4,5	14,5	22,33	7,83
		char no. 5	131	6	4,5	16,5	21,83	5,33
		char no. 6	102	5	4	14	17,00	3,00
		char no. 7	140	5	5,5	15,5	23,33	7,83
Moyenne			121,33	7	5,02			1,20

Le contact du cercle avec le sol : une friction minimale pour assurer le rendement de la force hippomobile

Ce passage du *Manuel d'artisanat* cité ci-dessous nous donne quelques informations sur le cercle de la roue.

Divise le cercle en trois et applique de la laque sur les deux-tiers du cercle. 參分其牙圍，而漆其二。

Nous pensons que ce passage peut être compris comme étant nécessaire de diviser la surface de la roue qui touche le sol en trois, et de mettre de la laque sur les deux parties de chaque côté, la partie du milieu non laquée sera la face de roulement en contact avec le sol. Pour arriver à cette compréhension de ce texte, nous ne pouvons pas nous appuyer sur les restes du bois des roues car il est réduit en poussière, bien que des vestiges de roues puissent être trouvés dans les fouilles. En effet, dans les ruines Zhōuyuán à Bǎojī dans le Shǎnxī 陝西寶雞市周原遺址, il y a toujours une roue encore protégée par son cercle en bronze. Nous pouvons observer que sur cette protection en bronze, il y a une face de contact assez étroite avec le sol et puis à partir de cette face, le bronze tend à s'écarter pour recouvrir la roue grâce à la forme trapézoïdale ouverte venant épouser la roue (fig. 24). Concernant la division du cercle en trois, mentionnée dans ce passage du *Manuel d'artisanat*, il ne nous est pas précisé

s'il s'agissait d'une division en parts égales. Mais à partir des preuves archéologiques, il nous semble qu'il ne s'agissait pas d'une division réellement égale. Notre interprétation pourrait être celle suivant laquelle cette face de contact direct avec le sol devait être la plus étroite possible. De plus des données archéologiques nous montrent que la hauteur du cercle des roues n'égale pas l'épaisseur du cercle pour la grande majorité des chars (voir les tables plus haut, p. 89).

L'assemblage du cercle

Concernant le cercle lui-même, comment était-il constitué ? D'après le rapport de fouilles du village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村, l'on trouve quelques artefacts en bronze qui sont des pinces venant se placer à l'origine sur des cercles de roue. Ce sont des pinces avec deux trous ou quatre trous de chaque côté (fig. 25). Il y a quatre pinces par roue. Si l'on en croit l'archéologue en chef de ce site, chaque roue est constituée de deux arcs en bois, donc pour chacune des deux jointures se trouvent deux pinces pour tenir l'ensemble par ce renforcement. Des cordes en cuir passent à travers les trous pour attacher les pinces, exactement comme des lacets de chaussures. Dans le creux de ces pinces, il reste encore des poussières du bois. L'on a retrouvé un nombre important de cette sorte de pince, puisqu'il y en a 55 dans les quatre tombes (no. 3, 4, 5, 25) au village de Xīn du district de Jùn.

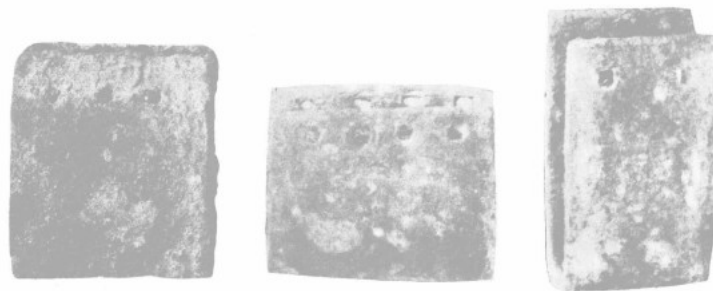


Figure 25: Des pinces pour les roues
à droite : hauteur 7,3cm ; largeur 4,2cm ; épaisseur de l'ouverture 1,8cm (en bas), 3,5cm (en haut) ; poids 163g
au centre : hauteur 5cm ; largeur 6,3cm ; poids 141g
à gauche : hauteur 6,3cm ; largeur 5,3cm ; poids 203g
Guō Bǎojūn 郭寶鈞, Jùnxìàn Xīncūn 濬縣辛村 (Village de Xīn du district de Jùn), op. cit., image no. 30(2).

Après avoir relevé la présence de ces pièces, il nous appartient de comprendre

comment ces pinces étaient effectivement insérées dans le cercle d'une roue. Les archéologues de la nécropole de la famille aristocratique de Jǐngshū 井叔, de l'époque des Zhōu occidentaux, située à Zhāngjiāpō 張家坡 (du district de Cháng'ān 長安縣, dans le Shǎnxī 陝西), Zhāng Chángshòu 張長壽 et Zhāng Xiàoguāng 張孝光 ont proposé trois types de jointures pour le cercle¹⁰⁰. Le premier type est la jointure la plus sommaire, les interfaces sont coupées en diagonale et puis collées ensemble (fig. 26(1)). La deuxième jointure se présente comme une mortaise et un tenon (fig. 26(2)). Enfin, la troisième jointure est en forme de « Z », autrement dit on enlève la moitié de la partie haute de chacun des bouts d'un arc de bois, mais pour chaque bout, on enlève la moitié opposée qui correspond. La largeur de cette partie coupée doit être plus longue que son épaisseur (fig. 26(3)). Pour ce type de jointure, l'interface sur la hauteur du cercle peut être inclinée (fig. 26(4)).

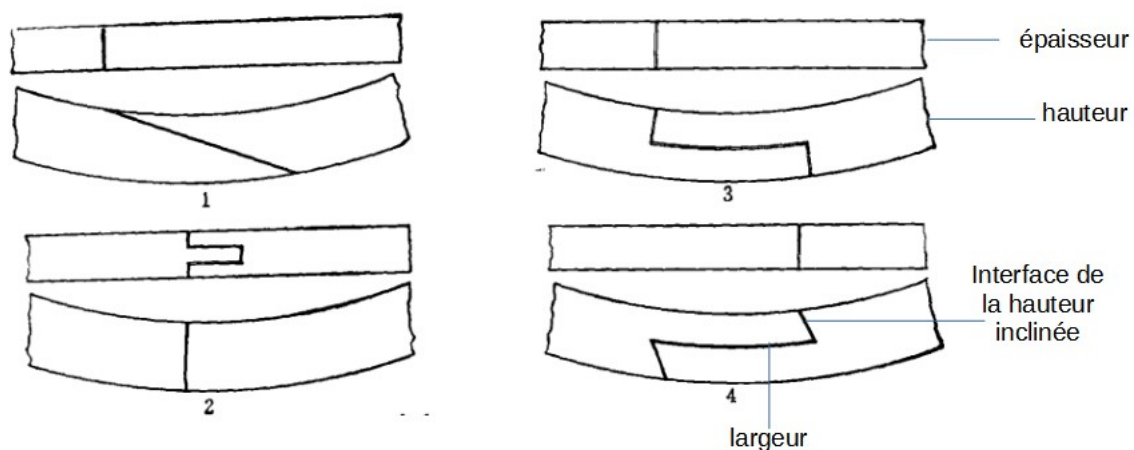


Figure 26: Reconstitution des différents types de jointure, 1 diagonale ; 2 mortaise et tenon ; 3 en « z » Zhāng Chángshòu 張長壽 et Zhāng Xiàoguāng 張孝光, « Jǐngshū mùdì suǒjiàn xīzhōu lúnyú 井叔墓地所見西周輪輿 (Les roues et les plateformes de char de l'époque de Zhōu occidentaux dans la nécropole de Jǐngshū) », *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica* 考古學報 (Journal d'archéologie), 1994, vol. 2, p. 167.

Si l'on en croit ces deux archéologues, le deuxième type est encore utilisé dans les chars du XX^{ème} siècle, mais il n'y a plus qu'une seule ligne pour la face de jointure sur la hauteur d'une roue, il n'est donc pas nécessaire d'avoir deux pinces en bronze pour la

100 Zhāng Chángshòu 張長壽 et Zhāng Xiàoguāng 張孝光, « Jǐngshū mùdì suǒjiàn xī Zhōu lúnyú 井叔墓地所見西周輪輿 (Les roues et les plateformes de char de l'époque des Zhōu occidentaux dans la nécropole de Jǐngshū) », *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica* 考古學報 (Journal d'archéologie), 1994, vol. 2, pp. 166-167.

renforcer. Alors que la jointure du premier type n'est pas assez solide même en y ajoutant deux pinces en bronze, le troisième type l'est davantage. Mais il est nécessaire d'avoir deux pinces pour renforcer les deux interfaces sur la hauteur de la roue. Cela correspond d'ailleurs à la position exacte des pinces, telles qu'elles ont été trouvées sur la roue no. 27 dans la tombe M157 du site de Jǐngshū. Les quatre pinces étaient encore réunies deux par deux, ou plus exactement une paire d'un côté de la roue et l'autre paire de l'autre côté. La distance entre deux pinces de la première paire est de 14 cm, celle de l'autre paire est de 18 cm. compte tenu du diamètre de la roue où viennent se fixer ces pinces qui est de 140 cm, la circonférence sera de 439,6 cm ($140 \times 3,14$). Il est tout à fait possible que l'interface de la largeur entre deux arcs de bois du cercle mesure environ entre 14 et 18 cm, ce qui constituerait environ 4% de la circonférence du cercle. De plus, les pinces ont une largeur de 3 cm, ce qui signifie qu'elles peuvent aisément s'insérer au niveau de la jointure. De plus, elles ont une hauteur de 6,5 cm alors que la hauteur de la roue est de 9 cm. Ainsi, si le bout d'un arc de bois est coupé à 4,5 cm (soit la moitié de 9 cm), la pince pourra donc bien couvrir cette interface. Toutefois, l'autre interface de la hauteur du cercle entre les deux arcs se situe bien sûr de l'autre côté de la roue. Si elles sont accrochées au cercle comme elles nous sont présentées dans l'article de Zhāng Chángshòu et Zhāng Xiàoguāng (fig. 27), la pince de droite ne pourra couvrir une partie de la jointure¹⁰¹.

De plus, selon l'image de cette reconstitution partielle de la roue avec ses pinces, les pinces sont attachées du côté extérieur de la roue, c'est-à-dire sur la face de contact avec le sol. Cependant, il est aisé d'imaginer que si les pinces étaient bel et bien ajoutées directement sur la roue, cette dernière ne s'en serait trouvée plus assez arrondie. Et pour ce faire, il aurait donc fallu tailler la face de contact du cercle, pour s'adapter parfaitement à la taille de la pince, et conserver ainsi une surface de contact qui soit tout à fait lisse.

D'après le dessin reproduisant l'une des pinces trouvés dans la nécropole de Jǐngshū

101 Zhāng Chángshòu 張長壽 et Zhāng Xiàoguāng 張孝光, « Jǐngshū mùdì suǒjiàn xīzhōu lúnyú 井叔墓地所見西周輪輿 (Les roues et les plateformes de char de l'époque des Zhōu occidentaux dans la nécropole de Jǐngshū) », *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica 考古學報 (Journal d'archéologie)*, 1994, vol. 2, pp. 166-167.

(fig. 28), l'écart de l'ouverture est bien plus large que celui du côté fermé. La pince présente une ouverture de 6,5 cm, et celle du côté fermé n'est que de 4,7cm. Ainsi nous ne pouvons pas valablement avancer l'idée que la pince pouvait être insérée sur le côté intérieur du cercle, c'est-à-dire le côté où les rayons sont placés, si l'on se réfère à la coupe transversale du cercle des roues que nous avons expliquée plus haut (fig. 24). En effet, la face de contact du cercle avec le sol est toujours plus étroite que l'autre côté. Il n'est donc pas envisageable que la pince en U inversé laisse un espace sur la partie en contact avec le sol. Celle-ci épousait donc dans le même sens la forme du cercle également en forme de U. Enfin, il y a un clou sur chaque face de la pince pour l'attacher au cercle (fig. 28).

Dans cette nécropole, pour une raison que nous ignorons, il n'y a en tout et pour tout que ces quatre pinces liées à cette roue (no. 27), alors qu'ailleurs, en particulier au village de Xīn du district de Jùn, il y en a beaucoup plus (55 pièces). Malgré leur abondance relative, les pinces du village de Xīn du district de Jùn sont en tous points similaires, ce qui nous écarte de la piste d'une pince isolée et tout à fait originale à Jǐngshū.

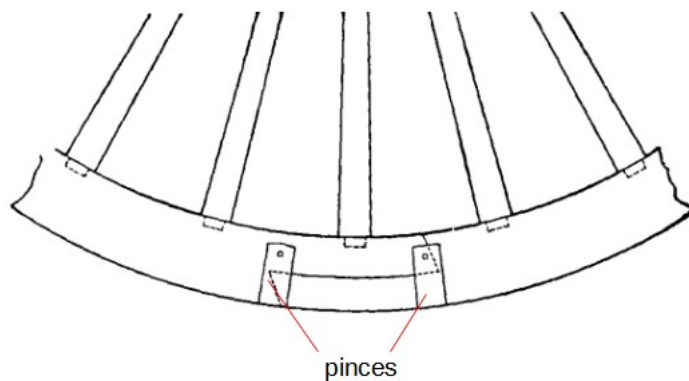


Figure 27: Les pinces dans une roue
Image tirée de Zhāng Chángshòu 張長壽 et Zhāng Xiàoguāng 張孝光, *op. cit.*, p. 167.

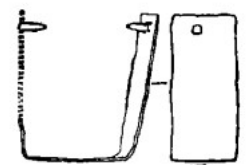


Figure 28: La forme d'une pince en bronze pour les roues trouvée dans la nécropole de Jǐngshū (M157 : 67)

Image tirée de Zhāng Chángshòu 張長壽 et Zhāng Xiàoguāng 張孝光, *op. cit.*, p. 156.

III.A.3 Les rayons : comme les membres inférieurs et supérieurs d'un homme

Les rayons sont les bâtons de bois insérés entre le moyeu et le cercle d'une roue. Le poids de la plateforme est soutenu par les rayons des roues jusqu'au sol. Comme les roues tournent, à chaque instant, il n'y a en fait que les deux rayons perpendiculaires au sol qui exercent cette fonction d'appui.

Une augmentation du nombre des rayons

L'époque Yīn-Shāng		
Site	Fosse no.	Nombre de rayons
Báijiāfén 白家墳	M151	18
	M43	18
Dàsīkōngcūn 大司空村	M175	10 restants ; estimé 18
Guōjiāzhuāng 郭家莊	M52	18
Lǎoniúpō 老牛坡	M27	16 (?) ¹⁰²
Méiyuánzhuāng 梅園莊	M40	18
	M41	18
Téngzhōu 滕州	no.4	22
Xiàomíntún 孝民屯	M1613	18
	M2	26
	M698	18
	M7	22

L'époque Yīn-Shāng		
Nombre de rayons	Nombre	

¹⁰² Les chiffres avec un point d'interrogation marque une incertitude de la part des archéologues au moment du relever de divers raisons. Les archéologues n'ont pas justifié les raisons pour lesquelles ils s'expriment une incertitude par le point d'interrogation. À titre d'hypothèse, nous pouvons avancer plusieurs explications qui tiennent par exemple à la réduction en poudre du matériau en bois et à une altération du lieu de la fouilles par les intempéries et les pillages. Cependant, nous avons tenu à faire figurer ces chiffres car nous ne relevons pas d'incohérence trop importante avec les autres données, sauf pour quelques chars de la période des Printemps et Automnes.

16	1	9,1 %
17	0	0,0 %
18	8	72,7 %
19	0	0,0 %
20	0	0,0 %
21	0	0,0 %
22	2	18,2 %

L'époque des Zhōu occidentaux			
Site	Fosse no.	Char no.	Nombre de rayons
Běiyáo 北窯	K5		18
Complexe scolaire de l'École Línyè 林業學校綜合樓	C3M230		20
	C3M41		11
Liúlíhé 琉璃河	I M52CH1		24
	II M202 CH		24
Rújiāzhuāng 茹家莊	BRCH3	char no. 1	20
	(vide)	char no. 2	20
		char no. 3	20
Sépulture du clan aristocratique Jìn 晉	(vide)	CH01	24 ou 26(?)
		CH11	26
		CH21	26
Xiān 西菴	pas de numérotation		18-24
Xià yáo cūn 下瑤村	151		18-24
Zhāngjiāpō 張家坡	167		22
	168	char no. 1	21
		char no. 2	21
	185		22
	M156	char no. 1	22
Zhōngzhōulù 中州路	3		22-24
	4		22-24

L'époque des Zhōu occidentaux		
Nombre de rayons	Nombre	
18	1	5,9 %
20	4	23,5 %
21	2	11,8 %

22	3	17,6 %
18-24	2	11,8 %
22-24	2	11,8 %
24-26	1	5,9 %
26	2	11,8 %

L'époque des Printemps et Automnes			
site	Fosse no.	Char no.	Nombre de rayons
Xíngtángxiàn gùjùn Dōngzhōu yízhǐ 行唐县故郡 東周遺址	CMK1		15 restants
	CMK2	char no. 3	25
Bāyīlù 八一路			24(?)
Biānjiāzhuāng 邊 家莊	no.5		16
Jīnshèngcūn 金 勝村	M252	char no. 1	30
		char no. 10	28
		char no. 11	28
		char no. 12	26
		char no. 13	26
		char no. 2	30
		char no. 3	26
		char no. 4	30
		char no. 5	28
		char no. 6	26
Shàngcūnlǐng 上 村嶺	1051	char no. 7	26
		char no. 8	26
		char no. 9	32
		char no. 1	25
		char no. 2	25
		char no. 3	25
	1727	char no. 4	25
		char no. 5	25
		char no. 6	30
		char no. 1	25
1811	char no. 2	28	
	char no. 3	25	
	char no. 4	26	
	char no. 5	34	
	1811	char no. 1	26
		char no. 2	44

		char no. 3	27
		char no. 4	27
		CH1	22
		CH2	26
	M2001CH-MK1	CH3	24
		CH7	28
		CH8	28
		CH1	24
	M2012CH-MK2	CH11	24
		CH15	20
		CH6	22
		CH8	25
	Shàngmǎcūn 上馬村	1	char no. 1
char no. 2			32
char no. 3			32
3		char no. 1	29
		char no. 2	29
		char no. 3	29

L'époque des Printemps et Automnes		
Nombre de rayons	Nombre	
16	1	2,4 %
17	0	0,0 %
18	0	0,0 %
19	0	0,0 %
20	1	2,4 %
21	0	0,0 %
22	2	4,9 %
23	0	0,0 %
24	4	9,8 %
25	9	22,0 %
26	9	22,0 %
27	2	4,9 %
28	6	14,6 %
29	3	7,3 %
30	4	9,8 %

L'époque des Royaumes combattants			
Site	Fosse no.	Char no.	Nombre de rayons

		char no. 1	26
		char no. 2	26
Hòuchuān 後川	2002SRCHMK1	char no. 3	26
l'usine Jiānglíng Jiǔdiàn Gōngshè de brique et de tuile 江陵九店公 社磚瓦廠	M104	char no. 2	26
		char no. 1	26
		char no. 16	30
		char no. 17	30
		char no. 5	26
Liúlígé 琉璃閣	no. 131	char no. 6	26
Mǎ'ānzhǒng 馬鞍 冢	fosse no. 2	char no. 13	32
		char no. 4	32
Mǎjiāzhuāng 馬 家莊	K17		25
Sānjíxiāng 三汲 鄉	2	char no. 1	22(?)
		char no. 4	22(?)
xīyuànxiǎoqū 西 苑小區	2006SXCHMK1	char no. 1	26
		char no. 2	26
		char no. 3	26
		char no. 3	26
		char no. 4	26
		char no. 5	26
District de Yíchéng 宜城縣	M104	char no. 6	26
		char no. 7	26
Zhōngzhōulù 中 州路	M19		18(?)
Village de Zīhédiàn 淄河店 村	Tombe no.2	1	28
		11	30
		20	30

L'époque des Royaumes combattants		
Nombre de rayons	Nombre	
18	1	4,2 %
19	0	0,0 %
20	0	0,0 %
21	0	0,0 %
22	2	8,3 %
23	0	0,0 %

24	0	0,0 %
25	1	4,2 %
26	15	62,5 %
27	0	0,0 %
28	1	4,2 %
29	0	0,0 %
30	4	16,7 %

Les sources archéologiques nous permettent de connaître le nombre de rayons des roues. Nous observons une augmentation du nombre de rayons avec le temps. Pour l'époque Yīn-Shāng, les roues sont majoritairement munies de dix-huit rayons (72,1%). Le nombre des rayons des roues datées de cette époque est plutôt uniforme. Pour l'époque des Zhōu occidentaux, les données archéologiques sont moins précises. Le nombre de rayons varie de dix-huit à vingt-six. Nous constatons qu'à partir de l'époque des Printemps et Automnes, le nombre de rayons a augmenté considérablement par rapport à l'époque Yīn-Shāng. Le nombre de rayons varie de vingt-quatre à trente pour cette période (90,2% des roues). Pour l'époque des Royaumes combattants, les roues sont majoritairement dotées de vingt-six rayons (62,5 % des roues), certaines atteignent trente rayons. Cette évolution graduelle du nombre de rayons traduit probablement une amélioration de la conception des roues.

La forme des rayons : une explication métaphorique

Dans le *Manuel d'artisanat*, il y a des passages qui nous expliquent les critères et la forme des rayons des roues.

Les rayons sur une roue, il faut qu'ils soient insérés convenablement dans les mortaises du moyeu et du cercle, qu'ils soient droits. 輻也者以為直指也。¹⁰³

D'après Zhèng Xuán 鄭玄, l'un des commentateurs du *Manuel d'artisanat* à l'époque des Hān orientaux, les rayons étaient, à son époque, fabriqués avec du santal¹⁰⁴. Cependant, les vestiges archéologiques ne nous permettent pas de vérifier son affirmation.

Quand on regarde de loin les rayons, ils ressemblent à des membres longs et minces. Quand on regarde de près, ils sont uniformes l'un à l'autre et ils sont

¹⁰³ Zhāng Dàoyī 張道一, *op. cit.*, p. 27.

¹⁰⁴ 輻以檀。 *Ibid.*, p. 26.

également espacés. Il n'y a pas d'autre exigence qu'ils soient droits. 望其輻欲其掣爾而織也，進而眊之，欲其肉稱也，無所取之，取諸易直也。¹⁰⁵

Sur l'aspect des rayons, le *Manuel d'artisanat* nous donne une description métaphorique. Les deux bouts d'un rayon ont chacun une dénomination dans la langue chinoise.

Diviser en trois la circonférence de « la cuisse », et les deux-tiers de cette circonférence sera celle de « la cheville ». 參分其股圍，去一以為骹圍。

Zhèng Xuán : La « cuisse » pour signifier qu'il est charnu, la « cheville » pour signifier qu'il est fine. 鄭玄注：股以喻其豐，骹以言其細。

D'après le traducteur du *Manuel d'artisanat* du chinois ancien au chinois moderne, Zhāng Dàoyī, le *gǔ* 股 (la cuisse) est le bout du côté du moyeu et le *qiāo* 骹 est le bout du côté du cercle¹⁰⁶. Autrement dire, un rayon ressemblerait à une jambe, la partie près du moyeu serait semblable à la cuisse tandis que la partie près du cercle s'apparenterait à une cheville. Le rayon diminue d'un côté à l'autre, la circonférence du bout du côté du cercle est d'environ des deux-tiers de celle du côté du moyeu. Partant de ces proportions, qu'en est-il de leur taille réelle ? Cela est moins évident qu'il n'y paraît pour pouvoir répondre à cette question. En effet, dans les rapports de fouilles, la taille des rayons est rarement précisée, à cause de la difficulté d'extraire les différentes parties des chars. Toutefois, de rares informations nous sont parvenues à ce sujet.

Les rayons du char no. 3 de la fosse 1727 de la nécropole de l'État de Guó de Shàngcūnlǐng à Sānménxiá dans le Hénán 河南三門峽上村嶺虢國墓地 (période des Printemps et des Automnes), la coupe transversale des rayons est rectangulaire. Du côté du moyeu, les rayons ont une épaisseur de 3,7 cm et une largeur de 1 cm, la distance entre deux rayons est de 1,5 cm ; tandis que du côté du cercle, les rayons ont une épaisseur de 2,7 cm et une largeur de 1,6 cm, la distance entre deux rayons est de 12 cm¹⁰⁷. Autrement dit, la coupe

105 *Ibid.*, p. 30.

106 Zhāng Dàoyī 張道一, *ibid.*, p.42, note 1 et 2.

107 Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國科學院考古研究所 (Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), *Shàngcūnlǐng Guóguó mùdì 上村嶺虢國墓地 (Nécropole de l'État de Guó à Shàngcūnlǐng)*, Běijīng 北京, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 1994, p. 42.

des rayons est plus épaisse mais moins large du côté du moyeu (3,7 cm, x 1cm), alors que celle des rayons du côté du cercle est moins épaisse mais plus large (2,7 cm, x 1,6 cm). Ainsi, le rayon a un périmètre de 9,4 cm au côté du moyeu et de 8,6 cm du côté du cercle. En conséquence, ce dernier ne correspond pas aux deux-tiers du premier comme cela nous était indiqué dans le *Manuel d'artisanat*. Le rayon du char no. 2 de la fosse no. 1 de la nécropole Shàngmǎ 上馬墓地 est cylindrique et présente une longueur de 48 cm, le diamètre est de 2 cm du côté du moyeu et de 0,5 cm du côté du cercle, la distance entre deux rayons est d'1 cm du côté du moyeu et de 9 cm du côté du cercle¹⁰⁸. Alors que pour les chars no. 1, 2 et 3 de la fosse à chars avec chevaux de la sépulture Hòuchuān, à Sānménxiá, dans le Hénán 河南三門峽後川 (période des Royaumes combattants), ils ont une coupe rectangulaire, une largeur de 2 cm du côté du cercle et ils ont une largeur d'1 cm et une épaisseur de 3 cm du côté du moyeu. L'épaisseur du côté du cercle n'est cependant pas mentionnée¹⁰⁹. D'après le rapport de fouilles, les rayons des trois chars trouvés à Xīyuànxiǎoqū, à Sānménxiá, dans le Hénán 河南三門峽西苑小區 (période des Royaumes combattants), ont une épaisseur de 3 cm pour les côtés du cercle comme du moyeu, mais une largeur de 2 cm du côté du cercle et d'1cm du côté du moyeu¹¹⁰. Cependant, si l'on se réfère à la photo fournie dans le rapport de fouilles, nous voyons que les rayons ne sont pas entièrement fouillés. En effet, à l'examen du document iconographique, l'on s'aperçoit aisément que les rayons sont encore emprisonnés par de la terre. Et celle-ci occupe même tous les espaces entre les rayons. Ainsi, dans ce cas de figure, les niveaux exacts d'épaisseur pour les différentes parties d'un rayon demeurent inconnues (fig. 29). Pour les chars de l'époque Yīn-Shāng, nous ne disposons des informations sur la taille des rayons que pour un seul char (le char de la fosse M175 de

108 Shānxī shěng wénwù kǎogǔ yánjiūsuǒ 山西省文物考古研究所, *Shàngmǎ mùdì 上馬墓地*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1994, p. 241.

109 Sānménxiá wénwù kǎogǔ yánjiūsuǒ 三門峽文物考古研究所 (L'Institut d'Archéologie de Sānménxiá), « Hénán Sānménxiáshì Hòuchuān zhànguó chēmǎkēng fājué jiǎnbào 河南三門峽市後川戰國車馬坑發掘簡報 (Rapport de fouilles de la fosse de chars avec chevaux de l'époque des Royaumes combattants de Hòuchuān, à Sānménxiá, dans le Hénán) », *Huáxià kǎogǔ 華夏考古 (Archéologie Huáxià)*, 2003, no. 4, p. 4 et p. 6.

110 Sānménxiá wénwù kǎogǔ yánjiūsuǒ 三門峽文物考古研究所 (L'Institut d'Archéologie de Sānménxiá), « Sānménxiá xīyuànxiǎoqū zhànguó chēmǎkēng de fājué 三門峽西苑小區戰國車馬坑的發掘 (Rapport de fouilles de la fosse de chars avec chevaux de l'époque des Royaumes combattants du quartier Xīyuàn à Sānménxiá) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 2008, no. 2, pp. 31, 33 -34.

Dàsìkōngcūn de Yīnxū à Ānyáng 安陽殷墟大司空村). La coupe transversale des rayons a une forme ovale avec une largeur de 5 cm du côté du cercle, et 3,5 cm du côté du moyeu, en revanche, il n'y a aucune information sur l'épaisseur¹¹¹.

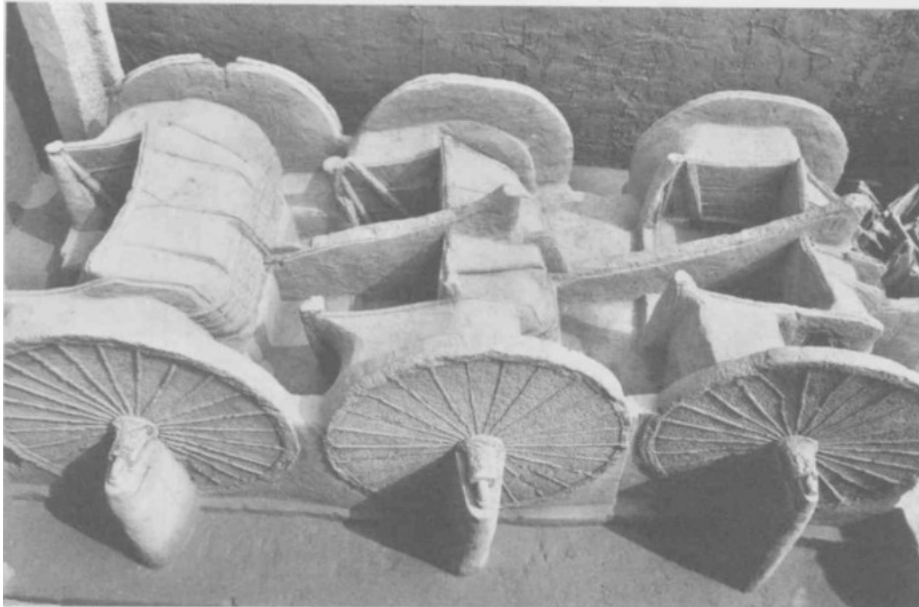


Figure 29: Les roues du côté sud des trois chars de Xīyuànxiǎoqū , à Sānménxiá, dans le Hénán 河南三門峽西苑小區
Image tirée Sānménxiá wénwù kǎogǔ yánjiūsuo 三門峽文物考古研究所 (L'Institut d'Archéologie de Sānménxiá), « Sānménxiá xīyuànxiǎoqū ... 三門峽西苑小區... (Rapport de fouilles ... du quartier Xīyuàn, à Sānménxiá) », *op. cit.*, p. 32.

Guō Bǎojūn 郭寶鈞, l'archéologue en chef du site du village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村, dans le Hénán 河南 (époque des Zhōu occidentaux), a reconstitué, par un dessin, le rayon d'une roue trouvée dans la tombe M1 (fig. 30). Nous comptons douze roues dans cette tombe, et chacune est pourvue de dix-huit rayons d'une longueur de 54 cm. Le nombre de rayons nous est connu notamment par le nombre de mortaises présentes sur le moyeu en bronze, et qui servent à insérer les rayons. La coupe transversale des rayons forme un

111 Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國社會科學院考古研究所 (Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Science), « 1953 nián Ānyáng Dàsìkōngcūn fājué bàogào 一九五三年安陽大司空村發掘報告 (Rapport de fouilles du village de Dàsìkōng à Ānyáng de 1953) », *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica 考古學報 (Journal d'archéologie)*, 1955, no. 9, p. 63.

hexagone. Les rayons ont une épaisseur de 3,3 cm, une largeur centrale mesurant 2,1 cm et une largeur au bord de 1,1 cm. Cependant, pour le côté situé vers le cercle, l'archéologue n'a pas eu la forme de la coupe transversale. Toutefois, d'après lui, il est possible d'établir une règle selon laquelle, les rayons sont plus épais mais moins larges du côté du moyeu et un peu moins épais mais plus large du côté du cercle¹¹².

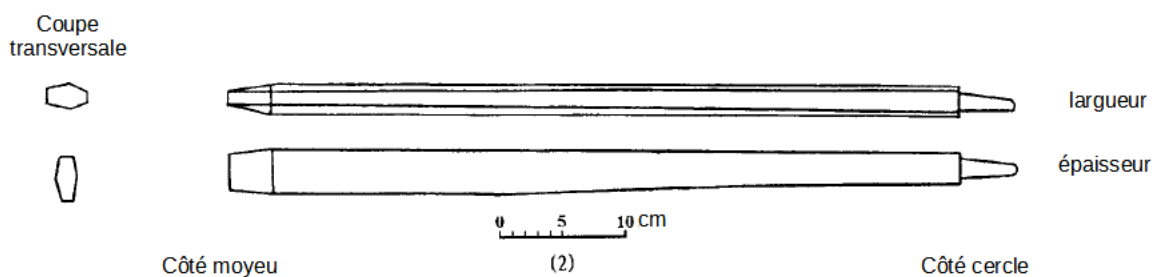


Figure 30: Reconstitution d'un rayon d'une roue de la tombe M1 du village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村

Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu... 殷周...* (Recherches sur les éléments ...), op. cit., p. 15.

En fait, dans les fouilles s'intéressant aux roues, il n'y a pas suffisamment d'informations pour en connaître davantage sur la coupe transversale et l'épaisseur des rayons. Cette limite trouve son origine dans la méthode des fouilles sur un matériau réduit en poussière. Les archéologues sont contraints de retracer la forme des chars à partir des poussières de bois. De plus, la partie supérieure des roues est le plus souvent écrasée, sous l'effet du poids de la terre. En conséquence, les informations obtenues sur les roues se réfèrent habituellement à la partie inférieure de celles-ci. Seule cette partie des roues est restée intacte grâce à la cavité creusée au préalable dans la fosse. Cette cavité est conçue comme un écrin pour recevoir exactement les contours des roues et ainsi les protéger. Cependant, pour pouvoir fouiller directement sur les roues, les archéologues sont contraints de détruire cette cavité pour s'en approcher. De cette façon, il est possible d'obtenir la largeur des rayons. Néanmoins, la terre entre les rayons ne sera pas enlevée, sans prendre le risque de détruire cet ensemble friable. Et malheureusement, il n'est donc pas possible de fouiller plus avant pour

112 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu... 殷周...* (Recherches sur les éléments ...), op. cit., p. 15.

nous permettre de connaître l'épaisseur des rayons, comme pour les roues des trois chars de Xīyuànxiǎoqū, à Sānménxiá, dans le Hénán 河南三門峽西苑小區 (fig. 29). De plus, pour les parties qui demeurent plus obscures à la connaissance des archéologues, ceux-ci ont eu tendance à pallier l'absence de données, en reconstituant les chars exhumés par les fouilles en mobilisant les écrits sur les chars, et notamment le *Manuel d'artisanat*. Malheureusement, faute de données suffisantes sur les rayons, nous ne pouvons que souligner le fait que le *Manuel d'artisanat* s'est contenté d'une explication métaphorique sur la forme des rayons. En spécifiant que le rayon était telle une jambe composée d'un côté d'une cuisse et l'autre côté d'une cheville, nous pouvions au moins avoir l'assurance d'avoir une image proportionnée. Et de fait, certains rayons correspondent bien à cette description comme à Shàngcūnlǐng et dans la nécropole Shàngmǎ. Cependant dans bon nombre de cas, l'information est lacunaire sur les deux bouts des rayons. Il s'agit du cas des chars de Hòuchuān, de Xīyuànxiǎoqū, de Dàsīkōngcūn et du village de Xīn du district de Jùn. De surcroît, il nous faut souligner que dans ces derniers cas, les rapports de fouilles se distinguent déjà des autres qui de manière générale ne fournissent pas du tout les tailles des rayons, pour les raisons évoquées plus haut. Nous devons donc travailler en intégrant cette idée du silence de nos sources.

Cependant, la restauration des deux chars du Mausolée du Premier Empereur de Qín nous a permis d'avoir une idée précise de la forme des rayons. Les roues ont chacune trente rayons dans les deux chars. Les rayons sont plats du côté du moyeu et cylindriques du côté du cercle. Nous pensons que c'est peut-être dû à l'augmentation du nombre des rayons, qu'il a été nécessaire de les raplatir du côté du moyeu pour que ceux-ci puissent s'y insérer plus commodément. Pour les roues du char no. 1 (fig. 31), les rayons ont une longueur de 24,5 cm, la partie plate mesure 14,3 cm tandis que la partie cylindrique mesure 10,2 cm. Comme ces deux chars du Mausolée du Premier Empereur de Qín sont construits suivant une proportion de la moitié du char réel. Les rayons auraient en réalité une longueur de 49 cm dont 28,6 cm pour la partie plate et 20,4 cm pour la partie cylindrique. Autrement dit, la partie cylindrique occupe environ deux cinquièmes de la longueur d'un rayon tandis que la partie plate environ trois cinquièmes.

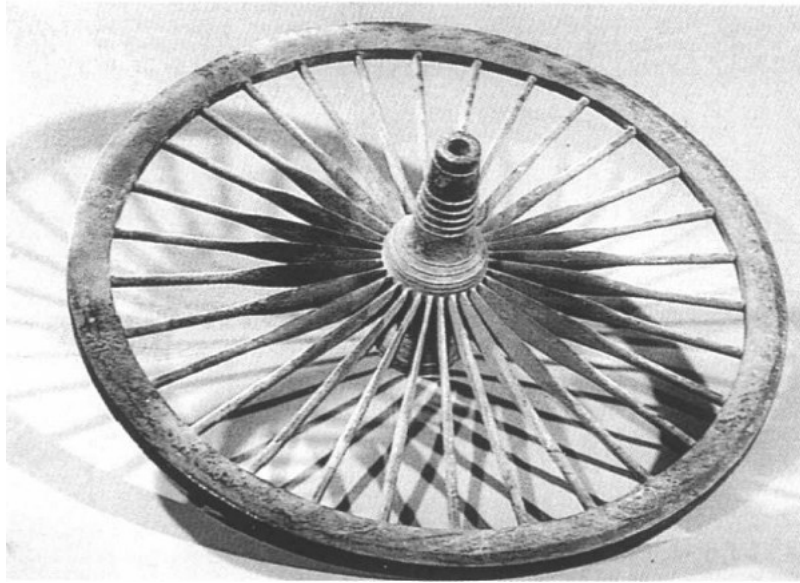


Figure 31 Une des roues du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, image XIII (1).

En 2004, un char en bois bien conservé grâce à son milieu immergé dépourvu d'oxygène a été retrouvé dans une sépulture du village de Yùnhé à Huái'ān dans le Jiāngsū 江蘇省淮安市運河村. Cette sépulture date de la période des Royaumes combattants et il aurait appartenu à un chef d'une tribu local Xú Yí 徐夷 sous la houlette du Royaume Chǔ 楚¹¹³. Les roues du char sont munies de vingt-huit rayons. Nous pouvons constater que les rayons des roues de ce char sont aussi plats du côté du moyeu et cylindriques du côté du cercle. Il convient de remarquer aussi que les roues de ce char sont plus petites que la plupart des chars que nous étudions dans ce mémoire et qu'elles n'ont un diamètre que de 94 cm (fig. 32). Cependant ce char est muni d'un tambour placé dans la plateforme. D'après le rapport de fouille de cette sépulture, ce char aurait été le char d'un général à la tête d'une armée ou bien

113 Wáng Hòuyǔ 王厚宇 et Zhào Hǎitāo 趙海濤, « Huái'ān Yùnhécūn Zhànguómù mùdiào gǔchē de bǎohù hé xiūfù 淮安運河村戰國墓木雕鼓車的保護和修復 (La protection et la restauration du char à tambour en bois sculpté de l'époque des Royaumes combattants du village de Yùnhé à Huái'ān) », *Zhōngguó wénwù kēxué yánjiū 中國文物科學研究 (Recherches scientifiques des vestiges de Chine)*, 2011, p. 44.

un char d'apparat symbolisant le statut de son propriétaire¹¹⁴.



Figure 32 Une des roues du char trouvée dans le village de Yùnhé à Huái'ān dans le Jiāngsū 江蘇省淮安市運河村

Image tirée de Wáng Hòuyǔ 王厚宇 et Zhào Hǎitāo 趙海濤, « Huái'ān Yùnhécūn Zhànguómù de mùdiāo gǔchē 淮安運河村戰國墓的木雕鼓車 (Le char à tambour en bois sculpté de l'époque des Royaume combattants du village de Yùnhé à Huái'ān), *Wénbó* 文博 (*Vestiges et musée*), avril 2007, p. 5.

L'assemblage des rayons entre le cercle et le moyeu

Quant aux tenons des deux bouts d'un rayon, il est très difficile d'en savoir la forme et la taille. Dans le *Manuel d'artisanat*, il y a une explication pour fabriquer des tenons d'une taille spécifique et qui assurent la solidité des rayons.

Pour tous les rayons, la profondeur de la mortaise du côté du moyeu doit égaler l'épaisseur du rayons. Si le rayons est épais mais le tenon est peu profond, le rayons tend à vibrer. Même le meilleur artisan ne pourra pas le renforcer. Si la

114 Huái'ānshì bówùguǎn 淮安市博物館, Jiāngsū Huái'ānshì Yùnhécūn yīhào Zhànguómù 江蘇淮安市運河村一號戰國墓 (Rapport de fouilles de la sépulture no. 1 de l'époque des Royaume combattants du village de Yùnhé à Huái'ān), *Kǎogǔ* 考古 (*Archéologie*), 2009, no. 10, pp. 19 – 20.

profondeur de la mortaise est trop profonde et le tenon trop long, il est vrai que le rayons pourra être fixé plus fermement mais alors il risque de se casser. C'est pourquoi il faut mesurer l'épaisseur du rayons pour déterminer la taille du tenon et de la mortaise, ainsi même si le char porte une charge lourde, il ne va pas casser le moyeu. 凡輻，量其鑿深以為輻廣。輻廣而鑿淺，則是一大扒，雖有良工，莫之能固。鑿深而輻小，則是固有餘而強不足也。故竝其輻廣以為之弱，則雖有重任轂不折。¹¹⁵

Le commentaire de Dài Zhèn : Quand l'épaisseur et la profondeur correspondent, ils seront assez solides pour tenir ensemble. Wù 扒 signifie vibrer 戴注: 廣深相應, 則固足相任。扒, 搖動貌。¹¹⁶

Le commentaire de Zhèng Xuán : Ruò 弱, c'est le tenon d'un rayon du côté du moyeu. À notre époque (l'époque des Hân orientaux), on dit que la partie des roseaux dans l'eau s'appelle ruò. Le tenon et cette partie du roseau ont des caractéristiques similaires. 鄭玄注 : 弱, 菑也。今人謂蒲本在水中者為弱, 是其類也。Le commentaire de Dài Zhèn : Ruò 弱 peut désigner aussi les racines de lotus dans la terre. 弱與莢通。¹¹⁷

Les rayons jouent un rôle central pour supporter le poids du char par les roues. Le tenon d'un rayon doit avoir la même longueur que l'épaisseur du rayon pour qu'il soit solidement inséré entre le moyeu et le cercle. Dans ce passage cité du *Manuel d'artisanat*, il est indiqué que si les rayons ne sont pas fixés, c'est le moyeu qui se cassera, et non pas les rayons eux-mêmes. Le commentateur Zhèng Xuán était le premier à comparer les rayons aux roseaux¹¹⁸.

115 Zhāng Dàoyī 張道一, *op. cit.*, p. 40.

116 *Ibid.*, p. 40.

117 *Ibid.*, p. 40.

118 Documentaire diffusé sur la chaîne Arte de Clark Giulia, *Le char chinois, à l'origine du premier empire*, documentaire de 52 min, États-Unis, 2017. Pour ce char, le tenon des rayons du côté du cercle sont de deux tailles différentes, il y a une alternance d'un tenon long et un tenon court. Le tenon long égale le hauteur du cercle tandis que le tenon court a une longueur de la moitié de celle des tenons longs. Dans ce documentaire, un fabricant de char a essayé de reconstruire un char d'abord avec des tenons de tailles identiques, mais il n'arrivait pas faire entrer tous les tenons dans leurs mortaises sur le cercle de la roue. Mais quand il a fabriqué des tenons alternés de deux tailles, il n'a plus eu de difficulté à fixer les rayons sur le cercle. Ce détail est sans doute mentionné dans le rapport de fouille mais il est indisponible, ce qui nous a invité à mobiliser une source alternative comme le documentaire. La source inaccessible étant Sūn Yùjūn 孫玉軍, *Huái'ān Yùnhécūn Zhànguómù mùdiāo gǔchē bǎohù yǔ xiūfù bàogào 淮安運河村戰國墓木雕鼓車保護與修復報告(Rapport sur la protection et la restauration du char à tambour en bois sculpté de l'époque des Royaume combattants du village de Yùnhé à Huái'ān)*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社. (Éditions Vestiges culturels), 2014, 107 pages.

III.B Le timon et le joug : un lien avec la force hippomobile

III.B.1 Le timon : la canalisation de la force de traction

La longueur du timon

Le timon est la partie en bois qui lie d'un côté au joug et de l'autre côté à la plateforme à partir de l'axe des roues. Le timon se trouve entre les deux chevaux. A partir des données archéologiques, le timon a une longueur d'environ 2,4 m à 2,9 m pour les chars de l'époque Yīn-Shāng¹¹⁹, Plus tard, à l'époque Zhōu occidentaux, le timon est compris entre 2 à 3 mètres environ. Puis, il mesure approximativement de 1,8 à 3,3 m sous la période des Printemps et des Automnes avant d'osciller entre 1,2 à 4,9 m au cours de la période des Royaumes combattants. De ces constatations, il apparaît que la longueur du timon tend à augmenter avec le temps. Le timon connaît surtout une plus grande variation de sa longueur à partir de la période des Printemps et des Automnes. Cependant, si l'on calcule la moyenne des longueurs des timons disponibles dans les fouilles, nous obtenons des chiffres assez similaires sur les différentes périodes (269,3 cm pour l'époque Yīn-Shāng, 267 cm pour l'époque des Zhōu occidentaux, 261,5 cm pour la période des Printemps et des Automnes, 272 cm pour la période des Royaumes combattants). D'après les données obtenues par les fouilles sur la taille des différentes parties des chars, nous observons que le diamètre des roues correspond à environ la moitié de la longueur du timon (en moyenne 52,9 % pour l'époque Yīn-Shāng, 49,8 % pour l'époque des Zhōu occidentaux, 46,11 % pour la période des Printemps et des Automnes, 47,43 % pour la période des Royaumes combattants) (voir les tableaux ci-dessous).

Le timon du char no. 13, situé dans la fosse no. 2 du site Mǎ'ānzhǒng, remontant à l'époque des Royaumes combattants, a une longueur de 490 cm. D'après le rapport de fouille, il s'agit d'un « char de luxe » destiné au transport de personnes (安車 ānchē). Il présente par conséquent une caisse de taille plus importante¹²⁰. Nous reviendrons sur ce point dans le partie

119 Yáng Bǎochéng 楊寶成, « Shāngdài mǎchē jí qí xiāngguān wèntí yánjiū 商代馬車及其相關問題研究 (Une étude sur les chars à chevaux sous la dynastie Shang) », *Huáxià kǎogǔ 華夏考古(Archéologie Huáxià)*, no. 4, 2002, pp. 54-64.

120 Hénán shěng wénwù yánjiū suǒ Zhōukǒu dìqū wénhuà jú wénwùkē 河南省文物研究所周口地區文化局文物科 (Institut d'archéologie de la Province du Hénán, service culturelle de Zhōukǒu), « Hénán huái yáng

sur la caisse (voir chapitre III.E).

L'époque Yīn-Shāng				
Site	Fosse no.	Diamètre des roues ¹²¹	Timon	Proportion
Báijiāfén 白家墳	M43	134-147	292	50,34 %
Dàsīkōngcūn 大司空村	M175	146	280	52,14 %
Guōjiāzhuāng 郭家莊	M52	134-150	261-268	55,97 %
Lǎoniúpō 老牛坡	M27	140	240	58,33 %
Méiyuánzhuāng 梅園莊	M40	137-145	265	54,72 %
Téngzhōu 滕州	no.4	157-161	274	58,76 %
Xiàomíntún 孝民屯	M1	122	268	45,52 %
	M1613	126-145	290	50,00 %
	M2	122	260(?)	46,92 %
	M7	133-144	256	56,25 %
Moyenne		142,2	269,3	52,9 %

l'époque des Zhōu occidentaux					
Site	Fosse no.	Char no.	Diamètre des roues	Timon	proportion
Běiyáo 北窯	K5		112,8	217	51,98 %
Complexe scolaire de l'École Línyè 林業學校綜合樓	C3M230		120-135	184(?)	73,37 %
	I M52CH1		140	260	53,85 %

mǎ'ān jiā chǔ mù fājué jiǎnbào 河南淮陽馬鞍塚楚墓發現簡報(Rapport de fouilles des tombes des Chǔ à Mǎ'ānzhōng à Huáiyáng dans le Hénán) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1984, no.10, pp. 11-12.

121 Quand les données fournies par les rapports de fouilles correspondent à une variation, la variation la plus haute est retenue car nous pouvons légitimement pensé qu'elle correspondait le plus fidèlement à la taille de départ.

Liúlíhé 琉璃河	II M202 CH		140	250(?)	56,00 %
Rújiāzhuāng 茹家莊	BRCH3	char no. 1	120	265	45,28 %
		char no. 2	120	260	46,15 %
		char no. 3	120	270	44,44 %
Sépulture du clan aristocratique Jin 晉		CH01	125	281,3	44,44 %
		CH11	125	285	43,86 %
		CH21	120-130	290	44,83 %
Xiān 西菴			140	284	49,30 %
Xià yáocūn 下瑤村	151		130-140	320	43,75 %
Zhāngjiāpō 張家坡	167		129	281	45,91 %
	168	char no. 1	136	298	45,64 %
		char no. 2	135	295	45,76 %
	M314	char no. 1	144	285(?)	50,53 %
	M315	char no. 2	134	285	47,02 %
Zhōngzhōulù 中州路	1		110	170(abîmé)	64,71 %
	4		144	291(abîmé au bout)	49,48 %
Moyenne			130,5	267	49,8 %

L'époque des Printemps et Automnes					
site	Fosse no.	Char no.	Diamètre des roues	Timon	Proportion
Dōngzhōu yízhǐ 東周遺址	CMK1		122	>260	46,92 %
	CMK2	char no. 3	138	>202	68,32 %
Bāyīlù 八一路			110	150(abîmé)	73,33 %
Biānjiāzhuāng 邊家莊	no.5		115	182	63,19 %
Jīnshèngcūn 金勝村	M252	char no. 12	134(?)	320	41,88 %
		char no. 9	134	328	40,85 %
Shàngcūnlǐng 上村岭	1051	char no. 1	124	300	41,33 %

上村嶺		char no. 7	142	300	47,33 %
	1727	char no. 1	133	300	44,33 %
		char no. 2	125	296	42,23 %
		char no. 4	122	292	41,78 %
		char no. 5	126	300	42,00 %
	1811	char no. 1	119	282	42,20 %
		char no. 2	126	300	42,00 %
	M2001CH-MK1	CH1	102-138	290(?)	47,59 %
		CH2	106-146	300	48,67 %
		CH3	114-133	80(?)	166,25 %
		CH7	102-138	290(?)	47,59 %
	M2012CH-MK2	CH8	110-140	220(?)	63,64 %
		CH1	120-134	120(?)	111,67 %
		CH11	106(?)	300	35,33 %
		CH12	124	290(?)	42,76 %
	Shàngmǎcūn 上馬村	1	char no. 1	145	360
char no. 2			132	340	38,82 %
char no. 3			133	250(abîmé)	53,20 %
2		char no. 3	137-140	90(abîmé)	155,56 %
		char no. 4	140	130(abîmé)	107,69 %
3		char no. 1	134	320	41,88 %
	char no. 2	138	314	43,95 %	
	char no. 3	134	275	48,73 %	
Moyenne			131	261,5	58,49 %
					46,1 % (ajusté)

L'époque des Royaumes combattants					
Site	Fosse no.	Char no.	Diamètre des roues	Timon	Proportion

Hòuchuān 後川	2002SRCHM K1	char no. 1	134-140	309	45,31 %
		char no. 2	138	298	46,31 %
		char no. 3	140	296	47,30 %
l'usine Jiānglíng Jiǔdiàn Gōngshè de brique et de tuile 江陵九店 公社磚瓦廠	M104	char no. 2	126	340	37,06 %
Liúlígé 琉璃閣	no. 131	char no. 1	140	170	82,35 %
		char no. 16	130	210	61,90 %
		char no. 17	140	215	65,12 %
		char no. 5	95	120	79,17 %
		char no. 6	105	205	51,22 %
Mǎ'ānzhǒng 馬 鞍冢	no. 2	char no. 13	136	490	27,76 %
		char no. 4	136	340	40,00 %
		char no. 7	146	310	47,10 %
Mǎjiāzhuāng 馬家莊	K17		64	155(?)	41,29 %
Sānjíxiāng 三 汲鄉	2	char no. 1	76(?)	224(?)	33,93 %
		char no. 2	80(?)	176	45,45 %
		char no. 3	80(?)	160(?)	50,00 %
		char no. 4	78(?)	160(?)	48,75 %
Xīyuànxiǎoqū 西苑小區	2006SXCHM K1	char no. 1	128-135	305	44,26 %
		char no. 2	133	255 (abîmé)	52,16 %
		char no. 3	134	224 (abîmé)	59,82 %
District de Yíchéng 宜城 縣	M104	char no. 4	134	351	38,18 %
		char no. 6	102	307	33,22 %
		char no. 7	140	313	44,73 %
Zhōngzhōulù 中州路	M19		169	340	49,71 %
	Tombe no.2	1	100	352	28,41 %

Zīhédiàn 淄河 店村		11	136	400	34,00 %
		20	146	317	46,06 %
Moyenne			121,4	272	47,43 %

Timon droit ou timon courbé ?

Le timon est soit droit soit courbé. D'après les vestiges trouvés dans la fosse du char avec ses chevaux répertoriée M7 (dynastie Shāng, dans le Yīnxū) au sud de Xiàomíntún 孝民屯, l'on constate d'une part que le timon est droit ; et que d'autre part, dans ce cadre précis des résultats de fouilles, il n'est pas non plus attaché au joug directement (fig. 33). Si l'on en croit les explications de Yáng Bǎochéng, la plateforme aurait été beaucoup trop inclinée pour pouvoir tenir debout dessus si le timon droit avait été attaché au joug directement. Si l'on considère que les roues de ce char ont un diamètre compris entre 133 à 144 cm, et que la plateforme de cette époque est encore placée sur le timon emboîté dans l'axe reliant les deux roues, cela signifie que la plateforme serait située à une hauteur d'environ 70 cm du sol. Les pieds à la base de la têtière sont d'une hauteur d'environ 30 cm. C'est à dire seulement si les chevaux ont une hauteur au niveau du chignon, soit à l'origine de la crinière vers l'encolure du cheval, située à 70 cm + 30 cm = 100 cm, la plateforme pourrait être plane horizontalement. Cependant, à partir des ossements de chevaux trouvés dans cette fosse, il est estimé que les chevaux ont une hauteur au niveau du chignon de 140 cm - 150 cm. En conséquence, Yáng Bǎochéng fait observer que dans ce cas, le timon ne peut pas être attaché directement à un joug sous cette forme, mais que les deux parties sont liées ensemble par des cordes probablement en cuir et donc décomposées. Mais à considérer que l'hypothèse de Yáng Bǎochéng soit exacte, l'historien Sūn Jī envisageait déjà que si le joug avait été attaché au timon seulement par des cordes, l'avant du char aurait facilement perdu l'équilibre¹²². D'ailleurs, dans le rapport de fouille de la fosse M7, le timon est décrit ainsi « à partir de la

122 Sūn Jī 孫機, « Zhōngguó gǔ dúhòu mǎchē de jiégòu 中國古獨輅馬車的結構 (La structure des chars anciens à timon unique de la Chine) » dans *Zhōngguó gǔ yúfú lùncóng 中國古輿服論叢 (Les chars et les costumes anciens de la Chine)*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 2001, p. 43.

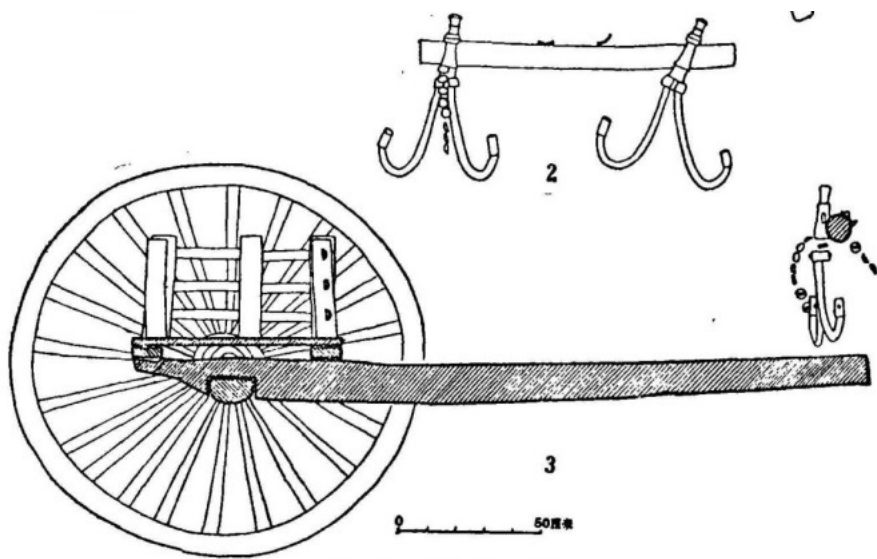
plateforme jusqu'à l'extrémité avant, le timon remonte vers le haut de manière progressive »¹²³. Visiblement, il y a une incohérence entre l'image reconstituée par l'archéologue Dài Tóngxīn 戴彤心 (fig. 33) et la description du rapport de fouilles¹²⁴. Mais l'historien Liú Yǒnghuá 劉永華 écrit dans ses descriptions sur ce char que le timon est vraisemblablement devenu droit sous l'effet de la pression du poids de la terre qui le recouvrait depuis lors¹²⁵. A sa suite, nous pensons donc qu'il est hautement probable qu'à l'origine le timon était courbé. Selon le dessin réalisé par Liú Yǒnghuá à partir d'un autre char de la fosse M52 situé à Guōjiāzhuāng 郭家莊, (dynastie Shāng) toujours dans le Yīnxū (fig. 35)¹²⁶, le timon est manifestement courbé vers le haut du côté du joug. Et, Yáng Bǎochéng, en analysant les constatations sur le char de la fosse M1613 situé à Xiàomíntún a également pu reconstituer le plan du char en faisant apparaître un timon courbé (fig.34). Ainsi, nous pouvons considérer que l'image reconstituée par l'archéologue Dài Tóngxīn doit être regardée comme un enregistrement de l'état du timon tel qu'il a été découvert dans la fosse.

123 Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Ānyáng gōngzuò duì 中國科學院考古研究所安陽工作隊 (L'équipe de travail d'Ānyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « Ānyáng xīn fāxiàn de Shāngdài chēmǎkēng 安陽新發現的商代車馬坑 (La fosse de char avec chevaux nouvellement découverte de la dynastie Shāng à Ānyáng) », *Kǎogǔ 考古 (L'Archéologie)*, vol. 4, 1972. repris dans Yáng Bǎochéng 楊寶成, « Yīndài chēzi de fāxiàn yǔ fùyuán 殷代車子的發現與復原 La découverte et la reconstitution du char de la dynastie Yīn », *Kǎogǔ 考古 (L'Archéologie)*, vol. 6, 1984, p. 550.

124 Yáng Bǎochéng pense que c'est une erreur de la part de Dài Tóngxīn de représenter le timon droit.

125 Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 8.

126 Dessin réalisé par Liú Yǒnghuá à partir des photos et des croquis de fouilles faits sur place par des archéologues.

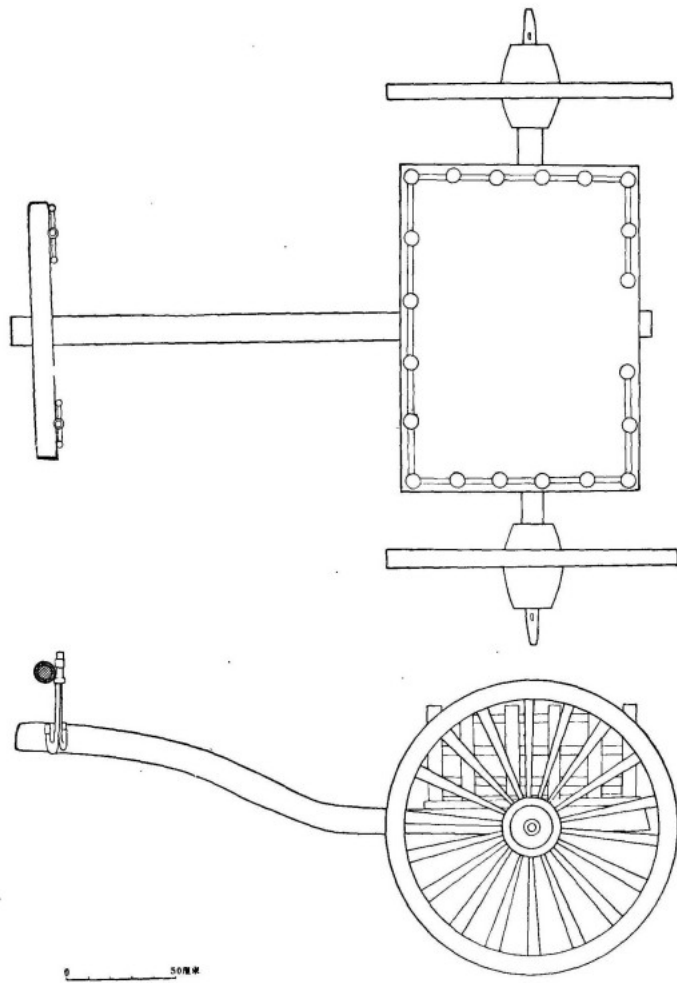


图四 孝民屯南地车的结构图

1. 正视图(由东向西) 2. 衡的后视(由西向东) 3. 纵剖面(由南向北)

Figure 33: Reconstitution de la structure du char trouvé dans la fosse M7 de Xiàomíntún

Dessin réalisé par l'archéologue Dài Tóngxīn 戴彤心 et ses collègues, tiré de Yáng Bǎochéng 楊寶成, « Yīndài chēzi de fāxiàn yǔ fùyuán 殷代車子的發現與復原 La découverte et la reconstitution du char de la dynastie Yīn », *Kǎogǔ 考古 (l'Archéologie)*, vol. 6, 1984, p. 549.



图五 M1613 车子复原图

Figure 34: Reconstitution de la structure du char trouvé dans la fosse M1613 de Xiàomíntún

Dessin réalisé par Yáng Bǎochéng 楊寶成, « Yīndài chēzi... 殷代車子... La découverte et la reconstitution ...», *op. cit.*, p. 551.

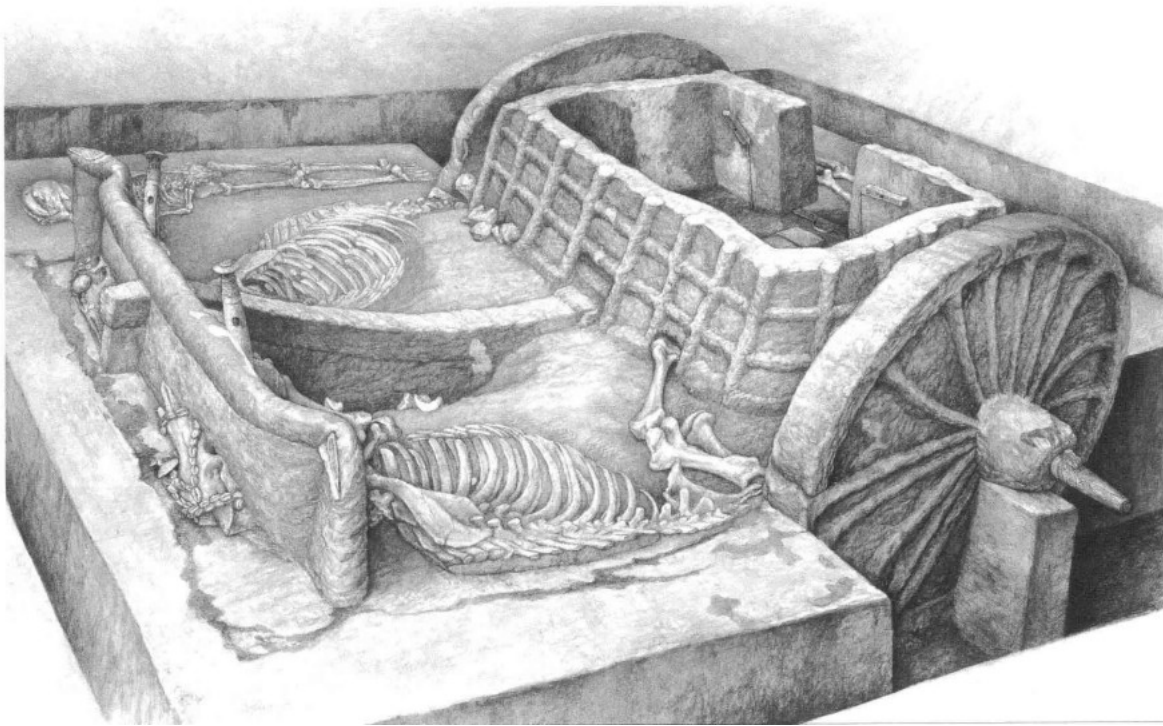


Figure 35: Dessin de l'historien Liú Yǒnghuá d'un autre char de la fosse M52 de Guōjiāzhuāng 郭家莊
Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 11.

Pour le timon courbé, celui-ci se présente de façon plus ou moins droite pour la partie située sous la plateforme au niveau de l'avant de celle-ci et il monte progressivement vers le haut du côté du joug (fig. 34)¹²⁷. Cette forme de timon a été retrouvée dans différentes fosses de chars avec leurs chevaux, il est permis de considérer qu'elle reste le style dominant.

Les chars trouvés et fouillés à Zhāngjiāpō 張家坡 du district de Cháng'ān 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西 ont aussi des timons courbés. Ils datent aussi de la période des Zhōu occidentaux. Dans le rapport de fouilles, l'on relève que le timon du char no. 2 de la fosse no. 168 a une longueur de 2,98 m., et qu'il passe sous la plateforme, pour ressortir légèrement derrière la plateforme par son extrémité. A l'avant de la plateforme, le timon monte vers le haut progressivement (fig. 37)¹²⁸. De plus, en nous appuyant sur la photo du char no.3 de la

127 Yáng Bǎochéng 楊寶成, « Yīndài chēzi... 殷代車子...La découverte et la reconstitution ...», *op. cit.*, pp. 550- 551.

128 Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Science 中國科學院考古研究所, 1955-1957 Nián Shǎnxī Cháng'ānxiàn Fēngxīxiāng kǎogǔ fājué zīliào 1955-1957 年陝西長安縣澧西鄉考古發掘資料

fosse no. 192, nous pouvons constater que le timon est courbé. (fig. 36)

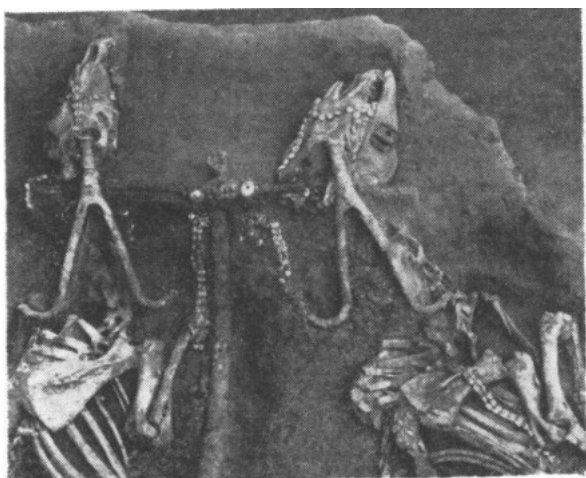


Figure 36: Char no. 3 de la fosse no. 192 de Zhāngjiāpō 張家坡 de Cháng'ān xiàn 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國科學院考古研究所 (Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), 1955-1957 Nián Shǎnxī Cháng'ānxiàn Fēngxīxiāng kǎogǔ fājué zīliào 1955-1957 年陝西長安縣 豐西鄉考古發掘資料 (Rapport de fouilles archéologiques à Fengxi de Chang'an dans la province du Shaanxi 1955-1957), Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1962, image 105.

Par conséquent, il apparaît que les chars ont gardé rigoureusement cette forme identique du timon. En effet, dans les fouilles, l'on retrouve des chars de la période postérieure des Printemps et des Automnes ainsi que ceux de la période des Royaumes combattants avec toujours un timon courbé. Par exemple, les chars de la zone de sépulture Shàngmǎ 上馬墓地 dans le Shǎnxī 山西 qui est une sépulture de la période des Printemps et des Automnes ; ainsi que le char no. 4 de la fosse no.2 de la sépulture Mǎ'ānzhǒng 馬鞍塚 à Huáiyáng 淮陽 dans le Hénán 河南¹²⁹. Cela nous montre que les techniques pour rendre plus malléable et souple le

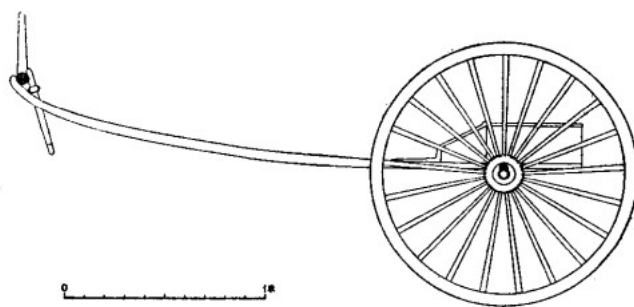


Figure 37: Reconstitution du char no. 2 de la fosse no. 168 de Zhāngjiāpō 張家坡 de Cháng'ān xiàn 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國科學院考古研究所 (Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), 1955-1957 Nián Shǎnxī Cháng'ānxiàn ... 1955-1957 年陝西長安縣... (Rapport de fouilles ... du Shaanxi 1955-1957), op. cit., p. 144.

(Rapport de fouilles archéologiques à Fengxi de Chang'an dans la province du Shaanxi 1955-1957), Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1962, pp. 144-145 et l'image no. CIV - CV.

129 Hénán shěng wénwù yánjiū suǒ Zhōukǒu dìqū wénhuà jú wénwùkē 河南省文物研究所周口地區文化局文

bois étaient maîtrisées. De surcroît, sans avoir réellement développé les théories géométriques, les Chinois anciens ont dans les faits parfaitement maîtrisé la science mécanique.

Une dénomination distincte pour des timons différents

Avant d'envisager une explication de cette conception mécanique et face à ces constatations sur le timon tirées des fouilles, il nous faut nous intéresser à la conception de celui-ci à partir de la langue afin d'en explorer certaines différenciations. En analysant de plus près la langue chinoise, l'on s'aperçoit que celle-ci est riche de deux termes distincts pour recouvrir la réalité du timon. En effet, le timon est appelé soit *zhōu* 輶 ou *yuán* 輶. Dans les sources écrites, ces deux termes n'ont pas toujours la même définition.

Dans le dictionnaire *Shuōwénjiězì* 說文解字¹³⁰, *zhōu* et *yuán* sont synonymes. Cependant, le *Dictionnaire encyclopédique* 辭海 *Cíhǎi* publié en 1936 se réfère la définition de ces deux termes par un lettré de la dynastie Qīng, Zhū Jùnshēng 朱駿聲(1788-1858).

Les deux bâtons en bois droits et horizontaux situés à gauche et à droite d'un grand char s'appelle *yuán*, tandis que le timon unique et courbé, placé entre les deux bêtes de trait, d'un petit char s'appelle *zhōu* 大車左右兩木直而平者謂之輶, 小車居中一木曲而上升謂之輶, 故亦曰軒輶, 謂其穹隆而高也。

Déjà dans le *Manuel d'artisanat* 考工記, le *yuán* et le *zhōu* apparaissent comme deux choses bien distinctes. Parmi les distinctions claires qu'il est possible de relever entre eux, l'on remarque que le *zhōu* se rapporte plutôt aux chevaux alors que le *yuán* est plutôt lié aux bœufs¹³¹; le *yuán* est droit alors que le *zhōu* est courbé ; en revanche le *yuán* peut aussi être à timon unique. En fait, ces deux termes sont très souvent mélangés non seulement dans le dictionnaire le dictionnaire *Shuōwénjiězì*, mais aussi, dans une certaine mesure, dans le dictionnaire philologique *Shì Míng* 釋名(*Explication des noms*) édité par le lettré Liú Xī 劉熙 de l'époque Hàn orientaux. Ce dictionnaire présente une section consacrée aux noms liés aux

物科(Institut d'archéologie de la Province du Hénán, service culturelle de Zhōukǒu), *op. cit.*, pp. 1-19.

130 Dictionnaire rédigé par un lettré Xǔ Shèn 許慎, vivant sous la dynastie des Zhōu orientaux dans les premières décennies du II^e siècle de notre ère.

131 Le timon d'un grand char étant raide(...) cela va inévitablement étrangler les bœufs. 今夫大車之輶擊 (...) 必繮其牛後。

chars « Shì Chē 釋車 (Explication des chars) », *zhōu* est interprété comme un *yuán* courbé¹³².

Si l'on en croit l'historien Yáng Yīngjié 楊英傑, « la différence entre le *zhōu* et le *yuán* consiste dans le fait que le *zhōu* est unique, le *yuán* est double ; le *zhōu* se trouve entre deux chevaux alors que les deux *yuán* encadrent la bête de trait ; les chars à *zhōu* unique sont employés comme chars de guerre, chariots de luxe pour les hommes, ou encore des chars pour l'agriculture, alors que les chars à double *yuán* sont utilisés pour transporter des vivres, des armes ou des marchandises »¹³³. Sur son utilisation, il y a donc une distinction très nette entre le *yuán* le *zhōu*. Cette différenciation entre les usages est communément admis par la communauté scientifique, tant par les archéologues que par les historiens¹³⁴. Les chars ayant un seul timon s'appellent *dúzhōuchē* 獨輅車, littéralement char à *zhōu* unique, tandis que les chars avec deux timons de chaque côté de la bête de trait s'appelle *shuāngyuánchē* 雙輅車, littéralement char à double *yuán*. Les *dúzhōuchē* exigent au moins deux bêtes de trait, alors que les *shuāngyuánchē* peuvent être tirés par une seule bête de trait. Les *shuāngyuánchē* ont vu le jour pendant la période des Royaumes combattants pour pouvoir améliorer les performances des chevaux, en outre ils sont plus souvent employés pour transporter les vivres¹³⁵.

Le timon courbé : une considération géométrique de la force de traction

Revenons sur la question du style du timon, dans le *Manuel d'artisanat*, il y a un

132 輅, 句也, 輅上句也。(句 *gōu* signifie courbé, ce mot aura pris la forme de 勾 par la suite)

133 Yáng Yīngjié 楊英傑, « Xiān Qín zhànchē xíngzhì kǎoshù 先秦戰車形制考述 (Recherches sur les formes des chars de la période pré-Qin) », *Journal of Liáoníng Normal University (social science)* 遼寧師大學報 (社科版), 1984, vol. 2, cité par Huáng Fùchéng 黃富成, *Liǎng Zhōu dúzhōumǎchē gòuzào jìshù de tànsuǒ 兩周獨輅馬車構造技術的探索 (Recherches sur la technologie de construction des chars à timon unique pendant les deux dynasties des Zhōu occidentaux et des Zhōu orientaux)*, mémoire de master, Université de Zhèngzhōu 鄭州大學, 2004, p. 12.

134 Dans les rapports de fouilles, le terme *zhōu* 輅 est très souvent employé pour désigner le timon unique. Parfois les rédacteurs des rapports utilisent le terme *zhōu* et mettent entre parenthèses le terme *yuán* 輅. cf. « Xiān Qín zhànchē...先秦戰車...(Recherches sur les formes des chars ...) », *op. cit.* ; Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*.

135 Nous remercions particulièrement M. Rémi Mathieu pour avoir appelé notre attention sur le fait que dans le poème « Xiǎoróng 小戎 (Petit char de guerre) » du *Shījīng* 詩經 (*Classique des poèmes*), il n'est fait référence qu'au *zhōu* et non au *yuán*. Ce qui s'explique selon nous, en raison de l'utilisation plus tardive des chars à double timon (*yuán*) par rapport au poème. En outre le char de guerre, qui constitue le thème de ce poème, ne présente qu'un seul timon.

passage qui explique l'avantage des timons courbés.

En principe, pour fabriquer le *zhōu*, le travail du bois doit suivre les veines et le degré de la courbe ne doit pas être trop important. Comme le *yuán* des grands chars n'est pas courbé et bas, la montée est difficile. Même s'il arrive à monter la pente, il risque de se renverser. La raison est simple, c'est parce que le *yuán* est droit et raide. C'est pourquoi, les grands chars avec le *yuán* peuvent garder l'équilibre sur les plaines, mais quand le char monte sur une pente, si personne n'appuie sur le *yuán* pour lui permettre de rester en place, le joug va étrangler les bœufs. La raison est simple, c'est parce que le *yuán* est droit et raide. De cette façon, si le char monte tout en transportant un poids il pourra quand même y arriver. Mais quand il descendra, si l'on ne le retient pas, le char va pousser et renverser les bœufs. La raison est simple, c'est parce que le *yuán* est droit et raide.

凡揉輶，欲其孫而無弧深。今夫大車之輶，其登又難；既克其登，其覆車也必易。此無故，唯輶直且無橈也。是故大車平地既節軒摯之任，及其登陲，不伏其輶，必縊其牛。此無故，唯輶直且無橈也。故登陲者，信任者也，猶能以登；及其下陲也，不援其邸，必縊其牛後。此無故，唯輶直且無橈也。

136

L'intérêt de ce passage est de nous donner précisément la mécanique à l'œuvre sur un char à timon unique et droit. Le problème de ce type de char est que le centre de gravité est trop en arrière et trop bas comme le timon n'est pas courbé vers le haut. Il n'y a pas de problème d'équilibre quand il roule sur une plaine. Mais dès qu'il est sur une pente, il est déséquilibré. Quand il monte sur une pente, le poids du char tire vers l'arrière les bêtes marchant en avant alors que le devant du timon a tendance à se relever par la force inverse du poids du char. Ainsi, les bêtes doivent tirer avec plus de force. De plus, le joug vont tirer sur leur nuque, le char risque de se renverser et les bêtes peuvent d'être étranglées en raison de cette force tirant vers le haut le timon lui-même lié au joug. C'est pour cela, il faut appuyer simultanément sur le bout du timon pour qu'il ne se relève pas. Pour la descente, c'est aussi difficile. L'arrière du char est plus haut que l'avant, le char aura tendance à descendre tout seul avec la gravité, et si l'on ne retient pas le char manuellement ou si les bêtes ne marchent pas assez vite, elles seront poussées par le char qui finira par les renverser. C'est pourquoi, les timons courbés peuvent prévenir ces problèmes en déviant la force de gravité qui tire sur les bêtes, à la fois pour la montée et pour la descente. De plus, sur une plaine, comme expliqué

136 Zhāng Dàoyī 張道一, *op. cit.*, p. 72.

ci-dessus, un timon courbé peut s'adapter sans peine à la hauteur des bêtes.

En conséquence, il nous faut mieux saisir la technique pour fabriquer ces timons courbés. Pour y parvenir il faut tordre le bois grâce à une technique pour le rendre malléable au contact du feu, nous revenons sur ce point dans la partie traitant les roues. Dans le passage du *Manuel d'artisanat* cité ci-dessus, il est aussi précisé qu'il faut impérativement tordre le bois en suivant ses veines et qu'il faut ensuite trouver l'inclinaison optimale, c'est-à-dire qu'il ne faut pas le tordre trop car si le degré de sa courbe est trop important, le bois peut casser ; mais s'il n'est pas assez courbé, le poids du char va trop reposer sur les bêtes. Avec un timon d'une courbe optimale, le char peut rouler avec une certaine vitesse mais sereinement.

La taille du timon en fonction de la taille du cheval

Nous disposons aussi d'une description précise du *zhōu*. Ce qui nous permet d'en définir sa longueur dans le *Manuel d'artisanat*. Il y a trois types de *zhōu* employés respectivement pour trois catégories différentes de chevaux en fonction de leurs qualités respectives : les chevaux de premier choix, les *guó mǎ* 國馬 (littéralement les chevaux de l'État) ; les chevaux moyens, les *tián mǎ* 田馬 (les chevaux de chasse), et les *nú mǎ* 駑馬 (les mauvais chevaux).

Il y a trois catégories de *zhōu* (timon). Le timon des *guó mǎ* mesure quatre pieds et sept pouces depuis le sol ; celui des *tián mǎ*, quatre pieds ; celui des *nú mǎ*, trois pieds et trois pouce. 軛有三度, (...) 國馬之軛, 深四尺有七寸。田馬之軛, 深四尺。駑馬之軛, 深三尺有三寸。¹³⁷

Un pied est d'environ 23,1 cm et une pouce est d'environ 2,31 cm pour les *Zhōu*. Mais le *Manuel d'artisanat* est probablement un ouvrage rédigé par un artisan savant de l'État Qí 齊 où il y a un autre système de mesure. Un pied pour les Qí est d'environ 19,5-20 cm¹³⁸. En analysant cette information, il nous est permis de déduire que la taille du timon dépendait aussi de la qualité du cheval. En d'autres termes, il apparaît que plus l'animal était réputé de piètre qualité, plus la réduction du timon pouvait compenser ses faiblesses.

¹³⁷ *Ibid* p. 64.

¹³⁸ Wén Rénjūn 聞人軍, « Kǎo gōng jì qí chǐ kǎo biàn 考工記齊尺考辨 (Le pied sur l'unité de mesure du pied de Qí dans le Manuel d'artisanat) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 1983, no. 1, pp. 61-65.

Si l'on prend en compte des hauteurs de ces trois types de chevaux proposées par Zhèng Xuán 鄭玄 (127-200 ap. J.-C.), commentateur du *Manuel d'artisanat*, nous obtenons le tableau que nous présentons plus bas dans notre développement.

Les *guómǎ* (chevaux d'État), qui s'appellent aussi les *zhǒngmǎ* (les étalons), les *róngmǎ* (les chevaux de guerre), les *qímǎ* (les chevaux qui tirent les chars décorés d'or 金路), ou les *dàomǎ* (les chevaux qui tirent les chars décorés d'ivoire 象路), ont une hauteur de huit pieds. Considérant que le rayon des roues mesure trois pieds et trois pouces, et l'épaisseur du *zhěn* (le bois au fond de la plateforme) ajoutée à celle du *bú* (le bois servant à amortir les chocs) mesure sept pouces, ainsi avec cette hauteur du timon, le *héng* (joug) est situé à huit pieds et sept pouces depuis le sol. Soustrayant la hauteur des chevaux, il reste sept pouces, ceci correspond donc à la distance entre le *héng* et le garrot des chevaux. 國馬，謂種馬，戎馬，齊馬，道馬，高八尺。兵車，乘車，軹崇三尺有三寸，加軹與轆七寸，又並此軹深，則衡高八尺七寸也，除馬之高，則餘七寸，為衡頸之間。

Le rayon des roues des chars de chasse mesure trois pieds et un et demi pouce, avec cette hauteur du timon (quatre pieds), il y a sept pieds et un et demi pouce. Les *tiánmǎ* (chevaux de chasse) ont une taille de sept pieds, compte tenu de la distance entre le *héng* (joug) et le garrot des chevaux qui est aussi sept pouces, l'épaisseur du *zhěn* (le bois au fond de la plateforme) ajoutée à celle du *bú* (le bois servant à amortir les chocs) sera donc de cinq pouces et demi et le *héng* sera situé à sept pieds et sept pouces du sol. 田車軹崇三尺一寸半，並此軹深，而七尺一寸半。今田馬七尺，衡頸之間亦七寸，則軹與轆五寸半，則衡高七尺七寸。

Pour le rayon des roues et l'épaisseur du *zhěn* (le bois au fond de la plateforme) ajoutée à celle du *bú* (le bois servant à amortir les chocs), il y a donc environ un pouce et demi de moins que pour les chars de chasse. Les *númǎ* (mauvais chevaux) ont une hauteur de six pieds. Soustrayant la hauteur des chevaux, la distance entre le *héng* et le garrot des chevaux est aussi sept pouces. 輪軹與軹轆，大小之減，率半寸也。今駑馬六尺，除馬之高，則衡頸之間亦七寸。¹³⁹

139 Zhāng Dàoyī 張道一, *op. cit.*, p. 64.

Comparaison de la hauteur du cheval et celle du timon selon le <i>Manuel d'artisanat</i> *mesuré selon l'unité de mesure des Zhōu (23,1 cm) et celle des Qí (19,7 cm)						
	Hauteur du cheval au niveau du garrot (i)	Hauteur du timon depuis la plateforme (ii)	Rayon des roues (iii)	Épaisseur du fond de la plateforme et anti-choque (iv)	Hauteur du <i>héng</i> (v) = (ii) + (iii) + (iv)	Distance entre le <i>héng</i> et le garrot des chevaux = (v) - (i)
Guómǎ 國馬 Chevaux d'État	8 pieds (environ 184,8 cm ou 157,6cm)	4 pieds et 7 pouces (environ 108,6 cm ou 92,6 cm)	3 pieds et 3 pouces (environ 76,2 cm ou 65 cm)	7 pouces (environ 16,2 cm ou 13,8 cm)	8 pieds et 7 pouces (environ 201 cm ou 171,4 cm)	7 pouces (environ 16,2 cm ou 13,8 cm)
Tiánmǎ 田馬 Chevaux de chasse	7 pieds (environ 161,7cm ou 137,9 cm)	4 pieds (environ 92,4 cm ou 78,8 cm)	3 pieds et 1,5 pouces (environ 72,8 cm ou 62 cm)	5,5 pouces (environ 12,7 cm ou 10,8 cm)	7 pieds et 7 pouces (environ 177,9 cm ou 151,7 cm)	7 pouces (environ 16,2 cm ou 13,8 cm)
Númǎ 駑馬 Mauvais chevaux	6 pieds (environ 138,6 cm ou 118,2 cm)	3 pieds et 3 pouces (environ 76,2 cm ou 65 cm)	3 pieds (environ 69,3 cm ou 59,1 cm)	4 pouces (environ 9,2 cm ou 7,9 cm)	6 pieds et 7 pouces (environ 154,8 cm ou 132 cm)	7 pouces (environ 16,2 cm ou 13,8 cm)

Cela correspond à ce que nous avons expliqué ci-dessus sur les timons courbés. Le timon est plus ou moins plat au niveau de la plateforme, en sortant de la plateforme, il monte vers le haut.

Un pied est d'environ 23,1 cm et un pouce est d'environ 2,31 cm suivant les unités de mesures sous les Zhōu. Ce chiffre est confirmé par une règle retrouvée dans une sépulture à Luòyáng Jīncūn 洛陽金村古墓 (fig. 38)¹⁴⁰. Selon l'historien Wén Rénjūn 聞人軍, un pied

140 Zhào Xiǎojūn 趙曉軍, *Zhōngguó gǔdài dùliànghéng zhìdù yánjiū* 中國古代度量衡制度研究 (Le système des poids et mesures dans la Chine ancienne), thèse de doctorat en Histoire des technologies, University of Science and Technology of China 中國科學技術大學, 2007, p. 50.

pour les Qí correspond environ à 19,7 cm¹⁴¹. Si l'on considère les chiffres calculés conformément à ces deux unités de mesure et que nous présentons dans le tableau ci-dessus, il est très vraisemblable qu'un pied équivalait plutôt à 19,7 cm que 23,1 cm, car si l'on raisonne à partir de ces calculs, le *héng* se serait retrouvé à une hauteur calculée depuis le sol à 201 cm en gardant l'idée qu'un pied mesurait 23,1 cm. En conséquence, il est assez aisé de s'apercevoir que la hauteur au niveau de la tête des chevaux aurait été de plus de 2 m, ce qui paraît peu raisonnable, même pour les chevaux d'État. En revanche, si l'on considère que le pied équivalait à 19,7 cm, la hauteur des chevaux au niveau du garrot serait donc de 157,6 cm ce qui nous paraît concordant avec la taille des chevaux d'État.

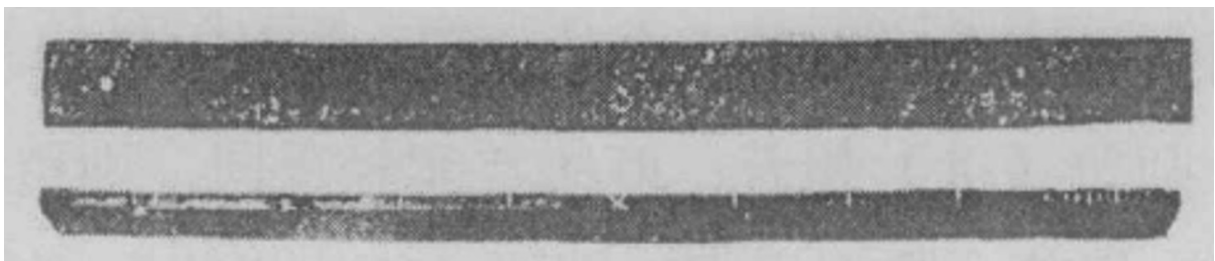


Figure 38: Une règle datant de l'époque des Zhōu orientaux trouvée dans la sépulture du village Jīn à Luòyáng 洛陽金村古墓 conservée aux archives de l'Université de Nanjing

Il nous faut souligner que contrairement au français, dans la langue chinoise, les différentes parties sont dénommées distinctement. En effet, la partie plate du timon sortant de la plateforme s'appelle *fàn* 輓. Puis le timon monte vers le haut, et le diamètre du timon diminue en approchant de son extrémité. Cette partie porte un nom qui lui est propre, elle s'appelle *jǐng* 頸 (littéralement le cou). Du point de vue fonctionnel, il faut préciser que le joug est attaché à cet endroit. Enfin, la partie du timon qui reste à l'extérieur du joug s'appelle *yuè* 輓 (fig. 39). Parfois, cet élément présente des décorations en bronze qui viennent couvrir ce bout du timon. Du fait de leur matière, ces décorations en bronze sont retrouvées dans les

141 Wén Rénjūn 聞人軍, « Kǎogōngjì qíchǐ ... 考工記齊尺... (Le pied suivant l'unité de mesure ...) », *∞. cit.*, pp. 61-65. Dans son article, Wén Rénjūn a prouvé que le *Manuel d'artisanat* a adopté le nouveau système de mesure des Qí, qui avait été adopté à la suite de la prise de pouvoir des Tián 田齊. Il a comparé les descriptions sur les épées dans le *Manuel d'artisanat* avec de véritables épées, et notamment celle trouvée en 1960 dans les sépultures de la période des Royaumes combattants, dans le village de Dōngyuèshí du district de Píngdù dans le Shāndōng 山東平度縣東岳石村戰國墓 (M16 : 1). Après de minutieux calculs, il en a conclu qu'un pied mesure 19,7 cm dans le *Manuel d'artisanat*.

fouilles (fig. 40)¹⁴².

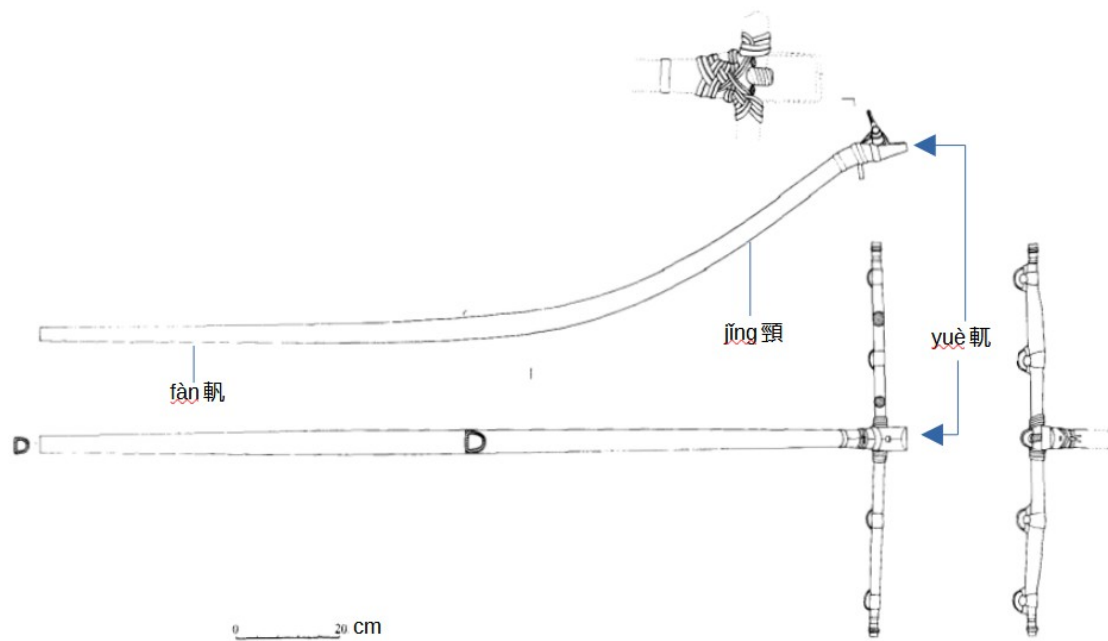


Figure 39: Le nom des parties du timon et les nœuds attachant le joug au timon

142 Sūn Jī 孫機, « Zhōngguó gǔ dúzhōu... 中國古獨輅... (La structure des chars ...) », *op. cit.*, p. 49 – 50.

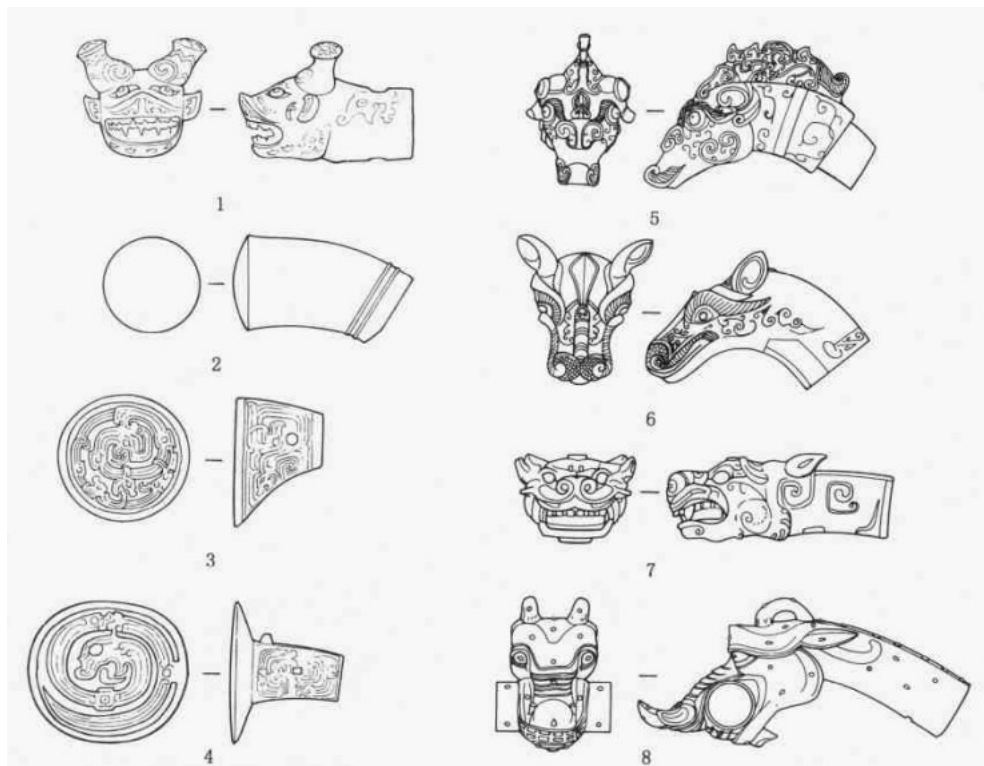


Figure 40: Les décorations en bronze pour le yuè 軛 (le bout du timon)
 1 époque Shāng, fosse M20 du village de Xiǎotún 小屯村 à Ānyáng 安陽
 2 début des Zhōu occidentaux, à Língtái 靈臺 dans le Gānsù 甘肅
 3, 4 fin des Zhōu occidentaux, au village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 dans le Hénán 河南
 5, 6 début des Royaumes combattants, au district de Huī 輝縣 dans le Hénán 河南
 7 fin des Royaumes combattants, à Huáiyáng 淮陽 dans le Hénán 河南
 8 Hàn occidental, à Mǎn 滿城 dans le Hébèi 河北

III.B.2 Le joug : le recours des Chinois antiques à la technique spécifique des jougs à pince

Les deux parties composantes du joug : le héng et le è

Le héng 衡 est la planche de bois horizontale posée sur les épaules des bêtes et attachée au timon. Dans le dictionnaire *Shì Míng* 釋名 (*Explication des noms*), il y a une section consacrée aux noms liés aux chars. Héng signifie « transversal » ou « horizontal », et « posé transversalement sur les garrots des chevaux 衡, 橫也, 橫馬頸上也. ». Dans le « Mǎtí

piān 馬蹄篇(sabot du cheval) » de *Zhuāngzi* 莊子¹⁴³, le commentateur Lùdémíng 陸德明(vers 550 – 630) de l'époque Táng a écrit que le *héng* est la pièce de bois transversale située avant le *yuán* et qui est attachée à è 輓 (la tête). Ainsi le *héng* ne correspond donc que très imparfaitement au joug. Le joug comprend le *héng* et les è qui sont deux composants bien distincts. Dans la langue française, ces deux parties ne sont pas distinguées, puisqu'elles sont regroupées sous le mot « joug ».

Les deux types de héng : droit ou sinueux

Comme pour le timon, il y a deux types de *héng* : le *zhí héng* 直衡 (*héng* droit) et le *Qū héng* 曲衡(*héng* sinueux)¹⁴⁴. Comme leurs noms l'indiquent, l'un est droit et l'autre est sinueux. Le *héng* droit est un simple bâton en bois. Pour les *héng* sinueux, ceux-ci sont plus complexes. En effet, si l'on en croit l'analyse proposée par Mǎ Yǒngqiáng, il y aurait bien deux types de *héng* sinueux, soit avec un *héng* droit mais avec des composants décoratifs métalliques à ses deux extrémités et lesquels remontent vers le haut ; soit avec un bois qui est courbé sur ses deux bouts¹⁴⁵. Cependant, nous pensons que l'on ne peut pas classer ainsi les *héng* avec des décorations courbées comme des *héng* sinueux, car leur structure même reste droite. Nous rejetons donc cette classification. En revanche, nous préférons classer les *héng* avec des décorations courbées comme des *héng* droits, dès lors que le bois reste droit.

Les *héng* droit et les *héng* sinueux sont tous les deux présents dans les sites archéologiques de l'époque Shāng 商. Quelques exemples de chars avec un *héng* droit sont le char de la fosse M1613 au sud de Xiàomíntún 孝民屯 dans la zone de la tombe no. 8 dans la zone ouest de Yīnxū (fig. 42), le char de la fosse M40 de Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Ānyáng (fig. 41).

143 Guō Qìngfān (Qīng) 郭慶藩(清), *Zhuāngzi jíshì* 莊子集釋 (*Zhuāngzi jíshì annoté*), Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), Běijīng 北京, 1985 (première édition 1961), p. 340.

144 Les *héng* sinueux aurait un autre nom *cuò héng* 錯衡 qui est mentionné dans le *Shījīng* 詩經 (*Classique des Poèmes*). Le mot *cuò* 錯 a aujourd'hui le sens de l'« erreur », mais dans les temps anciens, il pouvait signifier la courbe vers le haut, voir Sūn Jī 孫機, « Zhōngguó gǔ dúzhōu... 中國古獨輶... (La structure des chars ...) », *op. cit.*, p. 44.

145 Mǎ Yǒngqiáng 馬永強, *Lùn Shāng Zhōu shíqī de chēhéng* 論商周時期的車衡 (*les héng (partie transversale du joug) des chars des époques Shāng et Zhōu*), mémoire de master, Xī'ān 西安, Northwest University 西北大學, pp. 9 – 10.

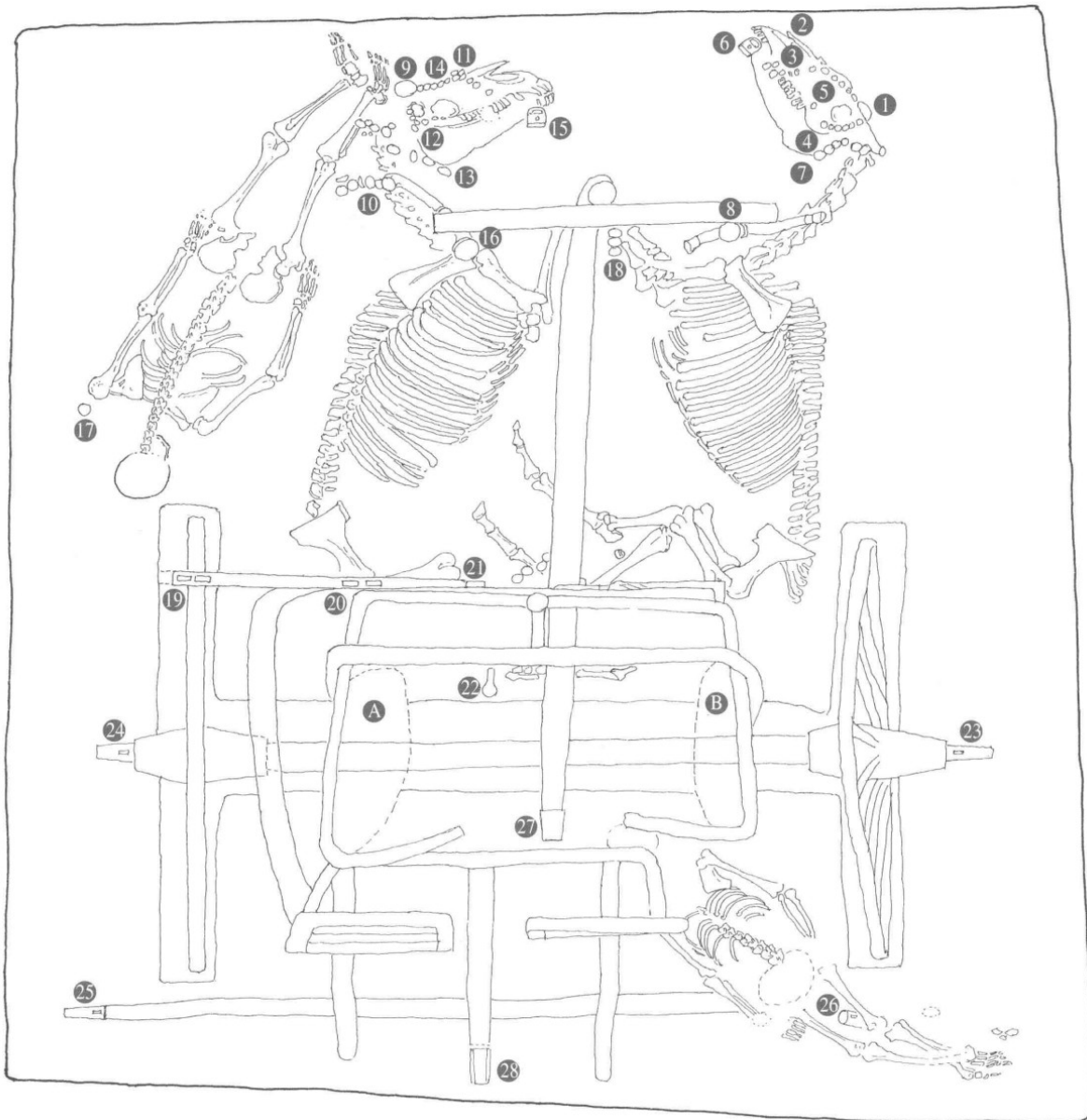


Figure 41: Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Anyáng (M40)

1,9 grande morceau de bronze ; 2, 11 bronze en forme de flèche ; 3, 12 bronze en forme de museau de bête ; 4, 10, 13 morceau de bronze de taille moyenne ; 5, 14 morceau de bronze de petite taille ; 6,15 anneau du mors en bronze ; 7 coquillage taillé en forme d'anneau ; 8, 16 tête du joug en bronze ; 17, 18 morceau de bronze avec des lignes saillantes comme décoration ; 19, 20 décoration en bronze du joug ; 21 décoration en bronze pour les bouts du joug ; 22 marteau en pierre ; 23, 24 capuchon et cheville en bronze ; 25, 26 capuchon en bronze ; 27, 28 l'extrémité en bronze du timon liée à la plateforme ; A, B morceau de laque
L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 12.

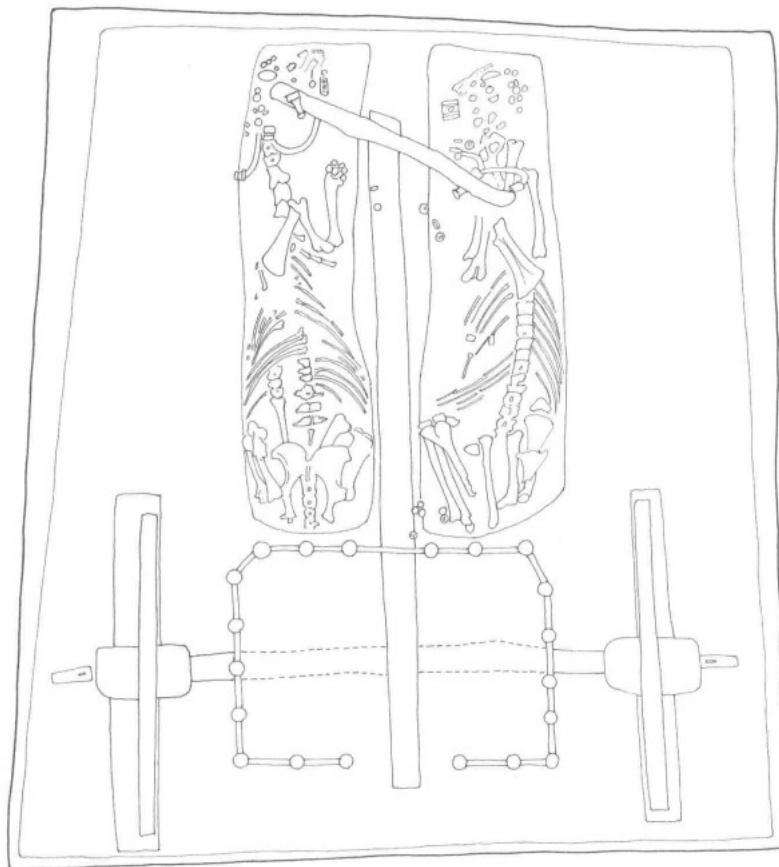


Figure 42 Fosse de char avec leurs chevaux découverte au sud de Xiàomíntún 孝民屯 dans la zone de la tombe no. 8 dans l'ouest de Yīnxū (M1613)

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 10.

Les *héng sinueux* ont été trouvés dans la fosse M52 de Guōjiāzhuāng 郭家莊 à Ānyáng (fig. 43) et la fosse M41 de Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Ānyáng. Les deux extrémités du *héng* de M52 sont incurvées vers le haut comme un « w ». Le *héng* du char de M52 de Guōjiāzhuāng a une longueur de 2,16 m et une longueur dépliée de 2,35 m. Il est placé à 14 cm à partir du bout du timon ; et 2 cm au-dessus du timon. Il était très

probablement attaché au timon directement avec des cordes en cuir¹⁴⁶. Au moment des fouilles, le cuir est le plus souvent déjà décomposé dans les fosses, mais il arrive que des restes de cuir soient trouvés. Dans ce cas, notre intérêt pourrait s'orienter vers la manière dont les cordes en cuir pouvaient être nouées. A cet égard, le char à chevaux en bronze retrouvé dans le Mausolée du Premier Empereur de Qín 秦始皇陵 à Xī'ān 西安, nous montre dans le détail ces éléments de cuir ainsi représentés. Nous pouvons y repérer la technique des nœuds en cuir pour attacher les différentes parties entre elles (fig. 39 en haut)¹⁴⁷. Il s'agit donc d'une preuve fondamentale car dans les fosses des chars avec leurs chevaux, nous n'avons pas trouvé trace de la façon exacte dont les nœuds étaient formés, ceux-ci ayant totalement disparu comme le cuir avait subi les effets de la décomposition. Bien que plus tardif, pour nous ce char en bronze de la dynastie Qín 秦 est très important, car il nous en donne une idée suffisamment précise et que nous pouvons tenir comme cohérente avec les éléments présents dans les fosses à chars avec leurs chevaux.

146 Selon Sūn Jī, cette corde en cuir qui attache le *héng* au timon s'appelle « 革贊 » en une seule idéogramme, mais il n'a pas donné de référence ou une source écrite où ce mot est mentionné, nous ne trouvons pas non plus ce mot dans les différents dictionnaires du chinois ancien, tels le *Shuōwénjiězì* 說文解字 ou le *Shì míng* 釋名. Nous gardons ce doute en tête, en espérant de trouver une trace de ce mot un jour. Sūn Jī 孫機, « Zhōngguó gǔ dúzhōu... 中國古獨輶... (La structure des chars ...) », *op. cit.*, p. 45.

147 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 20.

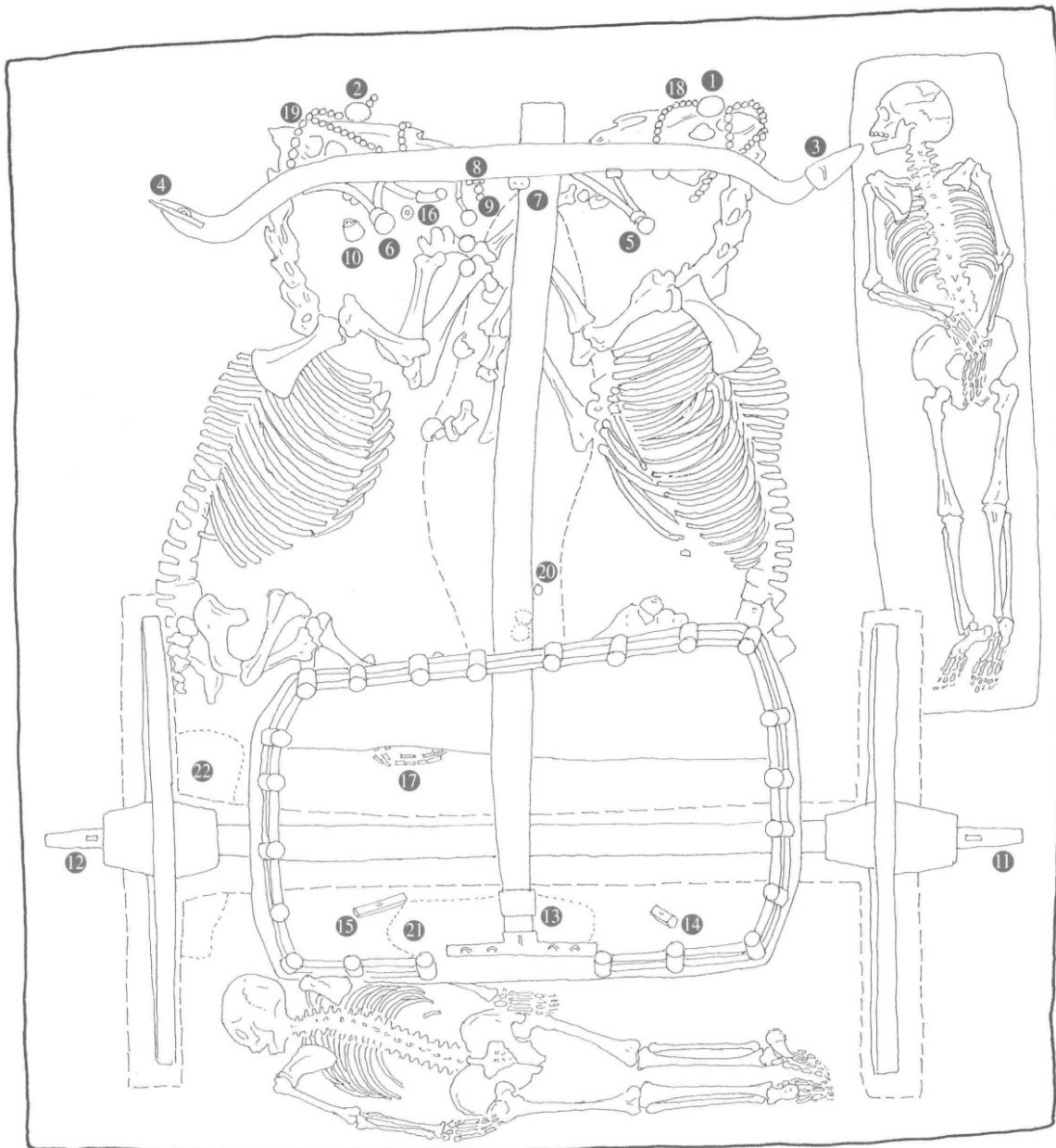


Figure 43: Fosse de char avec leurs chevaux découverte au sud-ouest de Guōjiāzhuāng 郭家莊 (M52) à Ānyáng
 1, 2 grand morceau de bronze ; 3, 4 décoration triangulaire en bronze ; 5, 6 tête du joug en bronze ; 7, 8 décoration en forme de museau de bête en bronze ; 9, 20 morceau de bronze de taille moyenne ; 10 sonnette en bronze ; 11, 12 capuchon et cheville en bronze ; 13 l'extrémité en bronze du timon liée à la plateforme ; 14, 15 manche en bronze ; 16 coquillage percé ; 17 décoration en dent d'origine inconnue ; 18, 19 coquillages ; 21, 22 reste de laque
 L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p.11.

Si l'on analyse dans le détail le *héng* en W du même char de la fosse M52 de Guōjiāzhuāng, l'on observe qu'il est plus large au milieu avec un diamètre de 9,5 cm et plus fin pour les deux côtés avec un diamètre de 6 cm. Sur chacune des extrémités, il y a un objet décoratif triangulaire en bronze. Deux è 軛 (têtières) sont liées à ce *héng* de chaque côté du timon¹⁴⁸.

En comparant les *héng* trouvés dans les fosses datant des dynasties suivantes (Zhōu occidentaux et Zhōu orientaux), l'on peut remarquer que ce sont plutôt des *héng* sinueux. Par exemple, le char no. 2 de la fosse 168 de Zhāngjiāpō 張家坡 du district de Cháng'ān 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西 (fig. 44). Ce char est tiré par deux chevaux. Son *héng* mesure 210 cm avec un diamètre de 4 cm, les deux bouts s'affinent et se courbent vers le haut. Il offre une particularité car une lance en bronze est insérée sur chacun de ces deux bouts. De plus, sur chacun des deux bouts du *héng*, il y a une décoration en coquillage de mollusque percé d'un trou en partie centrale, avec des petits coquillages autour de cette décoration, sur laquelle est attachée aussi la bride ; il y a aussi une autre décoration pendante avec des coquillages attachés par des franges de tissu rouge, et qui est accrochée à chacune des deux lances¹⁴⁹. La présence de ces lances pourrait nous faire penser que l'on est en présence de chars de guerre, ceux-ci étant ainsi équipés d'armes pour le moins redoutables ainsi placées à l'avant du char. Cependant, cette hypothèse s'accorde mal avec la quantité de décorations trouvée dans cette fosse. Selon notre interprétation, il semblerait que les deux chars trouvés dans cette fosse soient plutôt des chars d'apparat. En général, les *héng* ont une longueur d'environ 120 cm 140 cm (voir les tableaux ci-dessous), alors que le *héng* de ce char a une longueur beaucoup plus exceptionnelle de 210 cm. De même le char à deux chevaux de la fosse no. 167 du même site,

148 Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Ānyáng gōngzuò duì 中國科學院考古研究所安陽工作隊 (L'équipe de travail d'Anyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « Ānyáng Guōjiāzhuāng xīnán de yīndài chēmǎkēng 安陽郭家莊西南的殷代車馬坑 (Les fosses de char avec chevaux de la dynastie Yīn au sud-ouest de Guōjiāzhuāng à Ānyáng) », *Kǎogǔ* 考古 (*L'Archéologie*), vol. 10, 1988, pp. 882 – 893, 963 - 964.

149 Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Science 中國科學院考古研究所, 1955-1957 Nián Shǎnxī Cháng'ānxiàn ... 1955-1957 年陝西長安縣... (*Rapport de fouilles ... du Shaanxi 1955-1957*), *op. cit.*, pp. 144 – 147.

présente une longueur encore plus singulière de 240 cm, alors qu'il présente lui aussi des lances attachées sur les parties saillantes. compte tenu de ces informations, il nous faut nous demander si cette longueur du *héng* mentionnée dans le rapport de fouille inclut la longueur des lances insérées.

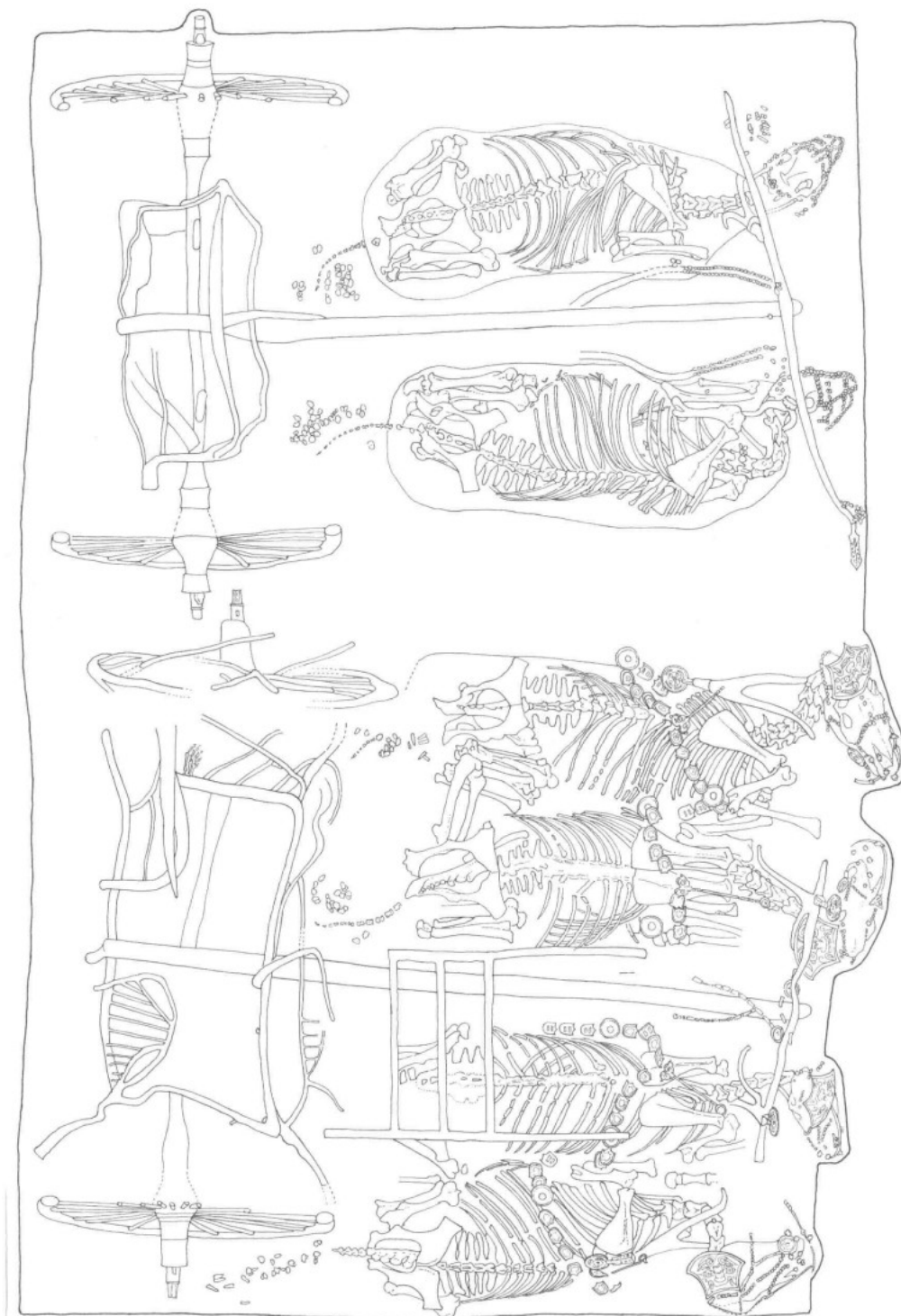


Figure 44: Fosse de chars avec leurs chevaux découverte à Zhāngjiāpō 張家坡 du district de Cháng'ān 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西 (no. 168)

En haut : char no. 2 ; en bas : char no. 1

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 20.

Ce qui nous amène à nous intéresser à ce type de lances en bronze. Il est à remarquer que nous en retrouvons aussi au village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 dans le Hénán 河南 datant de l'époque des Zhōu occidentaux. Suivant les observations de Sūn Jī, celui-ci pense que ces deux lances devaient pointer vers le haut, pour ne pas déranger les mouvements des deux chevaux placés sur les côtés des chars à quatre chevaux. Néanmoins ces lances du village de Xīn du district de Jùn n'ont pas été retrouvées dans les fosses d'un char avec chevaux, mais parmi d'autres objets funéraires dans une grande tombe (M42) de ce site. De plus, dans les fosses des chars avec chevaux, les objets en bronze, ainsi que les composants en bois des chars sont systématiquement démontés avant d'être enterrés. Il est donc possible que les lances en bronze soient des décorations habituelles des *héng*, mais comme ces lances et les *héng* ne sont pas retrouvés ensemble dans ce site, nous ne pouvons donc pas affirmer avec certitude que ces lances soient liées aux *héng*. D'ailleurs, il nous faut opérer une autre distinction car les lances en bronze sont certes attachées aux *héng* des chars à deux chevaux de Zhāngjiāpō, mais pas à celui du char à quatre chevaux. Il est à noter que le quadriges a un *héng* beaucoup moins long mesurant 137 cm avec un diamètre de 4,4 cm. Ainsi, le propos de Sūn Jī ne peut pas être fondé quand il affirme que les lances étaient placées sur le char à quatre chevaux car seul le char à deux chevaux était équipé des lances.

La taille du héng

Dans le Manuel d'artisanat, il y a effectivement une phrase concernant le *héng* par rapport à sa longueur et son diamètre.

Pour les *héng* conformes, le diamètre doit être égal un cinquième de sa longueur.

Si la proportion est inférieure, le *héng* n'est pas conforme. 衡任者，五分其長，

以其一為之圍。小於度，謂之無任。¹⁵⁰

L'époque Yīn-Shāng			
Char	Longueur du héng	Diamètre du milieu	proportion

¹⁵⁰ Zhāng Dàoyī 張道一, *op. cit.*, p. 64.

		du héng	
M52 de Guōjiāzhuāng 郭家莊 à Ānyáng	216	9,5	4,40 %

L'époque zhōu occidentaux					
Site	Fosse no.	Char no.	Longueur du joug	Diamètre du joug	proportion
Luòyáng Běiyáo 洛陽北窯	K5		113,5	10,45	9,21 %
Sépulture des Jīnde l'État Běizhào dans le Shānxī 山西北趙晉侯墓地		CH01	130	3,7	2,85 %
Zhāngjiāpō 張家坡	168	char no. 1	137	4,4	3,21 %
		char no. 2	210	4	1,90 %
	M104		170	8	4,71 %
	M156	char no. 1	143	6	4,20 %
Zhōngzhōulù 中州路	2		220	5	2,27 %
Moyenne			160,5	5,94	4,05 %

Période des Printemps et Automnes					
site	Fosse no.	Char no.	Longueur du joug	Diamètre du joug	proportion
Shàngcūnlǐng 上村嶺	1051	char no. 1	100	5	5,00 %
	1727	char no. 2	140	3,8	2,71 %
		char no. 4	140	5	3,57 %
		char no. 5	220	4	1,82 %
	M2001CH-MK1	CH2	120	6	5,00 %

	M2012CH-MK2	CH1	120	6	5,00 %
		CH12	104	5	4,81 %
Shàngmǎcūn 上馬村	1	char no. 1	120	5,5	4,58 %
		char no. 2	124	5	4,03 %
	2	char no. 1	146	5	3,42 %
Moyenne			133,4	5,03	4 %

Périodes des Royaumes combattantes					
site	Fosse no.	Char no.	Longueur du joug	Diamètre du joug	proportion
Hòuchuān 後川	2002SRCHM K1	char no. 3	142	9	6,34 %
L'usine Jiānglíng Jiǔdiàn Gōngshè de brique et de tuile 江陵九店公社磚瓦廠	M104	char no. 2	136	6	4,41 %
Liúlígé 琉璃閣	no. 131	char no. 1	170	3	1,76 %
		char no. 16	140	4	2,86 %
		char no. 17	150	3	2,00 %
		char no. 5	140	3	2,14 %
Mǎ'ānzhǒng 馬鞍冢	fosse no. 2	char no. 13	136	6	4,41 %
		char no. 4	146	4	2,74 %
Mǎjiāzhuāng 馬家莊	K17		124	5,5	4,44 %
Zhōngzhōulù 中州路	M19		141	8	5,67 %

Moyenne			142,5	5,15	3,68 %
---------	--	--	-------	------	--------

A partir de ces tableaux, nous observons que le diamètre ne correspond pas à « un cinquième » de la longueur du *héng* comme suggéré par le *Manuel d'artisanat*. En effet, manifestement la proportion du diamètre, par rapport à la longueur, varie en moyenne de 3,68 % à 4,4 %. Nous supposons que dans le *Manuel d'artisanat*, l'auteur aurait plutôt voulu exprimer « 5 % » et non un cinquième. Cependant, nous ne disposons pas d'éléments pour confirmer cette hypothèse.

La têtière du joug : pointe de contact directe avec le cheval

Le *héng* est donc la partie où sont attachés les *è* 軛 (têtières) qui sont à leur tour harnachées aux chevaux sur la partie du chignon. Le *è* se présente sous la forme d'un « Y » inversé. Dans les inscriptions « Jīn wén »¹⁵¹, le *è* est représenté en tant que 𠃉. Le trait horizontal représente sans doute le *héng*, le « Y » inversé le *è*. A cela nous devons ajouter que pour la boucle au milieu, il pourrait s'agir soit du nœud qui lie le *è* au *héng*, soit d'une boucle pour les rênes.

Les *è* ont donc quatre parties qui se décomposent de la manière suivante : d'abord la tête 軛首 (*è shǒu*), puis le cou 軛頸 (*è jǐng*), et enfin les cerceaux 軛箍 (*è gū*) prolongés par les courbes 軛 (qú) vers l'extérieur au bout (fig. 45 et 47)¹⁵². Les *è* sont en bois et recouverts en partie ou entièrement de bronze. Sur un char, il y a des parties en bronze comme pour renforcer le moyeu des roues, et aussi pour les bouts du timon. Mais sur le *è*, la quantité de bronze est proportionnellement la plus importante. Ce qui nous montre que dans la mesure où c'est la partie qui reçoit le plus de force, il faut du bronze pour renforcer le bois.

151 Jīn wén 金文, littéralement les lettres sur le métal. Il s'agit des écritures très anciennes des dynasties Shāng et Zhōu inscrites sur les objets en bronze, notamment sur des chaudrons (Dǐng 鼎) ou des cloches (zhōng 鐘), c'est pour cela que ce type d'écriture très caractéristique s'appelle aussi « Dǐngzhōngwén 鐘鼎文. Du fait de leur bonne conservation ces écritures sont très souvent utilisées par les historiens pour connaître la société ancienne de la Chine. En outre, ce type d'écriture est devenu un style de calligraphie.

152 Dans la tombe M42, nous trouvons au total quatre *è* dont le bois a été remarquablement bien conservé (comme dans fig. 47). Ces *è* sont bien alignées comme s'ils correspondaient à chacun des quatre chevaux d'un quadrigé.

En-dessous des è, il y a le yāng 鞅. Il sert à empêcher que le è soit trop tiré vers le char et qu'il ne finisse pas par se détacher du cheval (pour le yāng, voir p. 160). Il y a un coussin en-dessous du è qui sert à protéger le cheval¹⁵³.

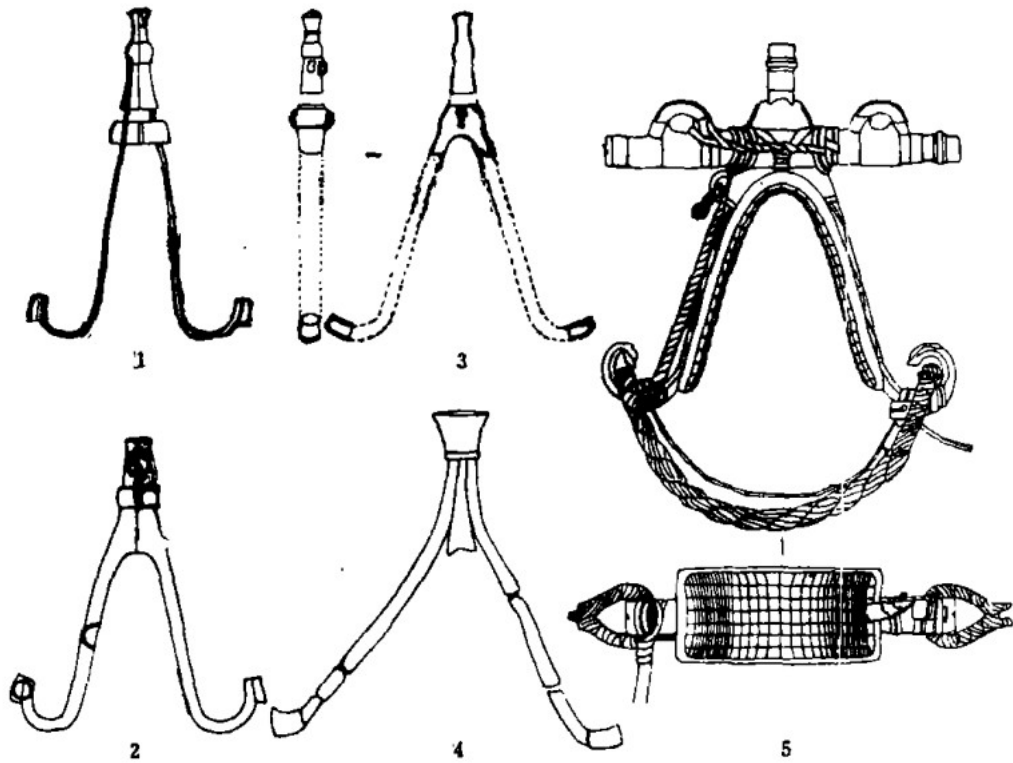


Figure 45: Les è 鞅 (têtières)

1 – 3 dynastie Shāng, Xiàomíntún 孝民屯 à Ānyáng 安陽

4 Zhōu occidentaux, Village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 dans le Hénán 河南

5 Qín, mausolée du Premier Empereur de Qín 秦始皇陵 à Xī'ān 西安

153 Sūn Jī 孫機, « Shǐhuánglíng 2 hào tóngchē duì chēzhì yánjiū de xīnqǐshì 秦始皇陵 2 號銅車對車製研究的新啟示 (Les nouveaux apports du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín sur l'étude des chars » dans Zhōngguó gǔ yúfú lùncóng 中國古輿服論叢 (Les chars et les costumes anciens de la Chine), Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社. (Éditions Vestiges culturels), 2001, pp. 3-19.

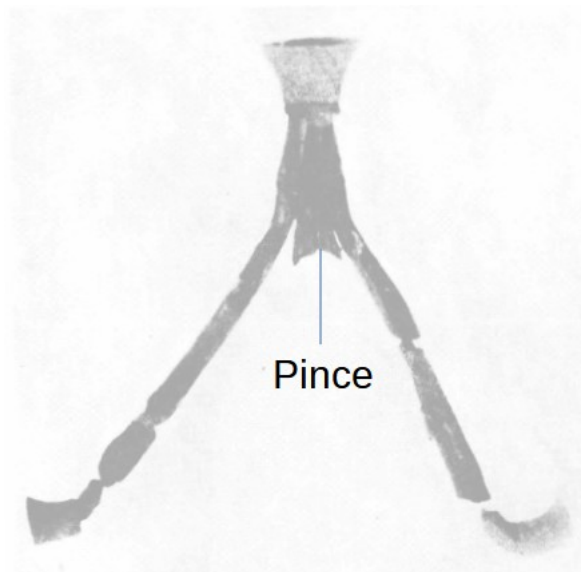


Figure 46: Un è avec un pince entre les cerceaux, M25 : 34 du village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 dans le Hénán 河南 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, Jùnxìàn Xīncūn 濬縣辛村 (Village de Xīn du district de Jùn), op. cit., image IIIVI (1)

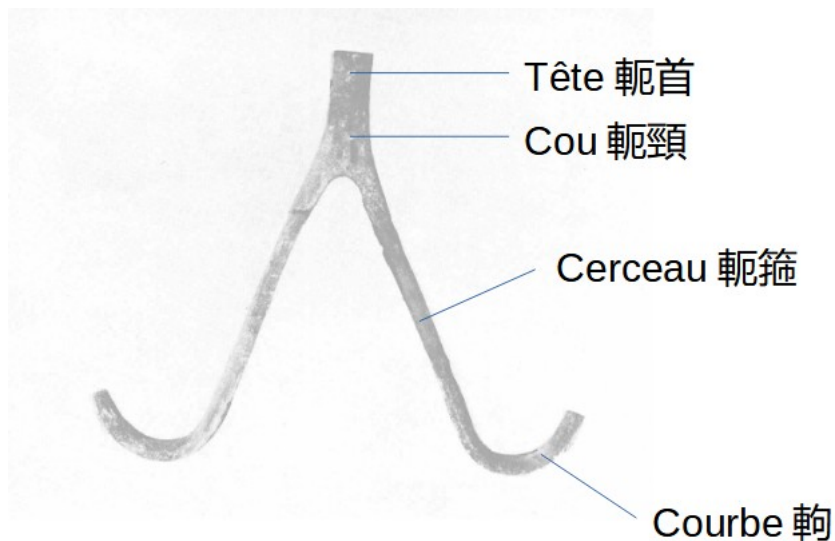


Figure 47: Un è du village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 dans le Hénán 河南 (M42:31) Guō Bǎojūn 郭寶鈞, Jùnxìàn Xīncūn 濬縣辛村 (Village de Xīn du district de Jùn), op. cit., image IIIVII (4)

Dans la fosse M25 du char avec chevaux du village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 dans le Hénán 河南, il y a même une pince ajoutée entre les cerceaux. Celle-ci est conçue

pour que le *è* puisse serrer plus fort le cheval quand le poids tirant vers le haut est plus important, c'est-à-dire quand les chevaux tirent un char plus lourd. Nous connaissons cette spécificité grâce aux quatre *è* de ce type, dont le bois a bien été conservé, avec toutes les parties en bronze, qui ont été trouvées dans la fosse M25, ainsi que deux autres dans la fosse M3 (fig. 46). Ces découvertes sont assez rares, car la plupart du temps, les traces du bois ont déjà disparu. De ce fait, les archéologues ne peuvent que procéder par déduction sur l'existence et la forme précise des *è* en fonction de leurs observations sur la position des bronzes.

Pour les chars tirés par quatre chevaux, seuls les deux chevaux du milieu, les *Fú mǎ* 服馬 (timoniers), sont attachés au *héng* par les *è* ; les deux chevaux sur les côtés, les *cān mǎ* 騾馬 ne sont pas attachés au *héng*. Nous reviendrons plus bas dans notre développement sur la conduite des chevaux extérieurs.

III.C Les lanières : le maintien de la cohésion de l'attelage

L'absence des traces de cuir dans les fosses à char pallié par les chars en bronze

Nous avons examiné dans la partie précédente la conception des chars de la Chine ancienne construits principalement en bois avec des éléments de renforcement en bronze intégrés. Le char concentre des savoir-faire mécaniques et mobilise des connaissances sur les différentes matières tels que le bois et le bronze. Cependant, un char en bois n'est évidemment pas fonctionnel sans ses chevaux. De ce fait, des éléments en cuir, en tant que composants du harnais d'attelage, sont tout à fait indispensables pour parvenir à une flexibilité du mouvement du char.

Dans la plupart des sites archéologiques, il ne reste que très peu de traces de cuir, voire aucune, puisqu'il s'agit d'une matière organique. De cette manière, les fosses à chars avec chevaux ne nous fournissent pas vraiment d'information sur les éléments en cuir faisant partie du char. Il faut attendre l'exhumation (en décembre 1980) puis la fin de la restauration (en juin 1983) du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín 秦始皇陵二號銅車 pour pouvoir connaître la disposition des différentes parties du harnais d'attelage d'un quadrigé de

la Chine ancienne (fig. 48). Avec la restauration en avril 1988 de l'autre char du même site, l'étude de la structure et de la fonctionnalité du char devient plus concrète et fondée sur une source tangible et exacte.¹⁵⁴ Il est à noter que ces deux chars en bronze, s'ils ne sont pas tout à fait représentatifs des chars de l'époque pré-impériale, ils n'en concentrent pas moins les caractéristiques les plus sophistiquées de l'époque, du fait de leur destination à la plus haute dignité qui est celle du Premier Empereur. Autrement dit, nous pouvons les tenir pour le char idéal de l'époque puisque ces chars présentent toutes les qualités techniques et artistiques que l'on ne trouvait évidemment pas nécessairement dans un char plus ordinaire. Néanmoins, le recours à ces deux chars en bronze que nous tenons comme des modèles ne doit pas nous éloigner du fait que des modifications ont pu être apportées entre le VIIIe siècle et le IIIe siècle. La preuve en est le char no. 1 qui s'offre à notre vue présente une caisse avec des montants plus hauts que les chars des périodes pré-Qín retrouvés dans les fosses, ce qui permet à un aurige de se tenir debout. De plus, le char no. 2 est composé d'une caisse beaucoup plus vaste que de coutume, mais avec un cocher qui se tient dans une posture habituelle, c'est-à-dire qu'il est assis en tailleur. En gardant bien à l'esprit ce facteur évolutif temporel, il nous paraît utile de mobiliser ces chars comme modèle bien que tardifs. En effet, notre connaissance sur les lanières en matière organique découle exclusivement de ces chars, car elles ont presque totalement disparu dans les fosses. Malgré cette réserve dans notre argumentation, le cas des lanières tend à démontrer que celles placées sur les chars en bronze n'entrent pas en contradiction avec le placement présumé des lanières disparues par rapport à la disposition du reste des éléments du char, tous conservés. Autrement dit l'évolution probable de cet élément ne semble pas avoir été aussi importante entre les chars pré-Qín et celle des chars en bronze. D'ailleurs nous constatons la même chose pour les autres éléments du char, hormis la caisse. Par exemple, la taille des roues demeure sensiblement la même au fil du temps, bien qu'une évolution se soit opérée sur le nombre des rayons. De ce point de vue les chars en bronze livrent un nombre de rayons maximum, jamais atteint auparavant.

154 Ces chars qui sont à la fois un moyen de transport et un outil de guerre permettent aussi de mieux connaître la relation entre l'homme et l'animal ainsi que d'appréhender les représentations du char comme siège d'un rapport de prestige dans la société, ce qui dépasse notre cadre d'étude.

Sur ce critère évolutif, il nous paraît nécessaire de faire preuve de mesure dans notre critique sur les imprécisions par rapport à la nomenclature des commentateurs. Ceux-ci peuvent buter lorsqu'ils appréhendent les parties constitutives du char car à leur époque, à l'époque Hàn et ensuite, les chars ne sont plus tout à fait les mêmes et ils peuvent être troublés pour nommer les pièces. Toujours est-il que cette source imparfaite demeure indispensable pour percer le sens de certaines sources littéraires contemporaines de notre objet d'étude. Les exemples les plus explicites seraient notamment le « cercle mobile » et la corde qui attache la queue du cheval évoqués dans les sources anciennes et sur lesquels nous reviendrons dans les parties relatives de notre développement.



Figure 48 Le cheval extérieur à droite du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín, fabriqué entièrement en bronze avec des décorations en argent et en or. Les pièces d'attelage imitent le cuir.

Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, annexe d'images en couleur no. 25.

Pour approfondir notre connaissance des éléments en cuir d'un harnais d'attelage, les deux chars découverts dans ce complexe funéraire du Premier Empereur nous offrent une vision précise sur ces lanières. Il est, toutefois, à remarquer que ces deux chars sont entièrement composés en bronze avec des ornements en argent et en or. La figure 48 nous montre la tête du cheval extérieur de droite du char no. 2. Nous constatons que les éléments de la bride et du harnais appliqués sur cette statue ont une forte ressemblance avec le cuir. Autrement dit, ces parties originellement en cuir sont ici fabriquées en bronze mais en imitant le cuir, à cet égard, il y a même parfois des motifs torsadés et des reliefs imitant des nœuds comme ceux servant à attacher le timon au joug (voir fig. 39).

De plus, les parties en bronze imitant le cuir sont assez luisantes. Tandis que pour représenter des lanières en courbe ou en cercle, des pièces plates et allongées en bronze sont imbriquées ensemble par un système de tenon et de mortaise qui permet une flexibilité (fig. 49).

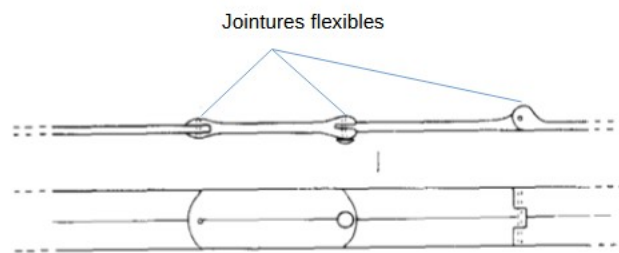


Figure 49 Des pièces de bronze plates et allongées imbriquées ensemble par un système de tenon et de mortaise qui permet une flexibilité pour représenter des lanières courbées

Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 296.

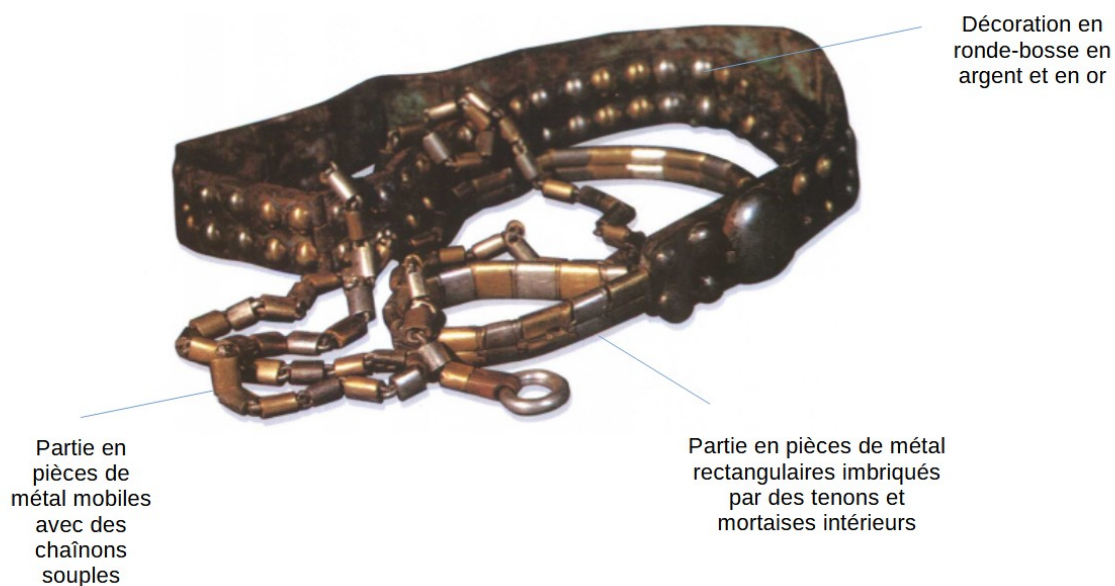


Figure 50 Une corde fabriquée en bronze, argent et or imitant le cuir avec différents niveaux de souplesse et des décorations diverses

Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, annexe d'images en couleur no. 11.

Pour représenter des lanières potentiellement en mouvement, des petites pièces rectangulaires en métal (bronze, argent et or) sont reliées de façon souple avec des chaînons. D'ailleurs, nous observons parfois une disparité du niveau de souplesse. Les parties formant une lanière d'un niveau de souplesse modéré sont représentées par une suite de pièces en métal reliées ensemble par des tenons et mortaises à l'intérieur. Et ces parties imitant le cuir sont aussi parfois ornées de décorations en or et en argent, par exemple, en ronde-bosse formant une série de demi-cercles (fig. 50)¹⁵⁵.

Ainsi, malgré le fait que ces deux chars du Mausolée du Premier Empereur de Qín soient entièrement fabriqués en métal, y compris les parties originellement en matière organique, tels que le cuir ou certains tissus, ils demeurent des objets archéologiques d'une importance majeure pour pouvoir étudier des parties normalement en cuir, notamment le harnais d'attelage. Nous pouvons connaître, grâce à la découverte et la restauration de ces

155 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, pp. 69 – 104, 194 – 232, 295 - 305.

deux chars, la forme, l'application, ainsi que l'utilité de ces lanières qui ont disparu dans la plupart des cas sur les sites archéologiques.

Dans cette partie, nous allons étudier ces lanières en regardant dans le détail leur emplacement et leur utilité. D'abord, notre discussion porte sur les éléments en cuir appliqué sur les chevaux intérieurs qui sont reliés à la plateforme par le joug et le timon. Ensuite, l'étude porte sur le harnais d'attelage des chevaux extérieurs qui ne sont pas équipés du joug donc ils ne sont reliés à la structure en bois du char que par des lanières. Reliées à la force des chevaux, ces lanières permettent de donner d'une certaine manière de la chair au char lui-même. Nous dirions par analogie que les lanières agissent comme des tendons, placés sur l'ossature du char faite de bois.

Notre méthode vise à pallier ici l'absence de références dans le *Manuel d'artisanat* sur le cuir comme sur les lanières. Par conséquent, contrairement à l'étude du timon, du joug ou des roues, ici nous avons eu besoin de recourir à d'autres sources littéraires, notamment les dictionnaires de l'époque Hàn, soit une période relativement proche de celles des quadriges en bronze de l'époque Qín. En effet, notre connaissance passait par les archéologues qui ont dénommé les parties du char *in situ*, à partir des sources écrites, sans toutefois exposer une méthode comparative entre les pièces dénommées et les sources écrites effectivement mobilisées. C'est donc à cela que vise notre présent développement, sans toutefois vouloir les remettre fondamentalement en cause car il nous faut préciser à titre liminaire que les dénominations retenues sont particulièrement adaptées comme nous le verrons. Notre objectif est donc d'explicitier leur raisonnement pour parvenir aux résultats qu'ils nous donnent et qui sont, à une exception près, tout à fait exacts.

III.C.2 Les lanières sur les chevaux intérieurs

III.C.2.i Le yǐn 韁 : un outil pour répartir l'effort de traction du cheval

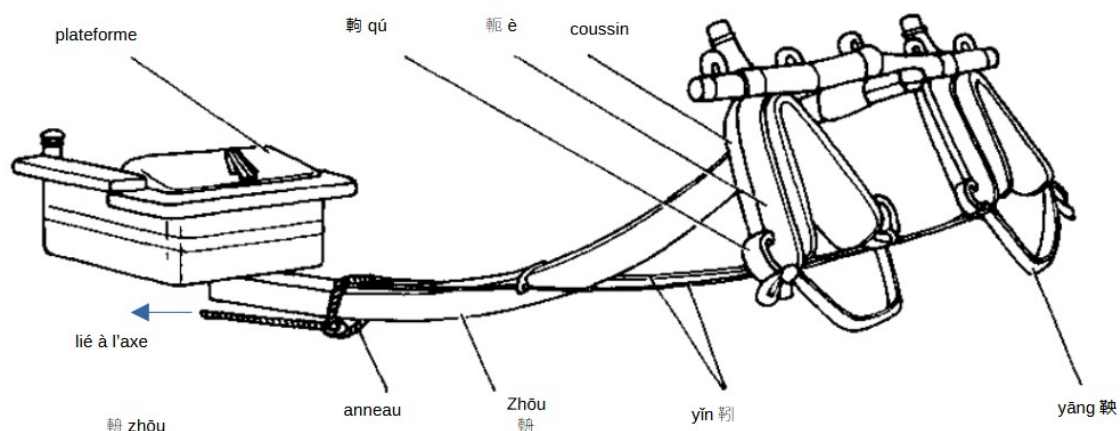


Figure 51 La disposition des yǐn

image tirée de Sūn Jī 孫機, « Zhōngguó gǔmǎchē de sānzhǒng xìjiàfǎ 中國古馬車的三種系駕法 (Les trois méthodes de conduite des anciens chars chinois) » dans *Zhōngguó gǔ yúfú lùncóng 中國古輿服論叢 (Les chars et les costumes anciens de la Chine)*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 2001, p. 62.

Comme nous l'avons expliqué dans la partie précédente, la plateforme est liée aux chevaux par le timon unique, *zhōu*. Cependant il nous faut tenir compte qu'il y avait en plus une corde par cheval intérieur pour faciliter la traction. Cette lanière s'appelle *yǐn* 鞵. Dans le dictionnaire *Shuōwénjiězì 說文解字* de l'époque des Hān orientaux, *yǐn* signifie « tirer l'axe du char 鞵：引軸也 » et ce mot 鞵 présente le radical de « cuir 革 », donc il paraît assez logique qu'il soit fabriqué dans cette matière. En croisant les sources, nous constatons que dans le *Shì Míng 釋名*, il y a rigoureusement la même explication pour le *yǐn* qui « tire le char 鞵，所以引車也 ». Le *yǐn* est encore mentionné dans des sources écrites comme le *Xúnzi 荀子*, *Zuǒzhuàn 左傳 (Les commentaires de Zuǒ)*, *Zhànguó cè 戰國策 (stratagèmes des Royaumes combattants)*, *Shījīng 詩經*. Cependant, ces mentions ne nous donnent pas d'explication sur la façon dont les *yǐn* fonctionnent, le *yǐn* est seulement mentionné comme un composant du char.¹⁵⁶

¹⁵⁶ Même si ces sources écrites ne nous renseignent pas sur la fonctionnalité du *yǐn*, elles sont importantes pour étudier la société chinoise antique dans laquelle le char joue un rôle prépondérant sur divers aspects tels les coutumes funéraires, les stratégies militaires, et la diplomatie entre les royaumes à l'époque des Royaumes combattants.

Citons d'abord le *Xúnzi* 荀子.

La coutume funéraire consiste à parer le mort comme s'il était vivant, (...) on met dans la tombe les objets que le mort utilisait, comme s'il avait déménagé. Cependant, on réduit le déplacement des objets à leur seule portée symbolique, en ne déplaçant que certains d'entre eux, car les objets ont perdu leur fonctionnalité. Par exemple, on met le char sans les parties en bronze et en cuir comme les rênes et les *yǐn* pour signifier le fait que le mort n'utilise plus le char. 喪禮者，以生者飾死者也，(...)。具生器以適墓，象徙道也。略而不盡，貌而不功，趨輿而藏之，金革轡鞞而不入，明不用也。¹⁵⁷

Il s'agit plutôt d'un passage qui nous renseigne sur les coutumes funéraires car non seulement les chars sont mentionnés, la façon dont les vêtements, les meubles, les instruments de musique, les ustensiles de cuisine devaient être enterrés est également indiquée. Le *yǐn* est mentionné au même titre que les rênes, nous pouvons en déduire que le *yǐn* consiste en une lanière qui sert à la conduite ou facilite la traction. Cependant, à partir de ce passage, nous n'obtenons pas une idée claire et exacte de l'emplacement et de la fonction du *yǐn*.

Le *yǐn* est aussi mentionné dans le *Zuǒzhuàn* 左傳.

L'année XXVIII de Xīgōng 僖公 : Le Royaume de Jìn possède sept cents chars avec tous les quatre types de lanières (*xiǎn*, *yǐn*, *yāng*, *bàn*) 晉車七百乘，鞞鞞鞞鞞。¹⁵⁸

Ce passage s'insère dans la description de la fameuse bataille à Chéngpú 城濮之戰 en 632 av. J.-C.. C'est une source littéraire importante pour étudier les stratégies militaires et les modes de guerre de la Chine à l'époque des Printemps et Automnes. D'ailleurs, cette citation nous donne des noms des lanières sans nous renseigner davantage, nous ne pouvons affirmer qu'il y a au moins quatre types de lanières dénommées respectivement *xiǎn*, *yǐn*, *yāng*, *bàn* qui sont utilisées sur les chevaux de trait. Nous allons discuter sur ce point, notamment pour la lanière qui s'appelle « *bàn* 鞞 », voir le chapitre III.C.3.iii.

157 Chapitre « Lǐ lùn 禮論 » dans Fāng Yǒng 方勇 et Lǐ Bō 李波 (éd.) *Xúnzi* 荀子 (*Xúnzi*), Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2011, p. 315.

158 « l'année XXVIII de Xīgōng 僖公 » dans Yáng Bójùn 楊伯峻, *op. cit.*, p. 503.

L'année II de Āigōng 哀公¹⁵⁹: Après la bataille [de Tiě], (...) Yóu Liáng dit : « les deux yǐn étaient sur le point de se casser, mais je suis arrivé à stopper les chevaux, je suis le meilleur parmi les auriges ». Quand son char roule sur la moindre branche, les deux yǐn finissent par se rompre. 及鐵之戰, 既戰 (...) 郵良曰 : « 我兩鞞將絕, 吾能止之, 我御之上也。 » 駕而乘材, 兩鞞皆絕。

Ce passage nous indique indirectement que le yǐn est un lien entre les chevaux et le char en bois. Si les yǐn se cassent, l'aurige perdra le contrôle des chevaux. Cependant, en utilisant ce terme il est difficile de savoir si l'on désigne les chevaux intérieurs ou extérieurs. Dans la suite de ce mémoire, nous allons tenter de distinguer les différents types de lanières appliquées sur les chevaux intérieurs (timoniers) et les chevaux extérieurs, et nous allons voir qu'en fait le yǐn peut aussi bien désigner les différentes sortes de lanières, l'une sur les timoniers, l'autre sur les chevaux extérieurs.

Zhànguó cè 戰國策 (stratagèmes des Royaumes combattants) nous indique surtout que les ambassadeurs à l'époque des Royaumes combattants voyageaient en char, et que le yǐn serait une sorte de lanière que l'on devrait accrocher pour qu'un char puisse fonctionner, mais encore une fois, aucune indication n'est fournie sur son emplacement.

« Les ambassadeurs du Pays du Milieu tentent toujours avec leur intelligence de semer la discorde entre les Qín (à l'ouest) et les Qí (à l'est). Parmi les ambassadeurs qui s'appuient sur la barre d'appui transversale et s'accrochent au yǐn pour aller vers l'ouest, aucun émissaire ne conseille aux Qín de se rapprocher des Qí ; il en va de même pour ceux qui courent vers l'est, nul ne préconise aux Qí de s'entendre avec les Qín. 中國白頭遊敖之士, 皆積智欲離秦、齊之交。伏軾結鞞西馳者, 未有一人言善齊者也; 伏軾結鞞東馳者, 未有一人言善秦者也。 »¹⁶⁰

159 Nous citons les lignes qui précèdent le passage du *Zuǒzhuàn* : Jiǎnzi dit : « Même si j'étais blessé et je me penchais sur le carquois de flèches et crachait du sang, la percussion du tambour ne s'arrêtait pas donc aujourd'hui je suis le meilleur. » Le dauphin dit : « j'ai sauvé le grand général dans le char et j'ai repoussé les ennemies, je suis le meilleur parmi les gardes. 簡子曰 : « 吾伏軾嘔血, 鼓音不衰, 今日我上也。 » 大子曰 : « 吾救主於車, 退敵於下, 我右之上也。 » « L'année II de Āigōng 哀公 » dans Yáng Bójùn 楊伯峻, *op. cit.*, p. 503. Ce passage nous donne de précieuses informations sur les passagers dans un char de guerre, ce qui mérite un examen plus approfondi que nous envisageons dans une autre étude à venir.

160 chapitre « Hán rén gōng Sòng 韓珉攻宋 (Hán Mǐn attaquent les Sòng) » dans Móu Wényuǎn 繆文遠, Móu Wěi 繆偉 et Luó Yǒnglián 羅永蓮 (éd.), *Zhànguó cè 戰國策(Stratagèmes des Royaumes combattants)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2012, pp. 882 – 884.

Le *yǐn* est aussi mentionné dans le poème « Petit char de guerre 小戎 » du *Classique des Poèmes*¹⁶¹. Ce poème consiste en une description d'un char de guerre de taille moyenne. Toutefois, au lieu d'utiliser ce poème comme une source littéraire afin de déterminer l'emplacement et la fonction du *yǐn* il semble que nous devrions plutôt procéder d'une manière inverse, c'est-à-dire que notre étude sur les différentes parties et les composants en bronze et les lanières est un préalable indispensable pour avoir ensuite une bonne compréhension de ce poème (voir aussi la partie sur le *xiéqū* 脅驅, p. 181).

Du fait de l'imperfection des sources littéraires, nous devons avoir recours aux résultats archéologiques. La restauration du char à chevaux en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín 秦始皇陵二號銅車 nous a permis de connaître exactement comment les *yǐn* sont attachés. Un *yǐn* est attaché à la courbe intérieure (鞅 *qú*) (voir fig. 47) de chacun des deux è, têtes du joug (un è par cheval). Puis ils sont attachés à un anneau situé du côté aplati du *zhōu* 輈 (timon). Ensuite, une corde plus grosse lie l'anneau au milieu de l'axe des roues, c'est-à-dire au point de jonction entre l'axe et le timon ; cette corde passe par le dessous du timon. Comme les roues des chars mesurent en moyenne 1,33 m, les *yǐn* attachés sur les faces incurvées des è sont donc plus ou moins au même niveau horizontalement que l'axe des roues (fig. 51). Tandis que le timon courbé relie les chevaux intérieurs à la plateforme en agissant par une force oblique du fait de sa pente inclinée, cette lanière *yǐn* permet à chacun des chevaux de tirer le char par une force suivant un axe horizontal. De cette façon, les *yǐn* peuvent se partager la force suffisante pour entraîner le char avec plus d'efficacité.

161 遊環脅驅、陰鞅塗續。cf. « xiǎo róng 秦風小戎 (Petit char de guerre) dans Zhōu Zhènǔ 周振甫, *op. cit.*, pp. 177 – 180.

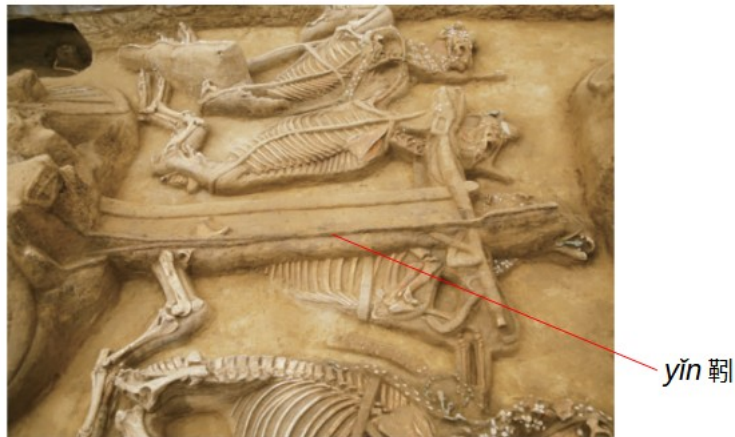


Figure 52 Deux *yīn* trouvés sur le char no. 3 de la fosse CMK2 dans les ruines de l'époque Zhōu orientaux (fin de l'époque des Printemps et Automnes et la première moitié de la période des Royaumes combattants), dans l'ancien district de Xíngtáng 行唐縣故郡 dans le Héběi 河北 Hénán shěng wénwù yánjiū suǒ 河南省文物研究所 (Institut d'archéologie de la Province du Hénán), « Héběi Xíngtángxiàn gùjùn dōngzhōu yízhǐ 河北行唐縣故郡東周遺址 (Rapport de fouilles des vestiges de l'époque Zhōu orientaux dans l'ancien district de Xíngtáng dans le Héběi) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 2018, no.7, p. 50.

En 2015, deux *yīn* sont trouvés sur le char no. 3 de la fosse CMK2 dans les vestiges de l'époque Zhōu orientaux (fin de l'époque des Printemps et Automnes et la première moitié de la période des Royaumes combattants), dans l'ancien Xíngtángxiàn 行唐县故郡 dans le Héběi 河北 (fig. 52). Ces *yīn* sont en cuir, ils sont parallèles au timon et posés sur le cheval à droite du timon. Ces deux *yīn* sont posés l'un sur l'autre et peints en rouge. Ils s'insèrent sous le timon au niveau près de la plateforme¹⁶². Il est à noter que dans les fouilles précédentes des chars à chevaux, il ne reste que très peu, voire aucune trace de ces lanières. Il constitue donc un cas rarissime dans lequel des restes de cuir sont distingués et isolés de leur simple

¹⁶² Hénán shěng wénwù yánjiū suǒ 河南省文物研究所 (Institut d'archéologie de la Province du Hénán), « Héběi Xíngtángxiàn gùjùn dōngzhōu yízhǐ 河北行唐縣故郡東周遺址 (Rapport de fouilles des vestiges de l'époque Zhōu orientaux dans l'ancien district de Xíngtáng dans le Héběi) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 2018, no.7, p. 50.

empreinte dans la terre telle qu'elle se présente généralement dans un contexte archéologique.

III.C.2.ii Le yāng 鞅 : un renfort pour fermer le joug

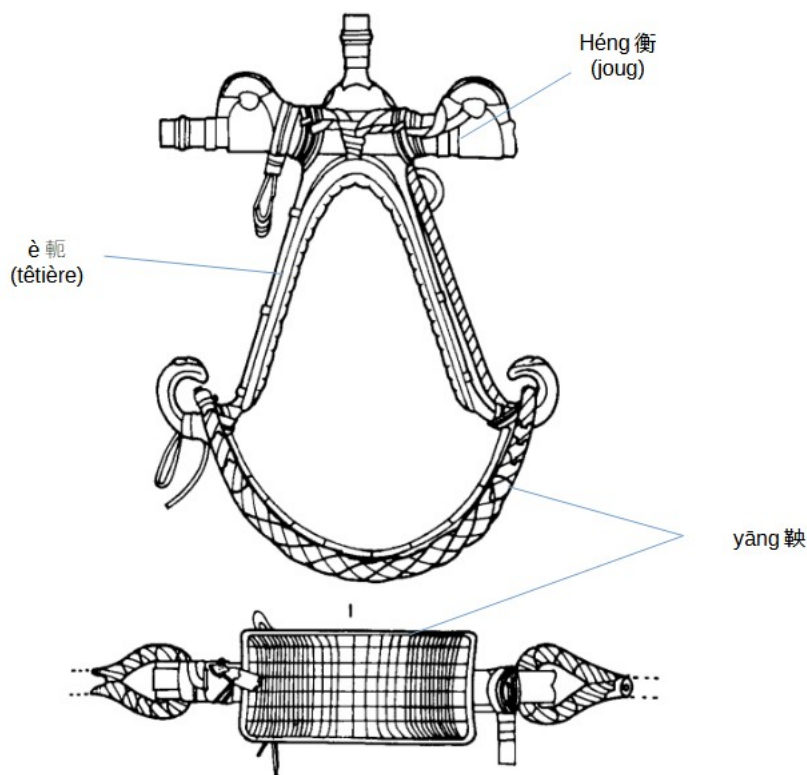


Figure 53: Une têtière (è 鞅) avec le yāng 鞅

Image tirée de *Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn* 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), op. cit., p. 195.

Le yāng 鞅 est une lanière cousue qui relie les deux bouts de la têtière (è 鞅) par des nœuds (fig. 53)¹⁶³. Elle est placée contre la poitrine des chevaux intérieurs. Peu évoquée dans les sources, elle servait vraisemblablement à éviter que le joug se détache des chevaux, et elle

163 L'étymologie du « licol » ou « licou » indiquant des nœuds autour du cou pourrait nous faire pencher vers l'emploi de ce mot. Toutefois son application sur la tête du cheval et non sur l'encolure nous invite finalement à ne pas le retenir ici. En effet, nous préfererions à la rigueur utiliser le mot de « bricole » qui s'applique précisément sur la poitrine du cheval.

se trouve renforcée par l'office d'une corde en «U» où sont placés les éperons sur un quadrigé¹⁶⁴. En l'absence d'explications détaillées sur cet élément dans les sources écrites, nous devons nous contenter des mentions du dictionnaire *Shuōwénjiězì* 說文解字 de l'époque Hàn orientaux, même si nous les jugeons insatisfaisantes du fait leur caractère imprécis.

Le *yāng*, c'est le *dá* au niveau du cou. 鞅：頸鞅也。

L'idéogramme
yāng 鞅, avec le
radical « cuir »
革

Cette première source nous donne un simple renvoi vers l'autre dénomination en évoquant le fait que le *yāng* s'applique au niveau du cou. Ce qui ne correspond pas au vocabulaire idoine s'agissant du cheval. L'on pourrait s'attendre à trouver un mot tel que l'encolure, soit entre les épaules et la tête du cheval, alors que le mot cou propre à l'humain est celui employé par ce dictionnaire antique.

Selon le même dictionnaire, le *dá* se rapporte à un élément en cuir assez moelleux. (鞅, 柔革也). Ainsi en combinant ces deux informations, un *yāng* serait une pièce molle en cuir qui se trouverait entre la tête et les jambes avant.

La seconde mention se retrouve dans le « Shì Chē 釋車 (Explication des chars) » du dictionnaire philologique *Shì Míng* 釋名 (*Explication des noms*) édité par le lettré Liú Xī 劉熙, de la fin de l'époque des Hàn orientaux. A l'inverse de la précédente, elle nous renseigne sur la composition *yāng* et semble plus exacte dans la dénomination de la base de la gorge.

« shìchē 釋車 » du *Shì míng* 釋名: Le *yāng* est la pièce faite d'un maillage de fils placé à la base de la gorge. 鞅, 嬰也。喉下稱嬰, 言纓絡之也。

164 Sur cette lanière en « U » avec un éperon sur chacun des chevaux intérieurs, voir le chapitre III.C.4.ii181

En revanche, cette explication ne nous satisfait pas totalement non plus car elle ne permet pas de connaître formellement la matière de cette pièce, si elle était faite en tissu ou bien en cuir. Toutefois, cette question peut être résolue très utilement grâce à l'étude du caractère employé dans le *yāng* qui comprend le radical du cuir, combiné avec l'idée qu'il ne s'agirait que d'un *dá*, dont nous savons que ce dernier était fait de cuir moelleux. Quant au maillage nous ignorons sa densité exacte. Toujours est-il que nous supposons que cette pièce était conçue pour ne pas blesser les chevaux sur cette partie de l'encolure particulièrement sensible.

Dans *les Commentaires de Zuǒ* (*Zuǒzhuàn* 左傳) il est rapporté qu'à la vingt-sixième année du règne du comte Zhāo (昭公二十六年)¹⁶⁵, le guerrier Shēngzi a décoché une flèche sur le cheval de son adversaire, sectionnant le *yāng* et entraînant de ce fait la mort du cheval (聲子射其馬，斬鞅，殪). Cela démontre qu'il s'agissait de l'un des points sensibles du cheval.

Nous constatons donc une concordance entre ces rares sources écrites et la source archéologique sur l'emplacement et la qualité de cette pièce. Néanmoins, le *Shījīng* 詩經 (*Classique des poèmes*) n'emploie pas le mot *yāng*. Nous inclinons donc à penser que le *yāng* appartiendrait plutôt à l'époque plus tardive des *Commentaires de Zuǒ* (*Zuǒzhuàn* 左傳), soit les époques des Printemps et Automnes. Comme cette pièce *yāng* fait partie d'un ensemble de harnais d'attelage des quadriges du Mausolée du Premier Empereur de Qín, nous pouvons déduire son utilité. En l'occurrence, elle évite le détachement du joug des chevaux intérieurs du quadriges à cause du poids du char.

III.C.3 Le harnais d'attelage des chevaux extérieurs : seul lien de rattachement au char

III.C.3.i Le jìn 靳 : seule attache entre les chevaux extérieurs et la plateforme

Dans cette partie, nous allons examiner un élément du harnais d'attelage appliqué sur les chevaux extérieurs pour relier ceux-ci à la plateforme. Nous constatons que ce cordage en

165 Yáng Bójùn 楊伯峻, *op. cit.*, p. 1637.

bronze imitant une lanière est dénommé *jìn* par les archéologues du Mausolée du Premier Empereur de Qín.

Chacun des deux chevaux extérieurs (*cānmǎ* 驂馬) du char no. 1 et no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín est, comme les chevaux intérieurs, équipé d'une corde qui le relie à la plateforme du char. Dans le rapport de fouille, les archéologues ont expliqué que les chevaux extérieurs sont reliés à la plateforme seulement par cette lanière qui consiste en deux parties appelées par les archéologues : le *jìn* et le *yǐn*. Le *jìn* est la partie de la lanière en boucle encerclant le garrot des chevaux extérieurs (fig. 54 et 55:1). Cette boucle est le prolongement d'une partie rectiligne qui longe le flanc intérieur des chevaux extérieurs. Cette partie rectiligne continue ensuite jusqu'à l'axe situé en dessous de la plateforme (fig. 54 et 55 : 2), cette zone particulière de la lanière chez les chevaux extérieurs s'appelle aussi le *yǐn*. Comme nous l'avons expliqué dans la partie précédente, le *yǐn* est aussi le nom donné à la lanière longue qui relie les timoniers (chevaux intérieurs) depuis la têtière du joug jusqu'à l'axe des roues. Le terme *yǐn* désigne donc une lanière et la partie d'une autre lanière. Comme les autres parties des quadriges factices en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín, cette corde est aussi fabriquée en bronze imitant le cuir.¹⁶⁶

166 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, pp. 70 -75.

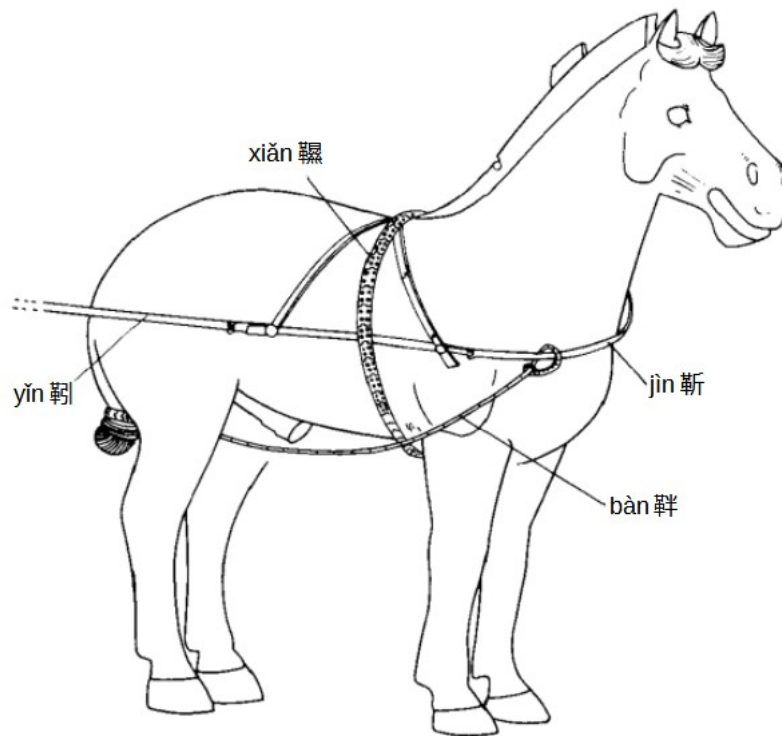


Figure 54 Le harnais en cuir du cheval extérieur à gauche du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín
 image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 357.

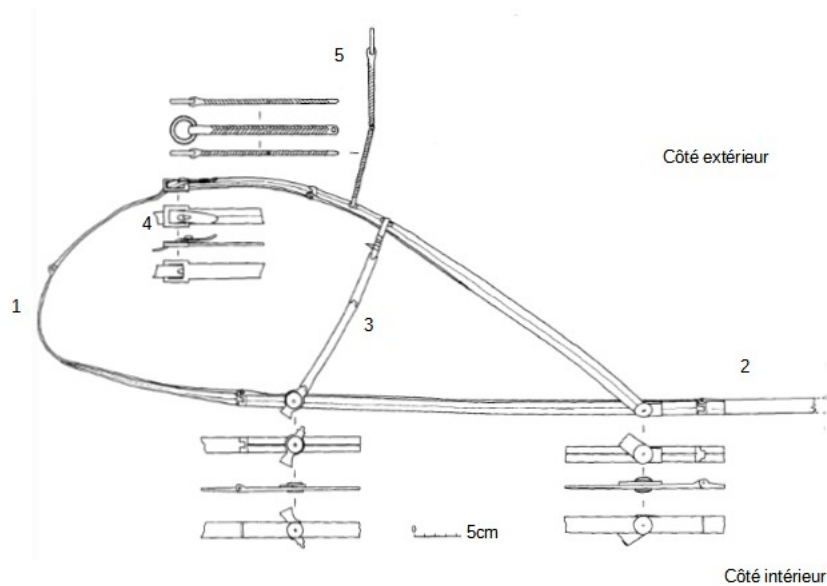


Figure 55 Le jìn du cheval extérieur à droite du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín (vu de haut)
 image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 72.

Les archéologues ont révélé qu'au milieu de cette boucle, jìn, il y avait une autre petite corde formant un demi-cercle, depuis le dos jusqu'à l'épaule du cheval (fig. 55 : 3). Sur cette illustration nous pouvons parfaitement envisager que cette petite corde transversale permette à la boucle de se maintenir sur le cheval.

L'ouverture du jìn se situe au niveau de l'épaule du cheval (fig. 55 : 4), ce qui facilite son application et son enlèvement. Cette ouverture consiste en une petite boucle ressemblant à celle d'une ceinture.

Une petite corde est attachée au jìn sur son côté extérieur. Au bout de cette corde, il y a un petit cercle, une sorte d'anneau, à travers lequel passe la rêne (pèi 轡) qui est ensuite attachée au mors (fig. 55 : 5).

Le yǐn (la partie en ligne droite de cette corde) de chaque cheval extérieur est attaché chacun directement à une planche de bois appartenant à la base de la plateforme, tandis que la partie où se rejoignent les deux yǐn des chevaux intérieurs passe sous le timon pour ne former qu'un seul cordage, lequel s'attache ensuite directement à l'axe (fig. 56).

Nous pouvons concevoir que cette longue lanière entourant le cheval extérieur et le petit anneau attaché à la boucle de la longue lanière sont tous les deux flottants. Autrement dit, ils ne sont pas fixés, et ils bougent en même temps que le cheval. Cette mobilité de ces deux cercles permettait respectivement les mouvements du cheval extérieur et les ondulations de la rêne agitée par l'aurige, mais en même temps ils restreignaient les mouvement trop libres de la rêne ou du cheval. En effet, la longue lanière avec sa boucle sert à contenir le cheval tandis que le petit anneau évite que la rêne s'envole.

Nous avons mentionné que les archéologues ont employé le terme *jìn* pour désigner la boucle de cette lanière qui retient les chevaux extérieurs à la plateforme. À présent, nous essayons de comprendre le sens du *jìn* en nous reportant au dictionnaire *Shuōwénjiězì* 說文解字, édité à l'époque des Hân orientaux, le mot *jìn* est expliqué ainsi :

Jìn : placé au niveau de la poitrine. 靳，當膺也。

Cette explication du mot *jìn* est trop simple, car elle ne nous donne même pas l'indication pour déterminer quels sont les chevaux sur lesquels le *jìn* est placé. Cependant, étant donné que cet idéogramme *jìn* 靳 a un radical « cuir 革 » et compte tenu du fait que sur les chevaux en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín, il y a effectivement cette corde en bronze imitant le cuir en boucle qui relie les chevaux extérieurs à la plateforme en les entourant et en passant à la fois par la poitrine et par le dos, nous inclinons à penser que ce sont bien de ces chevaux-là qu'il s'agit. Nous pensons donc que ce mot *jìn* employé par les archéologues du Mausolée du Premier Empereur de Qín repose sur une base qui se trouvait de façon plus ou moins imprécise dans les sources littéraires¹⁶⁷. A défaut d'autres sources contradictoires nous nous rallions à cette proposition des archéologues.

D'ailleurs la restauration des chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín nous permet également d'avoir une idée de la disposition des quatre chevaux sur les quadriges de la Chine ancienne. Si nous regardons attentivement les résultats des fouilles, la corde qui entoure chacun des deux chevaux extérieurs pour les attacher à la plateforme a une longueur

167 A l'instar de notre proposition pour le *yāng*, nous penchons vers l'idée de l'inexistence du *jìn* à l'époque du *Shījīng* 詩經 (Classique des poèmes) pour expliquer l'absence totale du terme dans cette œuvre.

horizontale de 210 cm, alors que la corde qui relie les têtes du joug des chevaux intérieurs à la plateforme (*yǎn*) ne mesure que 167 cm en totalité (147 cm entre la tête et l'anneau sur le timon et 20 cm entre l'anneau et l'axe sous la plateforme)¹⁶⁸. Il est à noter que sous la plateforme, les cordes ne sont pas attachées au même niveau, celles des chevaux extérieurs sont à environ 18,8 cm (38,8 – 20 cm) plus loin que les *yǎn* des chevaux intérieurs. Malgré cela, les cordes des chevaux extérieurs sont toujours plus longues que celles des chevaux intérieurs (si l'on prend comme point de départ de la mesure l'axe où les *yǎn* des chevaux intérieurs sont attachés, la longueur des cordes est de 191,2 cm (210 - 18,8 cm) pour les chevaux extérieurs et de 167 cm pour les chevaux intérieurs) (fig. 56). Les *yǎn* des chevaux intérieurs sont attachés au niveau du garrot, c'est à dire la partie au bas de la crinière du cheval alors que la corde des chevaux extérieurs finit par former un cercle entourant les épaules, soit « la gorge ». Autrement dit, il faut tenir compte en plus de l'épaisseur de l'encolure du cheval. De ce fait, les têtes des chevaux extérieurs, si elles ne dépassent pas, sont à peu près au même niveau que celles des chevaux intérieurs (fig. 82).

168 L'échelle des chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín est réduite de moitié par rapport à la taille réelle.

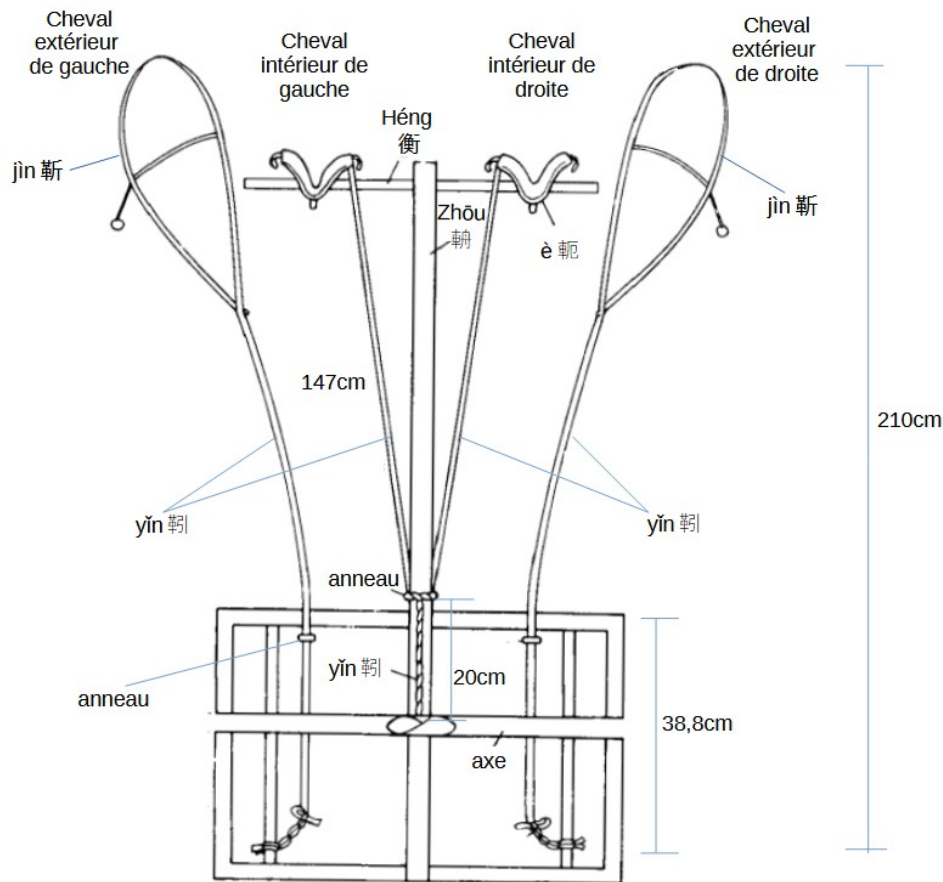


Figure 56: Disposition des yīn des quatre chevaux attachés à la plateforme du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

Image tirée de *Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn* 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), op. cit., p. 75.

III.C.3.ii Xiǎn 韉 : la « sous-ventrière », une sangle indispensable au jìn en mouvement

Il y a une autre corde en cercle autour des flancs de chacun des chevaux extérieurs, elle sert à fixer le jìn, la lanière qui relie le cheval extérieur à la plateforme. Sans cette sangle, la marche normale du char serait entravée car la lanière mobile en bouche se déplacerait de manière trop ample et intempestivement. Cette corde est dénommée xiǎn 韉 d'après le rapport de fouilles (fig. 54)¹⁶⁹.

¹⁶⁹ Ne pas confondre avec le xián 衡 (partie du mors dans la bouche du cheval).

Cette dénomination ne souffre d'aucune contestation de notre part pour cette corde en particulier. Nous pouvons la traduire par « ventrière » ou « sous-ventrière ». Néanmoins, nous avons relevé à travers la source littéraire une confusion toujours possible du fait de l'imprécision du terme d'origine en chinois. En effet, nous allons dans une partie suivante nous pencher sur une corde en « U » sur laquelle un éperon est attaché. Celle-ci passe autour du ventre du cheval intérieur alors que le *xiǎn* du mausolée du Premier Empereur entoure le cheval extérieur. À l'inverse de la corde en cercle entourant le cheval extérieur, les archéologues n'ont pas donné un nom à cette corde en « U » appliqué sur le cheval intérieur, ils la considèrent comme l'accessoire de l'éperon¹⁷⁰. Mais force est de constater que la mention contenue dans le chapitre « Shìchē 釋車 (Explications des chars) » du dictionnaire *Shì míng* de l'époque Hàn orientaux nous livre une définition qui pourrait s'appliquer alternativement à l'un puis à l'autre (voir p. 184).

Xiǎn, c'est passer en dessous de part et d'autre du ventre. 鞮，經也，橫經其腹下也。

Faute de sources supplémentaires, nous ne pouvons pas affirmer pleinement si ces deux cordes pourraient toutes les deux recevoir le nom de *xiǎn*.

Quant à la matière pour fabriquer le *xiǎn*, le *Xúnzi* 荀子 indique qu'il pouvait être fait en peau de serpent ou de tout autre reptile car dans cette œuvre, le mot *xiǎn* est accolé au mot de reptile (蛟 *jiāo*). Ce mot est en fait entendu au sens large puisqu'il comprend le crocodile, voire le dragon. En d'autres termes, l'emploi d'une telle matière démontre qu'il peut s'agir d'un produit particulièrement luxueux. Dans le *Xúnzi*, l'auteur propose une catégorisation du statut social avec en regard de chaque niveau une nomenclature des objets autorisés. Ainsi, protocolairement, un char paré de motifs animaliers avec des rhinocéros, des tigres et des dragons est réservé uniquement au Fils du Ciel. De même, les matières en soie ou en peau de crocodile sont aussi l'apanage du Fils du Ciel. Par conséquent, les sous-ventrières en peau de reptile ne correspondent pas nécessairement à une réalité très répandue¹⁷¹. Cette question des

170 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, pp. 85 – 86, 210 – 211.

171 貴賤有等，長幼有差，貧富輕重皆有稱者也。故天子大路越席 (...)寢兕持虎，蛟鞮、絲末、彌龍，

représentations du pouvoir à partir de certains motifs et de certaines matières est une perspective intéressante à interroger dans le prolongement de la présent étude.

III.C.3.iii Un élément accessoire : la queue du cheval en chignon ?

A l'inverse de la sangle, ici l'élément paraît plus accessoire dans la mesure où son absence ne priverait pas totalement le char d'avancer. Sur tous les chevaux des deux quadriges du Mausolée du Premier Empereur de Qín, nous constatons que les queues sont attachées en chignon par une corde. Cette corde passe ensuite entre les deux jambes arrière, longeant le ventre et s'attache au *jìn* (la boucle de la longue lanière reliant le cheval extérieur à l'axe) au niveau de l'épaule pour les chevaux extérieurs et à la têtère (le *è*) du joug pour les timoniers (chevaux intérieurs) (voir fig. 57).

所以養威也。 Chapitre « Lǐ lùn 禮論 » dans Fāng Yǒng 方勇 et Lǐ Bō 李波 (éd.), *op. cit.*, p. 301.

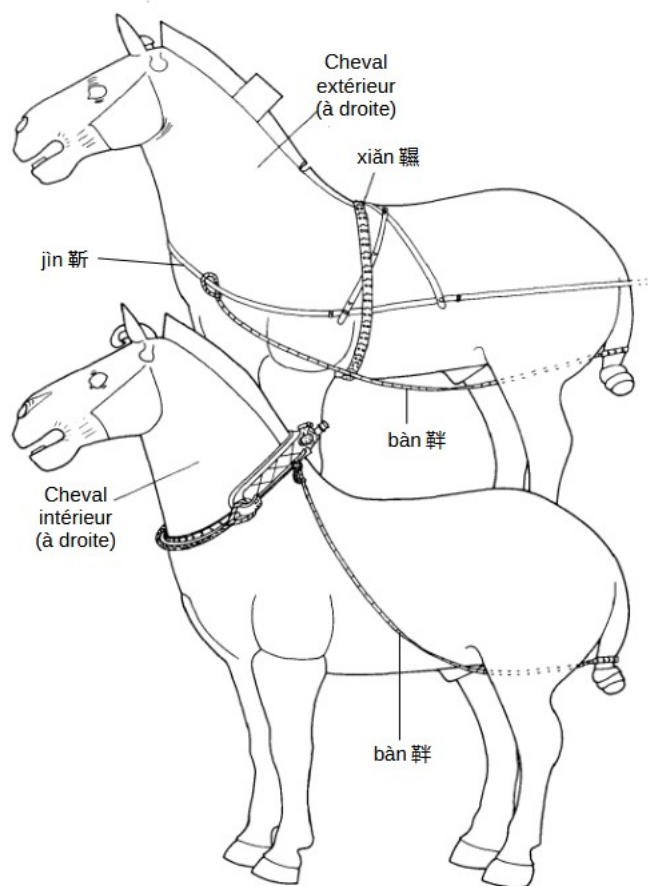


Figure 57 Les queues attachées des chevaux
 image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵
 馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier
 empereur de Qín), *op. cit.*, p. 101.

Les archéologues qui devaient qualifier par des noms les objets qu'ils découvraient dans les fouilles ont sans doute eu recours aux sources littéraires. Cependant, ils n'expliquent pas, pour la plupart du temps, les raisons qui ont conduit à l'emploi de tel ou tel terme pour désigner les objets de fouilles. Concernant cette corde qui attache la queue du cheval, d'après le rapport de fouille des deux chars du Mausolée du Premier Empereur de Qín, cette lanière s'appelle *bàn 鞮*. Cependant, nous sommes en désaccord sur cette dénomination avec les archéologues et nous avons cherché à comprendre cette réalité du *bàn* au prisme des sources littéraires. De fait, si nous nous référons au dictionnaire *Shuōwénjiězì 說文解字*, édité vers 100 - 121 ap. J.-C., le mot *bàn* est écrit avec le radical « ruban » ou « courroie » 系 et son usage consiste en une corde qui doit « attacher les jambes arrière du cheval (絆(鞮), 馬繫也)

». Cette explication soulève donc une incohérence avec le résultat archéologique et *a priori* une incompatibilité avec l'idée de jambes arrière en mouvement. Même si nous comprenions « attacher à la jambe arrière » (le chinois ne distinguant pas le singulier du pluriel), cela ne résoudrait rien quant à la source archéologique qui envisage bien une corde attachant la queue du cheval. Mais il nous faut faire preuve de prudence face à l'idée illogique d'entraver la marche des chevaux dans une bataille. En effet, la façon de considérer le caractère illogique de cette idée ne peut pas nous conduire à nous écarter des sources littéraires qui soutiennent un tel usage d'une certaine lanière du nom de *bàn*.

Nous avons également une deuxième explication de ce mot *bàn* dans la section consacrée aux noms liés aux chars « Shì Chē 釋車 (Explication des chars) du dictionnaire philologique Shì Míng 釋名 (Explication des noms) édité par le lettré Liú Xī 劉熙, de la fin de l'époque Hàn orientaux :

Bàn 鞞, (ayant la même prononciation que le mot « 半 la moitié ») signifie refréner la marche afin d'empêcher les chevaux de s'agiter de toute liberté. 鞞, 半也。拘使半行, 不得自縱也。

Cette explication nous paraît plus explicite sur l'utilité du mot *bàn*. À supposer que premièrement nous pourrions considérer à l'instar des archéologues que cette corde attachant la queue des chevaux des chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín soit le *bàn*. Et deuxièmement qu'à cette condition cette corde servait à contenir les mouvements des chevaux de trait pour assurer le contrôle des ces bêtes ainsi que la stabilité du char. Il faudrait, tout de même, tenir compte du fait qu'il s'agisse d'un terme trouvé par les archéologues dans les sources écrites pour désigner un résultat archéologique. Mais nous nous demandons si cette corde attachant la queue du cheval portait réellement la dénomination de *bàn* dès les temps anciens, ou s'il ne s'agit au fond que d'un terme en usage par les archéologues.

Sur la dénomination de cette corde qui attache la queue du cheval et qui passe entre les deux jambes arrière du cheval jusqu'au niveau de la poitrine des chevaux extérieurs et du garrot des chevaux intérieurs, les interprétations des historiens divergent.

L'historien Sūn Jī se réfère à une annotation donnée par Dù Yù 杜預 (222 – 285 ap. J.-C.) sur un passage dans le *Zuǒzhuàn* 左傳 (Commentaires de Zuǒ). Ce passage du *Zuǒzhuàn*

(*Commentaires de Zuǒ*), une œuvre écrite entre 403 et 389 av. J.-C., décrit l'armée de l'État Jìn 晉國 qui est composée de sept cents chars, puis l'auteur a écrit tout simplement « *xiǎn yǐn yāng bàn* 鞮鞢鞅鞞 » qui sont les quatre lanières faisant partie du harnais des chevaux de trait et dont nous avons d'ores et déjà traité pour les trois premières. Comme le chinois ancien est une langue très économe, la simple mention de ces lanières suffit pour représenter tous les équipements de guerre et leur parfait agencement. Pour cela, le lettré Dù Yù a tenté, trop approximativement, de situer ces lanières sur le corps du cheval pour expliciter la phrase du *Zuǒzhuàn*.

La lanière sur le dos est le *xiǎn*, celle sur la poitrine est le *yǐn*, celle sur le ventre est le *yāng*, et celle à l'arrière est le *bàn*. Cette suite de mots résume le bon agencement de l'équipement. 在背曰鞮，在胸曰鞢，在腹曰鞅，在後曰鞞，言駕乘修備。

Avant de nous concentrer sur le *bàn*, au cœur du présent développement, nous estimons nécessaire de critiquer cette annotation de Dù Yù. Cette annotation a le mérite d'exprimer que l'utilisation dans le *Zuǒzhuàn* (*Commentaires de Zuǒ*) d'une suite de mots désignant chacun une lanière correspondante avait pour but de démontrer que l'armée de l'État Jìn était bien équipée et organisée. Cependant l'emplacement des lanières qu'il a proposé ne correspond pas toujours aux explications fournies par les dictionnaires antiques, le *Shuōwénjiězì* et le *Shì míng* sur ces lanières. Par exemple, comme nous l'avons expliqué dans la partie consacrée au *yāng*, le *yāng* se trouve au niveau des épaules, donc il ne peut pas comme l'affirme ici Dù Yù, se trouver sur le ventre du cheval. Quant au *xiǎn*, nous avons expliqué plus haut qu'il pouvait être soit la lanière en cercle entourant les flancs des chevaux extérieurs soit une lanière en « U » attaché au joug qui entoure le ventre des chevaux intérieurs. Ainsi, en affirmant comme le fait Dù Yù que le *xiǎn* se trouve sur le dos du cheval, son explication est incompatible avec la partie inférieure du cercle qui couvre aussi les flancs et le ventre du cheval extérieur. En d'autres termes, si son explication n'est pas complètement fautive car elle vise la partie supérieure du cercle, elle est très inexacte car elle ne tient pas compte de la totalité du cercle qui encercle tout le corps. Quant au *yǐn*, le dictionnaire *Shuōwénjiězì* nous dit que le *yǐn* sert à tirer l'axe du char, et sur les chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín, le *yǐn* renvoie à la fois à la longue lanière entre la têtère du joug et l'axe pour chacun des chevaux

intérieurs et à la partie linéaire de la longue lanière avec une boucle entourant les chevaux extérieurs depuis l'axe. Encore une fois, l'emplacement donné par Dù Yù manque de précision en limitant son explication à la poitrine. D'autant plus que pour les chevaux extérieurs et intérieurs la dénomination *yǎn* recouvre les deux réalités que nous venons de rappeler.

Quant au *bàn*, correspond-t-il à la corde qui attache la queue du cheval ? Dù Yù a écrit qu'il se trouve sur la partie arrière du cheval. L'historien et archéologue spécialiste du char antique, Sūn Jī (1929-2023), après avoir constaté que la queue des chevaux des chars en bronze est attachée en chignon par une corde, et s'être référé à l'annotation de Dù Yù, il a conclu, un peu rapidement, que cette corde s'appelait forcément *bàn*. Pourtant le philologue Yáng Bójùn (1909-1992) ayant annoté ce passage du *Zuǒzhuàn* (*Commentaires de Zuǒ*) concernant l'armée de l'État Jìn, écrit que « le *bàn* (ayant la même prononciation que le mot « 半 la moitié ») est une corde qui attache les jambes arrière du cheval »¹⁷². Si nous nous souvenons des explications données par les dictionnaires *Shuōwénjiězì* et *Shì míng* citées plus haut, Yáng Bójùn a en fait annoté le mot *bàn* en s'inspirant de ces explications. Mais Sūn Jī a critiqué cette annotation de Yáng Bójùn comme illogique en soutenant qu'on n'aurait pas attaché les jambes d'un cheval pendant une bataille¹⁷³. Toutefois, même s'il ne paraît pas logique d'attacher les jambes des chevaux pendant une bataille¹⁷⁴, il est clair que dans ces dictionnaires ce mot *bàn* ne désigne pas une corde qui attache la queue du cheval mais bien la ou les jambes¹⁷⁵. Nous ne pouvons pas évacuer cette idée issue des sources littéraires au motif que cela serait illogique selon nos critères actuels de perception. D'autant plus que nous pourrions soumettre l'idée qu'il serait par exemple envisageable d'avoir un intérêt à entraver les jambes des chevaux de plusieurs centaines de chars, avant d'engager la bataille, en évitant ainsi que des chevaux ne prennent un faux départ.

172 Yáng Bójùn 楊伯峻, *op. cit.*, p. 503.

173 Sūn Jī 孫機, « Shǐhuánglíng ... 始皇陵... (Les nouveaux apports du char no. 2 ... », *op. cit.*, p. 11.

174 Il serait intéressant d'étudier les chevaux et les chars utilisés dans les batailles à partir des sources littéraires comme les *Annales des Printemps et Automnes commentée par Zuǒqīū Míng*, le *Classique des poèmes* et d'autres ainsi que des sources archéologiques, notamment l'armée en argile du Mausolée du Premier Empereur de Qín. Toutefois, cette perspective dépasse du cadre de notre étude tel que nous l'avons défini dans notre introduction, nous ne pouvons donc pas l'aborder dans ce mémoire.

175 Wāng Shǎohuá 汪少華, *op. cit.*, pp. 48 – 56.

Ce mot *bàn* sous sa forme 絆, c'est-à-dire avec le radical « courroie 系 » et non plus le radical « cuir » est employé à deux reprises dans le *Huáinán zi* en tant que verbe signifiant entraver. Autrement dit, il veut exprimer le fait d'attacher les jambes des chevaux pour les empêcher de galoper. En réalité, l'acception du terme renvoie ici à une dimension politique. Le premier recours à cette image du *bàn* renvoie davantage à l'idée d'une entrave rendant structurellement impossible l'objectif visé¹⁷⁶. Dans le second emploi du mot *bàn*, l'idée se rapproche plutôt d'un fil à la patte empêchant radicalement de parvenir au même objectif en associant deux méthodes opposées¹⁷⁷. Dans la perspective qui est la nôtre, ces extraits attestent que le *bàn* était employé pour attacher les jambes et non la queue du cheval.

Par conséquent, nous pensons qu'il existait effectivement une lanière ayant l'appellation *bàn* pour les chars de l'époque des Printemps et Automnes (770 – 476 av. J.-C.). Cette réalité du *bàn* est encore attestée par Dù Yù qui continue d'employer le terme dans son annotation, sans rechercher un équivalent à son époque des Hân orientaux. Nous sommes bien d'accord pour considérer à l'instar de Dù Yù que le *bàn* désigne à la rigueur une corde située à l'arrière du cheval ou plus certainement selon les dictionnaires pour attacher les jambes arrière. Toutefois, cela n'implique pas forcément qu'elle soit la lanière désignée comme *bàn* par les archéologues et qui attache la queue des chevaux en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín. Nous pensons plutôt que le *bàn* des dictionnaires censé attacher les jambes arrières des chevaux n'est tout simplement pas représenté dans ces statues en bronze. En conséquence la corde ainsi dénommée par les archéologues serait une erreur.

176 Chapitre « Chùzhēnxùn 俶真訓 (Du commencement du réel) » Cheminer dans un monde corrompu et se plaindre que le *dào* n'est pas pratiqué, c'est comme lier deux à deux les pattes d'un *qíjǐ*, le « coursier pie », et vouloir qu'il parcoure mille lis. 身蹈於濁世之中，而責道之不行也，是猶兩絆騏驎，而求其致千里也。 Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II ...*, op. cit., p. 82 ; Hé Níng 何寧 (éd.), *Huáinán zi jíshì 淮南子集釋 (Recueil de commentaires sur le Huáinán zi)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), p. 162.

177 Chapitre « Jīngshénxùn 精神訓 (Des esprits essentiels) » Ceux qui font office de pasteurs du peuple sont semblables à des éleveurs de volatiles ou de bestiaux. S'ils ne ferment pas les murets de leur plessis, ils leur ensauvent le cœur ; s'ils leur attachent les pattes pour entraver leurs mouvements, comment peuvent-ils espérer prolonger leur vie jusqu'à un terme avancé ? 夫牧民者，猶畜禽獸也，不塞其囿垣，使有野心，系絆其足，以禁其動，而欲修生壽終，豈可得乎！ Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II ...*, op. cit., p. 317 ; Hé Níng 何寧 (éd.), op. cit., p. 549.

D'après le philologue et historien Wāng Shǎohuá, il est possible qu'un autre terme soit plus cohérent par rapport aux résultats de cette fouille. Il s'appuie sur le même dictionnaire *Shuōwénjiězì*, où se trouve le terme *jiè*, qui nous paraît plus pertinent. Nous en reprenons ci-dessous la définition.

Jiè, c'est attacher la queue du cheval. 駮：系馬尾也。

Pour nous, ce mot *jiè* est plus conforme à la situation des chevaux des chars en bronze dont la queue est attachée par une corde.

Pourtant, un autre historien Yáng Yīngjié en citant l'explication de ce mot du dictionnaire *Guǎngyùn* 廣韻¹⁷⁸ édité en 1008 ap. J.-C. (駮, 馬尾結也) considère que le *jiè* n'est que le chignon du cheval¹⁷⁹. Alors que le *Shuōwénjiězì* est un dictionnaire publié entre 100 – 121 ap. J.-C., autrement dit, à une époque beaucoup plus proche de l'époque des chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín, comme l'Empereur est mort en 210 av. J.-C.. Nous pensons que l'explication du *Shuōwénjiězì* serait plus adaptée que le tardif *Guǎngyùn* à la situation des chars à chevaux de l'époque Qín, ainsi que des dynasties précédentes. Quant à cette différence de ces deux explications, nous émettons l'hypothèse que le sens du mot pourrait avoir évolué au fil du temps.

Toutefois, il subsiste encore un doute sur ce mot *jiè* 駮. La principale raison de cette incertitude tient au radical « cheval 馬 » qui est employé et non le radical « cuir 革 » comme pour les autres lanières du harnais. Cependant, faute de sources complémentaires, nous ne pouvons pas affirmer avec certitude que cette corde attachant la queue des chevaux des chars en bronze s'appelle effectivement le *jiè*. Nous ne pouvons donc pas trancher sur ce point de façon trop péremptoire car même si le *bàn* n'est pas cette corde accrochant la queue et que nous inclinons volontiers pour appeler cette dernière *jiè*, nous ne pouvons pas l'affirmer pleinement.

178 Le *Guǎngyùn* 廣韻 est un ouvrage philologique et phonétique qui classe les mots selon leurs prononciations.

179 Yáng Yīngjié 楊英傑, « Xiān Qín gǔchē wǎnmǎ ... 先秦古車挽馬... (Recherche sur les brides ...) », *op. cit.*, p. 77.

Sur l'utilité de la corde, les archéologues et les historiens ont proposé des hypothèses, mais leurs propositions se fondent principalement sur la dénomination qu'ils ont donnée *ab initio* à cette lanière attachant la queue du cheval. De ce fait, comme la dénomination n'est pas exacte, la fonction qu'ils attribuent à cette lanière l'est tout autant.

D'abord, il faut souligner que cette corde ne sert pas seulement pour attacher la queue en chignon, mais aussi pour éviter que la queue se soulève comme l'autre bout de cette corde est attachée à l'encolure du cheval. Nous pouvons constater que dans la figure 57, cette corde est accrochée soit à la boucle de la longue lanière quand il s'agit du cheval extérieur, ou bien à la têtière du cheval intérieur en passant dans les deux cas entre leurs deux jambes arrière et en longeant le ventre. Les archéologues chargés des fouilles et de la restauration des chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín soulignent dans leur rapport préliminaire qu'il est relativement courant de constater que sur les gravures rupestres ou les statues en terre cuite que la queue est attachée en chignon, mais il n'y a que très peu exemples dans un contexte archéologique où la queue est maintenue vers le bas pour éviter qu'elle ne se relève¹⁸⁰. Il faut remarquer aussi que ces archéologues utilisaient dans ce rapport préliminaire le terme de *jiè* 駢 pour désigner la lanière pour attacher la queue. Mais dans le rapport de fouille final, ils se rallient seulement à l'argument d'autorité de l'historien spécialiste des chars Sūn Jī, et ils utilisent dorénavant le terme de *jiè* 駢 pour désigner seulement le chignon de crins, et le mot *bàn* 鞞 pour la lanière qui attache la queue. Pour gagner en pertinence, ils ont donc rejeté l'explication du mot *bàn* tel qu'il figure dans le dictionnaire *Shuōwénjiězì* où cette corde est censée attacher les jambes arrière. Ils ont préféré retenir la seule explication du dictionnaire *Shì Míng* selon laquelle le *bàn* est un outil pour empêcher les chevaux de s'agiter de toute liberté. Autrement dit, ils ont pensé que le fait d'attacher la queue des chevaux, avait pour but de contenir le mouvement des chevaux afin de s'assurer de la stabilité du char¹⁸¹. Toutefois, comme nous l'avons expliqué cette corde qui attache la queue des chevaux des

180 Yuán Zhōngyī 袁仲一 et Chéng Xuéhuá 程學華, *Qín líng èr hào tóng chē mǎ* 秦陵二號銅車馬 (*Le quadrigé en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín*), Xī'ān 西安, Kǎogǔ yǔ wénwù biānjíbù 考古與文物編輯部 Éditeur du magazine Archéologie et Vestiges, 1983, p. 40 cité de Wāng Shǎohuá 汪少華, *op. cit.*, pp. 48 – 49.

181 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, pp. 359 – 360.

quadriges en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín ne peut pas être dénommée comme étant la lanière *bàn* dont nous avons dit plus haut la certitude de son existence mais nous ne savons toujours pas son emplacement exact. En somme, les archéologues ont donc appelé abusivement cette lanière attachant la queue en lui attribuant une fonction erronée. En posant cette question qui demeure actuellement sans réponse, nous ne faisons pas œuvre de pure rhétorique. Au contraire, nous indiquons qu'il conviendrait de reprendre l'hypothèse de travail à partir des futures données archéologiques. Pour nous, la dénomination actuelle erronée tend à fermer cette porte.

Par ailleurs, d'autres pistes subsistent car l'historien Yáng Yīngjié ne reprend pas le nom de *bàn* comme les archéologues le font, mais préfère utiliser un autre nom : celui de *fēn* 紛. Ce qui signifie un filet à chignon selon le dictionnaire *Shuōwénjiězì* (紛：馬尾韜也). Tandis que le dictionnaire *Shì míng* indique que le *fēn* sert à éviter que les crins ne soient échevelés (防其放弛以拘之也) et donc, par voie de conséquence selon l'historien, que le cheval ne soit lui aussi dissipé. Toutefois, si l'idée du filet à chignon de l'historien paraît séduisante elle ne correspond pas à l'idée d'une lanière. Alors que le *jiè* sert à attacher la queue selon le dictionnaire *Shuōwénjiězì* comme nous l'avons vu plus haut. Yáng Yīngjié soutient donc à tort que le fait d'attacher la queue du cheval sert à empêcher que le cheval ne soit trop dissipé. Il explique que lorsque les chevaux galopent, forcément, la queue se dresse et se balance vivement, donc si l'on restreint le mouvement désordonné de la queue, l'on peut également contraindre le mouvement du cheval¹⁸².

Nous n'excluons pas définitivement l'idée, mais il faudrait pouvoir trouver de nouvelles sources pour soutenir cette proposition. Cependant, nous n'avons pas de source, que ce soit archéologique ou littéraire, pouvant vraiment nous renseigner sur l'utilité d'attacher la queue en chignon et sur la nécessité d'éviter qu'elle ne se redresse. De ce fait, nous ne pouvons avancer que deux hypothèses encore invérifiables en l'attente de nouvelles sources. A partir de notre propre analyse, nous voudrions formuler à notre tour une autre hypothèse sur l'utilité d'attacher la queue des chevaux. En effet, nous pensons que cela servait surtout à éviter que le

182 Yáng Yīngjié 楊英傑, « Xiān Qín gǔchē wǎnmǎ ...先秦古車挽馬... (Recherche sur les brides ...) », *op. cit.*, pp. 77 - 78.

mouvement donné aux rênes agitées par l'aurige ne se soit perturbé par des mouvements intempestifs de la queue des chevaux. A moins que cela ne s'explique tout simplement par une question esthétique. Le maintien de la queue aurait pour but de donner une apparence plus nette aux chevaux mais que l'on pourrait obtenir aussi bien par la coupe des crins.

III.C.4 Le maintien d'une distance adéquate entre les flancs des chevaux intérieurs et ceux des chevaux extérieurs

III.C.4.i Jiāng 韁 : l'attache horizontale entre les chevaux extérieurs et les chevaux timoniers

Tandis que la *jìn*, la longue lanière avec une boucle entourant le cheval extérieur lie celui-ci à la plateforme, il y a également une lanière, le *jiāng* 韁, qui rattache chaque cheval extérieur à la têtère du joug des chevaux intérieurs (fig. 58). Son rôle est d'éviter que les chevaux extérieurs dérivent vers l'extérieur tout en permettant aux quatre chevaux d'aller dans la même direction. Cette corde, comme les *jìn*, consiste en une boucle qui entoure d'un côté l'encolure des chevaux et à l'autre extrémité la corde est reliée à l'intersection de l'è (têtère) et du *héng*.

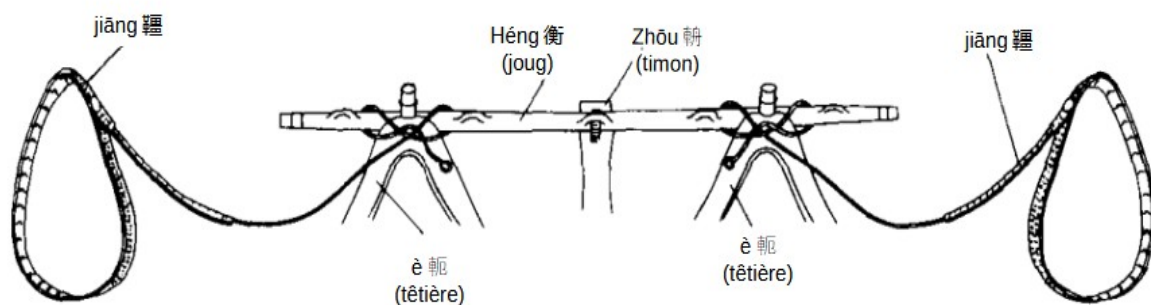


Figure 58 Les *jiāng* des chevaux extérieurs attachés au *héng*
image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 84.

Conformément à la démarche adoptée précédemment pour les autres mots nous avons cherché à expliquer l'outil par l'étude de l'écriture. Le mot *jiāng* peut avoir deux formes : 韁 ou 韁. Autrement dit, il a soit un radical 糸 *mì*, soit 革 *gé*. Le *mì* se réfère à tous les éléments qui se rapportent à la corde, à la courroie, au fil, à la soie, ou au tissu de façon générale, tandis que le *gé* renvoie au domaine de la tannerie.



*l'idéogramme
jiāng avec le
radical « corde
糸 mì »*



*l'idéogramme jiāng
avec le radical
« cuir 革 gé »*

D'après le dictionnaire *Shuōwénjiězì*, le *jiāng* signifie bien la corde pour mener un cheval(纒，馬紲也). Cette dernière idée appelle à se pencher sur l'utilisation précise de cet outil. Le dictionnaire *Shì míng (Explication des noms)* nous en donne une idée :

La « *jiāng* » 韁 signifie « la bordure frontalière » 疆(ces deux mots ont la même prononciation « *jiāng* »), elle est utilisée pour attacher un animal pour qu'il ne franchisse pas des limites. 釋名: 韁、疆也。繫之使不得出疆限也。

Ces deux explications rejoignent donc l'idée des deux lanières en boucle reliant la tête des chevaux extérieurs au joug des chevaux intérieurs.

III.C.4.ii Le xiéqū 脅驅 : un éperon pour garder une distance entre les chevaux

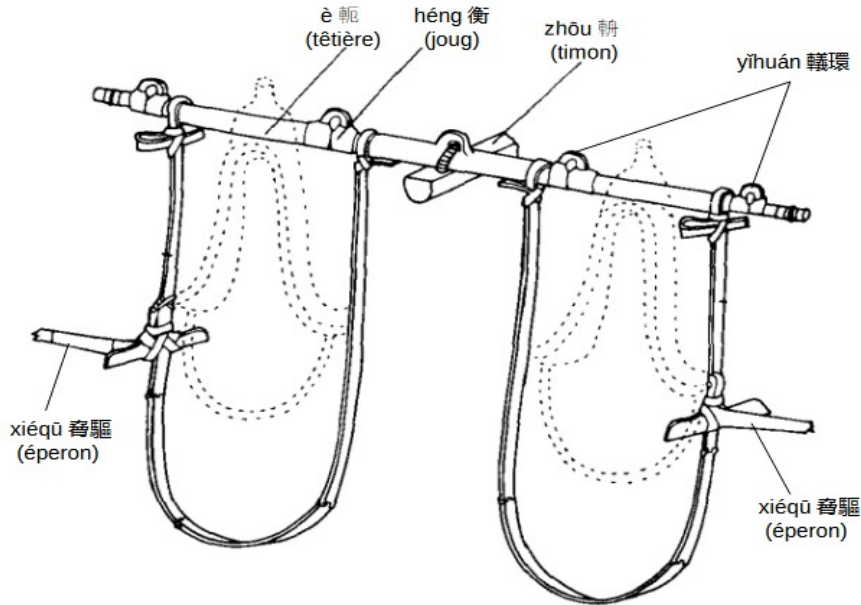


Figure 59 Les xiéqū 脅驅 (éperons) du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín
 image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 86.

Les *jiāng*, lanières entourant l'encolure des chevaux extérieurs pour les relier au joug sur les chevaux intérieurs, servent à retenir les chevaux extérieurs pour les empêcher de dévier vers l'extérieur, mais il faut aussi les empêcher de se heurter contre les chevaux intérieurs. Pour cela, il y a une sorte d'éperon en forme de « T » sur le flanc extérieur de chacun des deux chevaux intérieurs. Ils sont attachés par une corde liée au *héng* (joug) par dessus et cette même corde vient entourer le ventre du cheval par le dessous (fig. 59). Les archéologues désignent ces deux éperons par le terme « xiéqū 脅驅 ». Ce terme « xiéqū » est mentionné directement après le *yóuhuán* (cercle mobile) dans le poème « Xiǎoróng 小戎 (Petit char de guerre) » auquel nous allons nous référer par la suite (voir p. 186). Nous pouvons donner le sens des idéogrammes, le *xié* 脅 signifie le flanc, ce qui correspond bien à l'emplacement exact de l'éperon. Le second signe *qū* 驅 évoque l'idée de fendre l'air ou de faire déguerpir.

Les commentaires de l'École Máo du *Classique des Poèmes* (*Máo shī* 毛詩)(vers III

ème siècle av. J.-C.)¹⁸³ nous donne une explication concordante sur le *xiéqū* bien qu'il insiste davantage sur cet outil comme un élément de sécurité.

Xiéqū, outil pour conduire avec prudence, c'est pour empêcher l'entrée. 脅驅，慎駕具，所以止入也。

Ce terme d'entrer pourrait mieux se comprendre en lui substituant par exemple l'expression française « rentrer dedans ». Une fois cette clarification apportée, il est à noter qu'il n'est nul besoin de préciser que ce sont bien les chevaux que les *xiéqū* empêchent de s'entrechoquer, en entrant en collision l'un contre l'autre. De plus, pour clarifier davantage ce terme d'entrée, nous pouvons nous appuyer aussi sur le commentateur Zhèng Xuán 鄭玄. Ce dernier nous donne un complément d'explication. A l'instar de son éclairage sur le *yóuhuán*, c'est bien lui qui nous permet ici aussi de mieux connaître les *xiéqū*. En effet, il se montre plus explicite sur les chevaux concernés.

Xiéqū, c'est placé sur le flanc extérieur des chevaux intérieurs, pour empêcher l'incursion des chevaux extérieurs. 脅驅者，著服馬之外脅，以止驂之入。

183 Voir note 185.

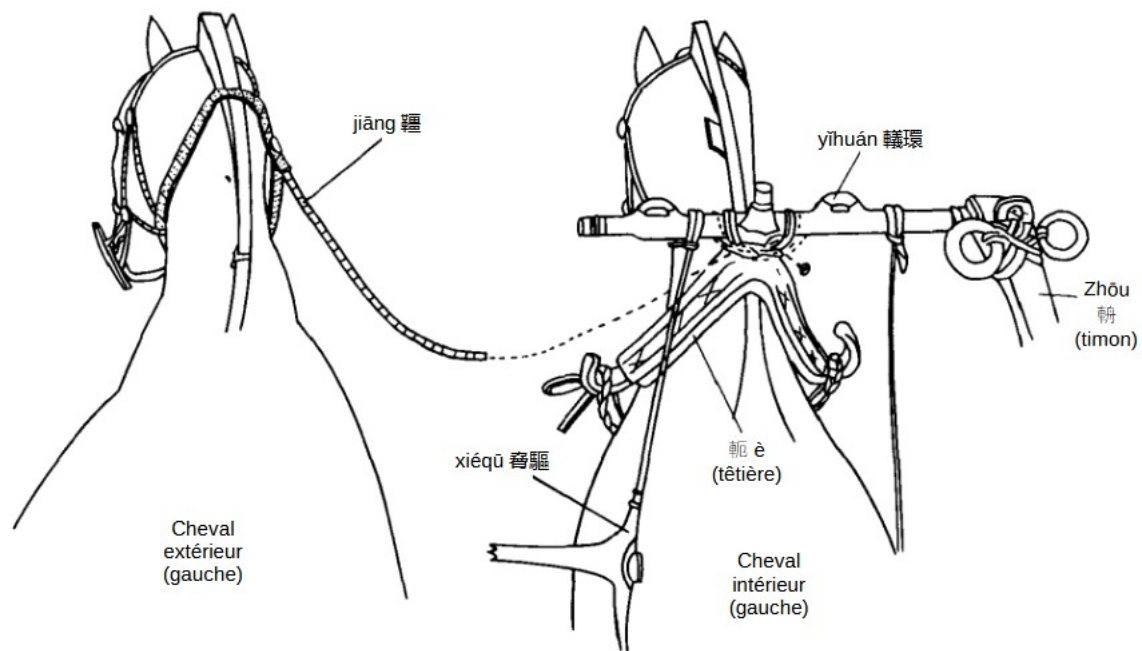


Figure 60 Les éperons sur les flancs des chevaux intérieurs pour éviter une collision avec les chevaux extérieurs

image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 353.

Si nous comparons cette explication donnée par Zhèng Xuán aux chars à chevaux en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín, où on retrouve cet objet en forme de « T » attaché par une corde qui entoure le ventre du cheval intérieur, il est possible d'affirmer qu'il y a une correspondance avec l'explication. A y regarder de plus près, l'on constate que cet objet ressemble à un oiseau aux ailes déployées. Ces ailes ont une longueur totale de 14,6 cm, une largeur de 2,3 – 3,6 cm et une épaisseur de 0,5 – 0,8 cm. La queue forme un cylindre aplati, dont le diamètre diminue en se rapprochant de l'extrémité. Cette partie de la queue a une longueur de 13 cm et un diamètre qui varie de 1,2 – 2,4 cm. Sur l'extrémité de la queue, l'on relève quatre petites pointes pyramidales. Quand les chevaux extérieurs s'approchent trop près des chevaux intérieurs, ces pointes vont les piquer sur le flanc intérieur. Étant donné que les chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín sont construits avec une proportion de 1:2 par rapport à l'échelle des vrais chars, les chevaux extérieurs gardent donc une distance d'au moins 26 cm avec les chevaux intérieurs (fig. 60).

Quant aux deux extrémités de la lanière sur laquelle le *xiéqū* est attaché au *héng* (joug), cette corde en forme de « U » vient ceinturer le ventre des chevaux intérieurs. Non seulement, elles servent à attacher les *xiéqū*, mais elles peuvent aussi favoriser le maintien du joug des chevaux lorsque le poids du char tire trop fort, en particulier dans les virages ou quand le char est lancé à pleine vitesse.

Si nous nous souvenons dans la partie où nous avons expliqué la lanière en cercle entourant le corps du cheval extérieur, nous avons mentionné l'explication du mot *xiǎn* contenue dans le chapitre « *shìchē* 釋車 » du dictionnaire *Shímíng* de l'époque Hàn orientaux. Nous la reprenons à nouveau ici.

Xiǎn, c'est passer en dessous de part et d'autre du ventre. 鞮，經也，橫經其腹下也。

Effectivement, cette explication semble pouvoir s'appliquer à deux lanières distinctes : celle en cercle sur le corps du cheval extérieur et celle dont les deux bouts sont attachés au joug et entourant les flancs du cheval timonier. Cependant, les archéologues n'ont attribué ce terme *xiǎn* qu'à la lanière en cercle sur les chevaux extérieurs. Mais nous pensons que la corde en « U » entourant le cheval intérieur peut aussi bien recevoir l'appellation de *xiǎn*. Nous constatons qu'en raison de la brièveté des explications dans les dictionnaires de l'époque Hàn et du fait l'absence d'autres sources littéraires qui peuvent nous fournir plus d'information, il est parfois difficile à nommer précisément les objets trouvés dans les fouilles.

III.C.5 Le *yóuhuán*, littéralement un cercle mobile, un terme suscitant de vives discussions sur son sens

La restauration des chars no. 1 et no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín nous permet d'avoir une idée plus concrète sur ce harnais d'attelage sur les chevaux de trait. Dans les pages suivantes, nous allons comprendre dans quelle mesure cette découverte archéologique constitue une avancée significative dans la connaissance d'un terme lié aux chars qui n'était appréhendé jusqu'alors que par les sources littéraires essentielles mais relativement imprécises. Dans cette perspective qui est la notre, nous analyserons les nouvelles données issues des fouilles en examinant la forme et la fonction des cordes

composant le harnais des chevaux de trait. De ce fait, nous pourrions clarifier le terme de « *yóuhuán* », pure figure de style apparue dans un poème classique qui a été ensuite à l'origine d'une confusion chez les lettrés chinois depuis deux millénaires. De là, nous soulignerons combien c'est grâce à la restauration des chars du Mausolée du Premier Empereur de Qín que nous pouvons enfin tenter de percer le sens des lexiques abstraits légués par les anciens lettrés avec leurs explications trop succinctes et approximatives. Ce terme *yóuhuán* apparu dans un poème classique est aussi mentionné et expliqué par des commentateurs mais d'une manière imprécise pour les historiens. Nous procéderons donc à une comparaison entre la source archéologique et ces textes littéraires.

Dans un poème contenu dans un recueil majeur de la littérature comme le *Shījīng* 詩經 (*Classique des Poèmes*), nous avons des descriptions au sujet des chars, quand bien même celles-ci puissent paraître comme très succinctes. Jugeons-en plutôt en isolant l'un de ces vers qui fait référence aux lanières en cercle du harnais qui partagent cette même appellation. Toutefois, nous n'en proposerons pas tout de suite une traduction, car pour conserver une dimension poétique, il nous faudrait convertir des idées contenues dans une suite d'idéogrammes en un vers, en procédant par des interprétations qui, une fois la traduction française obtenue, nous éloigneraient du sens exact d'origine de la juxtaposition d'idéogrammes. Comme la traduction nécessite dans notre perspective une compréhension du sens, et que le chinois consiste en des idéogrammes, nous fondons notre analyse sur cette suite d'idéogrammes qui peuvent composer un poème. Évidemment, nous avons conscience que le lecteur pourra éprouver quelque sentiment de surprise en l'absence de phrase bien construite. C'est pourquoi, nous proposerons une traduction à titre conclusif du présent développement. Mais à ce stade, nous nous gardons de la proposer au lecteur car cette traduction en l'éloignant du sens primaire contreviendrait à notre intention d'analyser la signification exacte de l'élément du harnais dont nous avons besoin pour notre étude. Le vers du *Shījīng* qui a retenu notre attention est donc le suivant :

遊(*yóu* : mobile) 環(*huán* : cercle) 脅(*xié* : flanc) 驅(*qū* : chasser)

Sous nos yeux, il s'agit de mentions des parties qui composent le harnais. Toutefois, certains commentateurs du *Shījīng* nous ont fourni un matériau très important grâce à leurs

explications plus ou moins explicites.

Ce vers fait partie du poème du *Shījīng* intitulé « Xiǎoróng 小戎 (Petit char de guerre) », qui malgré son style épuré et abstrus, nous offre un charmant exposé sur les parties d'un char de guerre de taille moyenne appartenant à la suite du grand char dirigeant ou « de l'état-major »¹⁸⁴. A la suite des commentateurs, nous relevons un terme en particulier qui est utilisé dans le vers cité de ce poème : *yóuhuán* 遊環. Pour les autres idéogrammes *xié* 脅 et *qū* 驅, nous l'avons expliqué dans une partie précédente (voir p. 181).

« *Yóuhuán* 遊環 » signifie littéralement un cercle mobile. Les commentaires de l'École de Máo du *Classique des Poèmes (Máo shī 毛詩)*¹⁸⁵ nous donne une explication sur ce *yóuhuán*.

Le *yóuhuán* est la boucle du *yǐn*, elle est mobile sur le dos pour éviter la déviation vers le côté externe. 遊環，韉環也，遊在背上，所以御出也。

Grâce à un autre commentateur Zhèng Xuán 鄭玄 (127 -200 ap. J.-C.) de l'époque des Hân orientaux, nous disposons d'une explication un peu plus fournie.

Le *yóuhuán* n'est pas fixé sur le dos, à travers ce *yóuhuán* passe la rêne extérieur des chevaux extérieurs, c'est pour éviter que la rêne ne sorte. 遊環在背上無常處，貫驂之外轡以禁其出。

Il faut remarquer que la première explication des *Commentaires de Máo* concerne une boucle apparaissant comme le prolongement du *yǐn* sur le dos de quelque chose que le commentateur ne précise pas, et que la fonction de ce *yóuhuán* consiste à éviter que cette chose ne vienne à sortir ou à s'échapper. Mais l'explication de Zhèng Xuán ajoute que la rêne extérieur des chevaux extérieurs passe à travers le *yóuhuán*. De ce fait, nous pouvons progresser dans notre analyse en supposant maintenant que le dos d'abord mentionné était le dos des chevaux extérieurs. Il est important de mentionner ici que dans ce commentaire de

184 Xiǎo 小 signifie « petit » et róng 戎 signifie « char de guerre ». Le terme « petit » est relatif soit au char du général qui est le grand char (*dàróng* 大戎) ou le premier char de tête (*yuánróng* 元戎), soit aux chariots de vivres tirés par des bœufs. Cependant, la suite de ce poème indique qu'il s'agit plutôt d'un char de guerre. Concernant ces différents types de chars, cela mériterait une étude plus approfondie qui se consacrerait uniquement à ces chars spécifiques.

185 Voir p. 38.

Zhèng Xuán, la fonction de *yóuhuán* est de contenir la rêne extérieure de chacun des chevaux extérieurs. Donc nous remarquons qu'il y a une différence majeure entre ces deux explications concernant le *yóuhuán*.

Nous avons, grâce aux explications des commentateurs sur le terme *yóuhuán* utilisé dans le poème « le petit char de guerre », une idée de cet objet tant sur sa forme (un cercle ou une boucle), son emplacement (placé sur le dos bien que mobile), et sur sa fonction (éviter le déport d'un cheval ou maintenir une rêne). Si nous nous comparons ces descriptions à la lanière en boucle appliquée sur les chevaux extérieurs, nous constatons que cette lanière en boucle correspond à l'explication de l'École de Máo, car elle est sur le dos des chevaux extérieurs, et elle sert à retenir ces chevaux à la plateforme. Quant à l'explication de Zhèng Xuán, nous pouvons nous référer au petit cercle attaché par une petite corde à la partie en boucle de cette lanière (fig. 55 : 5). D'après le rapport de fouille, la rêne extérieure des chevaux extérieurs passe à travers ce petit cercle. De cette manière, la deuxième explication correspond à ce petit cercle qui est comme un anneau.

En comparant ces deux explications littéraires et les résultats archéologiques, nous pouvons constater que le terme *yóuhuán*, littérairement un « cercle mobile » peut désigner deux composants différents du harnais d'attelage du cheval de trait. Ces sont les deux explications que donnent la plupart des historiens ou philologues¹⁸⁶. Mais l'apport de notre étude est de considérer que nous pouvons également trouver un troisième composant qui correspondrait aussi à cette qualification de *yóuhuán*, en tant qu'un autre cercle mobile sur le dos du cheval. Il s'agit de la lanière déjà observée et qui relie les chevaux extérieurs au joug appliquée sur les chevaux intérieurs.

A présent, rappelons l'explication sur le *yóuhuán* des commentaires de l'École Máo du *Classique des Poèmes* (*Máoshī* 毛詩) que nous avons cité plus haut.

186 Yáng Bójùn 楊伯峻, *op. cit.*, p.1755 ; Yáng Zhīshuǐ 楊之水, « Shuō « Qínfēng·xiǎoróng » - Shījīng míngwù xīnzhèng zhīyī 說秦風·小戎 - 詩經名物新證之一 (Discussion sur les objets mentionnés dans le poème « petit char de guerre » du Classique des poèmes) », *Zhōngguó wénhuà* 中國文化 (Culture chinoise), 1996, no. 13, p. 76 ; Wāng Shǎohuá 汪少華, *op. cit.*, p. 32.

Le *yóuhuán* est la boucle du *yǐn*, elle est mobile sur le dos des chevaux pour éviter que ceux-ci ne dévient vers le côté externe. 游環，鞞環也，遊在背上，所以御出也。

Nous avons expliqué que le *yóuhuán* était un cercle mobile et que le *jìn* (la longue lanière avec une boucle entourant le cheval extérieur pour le lier à l'axe des roues) consiste en un *yóuhuán*. Toutefois cette explication du *yóuhuán* du *Máoshī* citée ici est en fait tout autant applicable au *jiāng* qui consiste lui aussi en un cercle entourant l'encolure des chevaux extérieurs (le dos en chinois ayant un sens large, comprenant notamment l'encolure), l'autre bout de cette corde est attaché à la têtère du joug sur le garrot des chevaux intérieurs. Cette lanière sert aussi à éviter la déviation des chevaux extérieurs vers le côté externe.

Dans la section consacrée aux noms liés aux chars « Shì Chē 釋車 (Explication des chars) » du dictionnaire philologique *Shì Míng* 釋名 (Explication des noms) édité par le lettré Liú Xī 劉熙, de la fin de l'époque Hàn orientaux. Il y a aussi une explication du *yóuhuán* que nous n'avons pas encore cité jusqu'ici.

Un *yóuhuán* est sur le dos des chevaux intérieurs. La rêne extérieure des chevaux extérieurs passent aussi par un *yóuhuán*. Un *yóuhuán* flotte, sans être fixé. 遊環，在服馬背上，驂馬之外轡貫之，游移前卻，無常處也。

Maintenant, comparons cette explication avec celle donnée par Zhèng Xuán 鄭玄, déjà citée plus haut. Zhèng Xuán est certain que le *yóuhuán* enroule les chevaux extérieurs, mais pour Liú Xī, un *yóuhuán* se trouve aussi sur les chevaux intérieurs. Cependant, si nous nous référons aux chevaux intérieurs des chars du Mausolée du Premier Empereur de Qín, il n'y a pas de cercle mobile sur le dos de ces chevaux. Nous nous demandons si Liú Xī ne se réfère pas plutôt au *jiāng* qui consiste en un cercle mobile sur les chevaux extérieurs mais qui est lié aux chevaux intérieurs à hauteur du garrot. Autrement dit, il pourrait s'agir d'un *jiāng* d'une longueur intermédiaire pour attacher le cheval extérieur à la têtère du cheval intérieur.

Il découle immédiatement de cette idée, l'affirmation de l'hypothèse que le *yóuhuán* ne renvoie pas à un seul type défini de *yóuhuán* (cercle mobile). De là, nous pensons que la première partie de cette explication de Liú Xī consistant à situer l'un des *yóuhuán* sur le garrot des chevaux intérieurs, et la deuxième partie sur la rêne extérieure des chevaux

extérieurs passant aussi par un autre *yóuhuán* correspondrait donc, selon nous, au petit anneau attaché à la boucle de la longue lanière sur le cheval extérieur à travers laquelle la rêne extérieure passe (fig. 55 : 5). Enfin, sur la troisième partie évoquant le *yóuhuán* flottant trouve une explication logique dans la position des *yóuhuán* en général.

En conclusion, au prisme de cette approche comparative entre les différentes sources écrites, nous pouvons affirmer que, contrairement à l'idée générale de restreindre la signification du *yóuhuán* à la seule boucle de la longue lanière du cheval extérieur et le petit anneau attaché à lui, ce terme du *yóuhuán* trouvé dans le poème « Xiǎoróng 小戎 (Petit char de guerre) » du *Classique des Poèmes*, est un terme plus ou moins général. Il signifie un cercle mobile mais certainement pas dans l'acception d'un type spécifique de cercle. Au contraire, nous avons bien les trois types de cercle mobile (le *jìn*, l'anneau attaché au *jìn*, où la rêne passe, et le *jiāng*) qui se retrouvent conjointement sur les chevaux du char. C'est donc en clarifiant ce terme en chinois pour le comparer à la source archéologique, que nous sommes parvenus à distinguer les différents types de lanière en forme de cercle mobile, tous appliqués sur les chevaux.

Par conséquent, malgré nos réticences à livrer immédiatement une traduction du poème évoqué, nous osons à ce stade offrir une interprétation qui rejoindrait les sources que nous venons d'étudier. Voici notre traduction des six premiers vers du poème « Xiǎoróng 小戎 (Petit char de guerre) », avec le troisième vers, souligné par nous car il fait l'objet de notre analyse.

小戎儻收、五檠梁輶。遊環脅驅、陰鞞縵續。文茵暢轂、駕我騏驥。

Modeste char de guerre à l'assise peu encaissée,

incliné est le timon avec des beaux nœuds,

Cercles flottants aux mouvements amples. Éperons hérissés sur les flancs.

A l'origine caché, le *yǐn* se poursuit via un anneau

Délicat est le coussin soyeux et chamarré reposant sur l'agile moyeu qui s'élançe.

Ainsi je conduis mes chevaux zains aux éclats luisants

III.D Les brides et les mors : un contrôle précis des chevaux

III.D.1 Les deux formes principales des brides chinoises antiques

Les brides (韉具 *Bèijù*) ou sous le nom du *pèishǒu* 轡首 regroupent les lanières en cuir appliquées sur la tête de cheval pour pouvoir le dompter et le conduire. A l'instar du joug, du timon et du harnais, chaque partie de la bride présente des dénominations tout à fait spécifiques dans la langue chinoise, mais qui n'offrent pas d'équivalents dans la langue française.

La structure de la bride était déjà bien développée au moment où les chevaux sont utilisés pour tirer les chars. Dans la plupart des fosses de chars à chevaux, les chevaux sont enterrés comme s'ils étaient vivants, par exemple, dans les fosses M52 (fig. 43) et M 51 (fig. 61) de Guōjiāzhuāng 郭家莊 et à Ānyáng et de Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shǎnxī (no. 168) (fig. 44). Lors des fouilles, nous pouvions encore voir des morceaux de bronze et des coquillages à leurs places initiales, bien que les bandes de cuir fussent déjà plus ou moins décomposées ne laissant subsister que de maigres traces. De ce fait, les fouilles archéologiques nous permettent de connaître la manière dont les chevaux étaient contrôlés et conduits au moyen de différents outils.

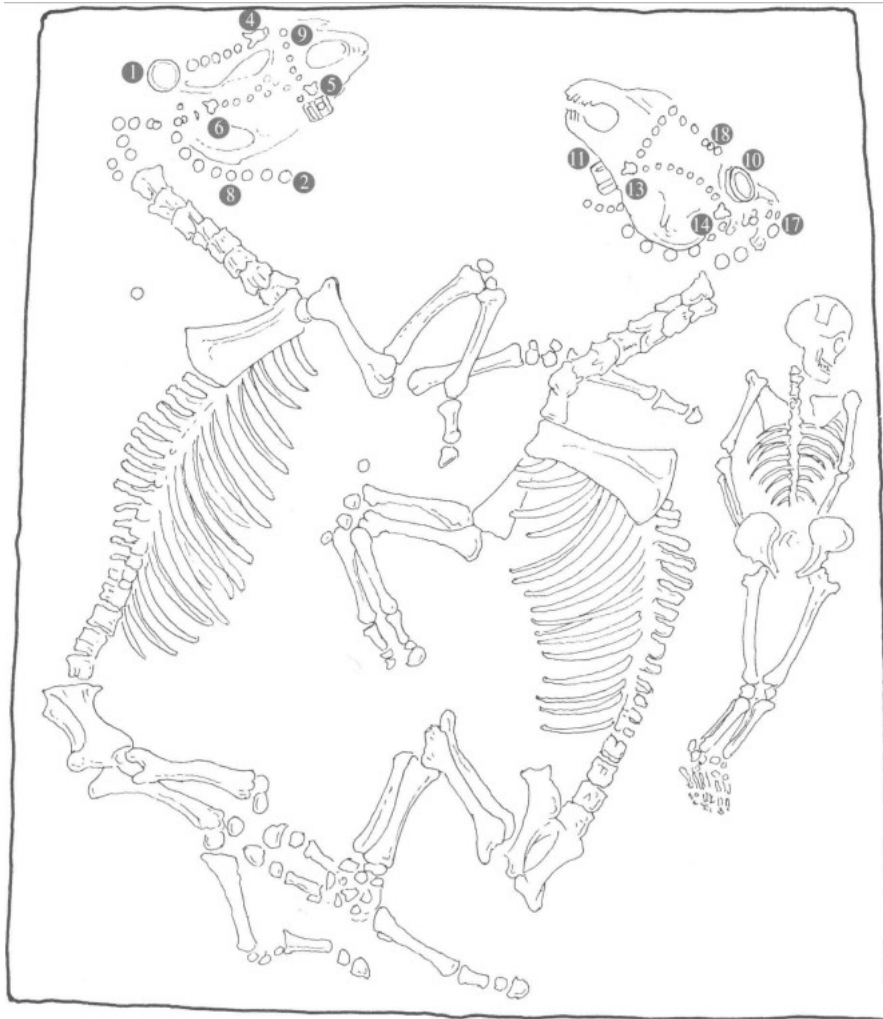


Figure 61: M51 de Guōjiāzhuāng 郭家莊 et à Ānyáng 安陽
 1, 10 *dānglú* (décoration ronde) en bronze ; 2, 11 mors en bronze ; 4
 décoration en bronze en forme de tête animalière ; 5, 6, 13, 14
 décoration de petite taille en bronze en forme de tête animalière ; 8,
 17 plaque circulaire en bronze de taille moyenne ; 9, 18 plaque
 circulaire en bronze de petite taille
 Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 77.

Il nous faut donc distinguer deux types de brides. L'historien Yáng Yīngjié avait établi une typologie des brides en distinguant leurs différentes dénomination¹⁸⁷.

187 Yáng Yīngjié 楊英傑, « Xiān Qín gǔchē wǎnmǎ ...先秦古車挽馬... (Recherche sur les brides ...) », *op. cit.*, pp. 75 – 76.

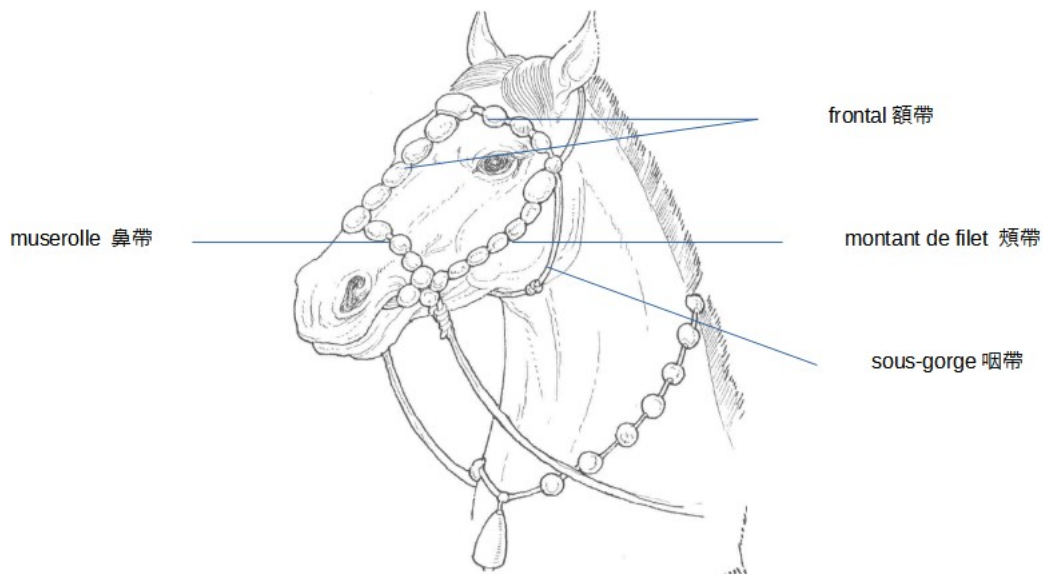


Figure 62: Reconstitution de bride trouvée dans la tombe principale du village Wǔguān 武官村大墓 de Yīn-Shāng à Ānyáng (dynastie Shāng)

Image tirée de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 76.

Type 1. Une bride avec ses composantes se trouvent dans la tombe principale Wǔguāncūn 武官村大墓 de Yīn-Shāng à Ānyáng. Cette bride comprend le frontal 額帶, la muserolle 鼻帶 et le montant de filet 頰帶 ainsi que le sous-gorge 咽帶. Ces éléments sont communs aux brides que l'on rencontre aujourd'hui (fig. 62). Chacune des bandes est faite de cuir et présente des éléments décoratifs en bronze. Les intersections entre ces bandes s'appellent *jiéyūē* 節約 (ce qui se traduit littéralement par un nœud liant). Elles consistent en un anneau en bronze pour celle reliant le frontal, au montant du filet et au sous-gorge (fig. 63). Pour le *jiéyūē* qui lie à la fois la muserolle et le montant de filet, il se présente sous une forme rectangulaire à laquelle les rênes et le mors viennent s'attacher¹⁸⁸¹⁸⁹. Ce type de bride avec un mors dans la bouche du cheval s'appelle *lè* 勒¹⁹⁰ qui signifie littéralement « serrer avec une corde » ou « retenir ».

188 Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 76.

189 Pour les mors, voir p. 195.

190 Yáng Yīngjié 楊英傑, « Xiān Qín gǔchē wǎnmǎ ...先秦古車挽馬... (Recherche sur les brides ...) », *op. cit.*, pp. 75 – 80.

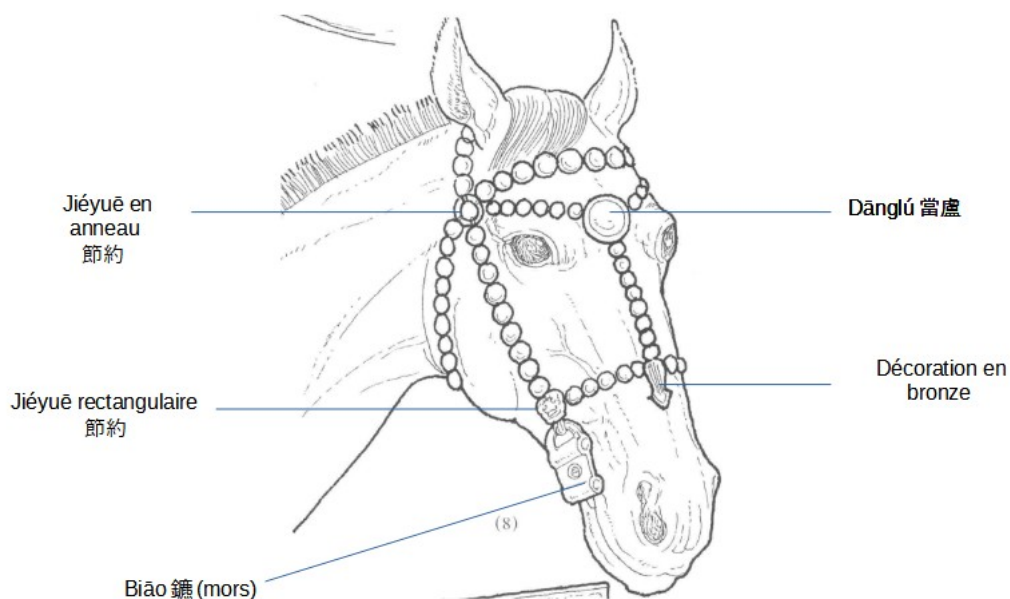


Figure 63: Intersections et décorations de bride, à partir d'une reconstitution de la bride trouvée dans la fosse de char à chevaux à Xiān 西菴 du district de Jiāo 膠縣 dans le Shāndōng 山東 (dynastie des Zhōu occidentaux)

Image tirée de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 76.

Le mot *lè* peut aussi être employé comme un verbe. L'acte de retenir le cheval par la bride est ensuite devenu une expression chinoise 懸崖勒馬 (xuányá lèmǎ). Elle peut être comprise de la manière suivante : « au bord du précipice, retiens ton cheval par la bride », autrement dit le sens de cette expression renvoie à l'idée qu'il faut se « ressaisir avant qu'il ne soit trop tard ».

Au milieu de la bande frontale, il y a très souvent une décoration circulaire en bronze qui s'appelle *dānglú* 當盧 au niveau du front, c'est une mode qui perdure jusqu'à aujourd'hui. Au début, il ne s'agissait que d'une plaque en bronze de plus grande taille. Au fur et à mesure, elle est devenue de plus en plus grande et travaillée. Quelquefois, il peut s'agir d'un coquillage. Il y a aussi parfois une décoration en-dessous du *dānglú* au niveau du chanfrein. Cette décoration prend la forme d'une pointe de flèche. Celle-ci était très à la mode pendant la dynastie des Zhōu occidentaux¹⁹¹, (fig. 63).

191 Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 76.

Type 2. Ce type de bride est comme un masque appliqué sur le museau du cheval. Il n'y a pas de *jiéyuē*, de *dānglú*, ni de mors. Un exemple caractéristique est celui du char no. 2 de la fosse 168 de Zhāngjiāpō 張家坡 du district de Cháng'ān 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西 (fig. 44). Elle est composée de bandes en cuir sur lesquelles des cauris sont fixés à titre décoratif (fig. 64). Ce type de bride s'appelait *Luòtóu* 絡頭 ou *jī* 羈, qui signifient respectivement « une maille sur la tête » et « entraver »¹⁹².

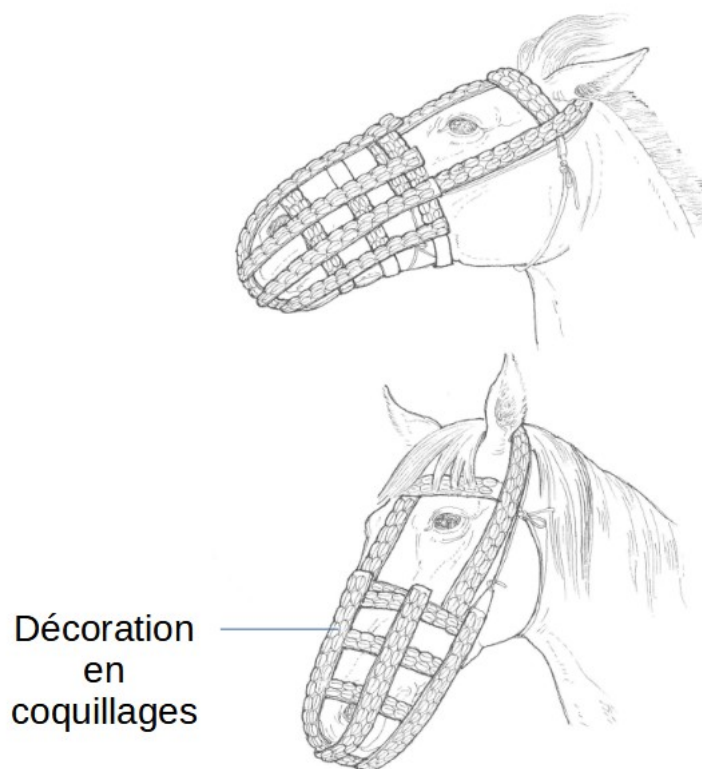


Figure 64: La bride des chevaux du char no. 2 de la fosse 168 de Zhāngjiāpō 張家坡 du district de Cháng'ān 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西

Image tirée de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 78.

Dans le *Jíjiùpiān* 急就篇, un manuel scolaire de leçons d'initiation pour les enfants qui ont été compilées par Shǐ Yóu 史游¹⁹³ de l'époque des Hān occidentaux, sous le règne de

192 *Shuōwénjiězì* 說文解字, « 羈, 馬落頭也 »

193 Shǐ Yóu occupait le poste du « chef de la Porte jaune 黃門令 La « Porte jaune 黃門 » est la porte du palais impérial qui sépare l'espace public et l'espace réservé à l'empereur et à son entourage le plus proche. Le responsable de la « Porte jaune » est donc chargé des affaires les plus diverses, par exemple, lui était dévolue

l'empereur Yuán 元帝 (75 – 33 av. J.-C.), les mots *lè* et *jī* sont mentionnés¹⁹⁴. Le commentateur de ce manuel, Yán Shīgǔ 顏師古 (581 – 645 ap. J.-C.), nous a fourni une explication sur le sens de ces deux mots¹⁹⁵.

Le *jī* s'appelle aussi le *luòtóu*, c'est le *lè* sans les mors. 羈，絡頭也，勒之無銜者也。

Quant au dictionnaire *Shuōwénjiězì* 說文解字, édité par Xǔ Shèn 許慎 de la dynastie des Hàn orientaux (vers 100 - 121 ap. J.-C.), il nous donne également une explication du mot *lè*.

Le *lè* est un *luòtóu* avec la partie du mors dans la bouche (*xián*). 勒，馬頭絡銜也。

Ainsi, il ressort de ces deux sources concordantes que le *jī* serait une sorte de bride sans le mors, alors que le *lè* comprendrait bien le mors buccal. Ce qui nous amène à envisager cet élément important pour la conduite du cheval.

III.D.2 Des composantes distinctes pour le mors antique

Les mors qui ont été découverts sur les sites archéologiques de la Chine antique ressemblent à s'y méprendre aux « mors à aiguilles » actuels. Il s'agit d'un type de mors présentant deux parties distinctes. Et, contrairement à ce que nous pourrions croire du fait de la dénomination suivante : le mors chinois ancien n'est pas formé d'un seul tenant. De fait, les deux parties sont couramment désignées de manière distincte dans les rapports de fouilles : les *biāo* 鑣 (mors latéral ou labial)¹⁹⁶ et les *xián* 銜 (mors buccal)¹⁹⁷. Toutefois, si nous nous

protocolairement la fonction de s'assurer de l'admission d'un cercle restreint de personnes dans le palais, mais il était également chargé des écuries impériales, ce qui comprenait entre autres la responsabilité des chars du palais.

194 Ān Zuòzhāng, Xióng Tiějī, 安作璋、熊鐵基, *op. cit.*, Tome I, pp. 194 – 196, 303 – 305.

195 Zhāng Chuánguān 張傳官, *Jíjiùpiān jiàolǐ* 急就篇校理 (*Jíjiùpiān avec les annotations collationnées*), Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), Běijīng 北京, 2017, p. 315.

196 Le principal dictionnaire chinois-français de référence, le *Ricci*, indique le *biāo* signifie une gourmette de cheval. Évidemment, nous ne pouvons pas retenir cette traduction trop contemporaine car le *biāo* antique ne constitue absolument pas une gourmette. Utiliser le mot de gourmette reviendrait donc à induire en erreur le lecteur qui aurait alors en image un objet qui ne correspondrait pas à la réalité. C'est pourquoi, pour ce mors latéral nous préférons employer le terme de *biāo* pour notre étude. *Dictionnaire Ricci*, Běijīng 北京, Shāngwù yìnshūguǎn The Commercial Press 商務印書館 (Presse commercial), 2014, p. 89.

197 A ne pas confondre avec le xiǎn 鞵 (la lanière entourant les flancs du cheval).

référons au dictionnaire de l'époque Hàn, le *Shuōwénjiězì*, le *biāo* est considéré comme étant tout à fait identique au *xián* (鑣, 馬銜也。). Et dans ce même dictionnaire, le *xián* est présenté comme « étant dans la bouche du cheval (銜, 馬勒口中). De ce fait le commentateur du *Shuōwénjiězì*, Wáng Yún 王筠 (1784-1854) indique que les *biāo* se trouvent de part et d'autre de la bouche, alors que le *xián* est bien dans la bouche¹⁹⁸. Nous reprenons cette distinction à notre compte, bien que nous gardons à l'esprit le fait que Wáng Yún est un auteur bien postérieur aux époques qui concernent notre étude. Néanmoins la différenciation opérée par Wáng Yún nous permet d'expliquer d'une manière plus claire les différentes parties du mors utilisé dans la Chine antique¹⁹⁹. Nous nous proposons d'en envisager donc les composantes du mors, à commencer par le *biāo*.

III.D.2.i L'évolution de la forme des *biāo*, les parties latérales du mors

La forme du *biāo* la plus ancienne que nous connaissons est carrée. Les exemplaires retrouvés sont en bronze tels que ceux présents dans la zone ouest de Yīnxū 殷墟 à Ānyáng 安陽 (fig. 65 : 1-2)²⁰⁰. Ce type de *biāo* était courant à la fin de la dynastie Shāng, et au début des Zhōu occidentaux (vers le XI^e siècle av. J.-C.). Ce n'est que bien plus tard, sous la dynastie des Zhōu occidentaux (1046-771 av. J.-C.), que le *biāo* circulaire (fig. 65 : 3) et le *biāo* en forme d'oreille (fig. 65 : 4-8) sont apparus. Si l'on en croit l'historien Shào Huìqiū 邵會秋, les *biāo* circulaires étaient à la mode uniquement pendant la première moitié de la dynastie des Zhōu occidentaux. Et à la fin de cette dynastie, les *biāo* sont devenus plus fins et plus allongés (fig. 65 : 9). Ces *biāo* sont faits en bronze, mais il y avait aussi des *biāo* en os.

198 鑣與銜，皆以金為之，鑣在口旁，銜在口中，三物一繩，顧通其名，而所在不可不別也。

199 A l'inverse du *xián* (mors buccal) et du *lè* (type de bride), le *biāo* (mors latéral) figure bien dans *le Classique des Poèmes*. Le poème intitulé les « Quatre chevaux noirs » y fait expressément référence. Du point de vue de l'historien, l'interprétation que l'on peut apporter serait de considérer que l'usage du terme pouvait présenter un intérêt poétique. En effet, soit la dénomination ancienne du *biāo* offrait une musicalité au poème, soit l'image que renvoyait cette pièce présentait un certain intérêt. En effet, il est assez aisé d'envisager que cette pièce était particulièrement valorisée eu égard à la diversité de ses formes et à son aspect ornemental. Au contraire, les autres pièces passées sous silence ne devaient pas offrir les mêmes atouts du point de vue littéraire. Citons le vers de ce poème : 軺車(char léger)鸞(sonnettes sur les chevaux)鑣(*biāo*, mors latéral), Zhōu Zhènǔ 周振甫, *op. cit.*, pp. 176 -177.

200 Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiūsuǒ Ānyáng gōngzuòduì 中國科學院考古研究所安陽工作隊(L'équipe de travail d'Ānyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « Yīnxū xīqū fāxiàn yīzuò chēmākēng 殷墟西區發現一座車馬坑 (Une fosse de chars à chevaux découverte dans la zone ouest de Yīnxū), *Kǎogǔ* 考古 (*Archéologie*), 1984, no. 6, pp. 505 – 509.

Pendant la dynastie des Zhōu occidentaux, les *biāo* en os étaient toujours sous une forme tubulaire ou bien ils procédaient directement du réemploi d'une corne pour leur conception (fig. 65 : 10-14)²⁰¹. Durant la période suivante, celle des Printemps et des Automnes (770 - 476 av. J.-C.), les *biāo* en bronze et en os prennent des formes propres et donc aisément identifiables. Ceux faits en bronze (fig. 66 : 1-3) sont pour la plupart assez fins et allongés tandis que les *biāo* en os (fig. 66 : 4-6) prennent le plus souvent la forme d'une corne. Plus tard, pendant la période des Royaumes combattants (475-221 av. J.-C.), les *biāo* en os sont prédominants, et il ne se trouve presque plus de *biāo* en bronze (fig. 66 : 7 – 10). Selon, Shào Huìqiū, cela est probablement dû au fait que les cornes sont plus accessibles et légères²⁰². Nous nous rangeons volontiers à cette explication car les guerres sont devenues de plus en plus fréquentes au cours de cette époque. Nous constatons donc que les *biāo* ont connu une évolution technique de par sa matière en bronze et sa forme carrée jusqu'à l'emploi d'une corne en matière organique, en passant par une forme circulaire et demi-circulaire avec le croissant en bronze.

201 Shào Huìqiū 邵會秋 et Shí Chángjìng 石嫦靜, « Zhōngguó běifāng ...中國北方...(Le *biāo* de cheval ...) », *op. cit.*, 18 pages.

202 *Ibid.*

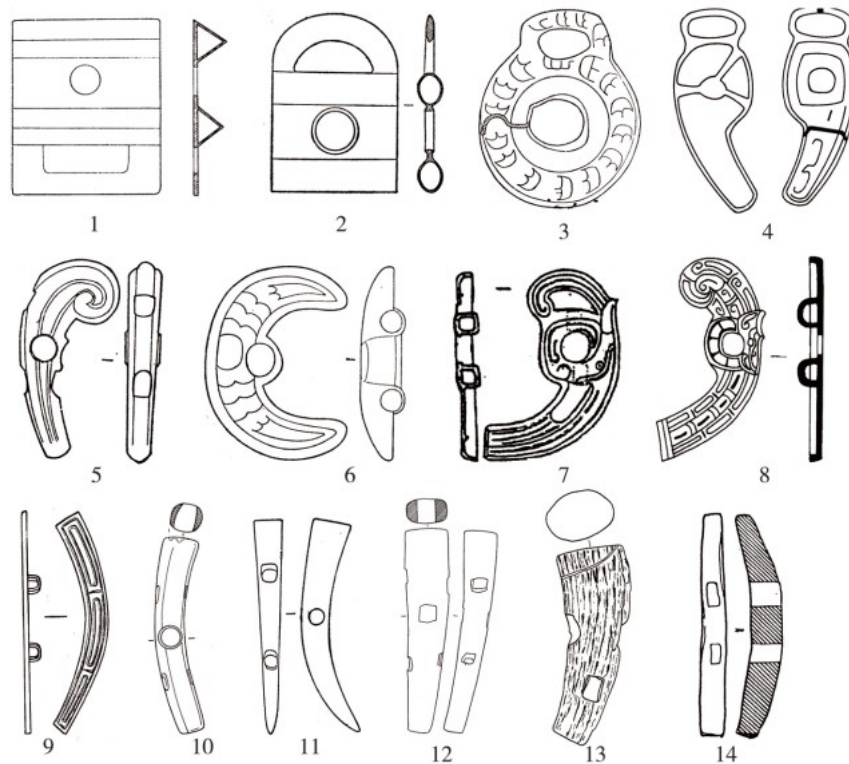


Figure 65: Les *biāo* pendant les dynasties *Shāng* et *Zhōu* occidentaux
 1. M1613 de la zone ouest de *Yīnxū* 殷墟西區 ; 2. M251:27 de *Liúlí hé* II 琉璃河 II ; 3. M105:35 de *Liúlí hé* I 琉璃河 I ; 4. M148:4-1 de *Běi yáo* 北窯 ; 5. M28:6 de *Fēng xī* 豐西 ; 6. M53CH:8 de *Liúlí hé* I à *Běijīng* 北京琉璃河 ; 7. BRM1 乙 :122 de *Rújiāzhuāng* 茹家莊 à *Bǎojīshì* 寶雞市 ; 8. C5M1135:8 de *Luòyáng dōngjiāo* 洛陽東郊 ; 9. M4078: 14-2 de *Shàng mǎ mùdì* 上馬墓地 ; 10. M284:6 de *Zhāngjiāpō* 張家坡西周墓地 ; 11. M105:23 de la zone de sépulture I de la dynastie *Zhōu* occidentaux de *Liúlíhé* 琉璃河西周燕國墓地 I ; 12. M165:7 de *Zhāngjiāpō* 張家坡西周墓地 ; 13. M152:87 de *Zhāngjiāpō* 張家坡西周墓地 ; 14. La vieille ville du Royaume *Qí* à *Línzī* 臨淄齊國故城

Shào Huìqiū 邵會秋 et *Shí Chángjìng* 石嫦靜, « *Zhōngguó běifāng ...中國北方...(Le *biāo* de cheval ...)* », *op. cit.*, 18 pages.

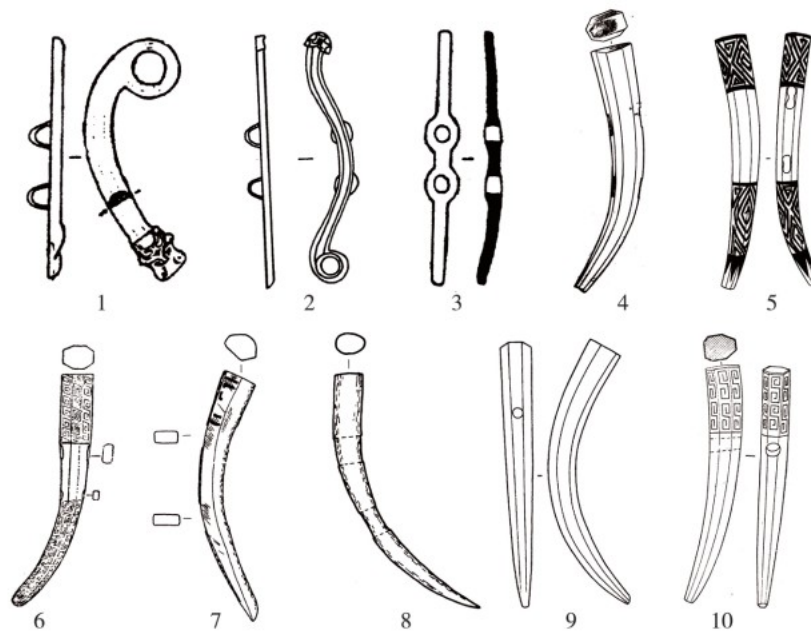


Figure 66: Les *biāo* pendant la période des Printemps et Automnes et la période des Royaumes combattants

1. M2001:104-2 de la sépulture de l'état vassal Guó guó 虢國墓 ; 2. M5:21 de Zhǎng qīng xiānrén tái 長清仙人台 ; 3. M2:303 浙川下寺 (2ème moitié des Printemps et Automnes) ; 4. M4094: 25-1 et 2 de la sépulture de Shàng mǎ 上馬墓地 ; 5. M1001 : 95 : 6 du village de Chéng à Lín yī 臨猗程村 ; 6. M60: 27 à Luò yáng dans le Hénán 河南洛陽 ; 7. XM150 : 13-2 de Wáng chéng guǎng chǎng à Luò yáng 洛陽王城廣場 ; 8. XM99 : 29-1 de Wáng chéng guǎng chǎng à Luò yáng 洛陽王城廣場 ; 9. M1072 : 29 du village de Chéng à Lín yī 臨猗程村 ; 10. M251:296-4 de la sépulture de Zhào qīng du Royaume Jin à Tàiyuán 太原晉國趙卿墓

Shào Huìqiū 邵會秋 et Shí Chángjìng 石嫦靜, « Zhōngguó běifāng ...中國北方...(Le *biāo* de cheval ...) », *op. cit.*, 18 pages.

III.D.2.ii L'objet en forme de « U » dont l'emplacement et l'utilité douteux

Dans certains sites archéologiques, là-même où les premiers *biāo* carrés se trouvent, il se présente parfois aussi un objet plat, ayant la forme de « U », avec des piques sur l'une des deux faces. Par exemple, dans la fosse M41 à chars à chevaux de Méiyuánzhuāng à Ānyáng, deux objets en « U » étaient encore placés à côté de la bouche de l'un des chevaux, sous les *biāo*. Ces objets ont une longueur de 7,1 cm et une largeur allant de 5,4 cm à 5,9 cm. Chacun

d'eux est muni de six piques alignés sur les deux branches du « U ». Sur chaque branche, il y a aussi un trou carré que nous distinguons parfaitement au bas des croquis suivants. La face avec des piques est dirigée vers le cheval tandis que la face lisse touche le *biāo*. Les *biāo* ont une longueur de 7,4 cm et une largeur de 6,6 cm. (fig. 67). Toutefois, le char qui se trouve dans cette fosse est accompagné de ses deux chevaux. Bien qu'il y ait en tout quatre *biāo* trouvés, donc deux pour chaque cheval, il n'y a seulement que deux objets en forme de « U » sur l'un des deux chevaux. Les *biāo* et les objets en forme de « U » sont tous en bronze. Dans l'autre fosse M40 du même site, il y a quatre *biāo*, soit toujours deux par cheval, en revanche il n'y a pas d'objet en forme de « U ». Ces fosses datent de l'époque Yīn-Shāng²⁰³. Nous ne connaissons pas la raison pour laquelle, proportionnellement, il n'y a pas autant d'objets en forme de « U » avec piques que de *biāo*. De surcroît, nous pouvons exclure l'hypothèse d'un tri préalable au moment de l'enfouissement des objets dans ces fosses. Il ne nous paraît pas possible d'affirmer que l'on aurait enterré que certains objets en bronze appartenant aux chars, car tous les autres objets en bronze sont effectivement présents. Par exemple, les capuchons, les chevilles pour les roues, voire les décorations pour le timon et le joug. Par conséquent, nous ne voyons raisonnablement pas pour quel motif seuls ces objets en bronze auraient été écartés. Mais si tel était le cas, leur matière n'en était certainement pas la raison. Cette hypothèse sur l'usage de l'objet piquant en « U » nous paraît la plus pertinente. Elle offre l'avantage de concerner une période ancienne dont on peut croire qu'elle nous donne l'usage de l'objet en « U » par son emplacement si près de la bouche des chevaux. Un usage qui était lié au dispositif du mors à ses origines et qui comprenait des *biāo* carrés. Néanmoins, en présence de l'ensemble des éléments en bronze et en l'insuffisance inexplicquée du nombre d'objets en « U », par rapport au nombre des *biāo*, pour l'un des deux chevaux de la fosse M 41, nous ne pouvons pas accrédi-ter totalement l'hypothèse. Et, *a fortiori*, quand les chevaux de l'autre fosse M 40, n'ont aucun objet en « U » autour d'eux. Cependant les autres fouilles pour les périodes postérieures nous offrent d'autres possibilités à envisager, mais

203 Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Ānyáng gōngzuò duì 中國社會科學院考古研究所安陽工作隊 (L'équipe d'Ānyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des Sciences sociales), « Hénán Ānyángshì Méiyuánzhuāng dōngnán de Yīndài chēmǎkēng 河南安陽市梅園莊東南的殷代車馬坑 (Les fosses de chars à chevaux au sud-est du Méiyuánzhuāng à Ānyáng dans le Hénán) », *Kǎogǔ* 考古 (Archéologie), 1998, no. 10, pp. 48 – 65.

chacune d'elle souffre d'incohérences plus grandes sur l'usage possible de la pièce en « U ».

Dans l'une des fosses à chars à chevaux (fosse no. 4) découvertes dans la vieille ville de Luòyáng, datant du début de l'époque des Zhōu occidentaux, un objet similaire en forme de « U » a lui aussi été placé près de la bouche de l'un des chevaux. Il consiste en une plaque de bronze en forme de « U » présentant six piques sur une seule face. Il mesure 9 cm en longueur et 7,7 cm en largeur et 2,7 cm d'épaisseur des piques depuis la base et non pas depuis la surface (fig. 68). Cependant, il nous faut remarquer qu'un seul objet en forme de « U » a été retrouvé sur ce site qui comprend pourtant quatre fosses de chars à chevaux, alors qu'au total huit *biāo* sont bien présents, même s'ils n'ont été trouvés que dans deux des quatre fosses (fosses no. 1 et 2). Autrement dit, il est tout aussi remarquable de souligner que l'objet en forme de « U » avec piques n'a pas été enseveli dans la même fosse que les *biāo*. Par conséquent, il doit être considéré, dans ce cas précis, comme un élément à dissocier du nombre des *biāo* présents. Les *biāo* ont une longueur de 7,9 cm et une largeur de 6 cm²⁰⁴. Il nous faut tenir compte que dans ce site, l'une des fosses (no. 3) a été fortement endommagée. En outre, pour les trois autres fosses, contrairement aux fosses de Méiyuánzhuāng, les objets en bronze sont parfois manquants, par exemple, il n'y a en tout que cinq chevilles et cinq capuchons pour les quatre fosses réunies pour au moins trois chars et sept chevaux pour ces quatre fosses. Ce qui n'est pas sans poser un problème car il faut se rappeler qu'il doit y avoir une cheville et un capuchon pour chaque roue (voir p. 80). Ce qui veut dire qu'il manquerait au moins la moitié de ces éléments en bronze dans les fosses. Cela pourrait indiquer que la coutume funéraire invitait à enlever certains éléments et notamment ceux faits en bronze. L'absence de certains éléments fonctionnels du char pouvant être une manière de symboliser la rupture entre le monde des vivants et celui du défunt, car sans les éléments retirés le char est hors d'usage.

204 Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Luòyáng Tángchéngduì 中國社會科學院考古研究所洛陽唐城隊 (L'équipe de Tángchéng de Luòyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), « Luòyáng lǎochéng fāxiàn sìzuò xī Zhōu chēmǎkēng 洛陽老城發現四座西周車馬坑 (Les quatre fosses de chars à chevaux découvertes dans la vieille ville de Luòyáng) », *Kǎogǔ* 考古 (Archéologie), 1988, no.1, pp. 15-23.

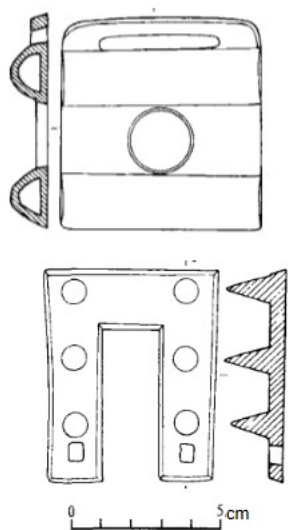


Figure 67 Un biāo (M41:18) et un objet en forme de « U » (M41:43) trouvé dans la fosse M41 au sud-est du Méiyuánzhuāng à Ānyáng

Image tirée de Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Ānyáng gōngzuò duì 中國社會科學院考古研究所安陽工作隊 (L'équipe de Ānyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des Sciences sociales), « Hénán Ānyángshì Méiyuánzhuāng dōngnán de Yīndài chēmǎkēng 河南安陽市梅園莊東南的殷代車馬坑 (Les fosses de chars à chevaux au sud-est du Méiyuánzhuāng à Ānyáng dans le Hénán) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 1998, no. 10, p. 62.

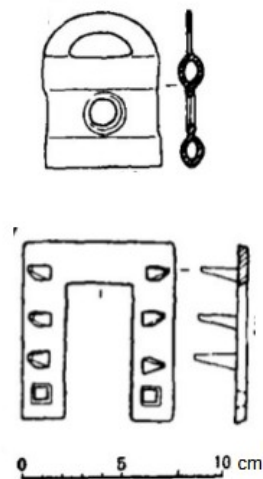


Figure 68 Un biāo (1:3) et un objet en forme de « U » (4:45) trouvé respectivement dans la fosse no. 1 et no. 4 de la vieille ville de Luòyáng

Image tirée de Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Luòyáng Tángchéngduì 中國社會科學院考古研究所洛陽唐城隊 (L'équipe de Tángchéng de Luòyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des Sciences sociales), « Luòyáng lǎochéng fāxiàn sìzuò xī Zhōu chēmǎkēng 洛陽老城發現四座西周車馬坑 (Les quatre fosses de chars avec chevaux découvertes dans la vieille ville de Luòyáng) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 1988, no.1, p. 21.

Ce type d'objet piquant en forme de « U » est également présent dans la fosse no. 55 de Zhāngjiāpō à Cháng'ān datant de l'époque des Zhōu occidentaux. Cependant, comme dans la situation des fosses de la vieille ville de Luòyáng, il n'y a en tout et pour tout qu'un seul objet en forme de « U » pourvu de piques pour les cinq fosses à chars à chevaux de ce site. Cet objet a des dimensions plus réduites avec une longueur de 7,6 cm, une largeur de 6,4 – 7,3 cm et une profondeur encore plus proche du précédent objet avec 2,4 cm pour les piques. Il faut tenir compte que parmi ces cinq fosses, deux ont été fortement abîmées avant les fouilles, et que les trois fosses restantes contiennent en tout quatre chars et huit chevaux. Toutefois, dans ce cas de figure, non seulement il n'y a pas assez d'objet piquant en forme de « U » par rapport au nombre des chevaux, mais aussi seuls dix *biāo* s'y trouvent pour les huit chevaux. De plus, parmi ces huit *biāo*, quatre sont carrées comme ceux de Méiyuánzhuāng et de la vieille ville de Luòyáng. Et, ils ont une longueur de 8,3 cm et d'une largeur de 5,4 cm. Alors que les quatre autres *biāo* sont en bois de cerf. Comme l'objet en « U » a été retrouvé près de la têtière du joug, les archéologues ont émis l'hypothèse qu'il devait être appliqué d'une façon ou d'une autre sur le timon ou bien sur le joug²⁰⁵.

Outre ces sites mentionnées, ce type d'objet piquant en forme de « U » est également présent dans deux sépultures (M1 et M2) de Báicǎopō à Língtái dans le Gānsù. En revanche, il nous faut remarquer que ces objets ne sont pas retrouvés dans la fosse à char à chevaux à proximité de ces deux sépultures²⁰⁶. Ce qui pourrait nous indiquer que l'objet en « U » n'aurait pas de lien direct avec harnachement du cheval, ce qui nous paraît foncièrement inexact. Et, les résultats de cette fouille ont le mérite de soulever une telle hypothèse que nous refermons aussitôt en raison de sa faible pertinence au regard des autres chantiers archéologiques.

205 Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Fēngxī fājuédù 中國社會科學院考古研究所禮西發掘隊 (L'équipe de fouilles de Fēngxī de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), 1967 nián Cháng'ān Zhāngjiāpō xī Zhōu mùzàng de fājué 1967 年長安張家坡西周墓葬的發掘 (Rapport de fouilles des sépultures de l'époque des Zhōu occidentaux de Zhāngjiāpō à Cháng'ān fouillées en 1967), *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica* 考古學報 (*Journal d'archéologie*), 1980, no. 4, pp. 480 – 481.

206 Gānsùshěng bówùguǎn wénwùduì 甘肅省博物館文物隊 (L'équipe archéologique du Musée du Gānsù), Gānsù Língtái Báicǎopō xī Zhōu mù 甘肅靈臺白草坡西周墓 (Une sépulture de l'époque des Zhōu occidentaux de Báicǎopō à Língtái dans le Gānsù), *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica* 考古學報 (*Journal d'archéologie*), 1977, no. 2, pp. 119 – 120.

Quatre autres objets similaires étaient renfermés dans deux des trois tombes (M2 et M3) de Báifú à Chāngpíng, aux environs de Běijīng. Les archéologues de ce site supposaient qu'il s'agissait de décorations sur les timons. Mais à la différence des autres fouilles, les huit *biāo* trouvés dans la tombe M3 n'étaient pas carrés mais formaient des croissants. Les *biāo* découverts ont une largeur entre les deux extrémités du croissant de 8,3 cm. L'inconvénient des rapports de ce chantier archéologique est de ne pas donner formellement la taille des objets en « U ». Il est néanmoins possible de disposer d'un ordre de grandeur de ceux-ci car les croquis offre une échelle à laquelle nous pouvons nous reporter. En nous appuyant sur cette donnée nous pouvons en déduire que l'objet en « U » et le croissant ont à peu près la même largeur d'écartement, soit environ 5 cm (fig. 69).²⁰⁷ Pour cette raison supplémentaire, il nous est possible de considérer de façon cohérente que les deux objets venaient se superposer contre le côté externe de la bouche du cheval.

207 Běijīngshì wénwù guǎnlǐchù 北京市文物管理處 (Le service archéologique de Běijīng), Běijīng dìqū de yòuyī zhōngyào kǎogǔ shōuhuò - Chāngpíng Báifú xī Zhōu mùguǒmù de xīnqǐshì 北京地區的又一重要考古收穫 - 昌平白浮西周木槨墓的新啟示 (Une nouvelle découverte archéologique importante à Běijīng - un nouvel éclaircissement à partir des sépultures en bois de l'époque des Zhōu occidentaux de Báifú à Chāngpíng), *Kǎogǔ* 考古 (Archéologie), 1976, no. 4, p. 258.

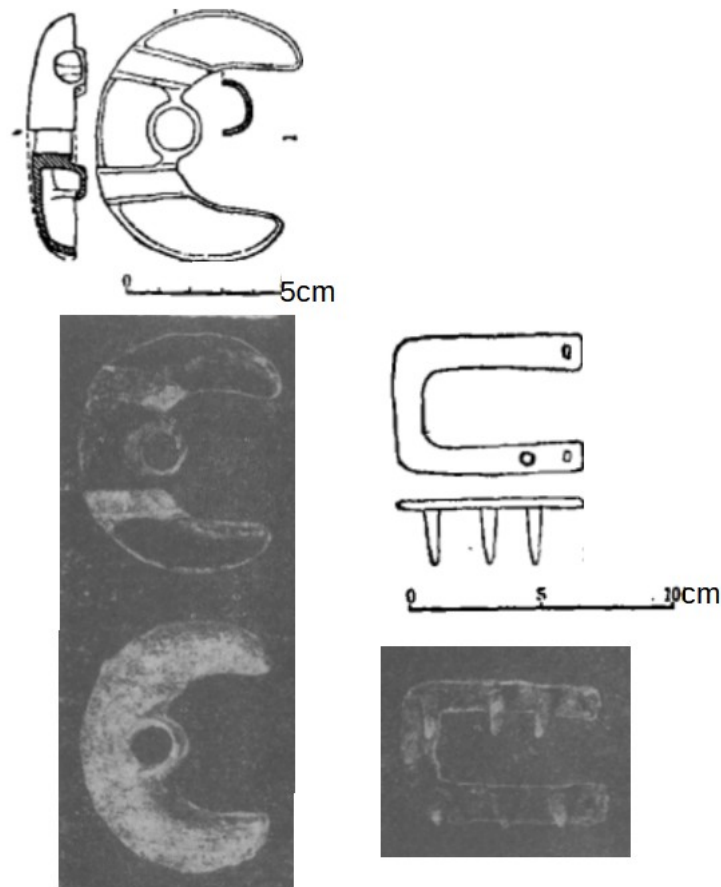


Figure 69 Un biāo en forme de croissant (3:14) et un objet en forme de « U » (2:56) trouvés dans les sépultures de Báifú à Chāngpíng dans les environs de Běijīng
 Image tirée de Běijīngshì wénwù guǎnlǐchù 北京市文物管理處 (Le service archéologique de Běijīng), Běijīng dìqū de yòuyī zhòngyào kǎogǔ shōuhuò - Chāngpíng Báifú xī Zhōu mùguǒmù de xīnqǐshì 北京地區的又一重要考古收穫 - 昌平白浮西周木槨墓的新啟示 (Une nouvelle découverte archéologique importante à Běijīng - un nouvel éclaircissement à partir des sépultures en bois de l'époque des Zhōu occidentaux, de Báifú à Chāngpíng), *Kǎogǔ* 考古 (Archéologie), 1976, no. 4, pp. 256 - 257.

En somme, les différents contextes évoqués de l'objet en « U » laissent subsister des doutes tant sur son utilité que sur sa position de ce dernier par rapport au cheval. Certains archéologues pensaient que l'objet pourvu de piques était apposé sur le timon ou le joug sans en préciser l'utilité à de tels emplacements. Pour nous, il est plus vraisemblable de penser que

ces outils en « U » étaient placés entre la bouche des chevaux et le *biāo*. Ce qui rejoindrait l'hypothèse soulevée par les découvertes de la fosse M41 des chars à chevaux de Méiyuánzhuāng à Ānyáng. De tels outils servaient probablement à simuler et à canaliser les chevaux les plus fougueux afin de les diriger. Ce qui expliquerait l'absence de cet élément de manière générale sur tous les chevaux enterrés. La découverte dans la tombe M1613 de la zone ouest de Yīnxū 殷墟西區 d'un *biāo* carré avec des pointes intégrées pourrait confirmer l'idée que le dispositif en « U » avec ses piques, à l'origine bien distinct du *biāo*, remplissait bien une fonction pour la conduite du cheval par des stimulations ou des contraintes que l'on pourrait assimiler aujourd'hui au rôle dévolu aux éperons (fig. 65:1). De plus, un objet plat avec des piques a été découvert encore attaché à un *xián* (partie du mors dans la bouche du

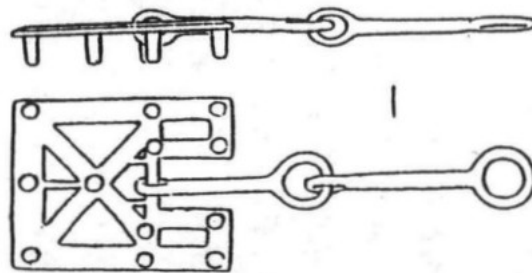


Figure 70 Un objet avec piques rattaché à un *xián* découvert dans la nécropole de Shàngmǎ 上馬墓地(M4078:14 – 1)

Image tirée de Wú Xiǎoyún 吳曉筠, « Shāng zhì Chūnqiū shíqī Zhōngyuán dìqū qīngtóng chēmǎqì xíngshì yánjiū 商至春秋時期中原地區青銅車馬器形式研究 (Étude typologique des objets en bronze des chars à chevaux dans la zone centrale de la Chine, de l'époque Shāng à l'époque des Printemps et Automnes) », *Gǔdài wénmíng 古代文明 (Civilisations antiques)*, Tome I, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 2002, p. 226.

cheval, voir p. 208). Même s'il n'a pas tout à fait la forme d'un « U », il y ressemble à s'y méprendre. Et du fait qu'il soit bien attaché aux anneaux du *xián*, nous permet d'envisager avec assurance l'idée qu'il se plaçait de part et d'autre de la bouche du cheval (fig. 70).

L'historien Jǐng Zhōngwěi pense que ce type d'objet en forme de « U » avec piques peut aussi être directement classé dans la catégorie des *biāo*, mais il admet que ce genre d'objet puisse être utilisé avec les *biāo* carrés²⁰⁸. Nous relevons donc une contradiction de son propos en soutenant à la fois qu'il puisse être considéré tel un *biāo* pour être utilisé avec des *biāo*. Néanmoins, nous avons observé qu'il existait une grande diversité des formes des *biāo* et des objets en « U » et que ceux-ci ont même fini, dans certains cas, par ne former qu'un seul objet. L'historien nous a proposé une reconstitution illustrée de l'assemblage des objets en forme de « U » munis de piques avec deux *biāo* carrés et un *xián* au milieu. Ce qui nous permet de visualiser l'emplacement de cet ensemble au niveau de la bouche du cheval (fig. 71).

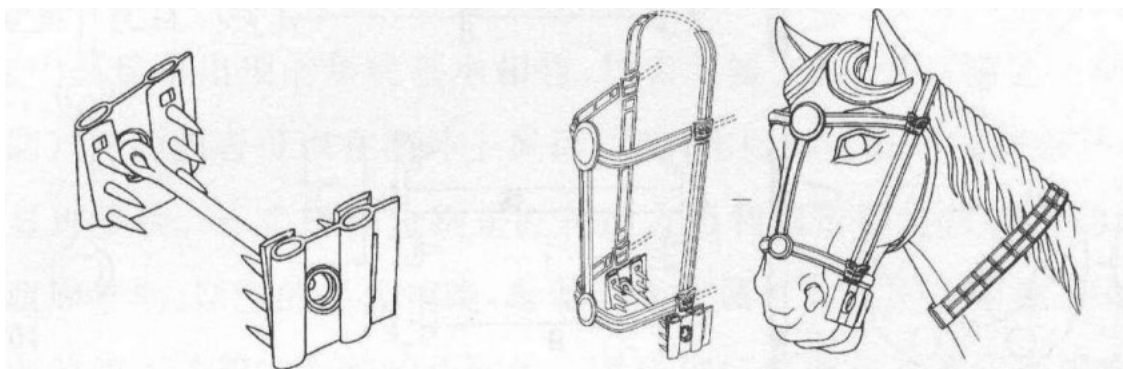


Figure 71 Reconstitution de l'assemblage des objets en forme de « U » munis de piques avec deux *biāo* carrés et un *xián* au milieu

Image tirée de Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 311.

Dans cette partie, nous avons d'abord observé l'évolution de la forme des *biāo* qui constitue la partie du mors qui se trouve de chaque côté extérieur de la bouche du cheval. Les *biāo* les plus anciens ont une forme carrée, puis ils prennent une forme plus souple comme un croissant avant de prendre sa forme finale en corne. Nous avons aussi étudié l'objet mystérieux en forme de « U » avec des piques dont l'emplacement avait suscité des doutes. Après avoir comparé les différents contextes de ce type d'objet en « U » avec des piques découvert dans les fouilles, nous considérons qu'il est plus probable que ce soit un objet

208 Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 298.

supplémentaire aux *biāo* carrés. Quant au fait qu'il n'y ait pas autant d'objets en forme de « U » que de *biāo* carrés ou en croissant, nous émettons l'hypothèse que ce type d'objet fût utilisé exclusivement dans des cas spécifiques, autrement dit cela était réservé aux chevaux difficilement domptables. Cependant, faute de preuve archéologique ou littéraire, nous ne pouvons pas souscrire totalement à cette idée. De plus, comme les *biāo* carrés sont de moins en moins usités depuis la dynastie des Zhōu occidentaux, ces objets en « U » ne sont plus adaptés à la nouvelle forme des *biāo* en corne qui sont utilisés avec les *xián* que nous allons expliquer dans la partie suivante.

III.D.2.iii Le *xián*, l'interface directe entre le geste de l'aurige et le cheval

Le *xián* est la partie du mors qui est placée dans la bouche du cheval. En général, les *xián* sont composés de deux parties, et chaque partie ressemble à un « ∞ », les anneaux intérieurs de ces deux parties sont bouclés ensemble. Les deux anneaux extérieurs sont ceux où les rênes sont attachés pour pouvoir contrôler le cheval. Sa structure ressemble beaucoup à celle des « mors à olive » d'aujourd'hui. Dans la Chine ancienne et particulièrement pour la période de notre étude, les mors connaissent de légères modifications dans leur style indiquant un perfectionnement graduel de la maîtrise du contrôle des chevaux. La forme des *xián*, a connu une évolution de par la forme et par la taille de ses anneaux. Au départ, les deux anneaux extérieurs ne sont pas sur le même plan, tel que nous pouvons le constater sur le *xián* trouvé dans la fosse M1613 de la zone ouest de Yīnxū (fig. 72 : 1) puis l'un des deux « ∞ » est ensuite tordu (fig. 72 : 2 – 9), pour que les deux anneaux extérieurs soient désormais sur le même plan²⁰⁹. Quant à la forme même des anneaux, jusqu'à la fin de la dynastie des Zhōu occidentaux, les quatre anneaux sont souvent en forme de goutte d'eau (fig. 72 : 1 – 4). Mais à partir du milieu de la dynastie Zhōu occidentaux, les anneaux extérieurs deviennent soit plus ronds, soit plus rectangulaires (fig. 72 : 5 – 6). Ensuite à la fin de la dynastie des Zhōu occidentaux et encore au début de la période des Printemps et des Automnes, les quatre anneaux sont devenus tout à fait ronds ou ovales, et les anneaux intérieurs diminuant progressivement, ils sont devenus plus petits que les anneaux extérieurs (fig. 72 : 7 – 9). Ces

209 Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 79.

xián mentionnés sont tous en bronze²¹⁰. Cependant, dans de nombreux cas, les *biāo* ont été retrouvés dans les fouilles sans le *xián*. Nous formons donc l'hypothèse qu'il soit tout à fait envisageable que les *xián* aient été fabriqués en matière organique et par conséquent qu'ils se soient décomposés avec le temps. De ce fait, cela pourrait expliquer leur absence au côté des *biāo*, là où l'on s'attendrait pourtant à les retrouver. La matière organique des *xián* pourrait aussi bien être du cuir ou même du bois²¹¹. Précisons également qu'il y a aussi des *xián* en os. Enfin, il y a même des *xián* en bronze qui présentent la particularité notable d'imiter le cuir²¹².

210 Shào Huiqiū 邵會秋, « Xiān Qín shíqí běifāng ... 先秦時期北方... (Les mors de chevaux en métal...) », *op. cit.* pp. 1 – 19.

211 Nous voudrions mentionner ici que des *xián* ont aussi été employés dans le contexte particulier de la guerre. En effet, pour permettre aux troupes de progresser à pas de loup, des *xián* en bois ont été utilisés pour les placer dans la bouche des soldats. Par exemple, au cours du siège du Jímò 即墨 (283 - 279 av. J.-C.), le général Tián Dān 田單 a voulu briser nuitamment l'encerclement de sa ville en embrasant les queues des bœufs avant d'ouvrir des portes de la ville afin d'enfoncer les positions ennemies. Son opération a été couronnée de succès car le général avait prévu de doubler sa manœuvre par la progression à pas de loup de ses troupes composées de cinq milles soldats tous équipés d'un mors buccal assimilable au *xián* des chevaux pour ne pas ébruiter la progression des soldats en émettant des sons ou paroles. Ainsi après avoir bruyamment désorganisé les campements ennemis avec les bœufs en furie, le général a voulu aussitôt surprendre l'armée adverse par une manœuvre silencieux. Cette tactique militaire avec les soldats le mors aux dents est loin d'être isolée mais nous avons retenu ici l'exemple le plus spectaculaire en raison de l'opposition entre le fracas des animaux et le silence des hommes. « Biographie de Tián Dān », *Shǐjì*, p. 2455.

212 Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 79.

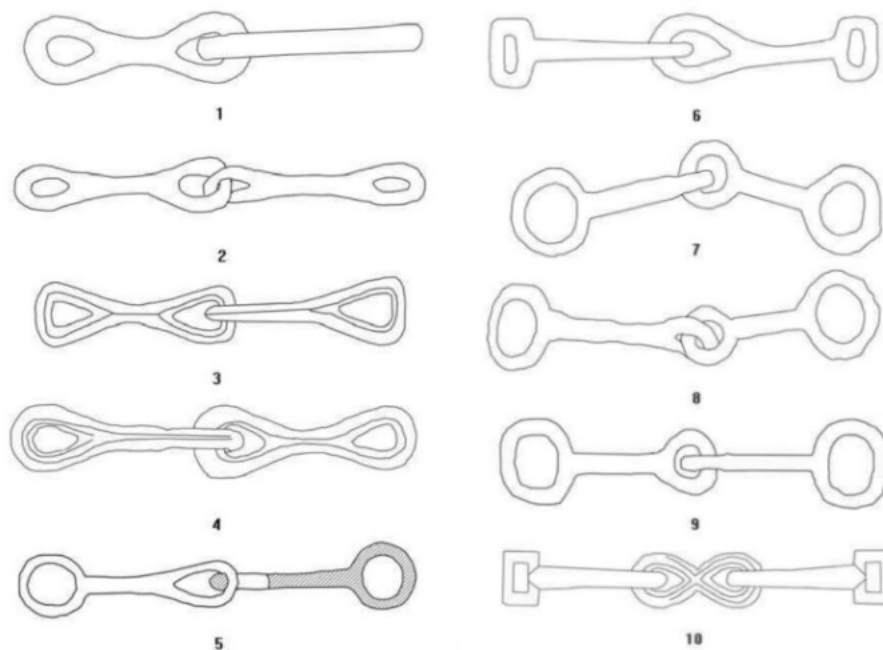


Figure 72: Les xián en « ∞ » (mors à olives)

1. M1613 de la zone ouest de Yīnxū 殷墟西區 ;
2. fosse de char avec chevaux no. 168 de Zhāngjiāpō 張家坡 ;
3. M22 : 14 de la zone de sépulture de la dynastie des Zhōu occidentaux de Liúlǐhé 琉璃河西周燕國墓地;
4. M183 de la zone de sépulture de Zhāngjiāpō 張家坡;
5. M5189:33 du village de Tiānmǎqū 天馬曲村;
6. M1:32 du village de Qiángjiā 強家村 à Fúfēng 扶風;
7. M2415 de la route de Zhōngzhōu 中州路 à Luòyáng 洛陽;
8. M115:48a de la route de Zhōngzhōu 中州路 à Luòyáng 洛陽;
9. M2717:204 de la sépulture de l'État vassal de Guó guó 虢國墓;
10. M152:12 de la zone de sépulture de Zhāngjiāpō 張家坡;

image tirée de Shào Huìqiū 邵會秋, « Xiān Qín shíqí běifāng ... 先秦時期北方... (Les mors de chevaux en métal...) », *op. cit.*, p. 13.

Les *biāo* et le *xián* sont liés ensemble, mais il existe de plusieurs façons de les assembler. Quand les *biāo* et le *xián* sont en bronze, ils peuvent être reliés par des cordes en matière organique, principalement en cuir. Sinon ils peuvent aussi bien être forgés ensemble, cette méthode offrait l'avantage de fabriquer des mors beaucoup plus solides, mais leur fabrication était bien plus complexe. A partir de la période des Printemps et Automnes, les *biāo* en os sont de plus en plus utilisés et pendant la période des Royaumes combattants, les

biāo en os sont prépondérants comme nous l'avons écrit plus haut. Et au même moment, où les anneaux extérieurs des *xián* s'agrandissent, les *biāo* en os en forme de corne peuvent s'insérer dans les anneaux extérieurs des *xián* (fig. 73). Cet emboîtement du *biāo* présente un sérieux avantage car il n'y a plus la nécessité de les lier avec des cordes ou bien de les forger ensemble quand ils sont en bronze²¹³.

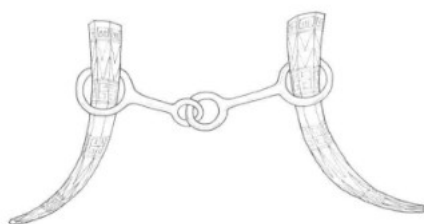


Figure 73 Des *biāo* en os en forme de cornes peuvent s'insérer dans les anneaux extérieurs des *xián*

Image tirée de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 79.

III.D.2.iv Le *jué*, un complément pour redoubler l'effet du mors

Il est à noter que les deux chevaux extérieurs (驂馬 *cānmǎ*) des quatre chevaux des chars en bronze (no. 1 et no. 2) du Mausolée du Premier Empereur de Qín 秦始皇陵一號和二號銅車 sont dotés d'un *xián* supplémentaire qui s'appelle *jué* 櫛 (fig. 76)²¹⁴. Ce *jué* est plus long que les *xián*. Les *jué* mesurent environ 25 cm (24,4 cm pour ceux du char no. 1 et 25,3 cm pour ceux du char no. 2) avec un diamètre de 1,7 cm au milieu et 0,75 cm pour les deux bouts. Tandis que les *xián* mesurent 13 cm avec un diamètre de 0,6 cm. Il faut remarquer que la taille des chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín est réduite de moitié. Autrement dit, le *jué* devrait avoir une longueur d'environ 50 cm en réalité et le *xián*

213 Shào Huiqiū 邵會秋 et Shí Chángjìng 石嫦靜, « Zhōngguó běifāng ... 中國北方... (Le *biāo* de cheval ...) », *op. cit.*, 18 pages.

214 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, pp. 216 - 220 .

d'environ 26 cm. Les *jué* ont la forme d'un bâton avec les deux bouts plus fins. La partie insérée dans la bouche du cheval est hérissée de petits piques. Le *jué* et le *xián* sont insérés en parallèle dans la bouche des deux chevaux extérieurs (*cānmǎ*) à l'aide d'un disque en bronze. Ce disque a un diamètre de 7,6 cm et une épaisseur de 0,2 cm pour le char no. 1 (7,9 cm et 0,1 cm pour ceux du char no. 2). Au centre, il y a un trou d'un diamètre de 2 cm environ (1,9 cm pour ceux du char no. 1 et 2 cm pour ceux du char no. 2) pour passer le *jué* ; plus loin, il y a un autre trou d'un diamètre d'environ 1 cm (0,9 cm pour ceux du char no. 1 et 1 cm pour ceux du char no. 2) pour passer le *xián*. Du côté intérieur, il y a une petite tige de bronze rectangulaire attachée au *jué* comme une croix par une corde en cuir. À cet endroit, une chaîne en bronze est attachée. La rêne attachée à l'anneau du *xián* passe ensuite par cette chaîne. Cette petite tige sert à bloquer le *jué* pour éviter que celui se glisse par le trou du disque en bronze et se détache de l'ensemble. Les brides attachées par un objet circulaire (*jiéyuē* intersections entre les bandes de la bride, voir fig. 63), enroulent à la fois le *jué* et le *xián*. Du côté extérieur, il y a un petit disque ovale en bronze avec deux trous, un pour passer le *jué* et l'autre pour passer la rêne (fig. 74).

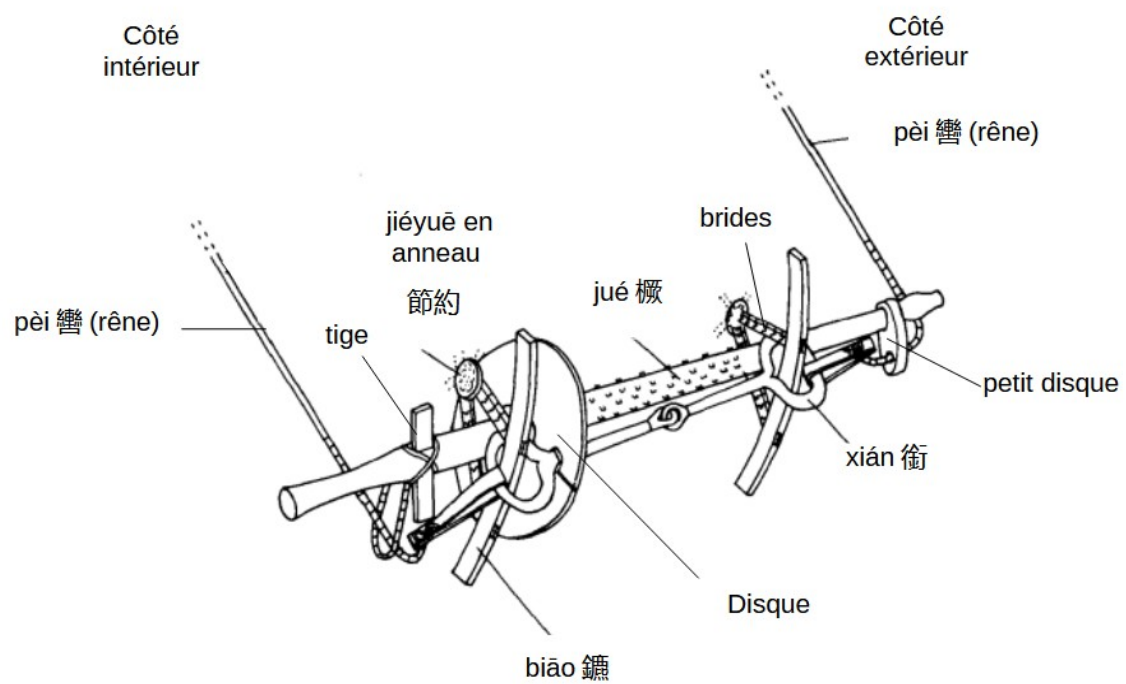


Figure 74 Les composants du mors du cheval extérieur à gauche du char en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín
 image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 220.

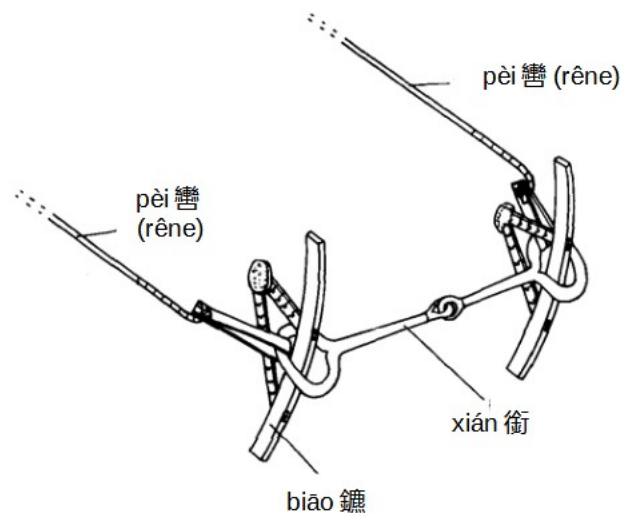


Figure 75 Les composants du mors des chevaux intérieurs du char en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 220.

Dans un quadrigé, les deux chevaux du milieu (les timoniers) s'appellent *fú mǎ* 服馬 tandis que les deux chevaux extérieurs s'appellent *cān mǎ* 驂馬. Le *jué* est utilisé seulement sur les deux chevaux extérieurs d'un quadrigé. Pour les deux chevaux au centre, seul le *xián* est utilisé pour les diriger (fig. 75). Si l'on en croit l'historien Sūn Jī, les chevaux les plus fougueux sont souvent choisis pour être les chevaux extérieurs (*cān mǎ*) des quadriges parce que les *cān mǎ* jouent un rôle important quand les chars tournent. C'est pour cette raison qu'un *jué* avec des piques est ajouté en plus du *xián* pour pouvoir mieux les contrôler²¹⁵. En outre, les deux chevaux intérieurs sont attachés par le joug, alors que les deux chevaux extérieurs ne sont attachés que par les lanières. Il est donc nécessaire de renforcer le signal donné aux chevaux à travers des *jué* (fig. 76).

215 Sūn Jī 孫機, « Shǐhuánglíng ... 始皇陵... (Les nouveaux apports du char no. 2 ... », *op. cit.*, pp. 13–14.

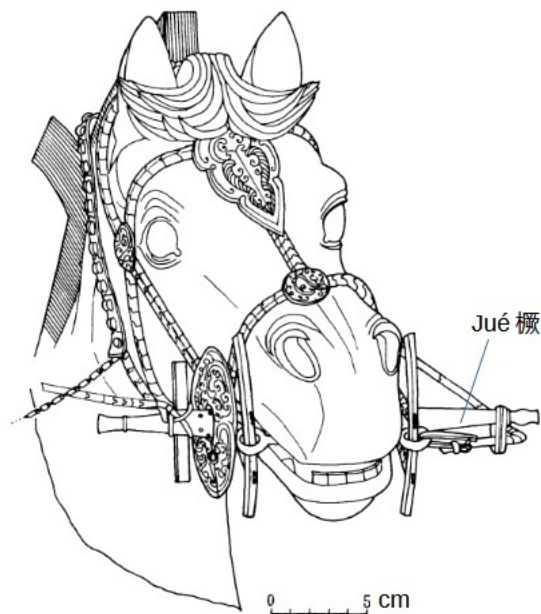


Figure 76 Les brides et les mors du cheval extérieur à gauche du char en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 217.

Cependant, à part ceux des deux quadriges en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qin, les *jué* formés d'un bâton avec des piques ne sont découverts que dans un seul site archéologique.

D'après le rapport de fouille de la nécropole de Bāoshān à Jīngmén chǔmù dans le Húběi 湖北荊門包山楚墓, deux artefacts dénommés «*jué*» sont présents dans la tombe M2²¹⁶. Mais ces deux artefacts sont en bois, et non en bronze comme pour les chars factices de l'Empereur Qín. Toutefois, leur forme semble correspondre parfaitement à celle des *jué* du

216 Húběishěng Jīngshāitiělù kǎogǔduì 湖北省荊沙鐵路考古隊 (Institut d'archéologie de la Province du Húběi), *Bāoshān chǔmù 包山楚墓 (La nécropole des Chǔ de Bāoshān)*, Tome I, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1991, p. 245.

Mausolée du Premier Empereur de Qín. Effectivement, nous avons un bâton qui diminue vers les deux extrémités, mais l'un des côtés est plus allongé que l'autre. En outre, il y a une petite tige en os qui, sur l'un de ses côtés, forme une croix avec le bâton en bois. Leur longueur paraît un peu démesurée pour un mors puisqu'elle s'établit à 57,2 cm avec un diamètre, certes plus raisonnable, mesurant 2,4 cm (fig. 77). Toutefois, étant donné que les *jué* du Mausolée du Premier Empereur de Qín avaient une longueur d'environ 25 cm pour ce qui constitue un modèle réduit de moitié (donc d'environ 50 cm en réalité), cela rend plus ou moins probable l'idée que ce bâton pourrait être un *jué* malgré la différence d'environ 7 cm (57,2 – 50 cm). Cependant, ces artefacts sont dépourvus de piques comme les *jué* du Mausolée du Premier Empereur de Qín, il demeure, malgré tout, douteux que ces artefacts soient réellement des *jué* servant à mieux stimuler les chevaux fougueux afin de les mieux diriger.

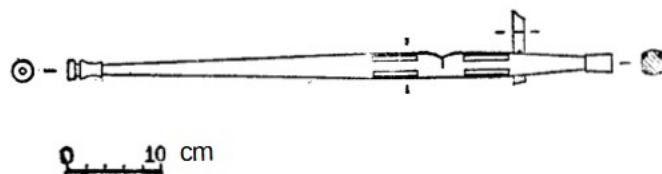


Figure 77 Artefact nommé « *jué* » par les archéologues de la nécropole de Bāoshān à Jīngmén chǔmù dans le Húběi 湖北荊門包山楚墓 (M2:348)

Comme nous l'avons expliqué plus haut, ce sont plutôt les *xián* en forme d'un « ∞ » qui ont été trouvés. Il n'en demeure pas moins qu'il puisse exister aussi d'autres variantes de mors spéciaux avec des piques.

Dans la fosse M164 de Xiǎotúncūn 小屯村 à Ānyáng 安陽, un mors en jade en forme de demi-cercle est présent à côté d'un crâne de cheval. Il s'agit d'un mors dont le *biāo* et le *xián* ne font qu'un. Il y a deux trous circulaires de chaque côté de ce mors. Il mesure 11,5 cm de largeur, 6,1 cm de hauteur et 0,6 cm d'épaisseur. Il comporte des piques sur les côtés intérieurs. Ces piques ont une longueur comprise entre 1,6 – 1,9 cm (fig. 78). L'archéologue chargé de ce site Shí Zhāngrú 石璋如 tente une explication sur leur utilité en proposant l'idée que ce mors serait dans la bouche du cheval avec l'ouverture du demi-cercle vers le haut, autrement dit, le demi-cercle viendrait entourer la bouche du cheval et les piques à l'intérieur

du demi-cercle seraient donc en contact, de chaque côté de la bouche, avec la surface externe de la peau. Les rênes sont attachées aux trous de chaque côté de ce mors, ainsi quand l'aurige tend les rênes, les piques vont piquer la bouche du cheval²¹⁷. Cependant, compte tenu de la fragilité de cette matière, il est possible que ce mors en jade soit purement un objet d'apparat ou funéraire. De plus la taille de ce mors semble notoirement insuffisante par rapport à la taille de la tête du cheval. Nous n'avons pas d'information sur la taille du crâne du cheval, mais si nous nous référons au croquis du plan de cette sépulture, le mors en question semble bien trop petit pour pouvoir épouser totalement la bouche du cheval (fig. 78).

217 Shí Zhāngrú 石璋如, *Xiǎotún (dìyīběn): yízhǐ de fāxiàn yǔ fājué bǐngbiān - Yīnxū mùzàng zhīèr (zhōng zǔ mùzàng) 小屯 (第一本): 遺址的發現與發掘·丙編—殷虛墓葬之二 (中組墓葬)* (*Xiǎotún (tome I): la découverte et les fouilles des vestiges – les sépultures de Yīnxū (les tombes moyennes)*), Táiběi 臺北, Zhōngyāng yánjiùyuàn - lìshǐ yǔyán yánjiùsuǒ 中央研究院—歷史語言研究所 (L'Institut de recherche – Histoire et langues), 1972, pp. 24 -26, cité par Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, pp. 307 - 308.

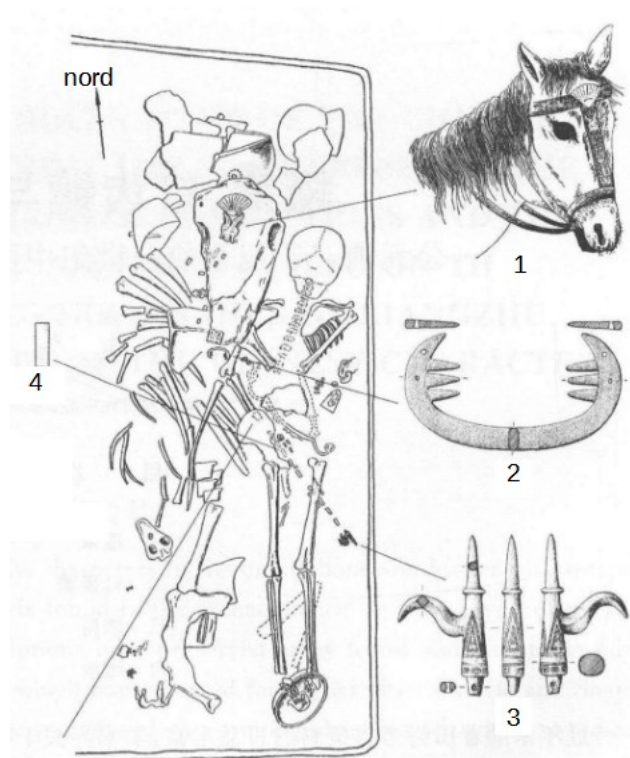


Figure 78 La fosse M164 du village de Xiǎotún 小屯村 à Ānyáng 安陽
 1. crâne de cheval ; 2. mors avec piques ; 3 manches des rênes ; 4 feuille d'or

Image tirée de Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 298.

Si l'on en croit l'historien Jǐng Zhōngwěi, il existe à ce jour, quatre autres mors en bronze de cette forme: le premier a été trouvé dans la nécropole de la dynastie Shāng à Shàngchéngcūn 上城村 du district de Wǔxiāng 武鄉縣 dans le Shānxī 山西 ²¹⁸; un deuxième a été découvert dans la zone de Hòugāng 後岡 de Yīnxū 殷墟 à Ānyáng 安陽 (M33:11) (longueur : 15,6 cm, largeur : 7,3 cm et diamètre : 0,7 – 1,2 cm)²¹⁹ ; un troisième était présent dans les ruines de Qiánzhǎngdà 前掌大遺址 à Téngzhōu 滕州 dans le Shāndōng 山東

218 Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 308.

219 Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Ānyáng duì 中國社會科學院考古研究所安陽隊 (L'équipe de Ānyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), « 1991 nián Ānyáng Hòugāng Yīnmù de fājué 1991 年安陽後岡殷墓的發掘 (Rapport de fouille de la nécropole Hòugāng à Ānyáng de la dynastie Yīn, 1991) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 1993, no. 10, p. 896.

(longueur : 16,4 cm, largeur : 7,1 cm et diamètre : 3,2 cm, longueur des piques : 1,3 -1,8 cm) (fig. 79). La forme et la taille de celui de Shàngchéngcūn sont pratiquement identiques à celles du mors des ruines de Qiánzhǎngdà. Un quatrième est orné d'une tête anthropomorphe de chaque côté²²⁰.

Étant donné que les chars du Mausolée du Premier Empereur de Qín sont réduits de moitié en taille, les mors en « ∞ » avaient une longueur de 13 cm, autrement dit ils représentaient des *xián* d'une longueur de 26 cm en réalité (anneaux extérieurs compris). Si nous comparons la taille de ces mors qui sont censés entourer la bouche du cheval aux mors des chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín, il semble que ces mors soient d'une taille assez petite. Toutefois, si nous nous référons aux mors actuels, ils sont d'une longueur d'environ 15 -16 cm pour des chevaux de traits. Cette taille ne comprend que la partie du mors placée à l'intérieur de la bouche du cheval, exception faite des anneaux extérieurs. Par conséquent, ces mors en demi-cercle qui présentent une taille totale de 15 -16 cm paraissent peu adaptés à la morphologie réelle d'un cheval de trait. Ce qui signifie aussi que nous pourrions avoir affaire soit à une race équine plus petite ou à des poulains, soit à d'autres animaux de trait, tels que des ovins ou des ânes. Faute d'autres preuves tangibles, nous ne pouvons pas trancher sur ce point.

220 Ce mors est répertorié dans So Jenny F. et Bunker Emma C, *Traders and raiders on China's Northern Frontier*, Seattle, London, University of Washington Press, 1996, pp. 104 – 105. Il n'y a pas d'information précise sur la provenance et la datation de ce mors. Les auteurs de ce catalogue d'exposition suggèrent que le style caractéristique de la face anthropomorphe indiquerait l'appartenance de l'objet aux tribus frontalières du nord de la Chine.

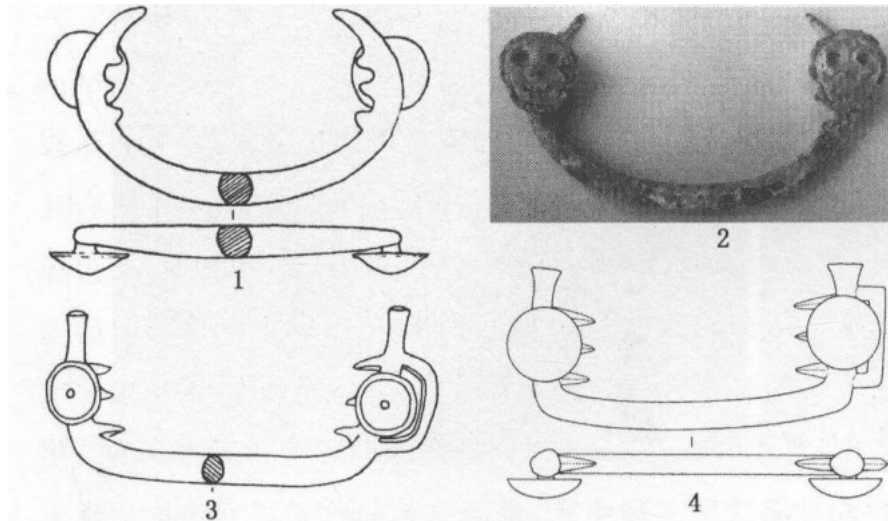


Figure 79 Les mors en forme de « u »

1 la nécropole de la dynastie Shāng au village de Shàngchéng 上城村 du district de Wǔxiāng 武鄉縣 dans le Shānxī 山西 (l : 13,4cm);
2 le nord de la Chine, fin du IIe millénaire et début du Ier millénaire av. J.-C.)

3 la zone de Hòugāng 後岡 de Yīnxū 殷墟 à Ānyáng 安陽 (M33:11) (h 7,3 x l 15,6cm);

4 les ruines de Qiánzhǎngdà 前掌大遺址 à Téngzhōu 滕州 dans le Shāndōng 山東 (h 7,1 x l 16,4cm) ;

Image tirée de Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 308.

D'après Jǐng Zhōngwěi, il est possible que les *biāo* les plus anciens avec leur forme carrée (fig. 65 : 1-2 et fig. 63) se soient développés à partir de ce modèle de mors en demi-cercle, même si les deux remonteraient plus ou moins à la même période, mais à la différence près que les *biāo* carrés avec un *xián* au milieu constituent un ensemble plus flexible pour contrôler les chevaux que le mors en « U ». Sur le plan technique, il semble que les mors en demi-cercle soient plus anciens que les *biāo* carrés utilisés avec un *xián* séparé. De plus, comme nous l'avons expliqué dans la partie sur les *biāo*, un objet en forme de « U » avec des piques est parfois trouvé avec les *biāo* carrés, il est hautement probable que ce genre d'objet en « U » avec des piques se soit développé sur la base de ce mors avec des piques.

III.D.2.v Le dí, une variante de mors à boules

Il y a également une variante de *xián* composée de deux tiges avec des piques reliées entre elles par une articulation de deux anneaux. Ce type de *xián* existe dans une sépulture du

début de la dynastie des Zhōu occidentaux à Yǒngníngdōngbǎo 永凝東堡 du district de Hóngzhào 洪趙縣²²¹ dans le Shānxī 山西, fouillée en 1957 (fig. 80:1)²²² et dans le village de Zhuāngbái 莊白村 à Fúfēng 扶風 dans le Shǎnxī 陝西, fouillée en 1973 (F157, longueur 19,5 cm, diamètre 3,8 cm) (fig.80:2). Sur ce même site (le village de Zhuāngbái) qui date du milieu de la dynastie des Zhōu occidentaux, un *xián* avec quatre boules avec des piques reliées entre elles par des anneaux s’y trouvait aussi (d’une longueur de 21 cm, et d’un diamètre de 2,4 cm) (fig. 80:3)²²³. L’on distingue des artefacts similaires dans les chars no. 1 et no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín. Ils se composent de six boules munies de piques et reliées par des anneaux. À chaque extrémité, il y a un anneau faisant office de boucle, nous laissant supposer qu’elle opère telle une boucle de ceinture. Ces *xián* spécifiques sont placés par deux à côté de l’aurige de bronze dans chaque char. Ceux du char no. 1 ont une longueur de 12,8 cm et le diamètre de leurs boules est de 0,9 – 1 cm (fig. 80:5), tandis que ceux du char no. 2 ont une longueur de 13 cm et le diamètre des boules est de 1 – 1,15 cm (fig. 80:6). Il faut tenir compte de la réduction d’échelle pour les chars en bronze, qui sont des modèles réduits. En conséquence, la taille réelle se situe au double de celle relevée, soit par exemple 26 cm et non 13 cm pour la longueur de ce *xián* particulier du char no.2. Les autres dimensions doivent être révisées dans la même proportion pour connaître les tailles réelles des éléments des deux chars.

221 Aujourd’hui le district de Hóngdòng 洪洞縣 dans le Shānxī 山西.

222 Jiě Xīgōng 解希恭, « Shǎnxī Hóngzhàoxiàn Yǒngníngdōngbǎo chūtǔ de tóngqì 陝西洪趙縣永凝東堡出土的銅器 (Les objets en bronze fouillés à Yǒngníngdōngbǎo de Hóngzhàoxiàn dans le Shǎnxī), Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles), 1957, no. 8, cité de Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 319.

223 Shǎnxī shěng kǎogǔ yánjiū suǒ 陝西省考古研究所 (L’Institut d’Archéologie de la province du Shǎnxī), « Shǎnxī chūtǔ Shāng Zhōu qīngtóngqì 陝西出土商周青銅器 (Les objets en bronze des époques Shāng et Zhōu trouvés dans le Shǎnxī), Tome III, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1980, cité de Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 319.

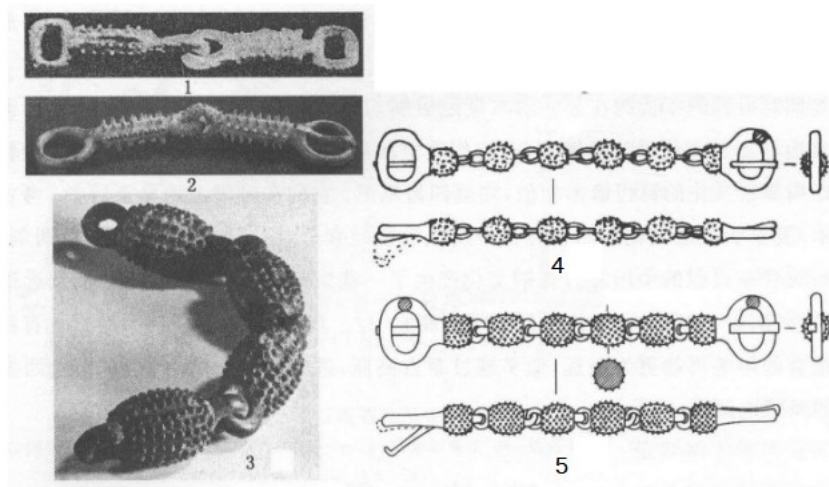


Figure 80 Les dí

1 une sépulture du début de la dynastie des Zhōu occidentaux à Yǒngníngdōngbǎo 永凝東堡 du district de Hóngzhào 洪趙縣 dans le Shānxī 山西

2,3 le village de Zhuāngbái 莊白村 à Fúfēng 扶風 dans le Shǎnxī 陝西 (F157)

4 char en bronze no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

5 char en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

Image tirée de Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 320.

D'après les archéologues chargés de reconstituer ces deux chars en bronze, ces deux objets seraient utilisés comme des *xián* interchangeable ou de remplacement pour les deux chevaux intérieurs (*fú mǎ*) dans l'hypothèse où l'aurige aurait à faire à des chevaux plus fougueux. Ce type de *xián* facultatif composé d'une chaîne de boules piquantes est dénommé *dí* 鐸²²⁴. Ceux-ci ont été retrouvés au niveau de la plateforme. Par ailleurs, les *xián* en « ∞ » qui eux se trouvaient bien dans la bouche des chevaux centraux indiquent par leurs dimensions analogues que les *dí* devaient remplir la même fonction qu'eux bien qu'ils soient tenus en réserve au niveau de la plateforme. Les *xián* en « ∞ » des chevaux au centre du quadriges no. 1 ont une longueur de 13,4 cm tandis que ceux du quadriges no. 2 ont une longueur de 13 cm²²⁵. Nous nous rallions volontiers à cet avis, car dans la bouche des chevaux

224 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p.358.

225 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, pp. 92-93, 216.

extérieurs, il y a déjà le *jué* parallèle au *xián*, il serait plus logique de considérer que ces *dí* soient plutôt destinés aux chevaux intérieurs. De plus ces *dí* ont bien une longueur plus ou moins identique aux *xián* qui sont dans la bouche des chevaux intérieurs, là-même où nous n'avons pas de *jué*.

Cependant, la raison de la différence de forme entre le bâton piquant du *jué* et la chaîne de boules piquantes du *dí* demeure obscure. Nous ignorons pour quelle raison l'emploi de l'un, pour les chevaux pour les chevaux extérieurs et, l'utilisation de l'autre, potentiellement destinés aux chevaux intérieurs, offraient des avantages spécifiques. En d'autres termes, ces propriétés différentes des deux objets étaient sans nul doute exploitées par l'aurige qui devait nécessairement en tirer un profit spécifique dans la conduite de ses chevaux intérieurs ou extérieurs. Mais, faute d'explications dans les sources ce point demeure actuellement mystérieux pour l'historien.

III.D.2.vi Les trois types de mors d'après les sources écrites

Après avoir observé les sources archéologiques, les sources littéraires nous donnent des informations complémentaires nous permettant de comparer ces sources entre elles. Dans le chapitre intitulé « Fánlùn xùn 汎論訓 (De l'inconstance des choses) » dans le *Huáinán zi* 淮南子, il y a un passage sur les principes de bon gouvernement du peuple. L'auteur explique que dans les temps anciens, le peuple étant simple et honnête, les lois et les punitions sévères n'étaient pas nécessaires. A l'inverse de cet « âge d'or », l'auteur déplore qu'à son époque, le peuple est devenu corrompu, ce qui signifie que les anciennes méthodes de gouvernance ne fonctionnaient plus. L'auteur a utilisé la métaphore des mors et du fouet pour exprimer ses nouvelles idées politiques.

Prétendre gouverner par des lois simples et pures un peuple enténébré, c'est comme monter [conduire] un cheval fougueux sans utiliser ni mors (*dí* 鐙, *xián* 銜

ou *jué* 檄), ni cravache [muni d'un aiguillon doublé d'un croc] (*cè* 策, *zhùi* 綴)²²⁶.
欲以樸重之法，治既弊之民，是猶無鑄銜檄策綴而御駢馬也。²²⁷

Cette œuvre présente un grand intérêt pour nous par rapport à nos doutes sur l'utilisation du *dí*. En effet, le commentateur du *Huáinánzi*, Gāo Yòu 高誘 de la fin de l'époque des Hân orientaux, nous a donné une explication sur les *dí*.

Le *dí* est le métal placé dans la bouche des chevaux, il est de la taille d'un jaune d'œuf, et sert à diriger les chevaux. 鑄銜，口中央鐵，大如雞子中黃，所以製馬口也。²²⁸

Cette explication rejoint donc parfaitement les conclusions établies par rapport aux *dí* présents dans les fouilles archéologiques.

Dans le passage du *Huáinánzi*, trois mots distincts : *dí* 鑄, *xián* 銜 et *jué* 檄 sont employés pour désigner le mors. Cela démontre que ces trois mots renvoient bien à trois types de mors différents. Comme nous l'avons expliqué précédemment, ces objets sont insérés dans la bouche des chevaux pour les diriger, ainsi ces trois types ont incontestablement la même finalité, mais il nous faut apporter des nuances sur leur destination car ils sont utilisés en fonction de la docilité des chevaux. Les *xián* sont le type de mors le plus répandu, ils sont en forme de « ∞ », mais nous observons qu'ils ont connu une évolution tant dans leur forme que dans la taille de leurs anneaux. Ceux-ci ont eu tendance à diminuer quand la partie formant une tige entre les deux anneaux du « ∞ » s'est allongée (fig. 72). Venons-en à la forme des *dí*. Ce deuxième type de mors ressemble aux *xián*, à la différence près qu'il y a des piques pour

226 Traduction à partir de la version proposée par Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II, Huáinán zi*, Paris, Gallimard, 2003, p. 614. Nous avons donné une traduction plus large car le mot *yù* 御 renvoie plutôt à la conduite qu'au fait de monter sur un cheval. Dans le *Huáinán zi*, le mot *qí* 騎 est employé pour signifier l'action de monter sur un cheval, par exemple dans le chapitre « Zhǔshùxùn 主術訓 (De l'art du maître) » (伊尹，賢相也，而不能與胡人騎驢馬而服駒駘) et dans le chapitre « Bīnglüèxùn 兵略訓 (De l'utilisation des armes) » (易則用車，險則用騎 Faire donner la charrerie en terrain ouvert et la cavalerie en terrain accidenté (traduction de Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II...*, op. cit. p. 740.)), Tandis que pour les mots *cè* 策 et *zhùi* 綴, nous les traduisons par « cravache muni d'un aiguillon doublé d'un croc » car il y a bien une succession de deux termes recouvrant en réalité deux actions distinctes. Voir p. 241.

227 Hé Níng 何寧 (éd.), op. cit., p. 928.

228 *Ibid.*, p. 928.

accentuer les stimuli sur le cheval (fig. 80). Il est vraisemblable que ces *dí* soient développés à partir des *xián* en « ∞ », puis le nombre de boules sur un *dí* a augmenté jusqu'à devenir le *dí* que nous connaissons grâce aux exemplaires trouvés sur la plateforme à proximité de l'aurige des chars no. 1 et no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín²²⁹.

La dernière catégorie de mors, le *jué* est muni de piques, tout comme les *dí*, sauf qu'ils sont de forme différente. En effet, il s'agit d'un des bâton cylindrique. De plus, le *jué* est plus long que le *xián* ou le *dí*. En revanche, quant à leur diffusion dans la Chine antique, il convient de souligner qu'en dehors de ceux présents dans les bouches des deux chevaux extérieurs des chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín, peu de *jué* ont été retrouvés. Une telle absence nous interroge sur le fait de savoir si le *jué* était effectivement répandu. Et, en l'absence de nouvelles preuves archéologique, cette question demeure tout à fait ouverte.

Un artefact composé d'un bâton cylindrique avec des piques et deux boucles, telles des boucles de ceinture de chaque côté, a été découvert dans la tombe M1 dans la zone Zhōuyáo de la nécropole du roi de l'État Zhào à Hándān dans le Héběi 河北邯鄲趙王陵周窰一號墓 (M1:60). Cet objet était placé aux pieds d'un squelette humain, parmi d'autres objets funéraires comme des pointes de flèches, des décorations de char en bronze, des moyeux de roue en bronze, des *jiéyuē* (jointures de bride, voir fig. 63) en bronze. Ce bâton cylindrique a une longueur de 22 cm, un diamètre de 2 cm et des piques d'une longueur de 0,33 cm (fig. 81). Il est nommé par les archéologues comme « objet en bronze avec piques ». Les archéologues ont précisé que cet objet ne se trouve pas dans d'autres tombes de la même période dans cette région²³⁰. L'historien Jǐng Zhōngwěi l'a classé comme un *dí*²³¹. Cependant, si l'on se réfère à la précédente définition de Gāo Yòu, le commentateur de *Huáinánzi*, cet objet ne peut pas être considéré comme un *dí*. Nous pensons donc que cet objet pourrait davantage être une sorte de *jué*, compte tenu de sa forme allongée avec des piques. L'autre

229 Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 321.

230 Héběishěng wénguǎnchù 河北省文管處 (Service d'archéologie de la Province de Héběi), « Héběi Hándān zhàowánglíng 河北邯鄲趙王陵 (la nécropole du roi de l'État Zhào à Hándān dans le Héběi) », *Kǎogǔ* 考古 (*Archéologie*), 1982, no. 6, pp. 603 – 604.

231 Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 319.

possibilité serait de considérer qu'il pouvait être un intermédiaire entre le *dí* et le *jué*, témoignant de ce fait d'une probable évolution de celui-ci.

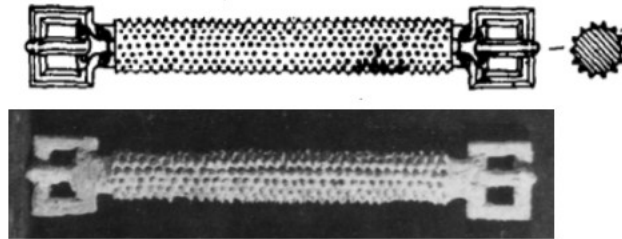


Figure 81 Objet en bronze avec des piques provenant de la tombe M1 dans la zone Zhōuyáo dans la nécropole du roi de l'État Zhào à Hándān dans le Héběi 河北邯鄲趙王陵周窯一號墓 (M1:60)

Les sources écrites sont mobilisées par les archéologues pour pallier l'absence de dénomination une fois qu'ils identifient un nouvel objet aux cours de leurs fouilles. C'est évidemment le cas pour les *jué* et les *dí*. Étant donné que les *xián* sont encore utilisés et qu'ils portent toujours ce nom, cela ne pose pas de difficulté aux archéologues pour les nommer. Concernant les *dí* nous avons déjà eu l'occasion de donner plus haut dans notre propos la dénomination retenue à partir de la définition de Gāo Yòu. Quant aux *jué*, nous nous disposons également des explications des commentateurs d'une autre source écrite. Il s'agit d'un passage de la « Biographie de Sīmǎ Xiāngrú 司馬相如列傳 » du *Shǐjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*). L'Empereur Wǔ de Hàn 漢武帝 se délectait à la chasse du gibier sauvage sur son char, Sīmǎ Xiāngrú a écrit une lettre adressée à l'empereur pour lui conseiller de ne pas trop s'adonner à une activité à la fois oisive et dangereuse, le pressant alors de rentrer à la capitale pour s'occuper des affaires de l'Empire. À partir de ce passage, nous pouvons détacher deux informations. Premièrement, nous pouvons savoir qu'à l'époque des Hàn, la chasse se faisait encore sur des chars comme à l'époque des Zhōu occidentaux, tel que cela apparaît dans le *Classique des Poèmes*²³². Deuxièmement, dans les lignes mêmes des

232 Dans le poème intitulé les « Quatre chevaux noirs », une scène de chasse à bord d'un char nous est décrite. Voici une traduction libre que nous proposons de ce poème :
Quatre chevaux robustes et noir comme du minerai de fer, six rênes aux mains de l'aurige.

commentaires, les *xián* et les *jué* sont non seulement mentionnés mais aussi définis. Ces indications sont donc très précieuses dans notre perspective de connaissance des chars.

Or, Votre Majesté se plaît à franchir des défilés pleins de dangers pour tirer à l'arc sur les bêtes sauvages. Que soudain elle rencontre un animal d'une force extraordinaire et celui-ci, effrayé d'une situation imprévue, s'attaquera à la noble poussière des chars de la suite impériale. Le char n'arrivera pas à tourner son timon ; votre entourage n'aura pas le temps de déployer son adresse (...). Or voyez comment la voie est balayée devant les pas de Votre Majesté, comment elle fait galoper son équipage toujours sur le milieu du chemin et cependant, il survient parfois quelque accident dû au mors d'un cheval. 今陛下好陵阻險，射猛獸，卒然遇軼材之獸，駭不存之地，犯屬車之清塵，輿不及還轅，人不暇施巧(...)。且夫清道而後行，中路而後馳，猶時有銜櫛之變²³³。

Pour le commentateur Xú Guǎng 徐廣(352-425 ap. J.-C.), le *jué* signifie « des piques pointant vers le haut (鈎逆者謂之櫛矣) ».

Enfin, le commentateur Sīmǎ Zhēn 司馬貞(679 – 732 ap. J.-C.) a cité un certain Zhāng Yī pour qui, le *xián* est le mors des *lè* (*brides*²³⁴) des chevaux. Lequel se doit d'ajouter que le *jué* est le *xián* long dans la bouche des chevaux extérieurs. (張揖曰：銜，馬勒銜也。櫛(櫛)，駢馬口長銜也。)

Le même commentateur a également cité le « Manuel de protocole » de Zhōu Qiān (aujourd'hui perdu) :

« Le *jué* signifie des piques pointant vers le haut. Le *jué* est dans le *xián*, fait de métal, il est de la taille d'un œuf ». 周遷《輿服志》云：鈎逆上者為櫛(櫛)。櫛(櫛)在銜中，以鐵為之，大如雞子。

Les courtisans louant le seigneur, composent sa suite à la chasse.

Rabattus sont les cerfs royaux beaux et fiers.

Tournant à gauche, le seigneur décoche une flèche sur le gibier.

Promenant dans le jardin septentrional, agiles sont les quatre chevaux le mors aux dents.

Les sonnettes teintent en harmonie sur le char léger, les chiens de chasse trépignent d'enthousiasme.

駟職孔阜、六轡在手。公之媚子、從公於狩。奉時辰牡、辰牡孔碩。公曰左之、舍拔則獲。遊於北園、四馬既閒。輶車鸞鑣、載獫歇驕。Zhōu Zhènfǔ 周振甫, *op. cit.*, 176 – 177.

233 Traduction de Yves Hervouet chapitre CXVII « Biographie de Sīmǎ Xiāngrú » dans Chavannes Édouard, Kaltenmark Max et Pimpaneau Jacques (trad.), *Les mémoires historiques de Se-ma Ts'ien*, Tome IX, Paris, Éditions You Feng, 2015, p. 134.

234 Voir p.192

A la lecture de ces sources, nous pensons que le commentaire de Xú Guǎng est lacunaire, pour la simple raison qu'il ne décrit en fait que la caractéristique essentielle des *jué*, sans prendre la peine de le définir. Toutefois, son commentaire fait bien référence à cette caractéristique principale du *jué* qui consiste bien dans la présence de piques sur le mors. Pour sa part, Zhāng Yī cité par Sīmǎ Zhēn a donné une définition du *jué* qui complète utilement la vision donnée par l'auteur précédent, car il exprime l'idée que le *jué* se comprend comme une sorte de *xián* long placé dans la bouche des chevaux extérieurs. C'est donc seulement en combinant ces deux commentaires que nous pouvons tout à fait retenir la dénomination donnée par les archéologues à l'artefact qu'ils ont trouvé parallèlement au *xián* dans la bouche des chevaux extérieurs des chars no. 1 et no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín. Cependant, le « Manuel de protocole » de Zhōu Qiān, cité lui aussi par Sīmǎ Zhēn, nous donne une vision quelque peu différente du *jué*, qui de surcroît ressemble à la description de Gāo Yòu au sujet des *dí*, que nous avons mentionnés plus haut. La différence notable tient dans sa description, puisque Zhōu Qiān affirme que les *jué* ont la taille des œufs, alors que Gāo Yòu écrit expressément que les *dí* ont la taille des jaunes d'œufs. A travers cette différence que nous relevons, nous ignorons si nous ne pouvons tout de même pas conclure sur une confusion par Zhōu Qiān entre les *dí* et les *jué*. En d'autres termes, nous soulignons aussi l'incohérence qu'il y aurait à considérer que le *jué* dont la forme s'apparente à un bâton serait comme un œuf.

En outre, affirmer comme le fait Zhōu Qiān que la taille du *jué* serait celle d'un œuf et que Gāo Yòu soutient que le *dí* serait de la taille d'un jaune d'œuf, soit plus ou moins la moitié, soulève une seconde incohérence, cette fois entre les deux commentateurs. A moins que Zhōu Qiān ait voulu distinguer en parlant de la taille des œufs la taille des parties avec piques, qui sont parfois plus longues comme les *dí* trouvés à Yǒngníngdōngbǎo 永凝東堡 ou dans le village de Zhuāngbái 莊白村 (fig. 80 : 1-3) et qui correspondent bien à la taille d'un œuf par rapport aux petites boules comme celles sur les *dí* du Mausolée du Premier Empereur de Qín qui correspondent davantage à la taille d'un jaune d'œuf (fig. 80 : 4-5).

Mais comme la description de Zhōu Qiān contredit les commentaires de Gāo Yòu et de Zhāng Yī mais que ces derniers sont plus cohérents au regard des résultats connus des

fouilles, nous préférons adopter l'idée que les mors avec des boules avec des piques s'appellent bien « *dí* », tandis que les mors longs avec des piques dans la bouche des chevaux extérieurs des quadriges portent le nom de « *jué* ».

Pour éclairer cette différence entre Gāo Yòu et Zhōu Qiān nous soulignons cependant qu'elle pourrait aussi trouver son origine dans le fait que le commentaire de Zhōu Qiān est bien plus tardif que l'écrit de Gāo Yòu. Par conséquent, ce facteur temporel pourrait engendrer une approximation plus forte dans le commentaire de Zhōu Qiān.

D'après nous, cet effort pour clarifier les différents termes relève d'un intérêt fondamental pour notre méthode car nous avons tenté de distinguer les différents mors au regard de nos sources archéologiques. En effet, nous avons constaté que les archéologues employaient des termes distincts recouvrant des artefacts avec des caractéristiques propres. Toutefois, l'archéologie ne donnant pas les origines de ces dénominations, nous avons souhaité dans un second temps les éprouver au regard des sources écrites. A la lumière de celles-ci nous avons pu conclure que les distinctions opérées par les rapports archéologiques se retrouvaient bien dans les sources écrites. Bien que celles-ci ne soient pas exemptes de certaines approximations. Ces différences tiennent selon nous à la disparition du char à timon unique au moment d'écriture des commentateurs. En effet, le char à double timon et à cheval unique prend le pas sur le char à deux chevaux et a fortiori sur les quadriges qui, eux, sont au cœur de notre étude. La fin de la période Qín marque en effet un tournant dans l'utilisation de plusieurs chevaux sur les chars, du fait de la multiplication des guerres entraînant à la fois une plus grande rareté de la force militaire équine et aussi, sans doute, une évolution du mode de combat sur un cheval. Toutefois, ces dernières perspectives dépassent de loin le cadre de notre étude, c'est pourquoi nous nous bornerons à leur simple évocation, tout en renvoyant à l'influence des barbares sur le roi Zhào mentionnée dans notre introduction.

Si le mors constitue comme nous l'avons vu l'interface direct entre l'aurige et ses chevaux, les rênes aux mains de l'aurige sont à l'autre bout du système de contrôle du char.

III.D.3 Les *pèi* 轡 (rênes) un outil de commandement conditionné par le savoir-faire de l'aurige

Pour un quadriges, il y a au total huit rênes comme chaque cheval est attaché par deux rênes, mais six rênes seulement sont commandées par l'aurige. Pour les deux chevaux intérieurs, les rênes sont attachées aux anneaux des *xián* (mors) (fig. 75). Puis elles passent par des anneaux (*yǐhuán* 轡環, fig. 59) qui se trouvent sur le *héng* de chaque è (têtière). Les deux rênes qui sont attachées à l'anneau extérieur du *xián* de chacun des deux chevaux intérieurs arrivent dans les mains de l'aurige ; tandis que les deux rênes attachées à l'anneau intérieur du *xián* des chevaux intérieurs sont attachées à un anneau (*juénà* 轡軛) de la barrière située à l'avant de la caisse (fig. 82 :4 et 5). La rêne extérieure du cheval intérieur de droite arrive dans la main droite de l'aurige (fig. 82 : 3), alors que celle du cheval intérieur de gauche arrive dans sa main gauche (fig. 82 : 6).

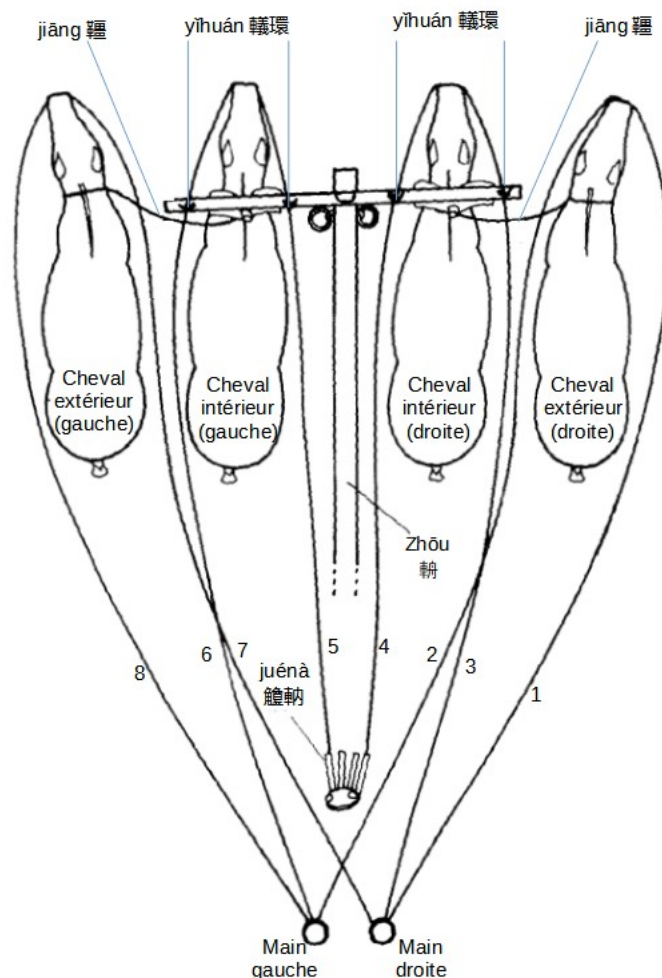


Figure 82 Les rênes

image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇
兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier
empereur de Qín), *op. cit.*, p. 79.

Pour les chevaux extérieurs, la rêne extérieure de chaque cheval est attachée aussi à l'anneau du *xián*, mais ensuite elle passe à travers le trou d'un petit disque. Sur ce même disque, il y a un autre trou à travers lequel passe le *jué* (un autre mors d'une forme allongée) (fig. 74). Puis cette rêne passe à travers l'anneau mobile attaché sur le *jìn* (fig. 55: 5). La rêne intérieure est attachée à l'anneau du côté intérieur du *xián*, puis elle arrive jusqu'à la main de l'aurige. La rêne extérieure du cheval extérieur de droite arrive dans la main droite (fig. 82 : 1), tandis que la rêne intérieure du même cheval arrive dans la main gauche (fig. 82 : 2). La rêne extérieure du cheval extérieur de gauche arrive dans la main gauche (fig. 82 : 8), tandis que la rêne intérieure du même cheval arrive dans la main droite (fig. 82 : 7).

Envisageons donc le traitement du fonctionnement des rênes en recherchant l'évocation de celles-ci dans les sources littéraires. Dans le poème intitulé « Sìtiě 駟驥 (Quatre chevaux noirs) », il est fait référence à une scène de chasse du comte Xiāng de Qín 秦襄公 et de ses courtisans. Une strophe nous indique clairement que pour un char à quatre chevaux, l'aurige tient six rênes dans ses mains, et ces six rênes s'appellent « pèi 轡 ».

Quatre chevaux robustes et noir comme du minerai de fer, six rênes aux mains de l'aurige. Les courtisans louant le seigneur, ils composent sa suite à la chasse. 駟驥孔阜、六轡(pèi)在手。公之媚子、從公於狩。

Le poème « Xiǎoróng 小戎 (« Petit char de guerre ») cité plus haut, comportait aussi une strophe similaire avec de légères différences.

Les quatre étalons sont robustes, les six rênes sont dans les mains de l'aurige。四牡孔阜、六轡(pèi)在手。

À partir de la lecture de ces deux poèmes qui mentionnent les quatre chevaux et surtout les six pèi, cela suggère de les comparer avec les six rênes dans les mains de l'aurige des chars du Mausolée du Premier Empereur de Qín. La concordance de ces deux types de sources nous permet de déduire que ce mot pèi désigne effectivement les rênes.

Quant aux caractéristiques des pèi (rênes), nous avons quelques vers qui comparent leur apparence aux rubans de soie ou aux cordes d'une cithare, 琴(qín)²³⁵.

« Dàshū yú tián 大叔於田 (Le chasseur) » : Shūduàn²³⁶ va à la chasse, transporté par un quadriges. Il tient les rênes comme des rubans de soie, les deux chevaux extérieurs s'avancent comme s'ils dansent. 叔於田、乘乘馬。執轡如組、兩驂如舞。²³⁷

235 A ne pas confondre avec Qín 秦 qui est le nom d'abord de l'État vassal de la dynastie Zhōu 周 devenu ensuite un royaume puis le premier Empire de Chine.

236 Shūduàn fut le fils du comte Wǔ de Zhèng 鄭武公 (780-744 av. J.-C.).

237 Les chars sont utilisés au cours de différentes occasions : les guerres, la chasse, les cérémonies officielles, le transport. Ce qui mérite une étude spécifique et approfondie sur la forme de la plateforme au prisme des descriptions des sources littéraires sur les chars, les cortèges et les scènes de guerre et de chasse.

« Huánghuáng zhě huá 皇皇者華 (Les ambassadeurs) » : Les chevaux sont d'une couleur noire avec des reflets brillants, les six rênes sont comme des rubans de soie. 我馬維騏、六轡如絲。

« Chē xiá 車輦 (La cheville du moyeu) » : Les quatre étalons s'avancent au trot, les six rênes sont comme les cordes d'une cithare. 四牡駉駉、六轡如琴。

Au prisme de ces métaphores insistant sur le côté soyeux et particulièrement solide ou sur leur maniement d'une main experte, digne de l'habileté d'un musicien, il est possible d'isoler une autre propriété des *pèi* à savoir leur souplesse. Et force est de constater que ce champ lexical sert à souligner le talent de l'aurige et donc son prestige.

« Zài qū 載驅 (Cravacher) » : Quatre chevaux d'un noir foncé, tous d'une beauté uniforme. Souples sont les rênes, ondulantes comme des vagues. 四驪濟濟、垂轡瀾瀾(mǐmǐ)。

Il nous paraît pertinent de nous intéresser au dernier terme de ce vers : 瀾瀾 (d'après sa prononciation actuelle : *mǐmǐ* ou *nǐnǐ*). Celui-ci peut avoir plusieurs sens. Selon le *Máoshī* (le *Classique des poèmes* commenté par Máo Hēng 毛亨 et Máo Cháng 毛萇)²³⁸, *mǐmǐ* signifie « beaucoup », autrement dit « il y a de nombreux rênes »²³⁹. Alors que Zhū Xī 朱熹 (1130 - 1200), le principal lettré néo-confucianiste de la dynastie des Sòng méridionaux pense à une autre acception de *mǐ*, pour lui cela signifie « souple, tendre ou doux »²⁴⁰. Nous constatons donc un écart considérable dans l'interprétation. Si nous nous référons au dictionnaire *Shuōwénjǐzì* de l'époque des Hân orientaux, *mǐ* veut dire « plein »²⁴¹. Et dans ce même dictionnaire, il y a un autre mot avec la même clé phonétique 爾 mais avec un radical différent 艸 *cǎo* (herbe). Il s'agit en l'occurrence de *nǐ* 薺 qui exprime « une abondance de fleurs épanouies »²⁴². Dans le poème « Cravacher », le radical du mot *mǐ* 瀾 est l'« eau ». Si nous poursuivons cette logique, *mǐ* 瀾 signifierait « beaucoup d'eau ». Nous pouvons alors

238 Voir p. 38.

239 瀾瀾，眾也。Kǒng Xiángjūn 孔祥軍, *Máoshī chuánjiān 毛詩傳箋 (le Classique des poèmes commenté par Máo Hēng avec les annotations de Zhèng Xuán)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2018, p. 137.

240 瀾瀾，柔貌。Zhào chángzhēng 趙長征(éd.) et (Sòng) Zhū Xī (宋)朱熹, *Shījíchuan 詩集傳*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2011, p. 80.

241 瀾，滿也。

242 薺，花盛。

envisager que *mǐmǐ* 瀾瀾 fut utilisé pour décrire les mouvements des rênes agitées pour contrôler les chevaux galopants tels des flots vigoureux. De plus, cette idée pourrait être confirmée par les deux vers suivants qui justement décrivent le torrent impétueux du fleuve Wènshuǐ 汶水²⁴³. Cette question spécifique est rarement envisagée dans les études actuelles sur le *Classique des Poèmes*. Nous ne la retrouvons que dans une étude d'un sinologue japonais du XVIII^e siècle. Bien que l'étude puisse paraître très ancienne, Okai Akagi est le seul à avoir proposé cette explication intéressante sur la signification du vocabulaire *mǐmǐ* 瀾瀾. Dans un manuscrit qu'il a publié en 1783, il explique que les rênes sont comparées au cours d'eau, et que justement Zhū Xī avait pensé que *mǐ* signifiait justement la « souplesse » des rênes²⁴⁴.

Dans un autre poème « Huánghuáng zhě huá 皇皇者華 (Les ambassadeurs) », les rênes sont décrites comme luisantes, soyeuses et homogènes comme de la soie. Ce qui appelle à approfondir notre examen de cet élément favorisant la maîtrise de l'attelage.

Jeune et forts sont mes chevaux, conduits par six rênes moites. 我馬維駒，六轡如濡。

Noir et blanc sont mes chevaux, conduits par six rênes onctueuses. 我馬維駱、六轡沃若。

Gris et blanc sont mes chevaux, conduits par six rênes harmonieuses. 我馬維駟、六轡既均。

Ce poème décrit la délégation des ambassadeurs envoyés par le Fils du Ciel. Ils sont accompagnés par des chars à chevaux magnifiques pour faire étalage de la gloire de ce dernier. Dans ce cas, les vers sont destinés à être chantés pour louer la magnificence des chevaux et des chars. Mais il est assez remarquable de voir que dans ce poème, seules les rênes sont mentionnées pour représenter à eux seuls les chars. Dans la tradition littéraire

243 汶水湯湯。汶水滔滔。

244 Okai Akagi 岡井甯, *Shī yí 詩疑* (Questionnement sur le *Classique des Poèmes*), manuscrit conservé à l'Université du Shānxī, 1783, cité par Zhāng Xiǎoyǔ 張曉宇, *Shījīng·Qífēng·Zàiqū shīzhǐ yánjiū-Qízi wèi Àijiāng fēi Wénjiāng kǎo 詩經·齊風·載驅詩旨研究- 齊子為哀姜非文姜考* (Étude au sujet du « Cravacher » dans la rubrique consacrée à Qí du *Classique des Poèmes* – la jeune Qí étant Àijiāng mais pas Wénjiāng), mémoire de master, Tàiyuán 太原, Université du Shānxī 山西大學, 2016, p. 37.

chinoise, et notamment pendant la dynastie Hàn, le rétablissement de la paix et la réunification appellent à la production de nombreux écrits sur les principes du bon gouvernement. Parmi ces écrits, certains passages comparent la conduite des chars à chevaux au gouvernement du peuple. Autrement dit, un bon gouvernant doit diriger le peuple tel un aurige maniant ses rênes pour diriger harmonieusement les chevaux d'un bon pas. L'aurige doit savoir les mener à la bonne vitesse, avec la dextérité suffisante pour maintenir une stabilité du char mais sans non plus trop fatiguer les chevaux. En effet, les rênes sont un outil capital pour contrôler et diriger les chevaux avec habileté sans recourir à la force. Les rênes sont donc bien différentes du fouet qui est utilisé pour faire avancer les chevaux en laissant littéralement planer au dessus de leurs têtes la menace de les heurter. Le maniement des rênes exige donc de l'adresse voire même un certain doigté.

En ce sens, citons quelques exemples dans les sources littéraires renforçant l'idée que les rênes deviennent le symbole du bon gouvernement plutôt que l'expression d'une simple relation de pouvoir, comme cela est sous-entendu dans la conception française qui trouve à s'exprimer dans l'idée de « tenir les rênes du pouvoir ».

« Xiūwén 修文 (Établir les convenances) » du *Shuōyuàn 說苑 (Livre d'exhortation)* de Liú Xiàng 劉向²⁴⁵ : Les convenances, sont à la conduite du peuple ; ce que les rênes sont aux chevaux. 禮者所以御民也，轡者所以御馬也。
²⁴⁶

Dans un sens assez proche, nous pouvons nous référer aussi à une autre source comme le *Hánshī wàizhuàn 韓詩外傳 (Les commentaires de Hán sur le Classique des poèmes)*²⁴⁷ de Hán Yīng 韓嬰 :

Donc il y a des méthodes pour conduire les chevaux et des principes pour administrer le peuple. Quand on a acquis les méthodes pour conduire les chevaux, les chevaux avanceront d'un pas harmonieux et vigoureux. Quand on a compris les principes pour administrer le peuple, le peuple coexistera d'une manière paisible. C'est ce que signifie le vers : Tenir les rênes comme des rubans de soie,

245 Voir p. 45.

246 Wáng Tiānhǎi 王天海 et Yáng Xiùlán 楊秀嵐 (trad.), *Shuōyuàn 說苑 (Livre d'exhortation)*, op. cit., pp. 1060 – 1061 (version électronique).

247 Voir p. 46.

les deux chevaux extérieurs s'avancent en dansant. 故御馬有法矣，御民有道矣。法得則馬和而歡，道得則民安而集。詩曰：執轡如組，兩驂如舞。此之謂也。²⁴⁸

En somme, il nous paraît intéressant d'achever notre développement sur les rênes en examinant la forme même de l'idéogramme chinois des rênes : 轡. Cet idéogramme comprend la voiture 車 au milieu, la bouche 口 en bas et deux rubans ou courroies 系 des deux côtés. Cette disposition des composantes de cet idéogramme de « rêne » correspond fidèlement à la disposition des rênes que nous avons pu observer sur les deux chars à chevaux en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín. Les rênes sont attachées de part et d'autre du mors de la bouche des chevaux et aboutissent dans les mains de l'aurige qui tient à l'autre bout les rênes afin de diriger les chevaux depuis le char. De ce fait, les brides en lanières attachées à la tête des chevaux s'appelle aussi *pèishǒu* 轡首, littéralement « la tête des rênes », signifiant donc qu'elles sont le prolongement des rênes (*pèi* 轡)²⁴⁹.



L'idéogramme pèi 轡
(rênes)

III.D.3.i Les rênes et les mors, ou la cravache, des instruments de contrainte selon le *Huáinán zi* ?

Dans les écrits taoïstes et notamment dans le chapitre « Lǎnmíngxùn 覽冥訓 (De l'examen des choses obscures) » du *Huáinán zi*, il fait référence à cette même idée proposant une analogie entre la conduite des chevaux et celle des hommes. Dans l'allégorie des deux

248 Chapitre 11 du volume 2 du Livre externe des commentaires de Hán du Classique des Poèmes. Hán yīng 韓嬰 et Xǔ Wéiyù 許維遹 (éd.), *Hánshī wàizhuàn jīshì* 韓詩外傳集釋 (Le livre externe des commentaires de Hán du Classique des Poèmes annoté), op. cit., p. 42 – 43.

249 Sur les brides, voir p. 190

auriges, le char représente l'État, l'aurige le gouvernant et les chevaux le peuple. Les auriges mythiques Qiánqiě 鉗且 et Dàbǐng 大丙 n'ont nul besoin des mors et des rênes et encore moins du fouet. Ils surpassent alors les deux maîtres auriges historiques du milieu de la dynastie des Zhōu : Wáng Liáng 王良 et Zào fù 造父 qui avaient quand même besoin des rênes et des mors²⁵⁰.

Cette même idée constitue un motif récurrent dans le *Huáinán zi*, par exemple dans le chapitre intitulé « Zhǔshùxùn 主術訓 (De l'art et du maître) » :

Un souverain gouverne son peuple comme Zào fù [l'aurige] conduisit son char. Il règle le pas de l'attelage par le mouvement des rênes et du mors, accentuant ou allégeant la tension qu'il y imprime selon ce qui répond la bouche de ses bêtes. L'étreinte de la paume transmet exactement les intentions de la tête. Et, bien que distincte, sa volonté s'accorde à celle de ses chevaux. En sorte qu'il fait avancer et reculer l'attelage au cordeau, tourner et évoluer ses montures au compas et à l'équerre, et les mène au loin sans jamais les harasser, tant il possède la maîtrise de cet art. La position est le char du souverain, les ministres en sont les montures. De l'Antiquité à nos jours, il n'est jamais arrivé qu'un souverain se soit mis en péril en quittant l'abri du char et en lâchant ce qui lui assure la maîtrise de ses chevaux.²⁵¹ 聖主之治也，其猶造父之御：齊輯之於轡銜之際，而急緩之于唇吻之和；正度于胸臆之中，而執節於掌握之間；內得於心中，外合於馬志；是故能進退履繩，而旋曲中規，取道致遠，而氣力有餘，誠得其術也。是故權勢者，人主之車輿也；大臣者，人主之駟馬也。體離車輿之安，而手失駟馬之心，而能不危者，古今未有也。²⁵²

Dans ce même chapitre (De l'art et du maître) du *Huáinán zi*, il est aussi indiqué que « les émoluments et charges [sont les] rênes et [les] mors des ministres. » L'intérêt de mobiliser la métaphore du char proposée dans le *Huáinán zi* consiste dans sa mise en relation avec le relevé archéologique. En effet, nous constatons que la source littéraire repose sur des éléments tangibles du char que nous retrouvons dans les fouilles.

250 Hé Níng 何寧 (éd.), *op. cit.* pp. 472 – 476.

251 Traduction de Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II ...*, *op. cit.*, p. 394.

252 Hé Níng 何寧 (éd.), *op. cit.*, pp. 663 – 664.

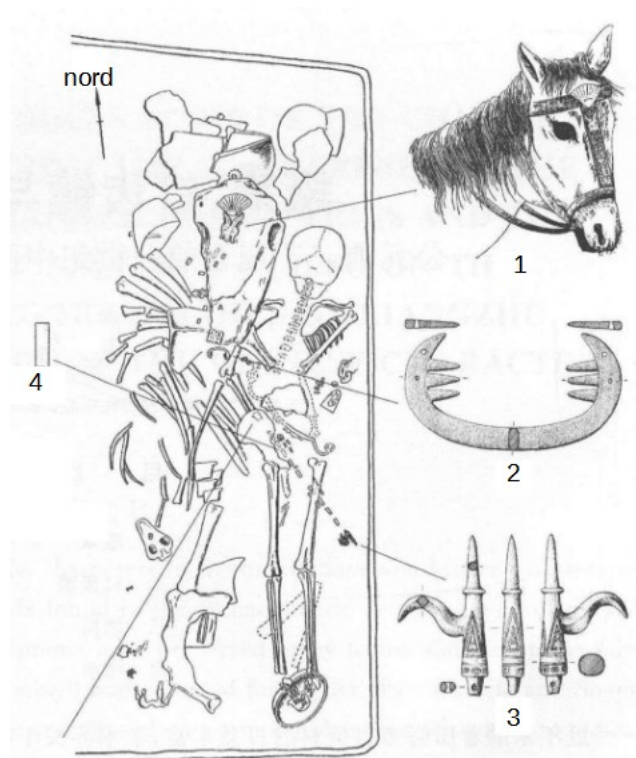


Figure 83 La fosse M164 du village de Xiǎotún 小屯村 à Ānyáng 安陽

1. crâne de cheval ; 2. mors avec piques ; 3
manches des cravache ; 4 feuille d'or

Image tirée de Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p.
298.

Un élément mérite tout particulièrement notre attention, il s'agit de la cravache. À première vue, cet élément nous semble réservé exclusivement la monte du cheval mais les résultats archéologiques tendent à prouver qu'il était fait usage d'une cravache qui en réalité s'apparente davantage à un aiguillon ou un croc tel que ceux utilisés par un cornac d'éléphant. Dans les rapports de fouilles de Xiǎotún à Ānyáng datant de l'époque Yīn-Shāng²⁵³, l'on distingue un instrument partiellement conservé dans la tombe M164, avec seulement son extrémité piquante au sommet et un croc sur le côté (la longueur totale de l'objet est de 8,2

253 Shí Zhāngrú 石璋如, *Xiǎotún Yīndài de chéngtào bīngqì (fù Yīndài de cè) 小屯殷代的成套兵器(附殷代的策)*, Táiběi 臺北, Zhōngyāng yánjiùyuàn - lìshǐ yǔyán yánjiūsuǒ 中央研究院－歷史語言研究所(L'Institut de recherche – Histoire et langues), 1950, vol. 22, pp. 80 - 83, cité par Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, pp. 297 - 298.

cm, la longueur du croc est de 3,37 cm). Cet objet forme à la fois une pique et un crochet dont le manche probablement en bois a disparu. Sur la figure 83 que nous réemployons ici, l'on peut voir très distinctement le bâton positionné exactement dans le prolongement du bras du squelette de l'aurige. En outre, malgré la décomposition du bâton en matière végétale (bois ou bambou) se succèdent des feuilles d'or sur une ligne continue jusqu'au aiguillon doublé d'un croc, cette ligne de feuilles d'or mesure d'environ 57,5 cm. De sorte qu'il paraît tout à fait raisonnable d'envisager que ces feuilles d'or était à l'origine appliquées sur le manche de l'instrument. Ainsi, la disposition comme la matière semblent indiquer l'objet dénommé cravache était un outil d'une grande importance pour l'aurige. Nous avons reconstituer une image de cette cravache muni d'aiguillon doublé d'un croc (fig. 84).

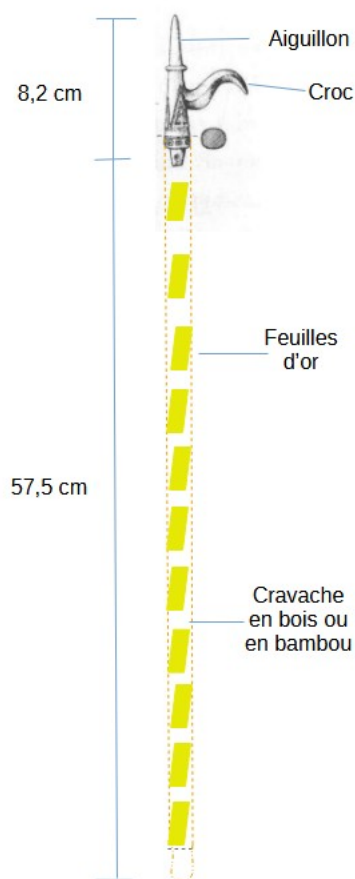


Figure 84 Reconstitution d'une cravache munie d'aiguillon doublé d'un croc

Cet exemplaire de cravache muni d'un aiguillon doublé d'un croc n'est pas un cas unique dans les fouilles. Si l'on en croit l'historien Jǐng Zhōngwěi, six autres exemplaires ont été comptabilisés à travers les sites archéologiques du Hénán, du Shānxī et du Shāndōng. Tous remontent à l'époque Shāng (fig. 85). La dispersion géographique de cet objet nous incite à penser que son usage était plus répandu que ne le laisse sous-entendre le passage cité ci-dessus du *Huáinán zi* lorsqu'il indique que la conduite des chevaux était imprimé que par le doigté de l'aurige sans avoir besoin d'instrument de contrainte. En effet, si les rênes et les mors ne sont pas jugés comme étant indispensable par le *Huáinán zi*, il en serait *a fortiori* de même pour la cravache.

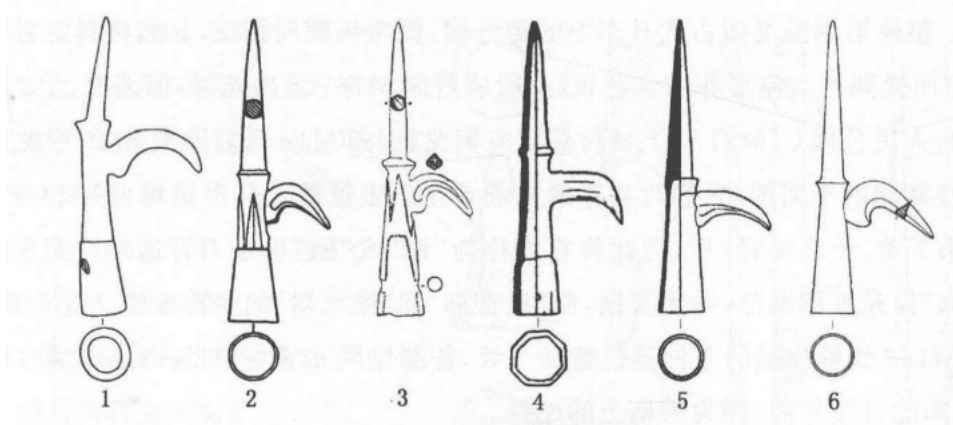


Figure 85 Les aiguillons doublé d'un croc

Lieu de découverte :

1. Parc national de Zhèngzhōu dans le Hénán 鄭州人民公園 (C7M21:6)
(longueur totale 10 cm, longueur du croc 3,1 cm)
2. Village de Fànjiā à Ānyáng 安陽范家莊 (longueur totale 12,7 cm)
3. Nécropole de Tiānhú à Luóshān dans le Hénán 羅山天湖墓地
(longueur totale 13,8 cm)
4. Nécropole du village de Shàngchéng à Wǔxiāng dans le Shānxī 山西武鄉上城村 (longueur totale 9,5 cm)
5. Zone ouest de Yīnxū à Ānyáng 安陽殷墟西區 (longueur totale 12,4 cm)
6. Qiánzhǎngdà à Téngzhōu dans le Shāndōng 滕州前掌大 BM9 :25
(longueur totale 13,7 cm)

Image tirée de Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 299.

Le *Huáinán zi* envisage néanmoins des cas où le recours à la force s'avère nécessaire.

Prétendre gouverner par des lois simples et pures un peuple enténébré, c'est comme monter [conduire] un cheval fougueux sans utiliser ni mors (*dí* 鐔, *xián* 銜 ou *jué* 櫛), ni cravache [muni d'un aiguillon doublé d'un croc] (*cè* 策, *zhùi* 錘)²⁵⁴. 欲以樸重之法，治既弊之民，是猶無鐔銜櫛策錘而御馭馬也。²⁵⁵

Dans cet extrait du chapitre « Fánlùn xùn 汎論訓 (De l'inconstance des choses) » que nous avons déjà cité dans la partie traitant les mors, il nous paraît intéressant de fournir une traduction reflétant deux termes techniques pour expliciter davantage les deux fonctions de la « cravache ». En effet, dans le texte original en chinois, le *cè* 策 désigne l'action de frapper tandis que le *zhùi* 錘 induit l'action de piquer. Il apparaît donc que ces deux mots, *cè* et *zhùi* désigneraient bien deux types différents de cravache, l'une formant un bâton destiné uniquement à frapper le cheval, l'autre consistant en un bâton muni d'un aiguillon ou d'un croc pour piquer la bête de trait.

À présent, cela nous permet de reconsidérer l'idée d'une conduite idéale du char en employant aucune contrainte, ni les mors, ni les rênes et encore moins le fouet ou la cravache. La présence de feuilles d'or et la place de choix de l'objet dans le prolongement du bras du squelette peuvent même être interprétés comme le fait que l'usage de cet instrument n'était pas nécessairement un pis-aller. Nous pourrions même prétendre que l'instrument était même un symbole de la conduite du char, tel un sceptre pour la conduite des affaires de l'État. Néanmoins, la présence de feuilles d'or tout du long de cette baguette pourrait aussi infirmer l'hypothèse d'une fonction strictement utilitaire de l'objet et que finalement son utilité était réduite à la simple menace que faisait planer l'objet sur les animaux comme sur les sujets.

Évidemment dans une période troublée ou face à un peuple « enténébré » évoqué dans ce passage, la menace peut être mise à exécution tout comme pour les chevaux apeurés par le fracas des armes et devenus récalcitrants sur le champ de bataille. Ainsi, l'idéal de conduite sans employer des éléments de contrainte reste valable pour les chevaux comme pour les hommes en temps de paix.

254 Traduction modifiée à partir de la version proposée par Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II ...*, op. cit., p. 614.

255 Hé Níng 何寧 (éd.), op. cit., p. 928.

De ce fait, le *Huáinán zi* ne remet pas fondamentalement en cause l'habileté de l'aurige maniant les rênes et les mors même s'ils sont présentés comme des instruments relatifs de contrainte. En revanche, il propose une gradation en présentant la cravache simple et la cravache munie d'un aiguillon doublé d'un croc comme les véritables outils de contrainte sur les chevaux fougueux. Cette idée est confirmée dans un autre passage du chapitre « Xiūwùxùn 修務訓 (Du devoir de se cultiver) » de ce même *Huáinán zi*.

Un bon cheval n'a pas besoin de fouet [de cravache simple ou] à pointes pour avancer, alors qu'une haridelle refusera d'avancer même avec une double pointe ; mais il serait stupide pour autant de vouloir la conduire sans fouet ni pointes.²⁵⁶ 今有良馬，不待策鑕而行，駑馬，雖兩鑕之不能進，為此不用策鑕而御，則愚矣。²⁵⁷

Le commentateur Gāo Yòu 高誘 de l'époque des Hòn orientaux nous donne une explication satisfaisante sur ce type de cravache.

Le cè 策 est un bâton pour frapper le cheval. Lorsqu'il est muni d'un aiguillon à son extrémité pour piquer le cheval, il est dénommé zhùi 鑕. 策，馬捶。端有針以刺馬，謂之鑕。²⁵⁸

256 Traduction de Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II ...*, op. cit., p. 921 – 922.

257 Hé Níng 何寧 (éd.), op. cit., p. 1332.

258 Commentaires de Gāo Yòu du chapitre « Dào yīng xùn 道應訓 (Des résonances du « dào ») » Hé Níng 何寧 (éd.), op. cit., p. 893.

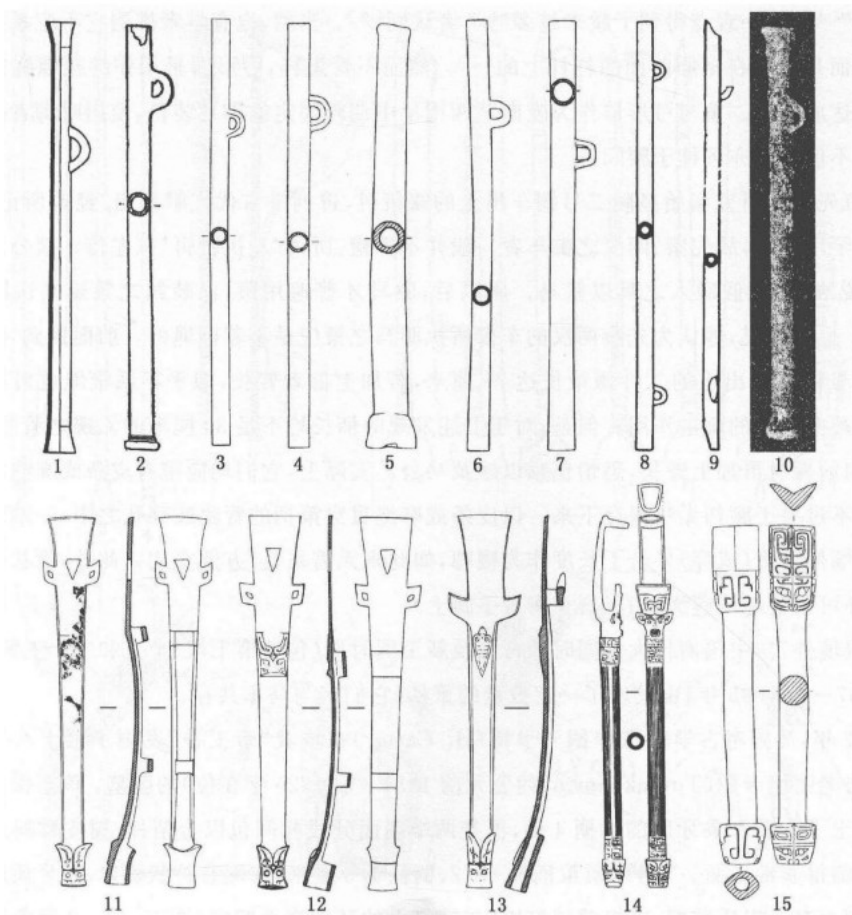


Figure 86 Les manches de fouet (la poignée se trouve sur la partie supérieure du croquis de chaque manche)

- 1 Zone ouest du Yīnxū 殷墟西區 (AGM391 : 13)
- 2 Village de Dàsīkōng à Ānyáng 安陽大司空村 (83M663 : 47)
- 3 Guōjiāzhuāng à Ānyáng 安陽郭家莊 (M1 : 5)
- 4 Méiyuánzhuāng à Ānyáng 安陽梅園莊 (95M41 : 32)
- 5 Guōjiāzhuāng à Ānyáng 安陽郭家莊 (M160 : 215)
- 6 Village de Hèjiā à Qíshān 岐山賀家村 (73M1 : 2)
- 7 Qiánzhǎngdà à Téngzhōu 滕州前掌大 (M132/ 2)
- 8 Village de Jīngjiè du district de Língshí 靈石旌介 (85M2:26)
- 9 Tàipíngzhuāng à Ānyáng 安陽太平莊 (M2 : 7)
- 10 Běizhuāngzi à Dìngzhōu 定州北莊子 (M5 : 37)
- 11 – 13 Qiánzhǎngdà à Téngzhōu 滕州前掌大 (M45 : 34, M40 : 15, M11 : 26). Vues de face, de profil et de dos
- 14 Village de Jīngjiè du district de Língshí 靈石旌介 (85M1 : 39). Vues de face et de dos
- 15 Qiánzhǎngdà à Téngzhōu 滕州前掌大 (M131 : 13). Vues de face et de dos.

Image tirée de Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 303.

Jusqu'à présent, nous n'avons examiné que des cravaches pourvues ou non d'un aiguillon et d'un croc. Mais il est intéressant de constater que l'on rencontre parfois dans les fouilles de fosses à char ou de sépultures des manches d'une vingtaine de centimètres en bronze ou en ivoire. L'historien Jǐng Zhōngwěi en a recensé vingt-et-un, datant des époques Yīn-Shāng et des Zhōu occidentaux. Parmi ces vingt-et-un manches, nous disposons des mentions sur leur taille pour dix huit d'entre eux (de 12,8 cm – 28,1cm, avec une taille moyenne de 22,8 cm). Pour Jǐng Zhōngwěi, il ne fait aucun doute que ces manches soient ceux de fouets privés de leur lanière dont la matière en cuir est déjà décomposée. L'historien ajoute également qu'un manche de fouet peut aussi bien être fabriqué en bois ou en bambou mais qu'ils auraient eux aussi disparu au fil du temps de par leur matière organique. C'est pour cela qu'il ne reste qu'un faible nombre de manches en bronze découverts sur le nombre de fosses à char fouillées. Ces manches peuvent être répartis en trois catégories en fonction de leurs différentes formes. Le premier type consiste en un tube avec une anse sur le côté (fig. 86 : 1 – 10), le deuxième type consiste en une planche courbée dont le profil est doté de deux demi-anneaux ou parfois un seul. Cette planche est plus large dans sa partie supérieure sur le croquis, ce qui lui donne une forme vaguement trapézoïdale. Cette extrémité plus large vers la poignée est pourvue de deux petites anses. A l'autre bout de la planche un museau est représenté (fig. 86 : 11 – 13). Le troisième type est une combinaison des deux premiers types, avec un tube dont chaque bout est orné d'une tête animalière (fig. 86 : 14). Il existe encore un dernier type avec un manche en ivoire (fig. 86, 15). Toujours selon l'historien Jǐng Zhōngwěi, le fouet en cuir passerait par le tube avec un nœud fait au niveau de l'anse ou des anses dans les cas des manches du premier type et du troisième type. Pour les manches du deuxième type, la lanière du fouet serait fixée à la planche par les demi-anneaux et attachée également aux anses avec des nœuds²⁵⁹. Nous avons réalisé un croquis reconstituant les fouets avec un manche tubulaire et avec un manche en planche (fig. 87).

259 Jǐng Zhōngwěi 井中偉, *op. cit.*, p. 301.

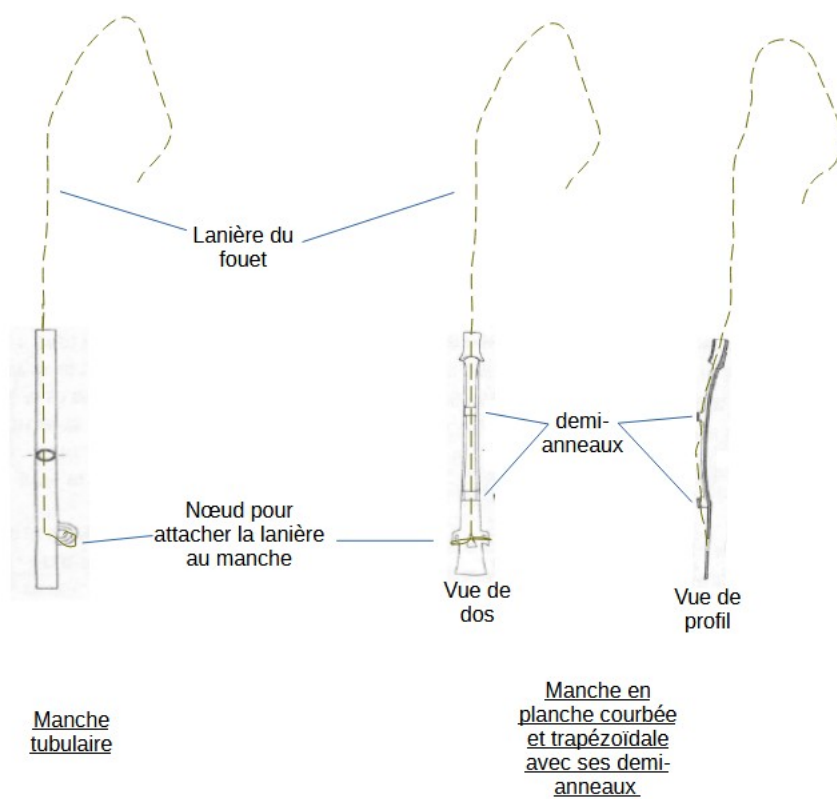


Figure 87 Reconstitution des fouets avec un manche tubulaire ou un manche en planche

Dans les sources littéraires, par exemple dans le *Zhuāngzi* 莊子²⁶⁰ ou le *Xúnzi* 荀子²⁶¹, la cravache (*cè* 策) est souvent mentionnée avec le fouet (*biān* 鞭). Cependant, ces deux termes renvoient bel et bien à deux réalités différentes. Comme nous venons de l'expliquer, le *cè* consiste en une cravache simple qui sert à frapper le cheval. D'après nos sources archéologiques, ce *cè* a une longueur de plus de cinquante centimètres. Quand le *cè* est muni de son aiguillon et de son crochet, il prend la dénomination de *zhuì* 鑊, comme nous le rapporte le commentateur Gāo Yòu 高誘 que nous avons cité un peu plus haut. Quant au *biān*,

260 Chapitre IX « Mǎtí 馬蹄 Les Sabots des chevaux » : (...) leur impose son autorité par les morsures du fouet et de la cravache sur leur croupe. 而後有鞭策之威。Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes I, Lao zi, Zhuang zi, Lie zi*, Paris, Gallimard, 2022, p. 291 ; Wáng Xiàoyú 王孝魚, *Zhuāng zǐ jí shì 莊子集釋 (Recueil de commentaires sur le Zhuāng zǐ)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 1985, p. 330.

261 Chapitre XXIII « Xìngè » : 性惡然而必前有銜轡之制，後有鞭策之威。Fāng Yǒng 方勇 et Lǐ Bō 李波 (éd.) *op.cit.*, p. 389.

il ressort des sources archéologiques que nous venons de mentionner, qu'il se tient par un manche d'une vingtaine centimètres. Il est bien évident que sans le prolongement de la lanière du fouet, l'aurige ne pourrait pas atteindre ses chevaux avec des manches si courts, même à supposer qu'il tende son bras pour tenter d'y parvenir.

(...) les cochers Qinfu [Qiánqiě] et Dàbǐng. Ceux-ci rejetèrent rênes et mors, dédaignèrent fouet et cravache.²⁶² 若夫鉗且、大丙之禦，除轡銜，去鞭棄策 (...)。²⁶³

Ce passage du chapitre « Lǎnmíngxùn 覽冥訓 (De l'examen des choses obscures) » du *Huáinán zi* peut venir à l'appui de notre propos selon lequel le *cè* et le *biān* désignent effectivement deux choses distinctes. Dans la phrase en chinois, on remarque que la mention du *cè* apparaît bien séparément de celle du *biān*. Ainsi nos sources littéraires concordent parfaitement avec les sources archéologiques.

III.E La plateforme ou la caisse

La plateforme, autrement appelée la caisse, consiste en la partie où la personne ainsi que les objets sont transportés. Dans ce mémoire, nous nous concentrons principalement sur les chars destinés au déplacement des personnes, car nos sources archéologiques concernent majoritairement des chars avec de petites plateformes qui sont adaptées à la morphologie des êtres humains. Dans cette partie, nous allons tenter de décrire la forme, la taille et les accessoires de la caisse à partir d'une comparaison entre les plateformes trouvées dans les fouilles et les sources écrites, notamment le *Manuel d'artisanat*. Comme ce sont surtout des chars de guerre qui ont été retrouvés avec leurs armes dans les fouilles, ceux-ci attachaient une importance capitale à l'équilibre des passagers au cours des combats. Par conséquent, dès sa conception, il était primordial que la plateforme soit prévue pour maintenir un équilibre en dépit des manœuvres brusques sur le champ de bataille.

262 Traduction de Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II ...*, op. cit., p. 275.

263 Hé Níng 何寧 (éd.), op. cit. pp. 472 – 476.

III.E.1.i Le fond de la caisse et le *fútù* 伏兔, bloc rectangulaire, conçus pour l'équilibre de la caisse

La caisse (輿 *yú*), comme le timon et le joug, est fabriquée en bois. Elle se trouve posée sur l'axe entre les deux roues. La base d'une caisse est composée de quatre planches de bois (軫 *zhěn*) sur lesquelles des planches de bois sont posées. À titre d'exemple, le char de la fosse M7 de Xiàomíntún 孝民屯 des ruines de Yīn à Ānyáng 安陽殷墟 comprend une caisse rectangulaire d'une longueur de 74 cm et d'une largeur de 129 – 133 cm. Les quatre planches de bois qui composent le cadre de la base de la caisse sont d'une largeur de 11 cm et d'une épaisseur de 4 cm. Le fond de la caisse est probablement constitué d'une plaque en bois car les restes de cendres d'un bois noirci en se décomposant présentent une épaisseur de 3 cm. D'après le rapport de fouille, la caisse est posée directement sur l'axe (fig. 89). En dessous de la caisse, l'axe et le timon sont imbriqués ensemble, ces deux pièces sont taillées pour s'emboîter l'une dans l'autre. Pour cela, le côté supérieur de l'axe est creusé tandis que pour le timon, le côté inférieur est creusé afin que les deux s'emboîtent.²⁶⁴ L'historien Liú Yǒnghuá pense que des cordes auraient pu être employées pour les attacher ensemble (fig. 88)²⁶⁵. Mais dans le rapport de fouille, il n'y a aucune mention au sujet d'éventuelles traces de cordes ou de cuir à cet endroit, donc aucune preuve directe peuvent soutenir cette idée. Cependant, l'on constate que sur les deux chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín, il y a bien des marques imitant des cordes pour attacher l'axe et le timon ensemble (fig.90)²⁶⁶. Ainsi, il est tout à fait vraisemblable de penser que si le timon et l'axe sont bien imbriqués l'un dans l'autre, l'absence de ces cordes rendrait le tout insuffisamment solidaire sous l'effet des mouvements du char, c'est pourquoi nous nous rangeons volontiers à l'avis de Liú Yǒnghuá.

264 Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiūsù Ānyáng gōngzuòduì 中國科學院考古研究所安陽工作隊 (Équipe de travail d'Ānyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « Ānyáng xīnfāxiàn... 安陽新發現... (La fosse de char ...nouvellement découverte à Ānyáng) », *op. cit.*, pp. 25 - 26.

265 Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 16.

266 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 259.

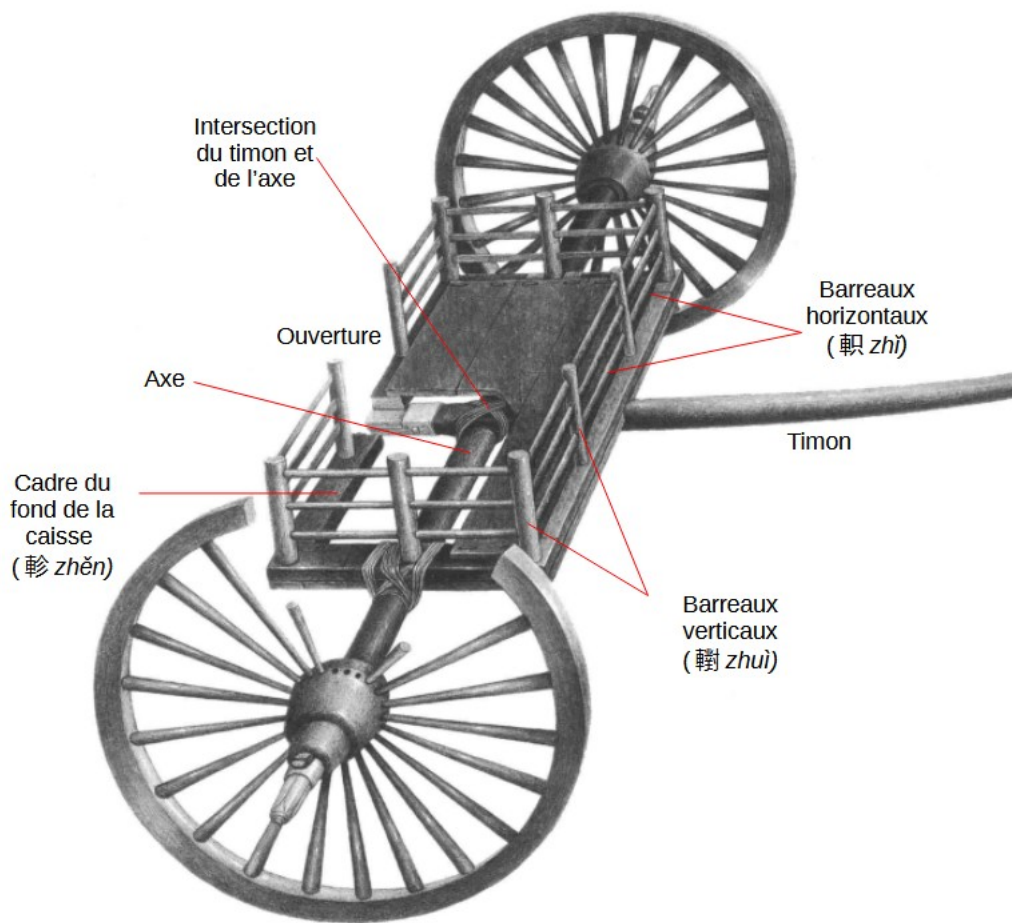


Figure 88 Une reconstitution de la caisse du char de la fosse M7 de Xiàomíntún 孝民屯 des ruines de Yīn à Ānyáng 安陽殷墟

Image tirée de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 16.

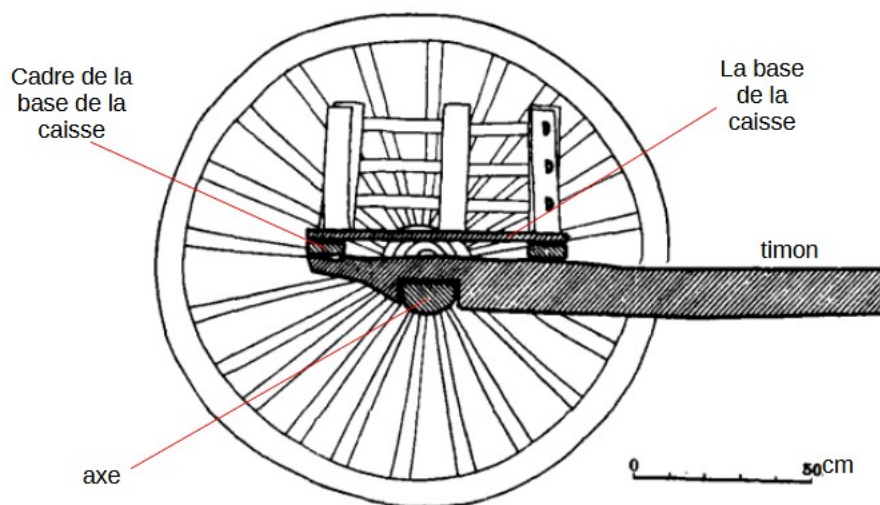


Figure 89 La caisse est posée directement sur l'axe (coupe de profil)
 Le char de la fosse M7 de Xiàomíntún 孝民屯 des ruines de Yīn à Ānyáng
 安陽殷墟

Image tirée de Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiūsuo Ānyáng
 gōngzuòduì 中國科學院考古研究所安陽工作隊 (L'équipe de travail
 d'Ānyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences),
 « Ānyáng xīnfāxiàn... 安陽新發現... (La fosse de char ...nouvellement
 découverte à Ānyáng) », *op. cit.*, p. 26.

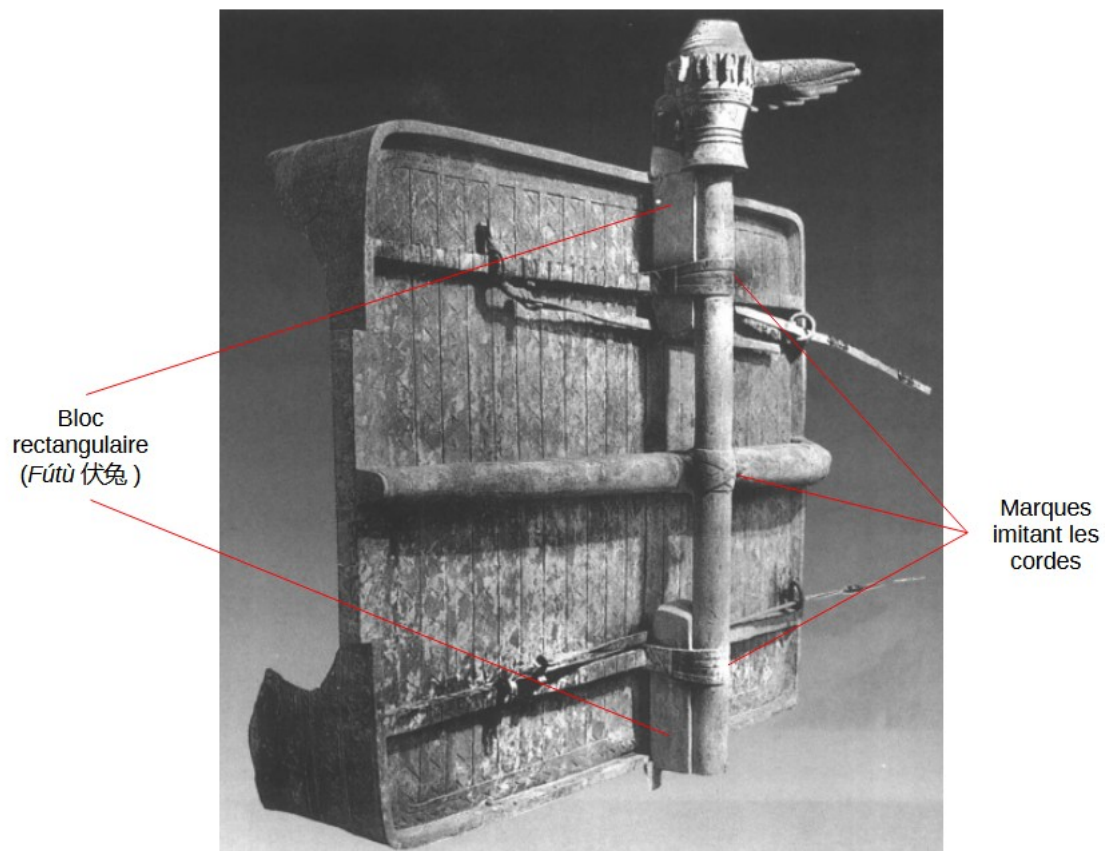


Figure 90 Des marques imitant les cordes et les blocs rectangulaires en dessous de la caisse du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, image no. 66.

Au départ la caisse est posée directement sur l'axe comme le montre le char de la fosse M7 de Xiàomíntún datant de l'époque Yīn shāng (fig. 88). Mais à partir de l'époque des Zhōu occidentaux, il y a un bloc rectangulaire en bois entre l'axe et la caisse²⁶⁷. Par exemple, ce bloc se retrouve sur le char no. 2 de la fosse no. 168 de Zhāngjiāpō à cháng'ān dans le Shǎnxī 陝西長安張家坡 datant de l'époque des Zhōu occidentaux²⁶⁸, sur le char de M2 de

267 Zhū Sīhóng 朱思紅, Sòng Yuǎnrú 宋遠茹, « Fútù, dāngtù yǔ gǔdàichē de jiǎnzhèn 伏兔、當兔與古代車的減震 (Le fútù et le dāngtù et le système antichoc dans les époques anciennes) », *Kǎogǔ yǔ wénwù 考古與文物 (L'archéologie et les vestiges)*, 2002, no. 3, p. 85.

268 Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國科學院考古研究所 (Institut d'archéologie de l'Académie

Biānjiāzhuāng à Lǒngxiàn 邊家莊 du district de Lǒng dans le Shǎnxī 陝西隴縣 datant de l'époque des Printemps et Automnes²⁶⁹. Cependant, comme ce bloc devrait être en dessous de la caisse, dans la plupart des cas, les archéologues préfèrent préserver la caisse sans jamais pouvoir la détruire en voulant fouiller en dessous. En somme, il y a bien peu d'informations sur ce bloc en bois lui-même qui sont fournies grâce aux données archéologiques.

D'après le rapport de fouilles, sous la caisse du char de la tombe M2 de Biānjiāzhuāng, le bloc de bois rectangulaire a une longueur de 17,5 cm, une largeur de 5,2 cm et une hauteur de 3,5 cm. Le côté face à l'axe est creusé en forme de demi-cercle a une profondeur de 1 cm²⁷⁰. Pour le char no. 2 de la fosse no. 168 de Zhāngjiāpō, le rapport de fouilles a simplement mentionné qu'il y a bien cet objet en dessous de la caisse, mais les dimensions ne sont absolument pas fournies. Compte tenu des informations lacunaires, nous devons une fois de plus avoir recours aux observations sur le char en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín. Et, de fait, ce dernier nous donne une image tout à fait claire de la forme ainsi que de la position de ce bloc en bois.

Il y a deux blocs rectangulaires qui sont identiques, la face supérieure est plate alors que la face inférieure est creusée comme une voûte. Ce bloc de bois est posé sur l'axe de chaque côté (droite et gauche). En dessous, la face creusée est donc adaptée à la forme de l'axe. Son rebord extérieur est en contact avec la partie intérieure du moyeu, et une petite plaque plate vient s'attacher à ce bloc en couvrant le moyeu afin d'éviter que de la terre entre dans le moyeu, ce qui pourrait gêner le roulement des roues. Cette plaque fait donc office de garde-boue. En outre, des marques de cuir enserrant le fond de la caisse avec ce bloc rectangulaire et l'axe (fig. 90)²⁷¹. Cela indiquerait que ces trois pièces devaient être attachées

chinoise des sciences), 1955-1957 *Nián Shǎnxī Cháng'ānxiàn ... 1955-1957 年陝西長安縣...* (Rapport de fouilles ... du Shaanxi 1955-1957), *op. cit.*, p. 145.

269 Shǎnxīshěng kǎogǔ yánjiūsuǒ Bǎojī gōngzuòzhàn 陝西省考古研究所寶雞工作站 (L'équipe de travail de Bǎojī de l'Institut d'archéologie de Shǎnxī), « Shǎnxī Lǒngxiàn Biānjiāzhuāng wǔhào Chūnqiūmù fājué jiǎnbào 陝西隴縣邊家莊五號春秋墓發掘簡報 (Rapport de fouilles de la tombe no. 5 de l'époque des Printemps et Automnes à Biānjiāzhuāng de Lǒngxiàn dans le Shǎnxī) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1988, no. 11, p. 21.

270 *Ibid.*, p. 21.

271 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, pp. 16 – 17.

ensemble par des lanières.

Ces blocs sont dénommés *fù* 輓 ou *fútù* 伏兔, littéralement « le lapin tapi » du fait de la forme particulière qu'on lui attribuait²⁷². Ce nom et son interprétation nous sont confirmés dans le dictionnaire *Shì Míng* 釋名 (*Explication des noms*)²⁷³. En fait, l'intersection entre le timon et l'axe se situe sous la caisse. Ces deux pièces constituent l'ossature du char, c'est-à-dire elles sont très importantes car elles se rapportent à la structure même du char. On les a creusées pour s'imbriquer l'une dans l'autre, mais il est préférable de ne pas les trop tailler en profondeur car cela pourrait affaiblir la cohésion du char. De ce fait, le dessus du timon est plus haut que le dessus de l'axe. Si la caisse avait été posée directement dessus, elle serait assez instable. Ces deux blocs rectangulaires disposés de chaque côté servent donc à stabiliser la caisse et ainsi assurer l'équilibre des passagers²⁷⁴. De plus, les historiens Zhū Sīhóng et Sòng Yuǎnrú pensent que le *fútù* pouvait avoir aussi la fonction d'un antichoc²⁷⁵.

III.E.1.ii Les caisses d'une petite taille

La particularité des caisses des chars de la Chine antique consiste dans leur petite taille, alors qu'en comparaison les roues sont démesurément grandes. Nous pouvons constater dans la caisse posée entre les deux roues a une hauteur inférieure au sommet des roues. Si nous nous reprenons l'exemple du char de la fosse M7 de Xiàomíntún, le pourtour (軛 *líng*) de la caisse est composé de dix poteaux verticaux en bois (輗 *zhùi*) entre lesquelles passent des barres horizontales (軹 *zhǐ*)²⁷⁶. À l'arrière de la caisse, il y a une ouverture de 42 cm prévue pour la montée et la descente des passagers. D'après le rapport de fouilles, la hauteur de la caisse est d'environ 35 cm mais les archéologues ont indiqué qu'ils ont abîmé le bout des barrières pendant les fouilles, une partie mesurant environ 10 cm sur le bois des barrières est détruite, la caisse devrait donc avoir une hauteur proche de 45 cm. Compte tenu du fait que les

272 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu...殷周... (Recherches sur les éléments ...)*, op. cit., p. 29.

273 Un *fútù* est sur l'axe, ressemblant à un lapin tapi. Il s'appelle aussi *fù*, ce qui signifie s'allonger sur le ventre en s'aplatissant. 伏兔，在軸上似之也。又曰輓，輓，伏也，伏於軸上也。

274 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu...殷周... (Recherches sur les éléments ...)*, op. cit., p. 28.

275 Zhū Sīhóng 朱思紅, Sòng Yuǎnrú 宋遠茹, op. cit., pp. 87 – 88.

276 Ces branches horizontales 軹 *zhǐ* formant l'enceinte de la caisse ont le même nom que le côté extérieur du moyeu 軹端 *zhǐ*.

roues ont un diamètre de 144 cm, la caisse est plus basse que les roues, en étant posée sur l'axe (l'axe est d'environ 72 cm depuis le sol, donc la caisse a une hauteur de 117 cm depuis le sol)(fig. 89). Comme nous l'avons déjà mentionné, cette caisse a une longueur de 74 cm à peine, c'est-à-dire que prise de côté, elle est aussi plus petite que la roue. Si nous observons ce char de profil, la caisse apparaît bien cachée entre les roues²⁷⁷.

Ce char de la fosse M7 de Xiàomíntún n'est pas un cas isolé. Même si les caisses sont très souvent écrasées à cause du poids de la terre dans les fosses, nous obtenons suffisamment de données archéologiques sur la taille des caisses de l'époque Yīn Shāng.

La taille de la caisse des chars de l'époque Yīn Shāng				
Site	Fosse no.	Largeur	Longueur	Hauteur
Báijiāfén 白家墳	M43	137	73	22(?)
Guōjiāzhuāng 郭家莊	M52	142-161-146	94-103	38-42, 45-46
Lǎoniúpō 老牛坡	M27	160	72	14(?)
Méiyuánzhuāng 梅園莊	M40	134 (devant), 146 (derrière)	82-94	39 (devant), 50 (derrière)
	M41	128-144	70-75	43-44
Téngzhōu 滕州	no.4	117-134	102	34(?)
Xiàomíntún 孝民屯	M1	134	83	40(?)
	M1613	150	107	45
	M2	100	?	41
	M7	129-133	74	45
Moyenne		139,9	74	34,6

À partir de ce tableau, nous constatons que la caisse des chars de l'époque Yīn Shāng a une largeur comprise entre 100 – 161 cm et une longueur évaluée autour de 70 – 107 cm. Ce qui nous donne en moyenne une largeur de 139,9 cm, une longueur de 74 cm et une hauteur

277 Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiūsuǒ Ānyáng gōngzuòduì 中國科學院考古研究所安陽工作隊 (L'équipe de travail d'Ānyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « Ānyáng xīnfāxiàn... 安陽新發現... (La fosse de char ...nouvellement découverte à Ānyáng) », *op. cit.*, pp. 24 – 26.

de 34,6 cm. Il est à noter que la caisse, comme pour la partie supérieure des roues, est souvent plus écrasée dans les fosses, donc les mesures de la hauteur de la caisse sont plus aléatoires par rapport à celles que nous avons pour les autres parties du char situé dans une fosse.

La caisse des chars des époques suivantes ne connaît pas de modifications notables quant à sa forme qui se présente toujours de façon rectangulaire. La hauteur des barrières reste basse. En revanche, l'on remarque que la taille des caisses devient un peu plus grande. À l'époque des Zhōu occidentaux, les caisses ont en moyenne une largeur de 125 cm et une longueur de 84 cm. Pour les caisses de l'époque des Printemps et Automnes, elles mesurent en moyenne 119 cm en largeur et 98 cm en longueur. Pendant l'époque des Royaumes combattants, la largeur moyenne des caisses est de 137 cm, et la longueur moyenne est de 121 cm. À partir de ces données, nous constatons que les caisses se sont allongées significativement, mais la longueur reste généralement moins importante que la largeur. De ce constat, il y a selon nous une hypothèse stimulante à interroger dans une étude future portant notamment sur les évolutions des stratégies militaires. Ainsi, l'allongement de la caisse pourrait être mise en relation avec une modification de l'emploi d'une arme, telle que la lance par exemple. Toutefois, nous devons garder à l'esprit que la destination militaire exclusive de ces chars n'est pas formellement établie. Par conséquent d'autres pistes devront être aussi envisagées.

La taille de la caisse des chars de l'époque des Zhōu occidentaux					
Site	Fosse no.	Char no.	Largeur	Longueur	Hauteur
Běiyáo 北窯	K5		112,4	18,6	
Complexe scolaire de l'École Línyè 林業學校綜合樓	C3M230		150	50	
	C3M40		72	200	
	C3M42		123	84	
Liúlíhé 琉璃河	I M52CH1		150	90	
	II M202 CH		160	80	
Pǔdùcūn 普渡村	27		150 (abîmé)		
Rújiāzhuāng 茹家莊	BRCH3	char no. 1	115	70	17 (42 pour la barrière de

					devant 軾)
		char no. 2	130	70	30
		char no. 3	101	60	25
Sépulture du clan aristocratique Jìn 晉		CH01	118,7	88,7	
		CH11	115	90	22
		CH21	118	80	49-59
Xiān 西菴	pas de numérotation		164	97	29(?)
Xià yáo cūn 下瑤村	151		120	96	
Zhāngjiāpō 張家坡	167		107	86	25
	168	char no. 1	138	68	45
		char no. 2	135	70	20
	185		125	80	44
	M104		120	70	32
	M156	char no. 1	140	98	20
	M157	char no. 2	94	65	25
	M315	char no. 2	100	65	
Zhōngzhōulù 中州路	1		115	70	22(?)
	2		132	92	
	3		132	85	
	4		132	85	37(?)
Moyenne			125,00	84,00	28,00

La taille de la caisse des chars de l'époque des Printemps et Automnes					
Site	Fosse no.	Char no.	Largeur	Longueur	Hauteur
Les ruines des Zhōu orientaux du district de Xíngtáng 行唐縣故郡東周遺址	CMK1		110-117	80	
Xīgōngqū du Bāyìlù à Luòyáng			140	86(abîmé)	

洛陽西工區八一路					
Biānjiāzhuāng 邊家莊	no.5		70	60	
Village de Jīnshèng à Tàiyuán dans le Shānxī 山西太原金勝村	M252	char no. 1	136	120	52
		char no. 10	120(?)	100	15
		char no. 12	146	106	
		char no. 2	127	124	43
		char no. 3	142	117	64
		char no. 4	118	125	53
		char no. 5	120	100	50
		char no. 6	114	114	50
		char no. 7	115	120	52
		char no. 8	136	114	65
		char no. 9	120	97	55
Shàngcūnlǐng 上村嶺	1051	char no. 1	100	100	
		char no. 2	130	100	
	1727	char no. 1	120	90	32
		char no. 2	123	90	33
		char no. 3	130	86	
		char no. 4	125	82	34
		char no. 5	104	90	30
	1811	char no. 1	130	82	
		char no. 3	130	85	
	M2001CH-MK1	CH1	120	98	
		CH2	120	96	20(?)
		CH3	106	88(?)	38
		CH7	130	70-88	22(?)
	M2012CH-MK2	CH11	108	82	20(?)
		CH12	112	90	16(?)
CH15		104	140	25	
Village de Shàngmǎ 上馬村	1	char no. 1	112-118	100	44
		char no. 2	114	104	38

	2	char no. 3	115-119	103	40	
		char no. 1	100-106	100		
		char no. 2	100	93	22(abîmé)	
		char no. 3	132	110	20	
		char no. 4	126	90		
	3	char no. 5	106	98		
		char no. 1	110-117	83	30	
		char no. 2	82-120	95	30	
			char no. 3	100-106	95	22
	Moyenne			119,00	98,00	36

La taille de la caisse des chars de l'époque des Royaumes combattants					
Site	Fosse no.	Char no.	Largeur	Longueur	Hauteur
Hòuchuān 後川	2002SRCHM K1	char no. 1	106	102	44
		char no. 2	140	104	50
		char no. 3	110	106	38
l'usine Jiānglíng Jiǔdiàn Gōngshè de brique et de tuile 江陵九店公社磚瓦廠	M104	char no. 2	152	100	32
Liúlígé 琉璃閣	no. 131	char no. 1	130	104	36
		char no. 16	140	105	40
		char no. 17	150(?)	110(?)	40(?)
		char no. 5	95	93	27
		char no. 6	120	98	42
Mǎ'ānzhōng 馬鞍冢	fosse no. 2	char no. 13	105 (place de l'aurige devant)/178(la caisse derrière)	83(place de l'aurige devant)/190(la caisse derrière)	103
		char no. 4	148	110	34,5

		char no. 7	160	98	
Mǎjiāzhuāng 馬家莊	K17		120	80	20(?)
Sānjíxiāng 三 汲鄉	2	char no. 1	168	156	53
		char no. 2	170	180	42-49(?)
		char no. 3	130	130	
		char no. 4	140	132	47
Xīyuànxiǎoqū 西苑小區	2006SXCHM K1	char no. 1	100	108	49
		char no. 2	100	100	49
		char no. 3	107	100	53
District de Yíchéng 宣城 縣	M104	char no. 4	145	114	65
		char no. 5	150	130	
		char no. 6	145	109	
		char no. 7	135	115	
Zhōngzhōulù 中州路	M19		160	150	35-40
Village de Zihédiàn 淄河 店村	Tombe no.2	1	172	122	40
		11	140	210	40
		20	126	120	
Moyenne			137,00	121,00	45,00

III.E.1.iii Le char idéal

Dans le *Manuel d'artisanat*, nous avons un paragraphe sur la taille de la caisse d'un char. Cependant cette œuvre ne nous donne pas de chiffres concrets au sujet de la taille des différentes parties d'une caisse, mais plutôt des proportions entre les différentes parties de sa composition. En effet, nous avons d'abord une information essentielle sur la largeur de la caisse par rapport à la taille du char.

L'artisan qui fabrique la caisse doit égaliser le diamètre de la roue, la largeur de la caisse et la longueur du joug. 輿人為車，輪崇，車廣，衡長，參如一，謂之參稱。

En comparant cette indication destinée aux artisans de char avec les sources archéologiques, nous rencontrons une sérieuse difficulté car pour de nombreux chars, les trois

données ne sont pas toujours offertes au chercheur de manière conjointe. Pour dépasser ces éléments lacunaires, nous avons recherché à construire un panel représentatif, en faisant le choix de conserver toutes les données en dépit des nombreux silences de la source archéologique. Néanmoins, nous nous en justifions par le fait que ces silences sont une caractéristique courante en archéologie car les archéologues sont régulièrement confrontés à l'impossibilité de mesurer des parties trop endommagées ou purement absentes du fait des pillages ou des mouvements du sol. Néanmoins l'ensemble de ces données que nous relevons nous permet d'établir des moyennes. À partir de l'examen de celles-ci, nous devrions donc aboutir au char idéal ou char type proposé par le *Manuel d'artisanat*, c'est-à-dire un char présentant des proportions égales entre le diamètre des roues, la largeur de la caisse et la longueur du joug. Néanmoins en se penchant sur les moyennes des tableaux couvrant les différentes époques, nous constatons que les moyennes des différentes dimensions ne sont pas égales entre elles. En revanche, nous avons bien quelques exemplaires de chars qui paraissent conformes aux proportions égales mentionnées dans le *Manuel d'artisanat*. Il s'agit du char de la fosse K5 de Běiyáo 北窯 à Luòyáng 洛陽, le char no. 1 de la fosse BRCH3 de Rújiāzhuāng 茹家莊 et le char no. 1 de la fosse 168 de Zhāngjiāpō 張家坡. L'ensemble de ces chars datent de l'époque Zhōu occidentaux. Nous pouvons donc en conclure que le char type tel que le sous-entend le *Manuel d'artisanat* n'existe pas en réalité. A fortiori, les deux derniers chars tendent à le prouver puisqu'ils sont placés dans une fosse dans laquelle se trouvent des chars avec des proportions inégales entre les trois données.

Comparaison du diamètre des roues avec la largeur de la caisse et la longueur du joug des chars de l'époque Yīn Shāng				
Site	Fosse no.	Diamètre des roues	Largeur de la caisse	Longueur du joug
Báijiāfén 白家墳	M151	139		
	M43	134-147	137	
Village de Dàsīkōng 大司空村	M175	146		120
Guōjiāzhuāng 郭家莊	M52	134-150	142-161-146	216-235

Lǎoniúpō 老牛坡	M27	140	160	
Méiyuánzhuāng 梅園莊	M1	144-150		
	M40	137-145	134-146	114
	M41	139-142	128-144	153
Téngzhōu 滕州	no.4	157-161	117-134	133
Xiàomíntún 孝民 屯	M1	122	134	
	M1613	126-145	150	113
	M2	122	100	
	M698	140-156		
	M7	133-144	129-133	110
Village de Xiǎotún 小屯村	M20			170
	M40			210
Moyenne		143,50	136,32	149,83

Comparaison du diamètre des roues avec la largeur de la caisse et la longueur du joug des chars de l'époque des Zhōu occidentaux

Site	Fosse no.	Char no.	Diamètre des roues	Largeur de la caisse	Longueur du joug
Zhōuyuán à Bǎojī 寶雞市 周原			140	(vide)	(vide)
Běiyáo 北窯 à Luòyáng 洛 陽	K5		112,8	112,4	113,5
Complexe scolaire de l'École Línyè 林業學校綜合 樓 à Luòyáng 洛陽	C3M230		120-135	150	(vide)
	C3M40		(vide)	72	(vide)
	C3M41		135	(vide)	(vide)
	C3M42		(vide)	123	(vide)
Liúlíhé 琉璃 河	I M52CH1		140	150	(vide)
	II M202 CH		140	160	(vide)
Village de Pǔdù 普渡村	27		(vide)	150 (abîmé)	78 (abîmé)
Rújiāzhuāng	BRCH3	char no. 1	120	115	116

茹家莊		char no. 2	120	130	110
		char no. 3	120	101	105
Sépulture du clan aristocratique Jìn 晉 de l'État Běizhào 北趙 dans le Shānxī 山西		CH01	125	118,7	130
		CH11	125	115	(vide)
		CH21	120-130	118	(vide)
Xiān 西菴	pas de numérotation		140	164	138
Village de Xià yáo 下瑤村	151		130-140	120	(vide)
Zhāngjiāpō 張家坡	167		129	107	240
	168	char no. 1	136	138	137
		char no. 2	135	135	210
	185		140	125	(vide)
	M104		(vide)	120	170
	M155		135-140 (4 roues)	(vide)	(vide)
	M156	char no. 1	(vide)	140	143
	M157	char no. 2	(vide)	94	(vide)
	M314	char no. 1	144	(vide)	190(?)
M315	char no. 2	134	100	170	
Zhōngzhōulù 中州路	1		110	115	122(abîmé)
	2		abîmées	132	220
	3		144	132	(vide)
	4		144	132	202
Moyenne			132,45	123,43	152,62

Comparaison du diamètre des roues avec la largeur de la caisse et la longueur du joug des chars de l'époque des Printemps et Automnes

Site	Fosse no.	Char no.	Diamètre des roues	Largeur de la caisse	Longueur du joug
Xíngtángxiàn gùjùn 行唐县 故郡 Dōngzhōu yízhǐ 东周遗址 dans le Héběi 河北	CMK1		122	110-117	(vide)
		char no. 3	138	(vide)	160
Bāyīlù 八一路			110	140	(vide)
Biānjiāzhuāng 邊家莊	no.5		115	70	88
Village de Jīnshèng 金勝 村	M252	char no. 1	115	136	(vide)
		char no. 10	123	120(?)	(vide)
		char no. 11	125(?)	154	(vide)
		char no. 12	134(?)	146	(vide)
		char no. 13	125-135	(vide)	(vide)
		char no. 2	105	127	(vide)
		char no. 3	134	142	(vide)
		char no. 4	108	118	(vide)
		char no. 5	128	120	(vide)
		char no. 6	130	114	(vide)
		char no. 7	116	115	(vide)
		char no. 8	130	136	(vide)
		char no. 9	134	120	(vide)
Shàngcūnlǐng 上村嶺	1051	char no. 1	124	100	100
		char no. 10	(vide)	(vide)	(vide)
		char no. 2	?	130	?
		char no. 3	133	106	?
		char no. 4	130	107	?
		char no. 5	140	?	?
		char no. 6	135	?	?
	char no. 7	142	(vide)	(vide)	
	1727	char no. 1	133	120	(vide)

		char no. 2	125	123	140	
		char no. 3	126	130	(vide)	
		char no. 4	122	125	140	
		char no. 5	126	104	220	
	1811	char no. 1	119	130	?	
		char no. 2	126	?	?	
		char no. 3	123	130	?	
		char no. 4	128	?	?	
	M2001CH-MK1	CH1	102-138	120	88(?)	
		CH2	106-146	120	120	
		CH3	114-133	106	(vide)	
		CH7	102-138	130	72(?)	
		CH8	110-140	37(?)	56(?)	
	M2012CH-MK2	CH1	120-134	36(?)	120	
		CH11	106(?)	108	90(?)	
		CH12	124	112	104	
		CH15	118-136	104	88(?)	
		CH6	118-140	100	(vide)	
		CH8	120-136	(vide)	(vide)	
	Village de Shàngmǎ 上馬村	1	char no. 1	145	112-118	120
			char no. 2	132	114	124
			char no. 3	133	115-119	(vide)
		2	char no. 1	140	100-106	146
char no. 2			137-140	100	(vide)	
char no. 3			137-140	132	(vide)	
char no. 4			140	126	(vide)	
char no. 5			140	106	(vide)	
3		char no. 1	134	110-117	104	
		char no. 2	138	82-120	112	
	char no. 3	134	100-106	124		
Moyenne			130,02	117,93	121,56	

Comparaison du diamètre des roues avec la largeur de la caisse et la longueur du joug des chars de l'époque des Royaumes Combattants					
Site	Fosse no.	Char no.	Diamètre des roues	Largeur de la caisse	Longueur du joug
Hòuchuān 後川	2002SRCHM K1	char no. 1	134-140	106	124 (abîmé)
		char no. 2	138	140	124 (abîmé)
		char no. 3	140	110	142
l'usine Jiānglíng Jiǔdiàn Gōngshè de brique et de tuile 江陵九店公社磚瓦廠		char no. 2	126	152	136
Liúlígé 琉璃閣	no. 131	char no. 1	140	130	170
		char no. 16	130	140	140
		char no. 17	140	150(?)	150
		char no. 5	95	95	140
		char no. 6	105	120	140(?)
Mǎ'ānzhǒng 馬鞍冢	fosse no. 2	char no. 13	136	105/178	136
		char no. 4	136	148	146
		char no. 7	146	160	125
Mǎjiāzhuāng 馬家莊	K17	(vide)	64	120	124
Sānjíxiāng 三汲鄉	2	char no. 1	76(?)	168	160(?)
		char no. 2	80(?)	170	160(?)
		char no. 3	80(?)	130	160(?)
		char no. 4	78(?)	140	(vide)
Xīyuànxiǎoqū 西苑小區	2006SXCHM K1	char no. 1	128-135	100	136
		char no. 2	133	100	(vide)
		char no. 3	134	107	(vide)
District de Yíchéng 宣城縣	M104	char no. 3	131	(vide)	80
		char no. 4	134	145	117
		char no. 5	131	150	(vide)

		char no. 6	102	145	(vide)
		char no. 7	140	135	(vide)
Zhōngzhōulù 中州路	M19	(vide)	169	160	141
Village de Zihédiàn 淄河 店村	Tombe no.2	1	100	172	152
		11	136	140	(vide)
		20	146	126	160
Moyenne			121,98	135,73	139,23

III.E.1.iv Les caisses fermées : l'introduction de la notion de confort climatisé

A la lumière des données consignées dans ces tableaux, il apparaît qu'il existait une plus grande diversité de chars que nous ne le pensions au départ. Pour illustrer cet apport de notre étude nous pouvons retenir l'exemple du char à deux compartiments datant de l'époque des Royaumes combattants et qui a été découvert à Mǎ'ānzhǒng à Huáiyáng dans le Hénán 河南淮陽馬鞍冢. Il s'agit du char no. 13 de la fosse no. 2., la caisse de ce char comprend effectivement deux compartiments, l'un devant réservé à l'aurige et l'autre derrière destiné aux passagers, lequel est beaucoup plus grand que le premier. En effet, le compartiment pour l'aurige mesure 105 cm de large et 83 cm de long; tandis que l'autre compartiment plus grand a une largeur de 178 cm, une longueur de 190 cm, avec une hauteur de la barrière surélevée car elle s'établit autour de 103 cm. En outre, ce compartiment est aussi pourvu d'un grand parasol faisant office de toit²⁷⁸. Le char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín se rattache tout à fait à ce style (fig. 91). Il paraît évident que ces chars sont beaucoup plus spacieux que les autres. Ils sont de surcroît fermés, offrant une porte à l'arrière et des fenêtres sur les côtés et sont recouverts d'un grand parasol.

278 Hénán shěng wénwù yánjiū suǒ Zhōukǒu dìqū wénhuà jū wénwùkē 河南省文物研究所周口地區文化局文物科(L'Institut d'archéologie de la Province du Hénán, service culturel de Zhōukǒu), *op. cit.*, pp. 11 – 12.



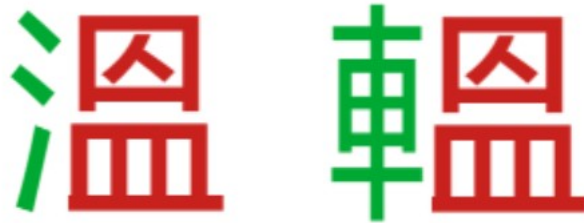
Figure 91 La caisse du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, image en couleurs no. 20.

Dans le *Shǐjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*), il est rapporté que lors du décès du Premier Empereur de Qín au cours d'un voyage, son corps a été caché dans un grand char pour garder le secret sur sa mort afin de prévenir les éventuels troubles causés par la vacance ouvrant le transfert du pouvoir. Une telle situation était permise car les fonctionnaires se présentaient toujours à l'extérieur du compartiment impérial leurs rapports, sans jamais se douter qu'il était déjà mort²⁷⁹. Ce char est appelé *wēnliángchē* 輗涼車 par l'auteur du *Shǐjì*, Sīmǎ Qiān. D'après le dictionnaire *Shuōwénjiězì* 說文解字, le premier idéogramme *wēn* 輗 signifie une voiture dans laquelle on peut s'allonger (臥車也). De plus, ce mot *wēn* 輗 (avec le radical « voiture 車») a la même prononciation que le mot *wēn* 溫 (température douce, avec le radical « eau 水») et ces deux mots partagent le même « indicateur du sens », c'est-à-dire que dans les deux cas la partie droite de l'idéogramme est la suivante : « 𠨍 ». Autrement dit, le mot *wēn* 輗 renvoie à l'idée d'une atmosphère tempérée mais comme il a le radical « voiture (車 chē) », ce mot signifierait donc une « voiture tempérée ». Ce qui est confirmé par le deuxième

279 « Biographie du Premier Empereur de Qín » du *Shǐjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*), p.264.

idéogramme composant le nom de ce type de voiture qui est « *liáng* 涼 » ce qui signifie « la fraîcheur » ajouté au troisième idéogramme « *chē* 車 » correspondant à la voiture. Ainsi ce *wēnliángchē* transportant le Premier Empereur défunt était une voiture à la fois tempérée et fraîche.



à gauche : l'idéogramme de « température douce » ;
à droite : l'idéogramme de « voiture tempérée » avec le radical « voiture 車 »
Ces deux idéogrammes ont le même « indicateur du sens » : « 日 »

L'auteur du *Shìjì jíjiě* 史記集解 (*Les Mémoires historiques annotés*), Péi Yīn 裴駟 de l'époque des Dynasties du Sud et du Nord (420 – 589 ap. J.-C.), a cité l'explication du *wēnliángchē* donnée par un certain Mèng kāng 孟康 :

Étant équipé de fenêtres, il y fait doux quand elles sont fermées, et frais quand on les ouvre, c'est pourquoi ce type de char est appelé « voiture tempérée ». 有窗牖，閉之則溫，開之則涼，故名之 «輦輦車» 也。²⁸⁰

Par conséquent, les *wēnliángchē*, « voitures tempérées », sont conçues pour assurer le confort des passagers. Elles sont assez grandes pour pouvoir s'allonger dedans, et elles peuvent protéger les passagers de la chaleur ou du froid. Dans un cas extrême, elles peuvent même conserver un cadavre, même si dans le *Shìjì*, Sīmǎ Qiān a précisé que des ormeaux ont été placés dans la voiture pour masquer l'odeur puisque la mort était survenue en été et que le corps sentait de plus en plus fort.

Par la suite, il semble que ce nom de *wēnliángchē* a même été employé pour désigner les corbillards en général. D'après le *Hànshū* 漢書 (*Histoire des Hân*), quand Huò Guāng 霍

280 « Biographie de Lǐ Sī 李斯列傳 » du *Shìjì* 史記 (*Les Mémoires historiques*), p. 2548

光, un ministre qui détenait un pouvoir important à l'époque des Hân occidentaux est mort en 68 av. J.-C., son corps a été lui aussi transporté par un *wēnliángchē*. Le lettré Yán Shīgǔ 顏師古 (581 – 645 ap. J.-C.) a annoté ce passage, il nous a donné une information importante concernant le *wēnliángchē* (voiture tempérée).

La « voiture tempérée et fraîche » est une sorte de « voiture confortable », dans laquelle on peut s'y se reposer en s'allongeant. Plus tard, comme l'on a ajouté des décorations funéraires sur ce type de voiture pour transporter un mort, elle s'est convertie en corbillard. Quand la voiture est complètement fermée, elle s'appelle « la voiture tempérée », quand les fenêtres et la porte sont ouvertes, c'est une « voiture fraîche », elles sont alors considérées comme deux types distincts de voiture, dont le nom pouvait changer selon la situation. Plus tard, comme les gens l'ont utilisé uniquement en tant que corbillard, l'on a considéré ces deux types de voiture comme n'étant qu'une seule sorte de voiture, de plus avec l'ajout de voiles décorés, ces corbillards ont fini par regrouper sous le même nom de « voiture tempérée et fraîche » deux voitures différentes. 輻輳本安車也，可以臥息。後因載喪，飾以柳翬，故遂為喪車耳。輻者密閉，輳者旁開窗牖，各別一乘，隨事為名。後人既專以載喪，又去其一，總為藩飾，而合二名呼之耳。²⁸¹

Revenons sur le char en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín, nous pouvons constater que le compartiment arrière a une largeur de 78 cm et une longueur de 88 cm. Comme sa taille est réduite de moitié, la caisse doit avoir une largeur de 156 cm et une longueur de 176 cm.²⁸² L'historien et archéologue Huáng Wénxīn s'est appuyé sur les mesures des squelettes découverts, pour parvenir à établir que la taille des gens de l'époque se situait entre 154,8 et 176,1 cm (et en moyenne 166,35 cm pour les hommes, et 158,78 cm pour les femmes)²⁸³. Ainsi le compartiment à l'arrière est suffisamment grand pour que les passagers puissent s'allonger dedans sans aucun mal. Et puisque la caisse du char est munie d'une porte à l'arrière ainsi que de fenêtres sur les côtés, nous pouvons sans nul doute considérer que ce char est en fait une « voiture tempérée et fraîche ».

III.E.1.v La façon de se tenir dans le char

Il est à noter que dans les fouilles archéologiques, ce type de voiture longue n'est pas

281 « Biographie de Huò Guāng 霍光列傳 » du *Hànshū* 漢書 (*Histoire des Hân*), p. 2948 - 2949

282 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 149.

283 Huáng Wénxīn 黃文新, *op. cit.*, pp. 67 – 68.

courant. Dans la plupart des fosses à chars avec chevaux, les caisses sont de petite taille. Les données archéologiques sur la taille des caisses présentées dans les tableaux plus haut nous montrent que les barrières de la caisse sont assez basses. Certes nous pouvons penser que ces chars ne soient pas employés au transport des personnes mais qu'il s'agirait plutôt de chariots destinés au transport de vivres ou de marchandises. Toutefois, il faut aussi avoir à l'esprit que les Chinois anciens n'ont pas les mêmes habitudes que les modernes et qu'ils s'asseyaient d'une manière bien différente. En effet, ils ne s'asseyaient pas sur des sièges ou des tabourets, mais ils s'asseyaient en tailleur. Par exemple, il apparaît clairement que l'aurige en bronze du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín se tienne de cette façon (fig. 92). L'aurige assis en tailleur a une hauteur de 51 cm sur le modèle réduit, ce qui équivaut donc à 102 cm en réalité, tandis que la hauteur des barrières du compartiment de l'aurige s'élève à 14,3 cm, c'est-à-dire qu'en réalité elles mesurent 28,6 cm. En outre, il y a un espace dans la partie avant de ce compartiment pour couvrir les jambes courbées de l'aurige à genoux. Cet espace est formé d'une planche qui relie toute la partie avant, de gauche à droite. Disposé tel un couvercle cet élément a une longueur de 13 cm (26 cm en réalité). Il permet aux deux bras de l'aurige de reposer dessus (fig. 93).



Figure 92 L'aurige assis en tailleur du char no. 2 du Mausolée du Premier empereur de Qín
Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 191.

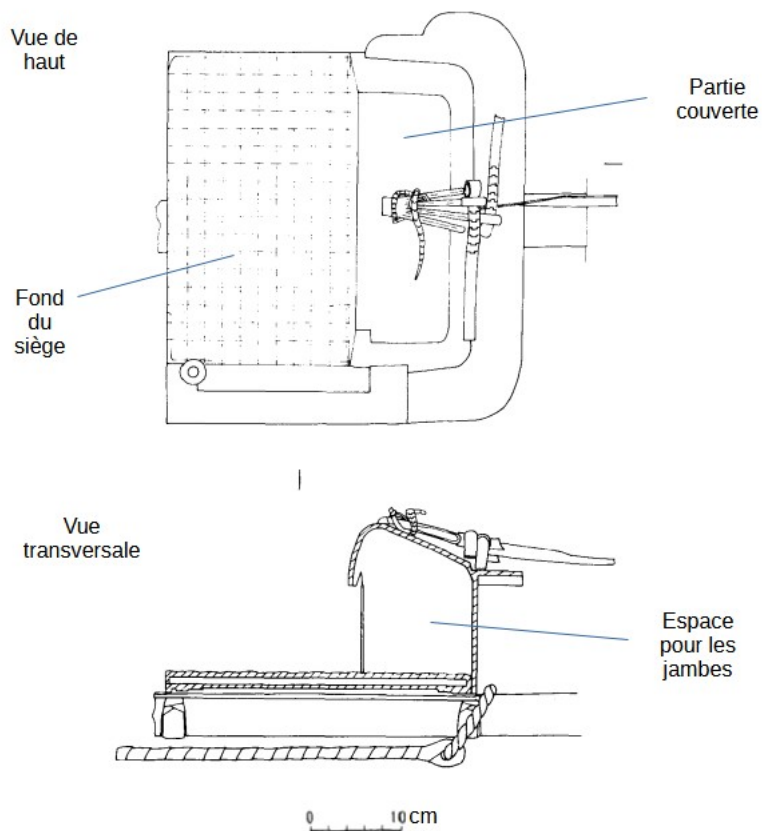


Figure 93 Le compartiment de l'aurige du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín

Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵马俑博物馆 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 147.

Il est légitime de nous demander si les passagers d'un char ne se tenaient pas debout dans la caisse, comme cela a pu être le cas dans l'Antiquité, en Occident. Mais l'historien Huáng Wénxīn a démontré à travers une illustration que finalement il est bien peu vraisemblable que les passagers soient debout dans un char chinois antique, en raison de la taille très basse des barrières servant de garde-corps. Nous pouvons constater que dans fig. 94, si le passager était debout, il ne ne serait pas à l'aise, en devant courber l'échine pour se cramponner à la barre d'appui transversale. Cependant, dès que nous nous représentons l'aurige assis en tailleur, sa position nous semble plus commode et naturelle.

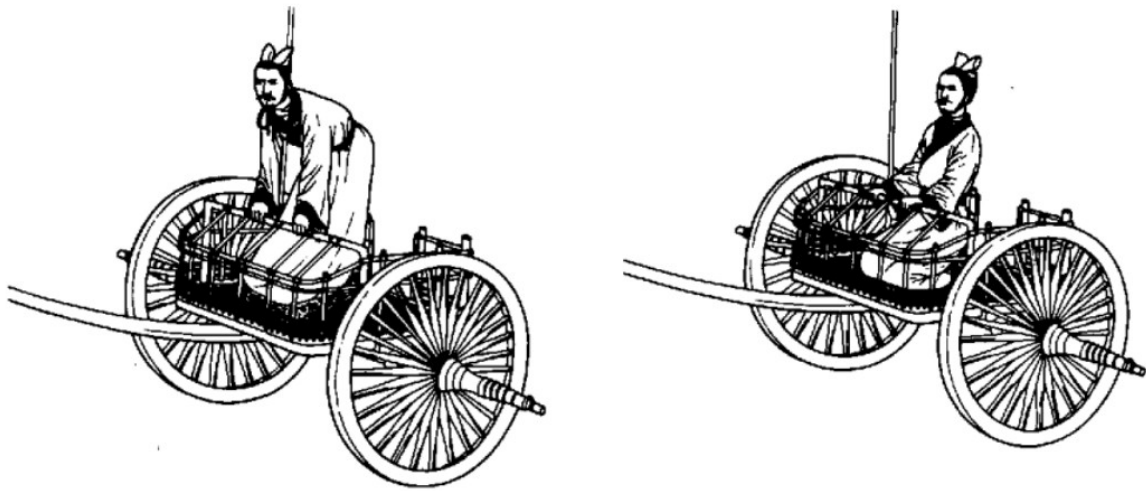


Figure 94 Une démonstration de deux façons possibles de se tenir dans un char avec une caisse

Image tirée de Huáng Wénxīn 黃文新, *op. cit.*, p. 69.

Certes, il n'est fondamentalement pas impossible de se tenir debout dans un char. Le char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín nous en donne un exemple manifeste. Cependant si son aurige est bien debout dans ce char, il faut aussi tenir compte du fait que les barrières de la caisse de ce char soient beaucoup plus hautes. Les barrières à gauche et à droite ont une hauteur maximale de 33,5 cm²⁸⁴ et la barre d'appui transversale à l'avant a une hauteur de 43,3 cm²⁸⁵. L'aurige mesure 84,5 cm de haut, et jusqu'à 91 cm avec le chapeau²⁸⁶. Comme les dimensions de ce char sont réduites de moitié, l'aurige doit avoir une taille réelle de 169 cm, alors que la barre d'appui transversale à l'avant mesure véritablement 86,6 cm. Cette barre d'appui est donc beaucoup plus haute que la barre d'appui transversale des chars découverts dans les fosses (fig. 95).

284 Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, p. 14.

285 *Ibid.*, p. 65.

286 *Ibid.*, p. 59.

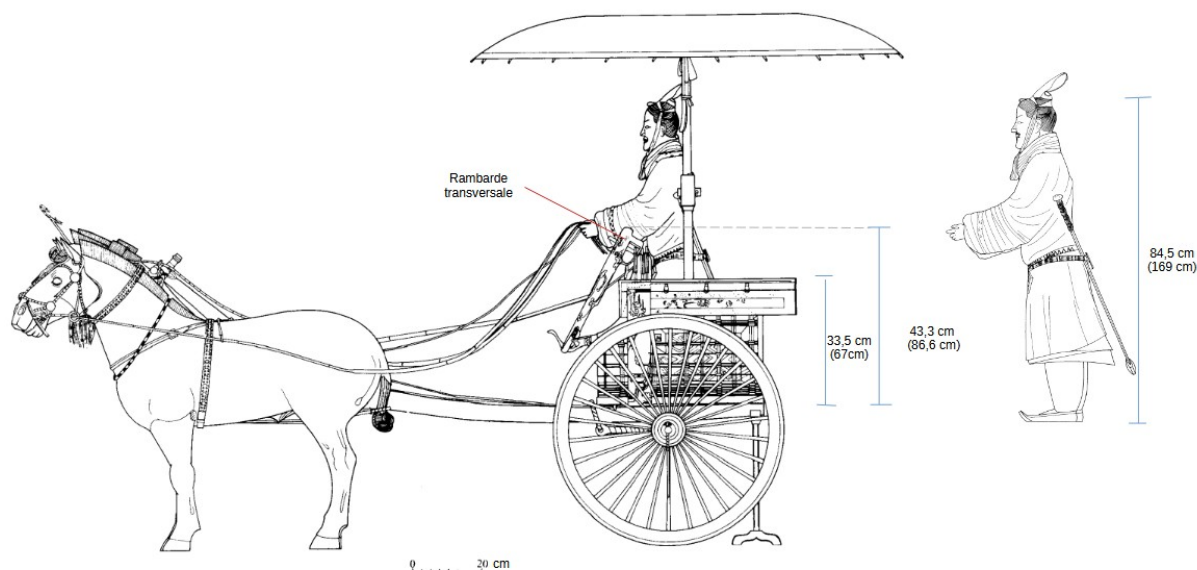


Figure 95L’aurige debout dans le char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín avec entre parenthèses la hauteur réelle

Image tirée de Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d’argile du Premier empereur de Qín), *op. cit.*, pp. 15 et 60.

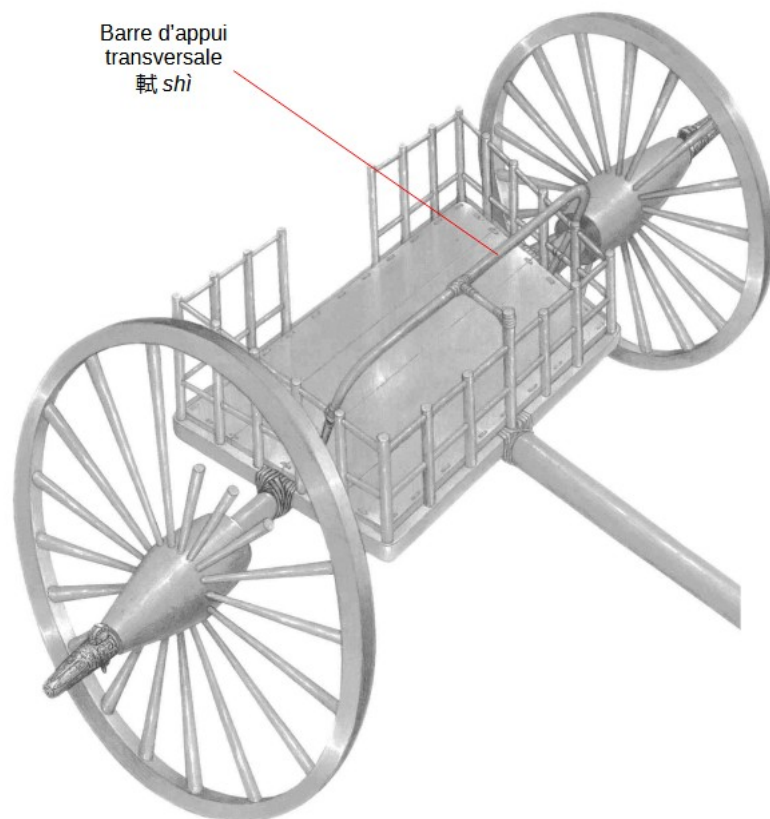
Si nous nous référons aux données archéologiques sur la hauteur des caisses exposées précédemment dans les tableaux. Nous pouvons discerner quelques chars dont les barrières sont effectivement plus hautes, comme les chars no. 3 et 8 de la fosse M252 du village de Jīnshèng à Tàiyuán dans le Shānxī 山西太原金勝村 datant de l’époque des Printemps et Automnes et du char no. 4 de la fosse M 104 du district de Yíchéng 宜城縣 dans le Húběi 湖北 datant de l’époque des Royaumes combattants. Nous pouvons émettre l’hypothèse que ces chars soient aussi des chars dans lesquels il soit possible de se mettre debout, mais faute de preuve supplémentaire, nous ne pouvons souscrire totalement à cette hypothèse.

III.E.1.vi La barre d’appui transversale : symbole de protocole de la sociabilité

Comme le compartiment de l’aurige du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín, la caisse des chars chinois antiques est conçue de manière à ce que les passagers assis en tailleur puissent poser leurs bras et leurs jambes. De ce fait, les caisses sont souvent équipées d’une barre d’appui transversale à l’avant (軾 *shì*). Ce type de barre d’appui, *shì*, fait son

apparition pendant la dynastie Yīn Shāng²⁸⁷. Mais pour la plupart des chars, il n’y a pas encore cette barre d’appui transversale à l’avant car l’on ne compte que de rares exemplaires pour toute cette période. Par exemple, le char de la fosse M40 de Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Ānyáng 安陽 est muni d’une telle barre d’appui. La caisse de ce char a une forme trapézoïdale qui est un peu plus étroite à l’avant, avec une largeur de 134 cm à l’avant et de 146 cm à l’arrière, une longueur de 94 cm à droite et de 82 cm à gauche. La barre d’appui se situe à 10 – 13 cm à partir de la barrière devant, elle est 7 cm plus haut que la barrière devant qui a une hauteur de 39 cm, donc elle mesure en fait 46 cm en hauteur depuis le fond de la caisse (fig. 96 et 97). Cette barre d’appui est relativement simple par rapport à celle des chars postérieurs.

287 Pendant longtemps, les historiens du char de la Chine antique ont pensé que la barre d’appui transversale à l’avant (軾 *shì*) n’a fait son apparition qu’à l’époque des Zhōu occidentaux. Il a fallu attendre la découverte, en 1998, d’un char muni d’une barre d’appui transversale à l’avant dans la fosse M40 de Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Ānyáng 安陽 pour réviser la datation de l’installation d’une telle barre d’appui sur la caisse d’un char plus ancien remontant à l’époque Yīn Shāng. cf. Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 14.



Barre d'appui
transversale
軾 *shì*

Figure 96 Reconstitution de la barre d'appui transversale du char de la fosse M 40 de Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Ānyáng 安陽

Image tirée de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 17.

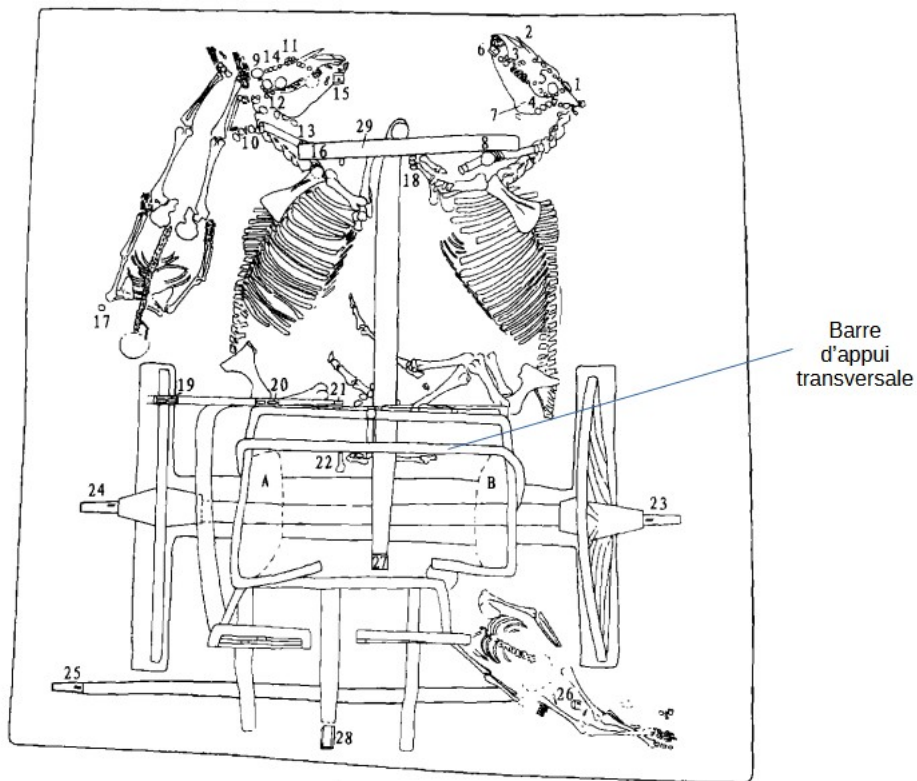


Figure 97 Le plan du char de la fosse M40 de Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Ānyáng 安陽. Ce char est équipé d'une barre d'appui transversale à l'avant.

Image tirée de Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Ānyáng gōngzuò duì 中國社會科學院考古研究所安陽工作隊 (L'équipe d'Ānyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des Sciences sociales), « Hénán Ānyángshì Méiyuánzhuāng ...河南安陽市梅園莊... (Les fosses de chars ...du Méiyuánzhuāng à Ānyáng dans le Hénán) », *op. cit.*, p. 49.

Ce type de barre d'appui est ensuite devenu une partie intégrante de la plupart des chars à partir de l'époque des Printemps et Automnes. Cependant, dans les contextes de fouille, les barrières de la caisse sont souvent écrasées par le poids de la terre. Il ne nous reste qu'une proportion infime de chars dont la barre d'appui transversale est bien conservée. Nonobstant cette carence, à partir des données disponibles, nous pouvons établir une moyenne de 53 cm pour la hauteur des barres d'appui transversales des chars les mieux conservés et une hauteur moyenne de 50,3 cm pour la période des Royaumes combattants.

Hauteur de la barre d'appui transversale à l'avant de la caisse des chars de l'époque des Printemps et Automnes			
Site	Fosse no.	Char no.	Hauteur de la barre d'appui transversale à l'avant
Village de Chéng à Línyī 臨猗縣程村	M1009		43
Village de Jīnshèng 金勝村	M252	char no. 1	48
		char no. 10	50
		char no. 12	15
		char no. 2	45
		char no. 3	62
		char no. 4	53
		char no. 5	51
		char no. 6	50
		char no. 7	55
		char no. 8	65
		char no. 9	55
Shàngcūnlǐng 上村嶺	1727	char no. 2	55
		char no. 4	54
		char no. 5	50
	M2012CH-MK2	CH15	66
		CH8	76
Moyenne			52,5

Hauteur de la barre d'appui transversale à l'avant de la caisse des chars de l'époque des Royaumes combattants			
Hòuchuān 後川	2002SRCHMK1	char no. 1	44
		char no. 2	50
Xīyuànxiǎoqū 西苑小區	2006SXCHMK1	char no. 1	49
		char no. 2	54
		char no. 3	54

Moyenne			50,2
---------	--	--	------

Prenons l'exemple du char de la fosse M1009 du village de Chéng de la région de Línyī 臨猗縣程村 dans le Shānxī 山西. D'après le rapport de fouilles, la caisse a une largeur de 126 cm et une longueur de 90 cm. La barre d'appui se situe à 34 cm depuis la barrière de devant et 56 cm à partir de la barrière à arrière, donc elle est à un niveau d'environ un-tiers de la longueur du char. Elle consiste en une planche de bois en forme de « n » d'un diamètre de 3,5 cm. Cette barre d'appui est tenue en place par des barreaux verticaux attachés à la barrière avant, ces poteaux se courbent ensuite vers le haut et se retroussent vers l'arrière pour rejoindre la barre d'appui. Le barreau central se prolonge au-delà de la barrière devant pour s'attacher au timon afin de renforcer la solidité du garde-corps. En effet, la barre d'appui sert à protéger les passagers en évitant qu'ils ne soient projetés en avant. De chaque côté de la caisse, il y a aussi deux barres horizontales et parallèles (轆 yì) pour protéger les passagers, la première située en partie supérieure mesure 43 cm de hauteur depuis le fond de la caisse. Et à l'arrière de la caisse, la barrière s'élève à 30 cm, de plus il y a une ouverture d'une largeur de 33 cm permettant à la fois la montée et la descente (fig. 98)²⁸⁸. Nous pouvons constater dans l'illustration ci-dessous que les barrières sont conçues d'une manière à bien protéger les passagers.

288 Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kāogǔ yánjiū suǒ 中國社會科學院考古研究所 (Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales) et Shānxīshěng kāogǔ yánjiūsuǒ 山西省考古研究所 (Institut d'archéologie de la province de Shānxī), *Línyī Chéngcūn mùdì 臨猗程村墓地(Nécropole du village Chéng à Línyī)*, Běijīng 北京, Encyclopedia of China Publishing House 中國大百科全書出版社, 2003, pp. 163 – 168.

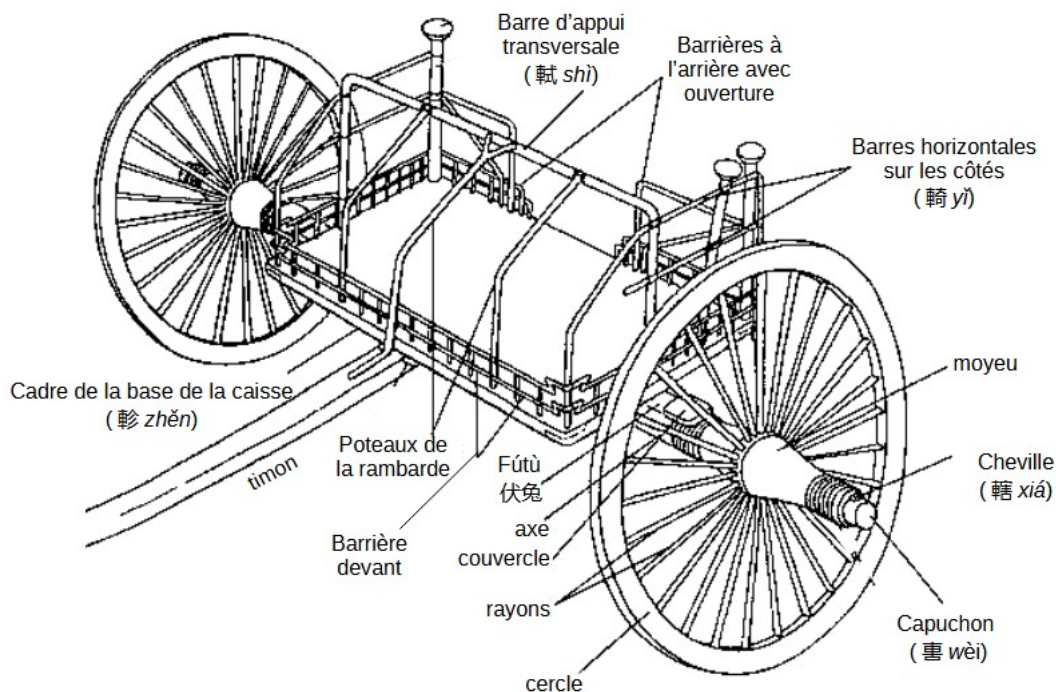


Figure 98 Le char de la fosse M1009 du village de Chéng à Línyī 臨猗程村 dans le Shānxī 山西

Image tirée de Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國社會科學院考古研究所 (Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales) et Shānxīshěng kǎogǔ yánjiūsuǒ 山西省考古研究所 (Institut d'archéologie de la province de Shānxī), Línyī Chéngcūn mùdì 臨猗程村墓地 (Nécropole de Chéngcūn à Línyī), Běijīng 北京, Encyclopédia of China Publishing House 中國大百科全書出版社, 2003, p. 162.

Si nous avons estimé nécessaire de nous livrer à une étude détaillée de cette barre d'appui c'est qu'elle constitue aussi un élément essentiel des normes régissant les relations humaines dans la société chinoise ancienne. En fait, quand on est dans un char, pour faire la révérence à quelqu'un, on met la tête sur cette barre d'appui. Ce qui évite de devoir descendre du char. Dans le *Shuō yuàn 說苑 (Livre d'exhortation)* de Liú Xiàng 劉向 (vers 77 – 6 av. J.-C.), il y a un passage qui décrit cette forme de salutation. Le *Livre d'exhortation* est un recueil

de fables ou plutôt de petites histoires parfois fictives mais édifiantes pour l'empereur. L'objectif de l'ouvrage est d'éveiller suffisamment la conscience de l'empereur pour lui donner toute la mesure de sa responsabilité morale et politique sur l'Empire. Liú Xiàng s'appuie sur des histoires et des paroles de personnages illustres tels que Kǒngzǐ (Confucius) pour rendre ses propos plus crédibles et emporter la conviction des lecteurs. Ainsi dans le passage cité ci-dessous, la coutume des passagers du char de saluer les personnes mentionnées par Zilù devrait être une pratique toujours courante dans la société de l'époque de Liú Xiàng, c'est-à-dire pendant l'époque des Hàn occidentaux comme elle pouvait l'être à l'époque de Confucius (soit à la fin de l'époque des Printemps et Automnes) qui au fond, n'était pas si éloignée de l'époque de Liú Xiàng. Que des personnes instruites et cultivées comme Liú Xiàng lui-même ou l'empereur maîtrisent encore parfaitement ces codes n'est donc pas en soi une surprise. Autrement dit, même si cette histoire est racontée à une époque légèrement plus tardive, nous pouvons considérer que ce code de politesse est toujours en vigueur et qu'il sert à donner crédit au récit, en lui donnant une consistance sur des éléments réels.

Les Chǔ ont attaqué les Chén, la porte de l'ouest de la ville a brûlé, les vaincus sont contraints de la reconstruire. Kǒngzǐ passe devant, mais il n'a pas posé sa tête sur la barre d'appui transversale pour les saluer. Zilù lui demande : « d'après le protocole, quand il y a au moins trois personnes, on doit descendre du char pour les saluer, en deçà de ce nombre on doit alors poser la tête sur la barre d'appui transversale. Là, il y a pléthore de personnes s'activant pour réparer la porte, maître, pourquoi donc ne posez vous même pas la tête sur la barre d'appui ? » Alors Kǒngzǐ répond : « j'ai ouï-dire que si l'on ne se rend même pas compte que sa patrie est détruite, l'on n'est pas intelligent ; si on le sait, mais que l'on ne se défend pas, l'on est infidèle ; si l'on est fidèle mais alors que l'on ne meurt pas pour sa patrie, l'on est corrompu. Ces gens-là ne correspondent à aucune de ces vertus, c'est pourquoi, je ne les salue pas. 楚伐陳，陳西門燔，因使其降民修之，孔子過之，不軾，子路曰：“禮過三人則下車，過二人則軾；今陳修門者人數眾矣，夫子何為不軾？”孔子曰：“丘聞之，國亡而不知，不智；知而不爭，不忠；忠而不死，不廉；今陳修門者不行一於此，丘故不為軾也。”²⁸⁹

Ce code de politesse est aussi mentionné dans un ouvrage de Lǚ Bùwéi 呂不韋(? - 235 av. J.-C.), Premier ministre du Royaume de Qín. Il est mentionné que le comte Wén de Wèi 魏

289 Wàng Tiānhǎi 王天海 et Yáng Xiùlán 楊秀嵐(trad.), *Shuōyuàn 說苑 (Livre d'exhortation)*, op. cit., p. 102.

文侯(? - 396 av. J.-C.) a fait cette marque de politesse en posant sa tête sur la barre d'appui transversale²⁹⁰. Mais cette source ne nous donne pas davantage d'information sur ce code de politesse. A l'inverse de la première source, elle ne précise donc pas le nombre de personnes à qui l'on doit adresser son salut. Cette histoire est également rapportée par le *Huáinán zi* 淮南子 de Liú Ān (179 -122 av. J.-C.)²⁹¹. Nous nous contentons ici de quelques exemples qui mentionnent ce code de politesse.

Cette barre d'appui transversale permet aussi aux soldats de guerre de pouvoir regarder de loin les ennemis. Par exemple, dans le *Zuǒzhuàn*, à la dixième l'année du comte de Zhuāng 莊公, pendant une bataille, Cáo Guì 曹刿, le second du comte montre sur cette barre d'appui pour regarder les ennemies en fuite.²⁹²

290 Xú Xiǎomán 徐小蠻 (éd.), *Lǚshì chūnqiū* 呂氏春秋 (*Annales des Printemps et des Automnes de Lü*), Shànghǎi 上海, Shànghǎi gǔjí chūbǎnshè 上海古籍出版社 (Maison d'édition des livres anciens de Shànghǎi), 2014, pp. 657 - 658 (version électronique).

291 Hé Níng 何寧 (éd.), *op. cit.*, p. 1325.

292 Yáng Bójùn 楊伯峻, *op. cit.*, p. 199.

IV. L'origine mythique du char

IV.A La place du char dans la construction des mythes fondateurs de la civilisation chinoise

Les plus anciens vestiges des chars avec leurs chevaux ont été trouvés à Yīnxū 殷墟, qui était la capitale de la dynastie Shāng 商, à partir du roi Pángēng 盤庚 jusqu'à la fin de la dynastie avec le roi Zhòu 紂. C'est pour cette raison que cette période est aussi appelée la dynastie Yīn ou encore Yīn-Shāng. Yīnxū est une ville située à Ānyáng 安陽, son activité remonte à la fin du XIVe siècle jusqu'au XIe siècle av. J.-C.²⁹³, entre temps il y a eu douze rois sur huit générations. Ainsi, les plus anciens vestiges archéologiques des chars ne datent pas d'avant cette période mais les sources écrites nous livrent des informations sur des chars des époques beaucoup plus anciennes. Cette contradiction entre la source archéologique et la source écrite appelle plusieurs observations de notre part.

Dans les sources écrites concernant l'origine des chars tirés par des bêtes, que ce soit des bœufs ou des chevaux, le char a bien une origine lointaine dans le temps. Cependant, en étudiant ces sources, nous nous sommes rendu compte qu'il ne s'agissait que d'une idée reçue.

IV.A.1 Huángdì 黃帝

La mention la plus ancienne dans les livres classiques²⁹⁴ de l'idée que Huángdì soit le premier à fabriquer les chars est dans le *Zhōuyì·xìcí* 周易·繫辭²⁹⁵. Il s'agit d'une œuvre

293 Chén Cháoyún 陳朝雲, *op. cit.*, p.41.

294 Par les « livres classiques », nous regroupons tous les ouvrages des genres différents comprenant les œuvres d'histoire, de philosophie et de littérature.

295 *Zhōuyì* 周易 (littéralement le livres des mutations) comprend deux parties : *Yìjīng* 易經 et *Yìchuán* 易傳. *Yìjīng* est composé des soixante-quatre signes de divination. *Yìchuán* comprend dix parties dont le « xìcí » qui expliquent le *Yìjīng*, autrement dit, c'est une sorte d'exégèse. Ces explications dans le *Yìchuán* consiste en une interprétation des signes de divination suivant les dogmes du confucianisme. Le « Xìcí » n'a pas un auteur unique, mais plusieurs auteurs confucianistes. Encore aujourd'hui, il n'y a pas un consensus sur cette question entre les historiens, mais il est communément accepté que le « xìcí » aurait été compilé pendant la Période des Royaumes combattants. Ce débat sort de notre domaine d'étude, c'est pourquoi nous n'y entrerons pas plus avant. Néanmoins, comme dans le « Xìcí », nous avons retrouvé la mention concernant la première fabrication du char par Huángdì, il nous fallait savoir à quelle période le « Xìcí » a été écrit. Voir

compilée sous la période des Royaumes combattants (Vème – III ème av. J.-C.).

Huángdì, Yáo et Shùn²⁹⁶ creusèrent le bois pour fabriquer des bateaux, le taillèrent pour en faire des pagaies ; L'avantage des bateaux réside dans le fait qu'ils permettent de traverser ce qui n'était pas traversable et donc d'aller loin pour le bien de tous (...). Ils harnachent les bœufs pour transporter des charges lourdes et montent sur des chars à chevaux pour aller loin²⁹⁷, ce qui sert le bien de tous²⁹⁸. 黃帝、堯、舜(...) 剡木為舟，剡木為楫，舟楫之利，以濟不通，致遠以利天下，(...)。服牛乘馬，引重致遠，以利天下，(...)。²⁹⁹

note 298. Liú Yùpíng 劉玉平, « Lùn Zhōuyì de yīnyáng héxié sīwéi 論周易的陰陽和諧思維 (Sur la pensée harmonieuse du Yin et du Yang dans le Zhōuyì) », *Studies of Zhōuyì 周易研究*, 2004, no. 5, pp. 65-71 ; Xǔ Yáolí 許瑤麗, « Shìlùn Zhōuyì-xìcíchuán zhōng de chǎnshì cèlùè 試論周易·繫辭傳中的闡釋策略 (Sur les méthodes explicatives du Xìcíchuán de Zhōuyì) », *Journal of Southwest Minzu University (Humanities and Social Science 西南民族大學學報(人文社科版))*, 2006-2007, no. 179, pp. 166 – 170 ; Gù Míngjiā 顧明佳, « Zhōuyì-xìcíchuán lìdài yánjiū shù lüè 周易·繫辭傳歷代研究述略 (L'historiographie des études sur le Xìcíchuán de Zhōuyì) », *Journal of Huáinán Normal University 淮南師範學院學報*, 2007, no. 4, pp. 85 – 91 ; Xú Bǎoguì 徐寶貴, « Yì-xìcíxià yǒuguān shǐqián fāmíng de kǎogǔ zīliào zhèngmíng 易·繫辭下有關史前發明的考古資料證明 (Les preuves archéologiques des inventions préhistoriques mentionnées dans Yì-xìcíxià) », *Zhōngguó wénzì xuébào 中國文字學報 (Journal des caractères chinois)*, 2021, no. 1, pp. 140 – 162.

296 Yáo et Shùn sont aussi des « empereurs » dans les temps lointains de l'Histoire chinoise

297 服牛以引重，乘(chéng)馬以致遠。Le mot 乘(chéng) implique que c'est un char, il se distingue du mot 騎 Qí qui signifie « monter à cheval » comme un cavalier.

298 Dans le *Zhōuyì Zhèngyì 周易正義*, un recueil de commentaires du *Zhōuyì* compilés par Kǒng Yǐngdá 孔穎達 (574 – 648) ordonné par l'Empereur Tàizōng de Táng 唐太宗 (dates de règne 626 – 649), pour expliquer ce passage, il est précisé que l'on harnache les bœufs, pour transporter du poids et qu'on monte sur des chars à chevaux, c'est pour aller loin. C'est-à-dire que chaque animal est utilisé par les hommes pour les tâches correspondantes à ses qualités. Kǒng Yǐngdá 孔穎達 pour publier le *Zhōuyì zhèngyì*, il s'est appuyé sur les commentaires de Wáng Bì 王弼 (226 – 249 ap. J.-C.) pour le *Yìjīng* et les commentaires du disciple de Wáng Bì, Hán Kāngbó 韓康伯. Le *Yì 易* est un livre composé des signes de divination de l'époque Yīn et Zhōu qui consistaient en des lignes abstraites et des explications très concises ou sommaires. A la fin de la période des Printemps et des Automnes et au début de la période des Royaumes Combattants, Kǒngzǐ (Confucius) et ses disciples ont annoté ces signes de divination suivant leurs propre dogmes et c'est le *Yìchuán 易傳* qui ressort plus de la philosophie que de la divination. L'on peut même considérer que son style mystérieux des divinations est volontairement délaissé. Par la suite, les lettrés n'ont jamais cessé d'étudier et d'annoter le *Yì 易* qui est devenu à l'époque Hàn le *Yìjīng 易經*, autrement dit le *Yì* est devenu l'un des classiques indispensables dans l'éducation des lettrés. Wáng Bì originaire du Royaume Cáowèi 曹魏 à l'époque des Trois Royaumes (220 – 280) et son disciple Hán Kāngbó sont aussi des commentateurs. A l'époque de la dynastie Táng 唐代, le système de concours des fonctionnaires est devenu de plus en plus important pour l'appareil gouvernemental. Il est donc nécessaire de standardiser les classiques. Kǒng Yǐngdá est chargé de compiler et de clarifier les commentaires faits par des commentateurs précédents en se fondant sur les versions de Wáng Bì et de Hán Kāngbó. Cette version est devenue la version dominante car elle combine à la fois les pensées du confucianisme et du taoïsme. Ce courant philosophique de Wáng Bì s'appelle le « Xuánxué 玄學 ». Dans le *Zhōuyì zhèngyì* de Kǒng Yǐngdá, même s'ils expliquent encore les signes de divination, ils se fondent sur les commentaires biaisés de Wáng Bì et de son continuateur Hán Kāngbó. Il arrive donc assez souvent que Kǒng Yǐngdá s'écarte largement du sens originel du *Yì 易*. Ainsi à l'époque Táng, il y a eu des disputes animées entre ceux qui faisaient partie du courant autour du *Zhōuyì*

A la première lecture du *Zhōuyì·xìcí*, il apparaît que Huángdì, Yáo et Shùn auraient fabriqué des bateaux et des chars pour faciliter la mobilité des gens. Cependant, cette affirmation ressort plutôt du domaine de la reconstruction historique ou de l'attribution d'un haut fait à un héros légendaire. D'abord si l'on en croit la tradition, Huángdì, Yáo et Shùn ne sont pas contemporains l'un et l'autre. Pourtant dans ce passage, on les a mis ensemble. Certes, nous pourrions interpréter ce passage comme si les trois avaient successivement fabriqué les chars, et donc que celui mentionné en tête serait ni plus ni moins que l'inventeur du char. Néanmoins compte tenu du sens dogmatique du *Zhōuyì·xìcí* et du *Zhōuyì Zhèngyì*³⁰⁰, il s'avère que nous aurions affaire plutôt à une incarnation artificielle de ces empereurs légendaires représentant une forme idéalisée du bon gouvernement des temps lointains. En fait, l'invention et le perfectionnement des chars ainsi que des bateaux correspondent forcément à un processus continu et donc inscrit dans une durée plus ou moins longue. En parallèle, il nous faut tenir compte du fait que les sources anciennes avaient souvent l'habitude d'attribuer une invention à un héros légendaire³⁰¹. Tout au long de l'histoire, de nombreuses inventions ont ainsi pu être attribuées à ce Huángdì légendaire, par exemple, les méthodes pour compter, le système de *Yīnyáng* pour comprendre les différents phénomènes naturels, la médecine, l'herboristerie et bien d'autres encore³⁰².

De plus, le nom de Huángdì apparaît dans les sources écrites seulement à partir de la période des Royaumes combattants. Pendant la période des Royaumes combattants, les états vassaux prennent leur autonomie et se sont soustraits à l'autorité du Fils du ciel de la dynastie Zhōu 周天子, les successeurs à cette fonction ont été perçus comme trop timorés et n'avaient

zhèngyì de Kǒng Yǐngdá, chef de file du courant des Yǐlǐ 義理 (difficilement traduisible, mais dont le sens évoque la moralité, la raison, les principes et les devoirs) et ceux qui parlent encore de la divination. Il faut ajouter que les Yǐlǐ sont prédominants et depuis ils ont acquis une grande influence sur l'interprétation de *Zhōuyì*. cf. Yáng Tiāncái 楊天才, « *Zhōuyì zhèngyì yánjiū* 周易正義研究 (L'étude sur le *Zhōuyì zhèngyì*), thèse de doctorat en chinois classique, Fújiàn Normal University 福建師範大學, 2007, p. 2 – 4.

299 Lǐ Xuéqín 李學勤 (dir.), *Shísān jīng zhùshù-Zhōuyì zhèngyì* 十三經註疏-周易正義 (*Les treize livres annotés et commentés – le livre des mutations*), Běijīng 北京, Peking University Press 北京大學出版社, 2000, p. 354.

300 Sur le *Zhōuyì Zhèngyì*, il est loisible au lecteur de se reporter aux notes 295 et 298

301 Lǐ Líng 李零, « Shuō Huáng Lǎo 說黃老 (Sur Huángdì et Lǎozǐ) » *Lǐ Líng zìxuǎnjí* 李零自選集 (*Recueil des articles de Lǐ Líng*), Guǐlín 桂林, Guǎngxī Normal University Press 廣西師範大學出版社, pp. 280-281.

302 *Ibid.*, pp. 280.

plus qu'une existence symbolique. Les vassaux s'arrogeant même, au fur et à mesure, le titre de roi qui était normalement strictement réservé au Fils du ciel de Zhōu. Autrement dit, il y a eu un renversement de la hiérarchie établie et ces nouveaux rois se sont aussi appropriés les signes extérieurs du pouvoir normalement réservés au Fils du ciel, notamment les décorations sur les chars à chevaux. C'est pour cette raison que les anciens vassaux nouvellement devenus rois ont éprouvé le besoin d'établir leur « arbre généalogique » et de se donner un ancêtre illustre tel que Huángdì³⁰³. A partir de ce moment-là, cette quête de légitimité s'est accompagnée d'un mouvement pour coucher de plus en plus par écrit les légendes ou les traditions orales, et notamment sur les descendants³⁰⁴ et les exploits de Huángdì. Pour

303 La preuve écrite la plus ancienne de ce genre est l'inscription sur un dūn 敦, une sorte de marmite trépieds en bronze pour les céréales, par un noble de Qí, Chénhóu Yīnzī 陳侯因咨. Il a rétabli son arbre généalogique jusqu'à Huángdì au moment où il s'est arrogé du pouvoir de l'état Qí 齊 qui était gouverné par la famille Jiāng 姜. Ensuite il s'est proclamé roi de Qí. C'est-à-dire, il a usurpé deux choses : d'abord le pouvoir politique de l'état vassal Qí puis il a transformé cet état vassal en royaume en arrogé le titre du roi qui était réservé au fils du ciel de Zhōu. Il est aussi connu sous le titre du roi Wēi de Qí 齊威王. Pour s'affirmer de son autorité usurpée, il s'est attaché à la lignée de Huángdì, un fondateur mythique de la civilisation chinoise. Sū Xiǎowēi 蘇曉威, « Zhōngguó zǎoqí wénxiàn jí kǎogǔ cáiliào zhōng Huángdì xíngxiàng de yánjiū 中國早期文獻及考古材料中黃帝形象的研究 (L'image de Huangdì dans la littérature chinoise ancienne et les sources archéologiques) », *Wénshǐzhé 文史哲 (Lettres, Histoire et Philosophie)*, 2016, no. 2, pp. 57 – 66.

304 Par exemple, le *Shìběn 世本 (Livre des origines)* qui est écrit par des anonymes du royaume Zhào à la fin de la période des Royaumes combattants et les passages sont compilés par certains lettrés de l'époque Hàn comme Liú xiàng 劉向 (77-6 av. J.-C.) et Sòng Zhōng 宋衷 (fin Hàn oriental). Le *Shìběn* est déjà perdu au XIII^e siècle, mais il nous reste des passages cités par d'autres auteurs. Ces passages ont été réunis par des lettrés de l'époque Qīng et publiés en 1959 par le Commercial Press 商務印書館. Il comprend des listes de établissant la progéniture de Huángdì : « Huángdì, qui est du clan Yǒuxióng, s'est marié avec la fille du clan Xīlíng, qui s'appelait Lèizǔ, ils engendrent Qīng yáng et Chāngyì. 黃帝有熊氏娶於西陵氏之子，謂之累祖，產青陽及昌邑。 » ; « Huángdì engendre Chāngyì, Chāngyì engendre Zhuānxū, Zhuānxū engendre Gǔn, Gǔn s'est marié avec une fille du clan Yǒuxīn, qui s'appelle Nǚzhì qui engendre Gāomì. 黃帝生昌意，昌意生顓頊，顓頊生鯀，鯀取有辛氏，謂之女志，是生高密。 » ; « Huángdì engendre Xuánxiāo, Xuánxiāo engendre Qiáojí, Qiáojí engendre Dìkù 黃帝生玄囂，玄囂生僑極，僑極生帝嚳。 » En outre, dans le *Dàdàilǐjì 大戴禮記*, un exégèse comprenant des annotations faites par les disciples de Confucius sur le *Lǐjīng 禮經 (le Livre des étiquettes et des cérémonies)*, un classique du confucianisme sur les normes sociales et les rites culturels, il y a aussi la liste des descendants de Huángdì. Ou bien dans le *Guóyǔ 國語*, il est rapporté que Huángdì avait vingt-cinq fils parmi lesquels les noms de douze d'entre eux sont passés à la postérité. 凡黃帝之子二十五宗，其得姓者十四人，為十二姓，姬、酉、祁、己、滕、箴、任、苟、僖、姁、僂、依是也。 Dans le *Shǐjì* aussi, l'arbre généalogique de Huángdì est rapporté. Ces exemples démontrent qu'il y a en fait plusieurs versions de « l'arbre généalogique » de Huángdì, les auteurs anciens établissaient des listes au gré de la nécessité pour les rois ou les empereurs de se rattacher à l'un des descendants de Huángdì pour légitimer leur pouvoir. cf. Lǐ Líng 李零, « Shuō Huáng Lǎo 說黃老 (Sur Huángdì et Lǎozǐ) » dans Lǐ Líng 李零, *op. cit.*, pp. 278 – 290 ; Sū Xiǎowēi 蘇曉威, « Zhōngguó zǎoqí wénxiàn jí kǎogǔ cáiliào zhōng Huángdì xíngxiàng de yánjiū 中國早期文獻及考古材料中黃帝形象的研究 (L'image Huangdì dans la littérature chinoise ancienne et les sources archéologiques) », *Wénshǐzhé 文史哲*

augmenter le prestige de la lignée, les Anciens ont eu tendance à attribuer des inventions à ces héros fondateurs pour souligner leur génie. Bien qu'il ne soit pas du tout exclu qu'ils puissent être vraiment à l'origine de ces inventions si l'on se fie à la tradition orale qui est la version d'origine, mais faute d'éléments probants nous ne pouvons pas en savoir sur ce point. De cette manière, l'une des inventions que l'on a prêté à Huángdì serait l'invention des chars.

Toutefois, il est à noter qu'il s'agit, malgré tout, d'une idée bien ancrée chez les Anciens à partir de la période des Royaumes combattants. Ce qui n'est pas anodin si l'on tient compte que Huángdì est considéré comme à l'origine de la civilisation chinoise. Selon le *Shǐjì*, Huángdì avait le prénom Xuānyuán 軒轅 et habitait sur le mont Xuānyuán. Il nous paraît très important de nous arrêter sur cet élément toponymique. Si l'on prend la peine de décomposer ce mot, l'on découvre que *xuān* est un type de char avec des barrières ou des tentes, et le *yuán* correspond au timon. Le premier chapitre du *Shǐjì* est consacré aux « Cinq Empereurs »³⁰⁵, dont le premier est Huángdì (littéralement « l'empereur jaune »)³⁰⁶. Le fait de préciser que le

(*Lettres, Histoire et Philosophie*), 2016, no. 2, pp. 57 – 66.

305 Ce sont des chefs de tribus des temps lointains. Selon le *Shǐjì*, les cinq empereurs sont Huángdì 黃帝, Zhuānxū 顓頊, Dì Kù 帝嚳, Yáo 堯, Shùn 舜. Encore une fois, la liste des cinq empereurs varient selon les auteurs. Il y a des versions différentes. Parfois, une couleur (le vert, le rouge, le blanc, le noir, le jaune) ou une direction (est, ouest, nord, sud, centre) est attribué à un empereur, par exemple Huángdì est « l'empereur jaune » parce qu'il est lié à la terre dont la composition lui donne une coloration jaune, un autre exemple « l'empereur rouge » est lié au feu. Chaque auteur a sa version, ce qui montre que ces chefs des temps lointains semblent appartenir au domaine légendaire ou sont en fait les produits d'une reconstruction de l'Histoire. Pourtant, dans la culture chinoise, le processus de construction de l'identité des Chinois se construit largement à partir d'un processus d'élaboration d'une origine commune avec la particularité d'y associer une invention majeure, qu'elle soit matérielle ou immatérielles. L'affirmation du génie est une donnée fondamentale. Parmi les apports des ancêtres illustres et héros légendaires, se trouvent l'écriture, la musique, la médecine. Cependant, cette vaste perspective sort de notre objet de recherche. Sur ce sujet, il est donc loisible au lecteur sinophone de se reporter aux travaux suivants :

wángmíngkē 王明珂, « Lùn pānfù: Jīndài yánhuáng zǐsūn guó zú jiàngòu de gǔdài jīchǔ 論攀附：近代炎黃子孫國族建構的古代基礎 Sur la forfanterie des relations : les fondations anciennes de la construction de l'identité nationale des chinois), *Academia Sinica Bulletin of the National Research Institute of history and philology* 中央研究院歷史語言研究所集刊, 2002, no. 3, pp. 583 – 624.

306 Le *Shǐjì* nous explique qu'au moment où Xuānyuán, Shénnóng 神農 (littéralement le dieu de l'agriculture) déclinait, et que les chefs locaux se battaient entre eux, Shénnóng ne pouvait plus régler la situation. Xuānyuán se forma au combat, et il assaillit les chefs locaux qui refusaient de se soumettre à lui. Parmi eux, Chīyóu 蚩尤 était considéré comme le plus fort mais aussi le plus cruel. Cependant Xuānyuán réussit aussi à le vaincre. Ensuite, fort de cette victoire, Xuānyuán remplaça Shénnóng et devint le Fils du ciel. En fait, au moment où Sīmǎ Qiān 司馬遷 écrivait le *Shǐjì*, la dynastie Hàn venait de remplacer la dynastie Qín une cinquantaine d'années plus tôt. Cela explique que nous pourrions tout à fait percevoir un parallèle entre cette légende et la prise de pouvoir du fondateur de la dynastie Hàn. En effet, l'Empereur Gāo de Hàn 漢高祖 avait remplacé la dynastie Qín, après avoir vaincu un chef local qui était réputé pour son courage, le

prénom de Huángdì était bien Xuānyuán (littéralement le char avec des barrières et le timon) est un moyen d'associer Huángdì à l'invention et la fabrication technique des chars, car l'on nomme à la fois le type de char et un élément essentiel de son mécanisme. Bien évidemment, nous concédons que Sīmǎ Qiān évite d'entrer dans les détails de cette invention. Toujours est-il que Sīmǎ Qiān a bien repris les traditions orales dont l'invention des chars par Huángdì, ainsi que son prénom Xuānyuán. Et le fait que les Hàn reprennent bien plus tard cette légende de l'invention du char par Huángdì démontre que les gens de cette époque n'en démordaient pas. Il est donc possible d'affirmer qu'ils y croyaient toujours ou à tout le moins qu'ils ne trouvaient pas cette idée choquante ou saugrenue.

Cette idée que Huángdì fut lié à l'invention des chars est reprise par le *Hànshū* 漢書 (*Histoire des Hàn*)³⁰⁷ et d'autres œuvres classiques des dynasties suivantes, par exemple, *Lùshǐ* 路史 (*Les Grandes histoires*) de Luó Mì 羅泌 de la dynastie Sòng 宋朝³⁰⁸, *Tàipíngyùlǎn* 太平御覽 (*Encyclopédie de l'ère Tàipíng*) compilée par des mandarins à l'époque Song

roi de Xīchǔ, Xiàngyǔ 西楚霸王項羽. Les premiers empereurs Hàn avaient donc besoin d'affirmer leur autorité, et le culte en était le meilleur moyen de l'instaurer durablement. Il fait évidemment prendre en compte que le culte avait connu des évolutions depuis le début de la dynastie, néanmoins parmi ses principales caractéristiques, il faut relever qu'il consistait dans la vénération de la nature dont les cinq grandes montagnes et les grands fleuves, ainsi que les cinq grands empereurs, dont Huángdì. Par conséquent, il paraît indispensable de mentionner ici les exploits des empereurs légendaires. Chapitre « les cinq empereurs » de *Shǐjì*, p. 1-10. Sur les cultes et les divinités de la dynastie Hàn, cf. Huáng Liúzhū 黃留珠, « Qínhàn jìsì zōngyì 秦漢祭祀綜義 (Les cultes et les sacrifices des dynasties Qín et Hàn) », *Journal of Northwest University (Philosophy and Social Sciences Edition)* 西北大學學報(哲學社會科學版), 1984, no. 4, pp. 48-56 ; Zhāng Yǐng 張影, Wū Xiǎodōng 鄔曉東, Lǐ Shūyán 李淑岩, « Yīnyáng wǔháng, chènwěi sīxiǎng duì hàndài jìsì wénhuà jí wénxué de yǐngxiǎng 陰陽五行, 讖緯思想對漢代祭祀文化及文學的影響 (L'influence du YinYīnxū-Yang, des cinq éléments et de la prophétie sur la culture sacrificielle et la littérature de la dynastie Hàn) », *Journal of Changchun Normal University (Humanities and Social Sciences)* 長春師範學院學報(人文社會科學版), octobre 2012, vol. 31, no. 10, pp. 74 – 77 ; Jiāng Hàn 江瀚, « Hànwǔdì shí shénxiān fāng shù sīxiǎng lóngzhào xià de jiāosìgē chuàngzuò 漢武帝時神仙方術思想籠罩下的郊祀歌創作 (Composition de chants sacrificiels de la campagne sous l'influence des croyances des dieux et de l'alchimie à l'époque de l'empereur Wǔ de Hàn), *Journal of Sūzhōu University of Science and Technology (Social Science)* 蘇州科技學院學報(社會科學版), mars 2012, vol. 29, no. 2, pp. 32 – 36.

307 Dans le passé, Huángdì construissait des bateaux et des chars traverser ce qui n'était pas traversable, ainsi il voyageait à travers l'univers pour gouverner les territoires de dix milles *li*. 昔在黃帝, 作舟車以濟不通, 旁行天下, 方制萬里。 « Dìlǐzhì 地理志 (Sur la géographie) » de *Hànshū* 漢書 (*Histoire des Hàn*).

308 Xuānyuán fabriquait des chars et la roue était encore de forme simple, il installe du bois horizontalement pour faire les barrières de la plateforme et verticalement pour faire le timon. Il est honoré comme un être supérieur, c'est pour cela il s'appelle Xuānyuán. 軒轅氏作制乘車, 輪璞, 較橫木為軒、直木為轅, 以尊太上, 故號曰軒轅氏。 *Lùshǐ* 路史, vol VII.

septentrional 北宋³⁰⁹.

Dans les pages qui précèdent, nous avons démontré que l'idée selon laquelle Huángdì fut celui qui avait inventé les chars à traction animale, que ce soit des chevaux ou des bœufs, n'était en fait qu'une reconstruction de l'Histoire à partir de la mythologie. Cette réécriture ou plutôt cette écriture par rapport à la tradition orale, était attribuable à la fois aux dirigeants ou usurpateurs du pouvoir politique pour affirmer leur légitimité mais également par les philosophes, comme Confucius et ses disciples³¹⁰ pour concevoir leur idéal de gouvernement. Ainsi, il est très douteux que ce soit vraiment Huángdì, un chef de tribu légendaire des temps lointains qui ait inventé les chars. Mais il faut, toutefois préciser que cette reconstruction de l'histoire n'est pas totale. Autrement dit, il nous faut distinguer le rattachement à la lignée d'un héros légendaire qui est plus ou moins fictif, et les légendes sur des inventions qui sont beaucoup plus complexes, dans ce qu'elles intègrent des éléments techniques concrets. Il faut en effet prendre en considération le fait que les inventions relèvent d'un processus, et qu'il n'y a pas forcément un seul inventeur. Mais les sources anciennes, et particulièrement les philosophes, aimaient attribuer les inventions aux héros légendaires, pour pouvoir ensuite expliquer leurs idéaux de gouvernement. De cette manière ils rendaient leurs efforts rhétoriques plus convaincants et plus passionnants par cet ancrage d'une invention tangible.

309 Huángdì créa les chars, c'est pour cela, il s'appelle Xuānyuán. 黃帝造車，故號軒轅氏。《Xùchēshàng 敘車上(Sur les chars I)》de *Tàipíngyùlǎn* 太平御覽。

310 Confucius et ses disciples ne sont pas les seuls. Nous pouvons également mentionner par exemple, Mòzi 墨子, Hánfēizi 韓非子, Zhuāngzi 莊子, Guǎnzi 管子, Xúnzi 荀子 et d'autres. Mais nous n'en donnerons pas davantage sur leurs écrits ici car cela est périphérique par rapport à notre propos.

V. Conclusion

Pour conclure, au cours de cette étude sur les parties constitutives du char de la Chine antique, nous avons mobilisé à la fois les sources littéraires et les sources archéologiques afin de mieux connaître le fonctionnement et les principes mécaniques du char, ainsi que les techniques pour diriger l'animal de trait, à savoir le cheval.

Nous avons eu recours aux résultats archéologiques des fouilles des fosses à char avec chevaux des époques de la dynastie Yīn-Shāng (vers 1300 – 1046 av. J.-C.), de la dynastie des Zhōu occidentaux (1046 – 771 av. J.-C.), de la période des Printemps et Automnes (770 – 476 av. J.-C.) et de la période des Royaumes combattants (475 - 221 av. J.-C.), ainsi que les deux chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín. Nous constatons que le char chinois antique a gardé une forme relativement constante pendant plus de mille ans. Il s'agit d'un char à timon unique avec deux roues reliées par un axe. Sur l'axe est posée la caisse avec des barrières assez basses et une barre d'appui transversale à l'avant. Ce type de char à timon unique est tiré par au moins deux chevaux, voire quatre.

En comparant les chars en bois découverts dans les fouilles avec les passages consacrés à la fabrication du char du *Manuel d'artisanat des Rites des Zhōu*, nous avons pu observer une recherche de perfectionnement de la part des Chinois anciens pour construire des chars qui répondraient à des principes mécaniques que nous connaissons aujourd'hui, bien que ceux-ci ne soient pas encore formellement théorisés. La conceptualisation puis la fabrication du char cherchent à atteindre un point d'équilibre comprenant toutes les parties du char. Par exemple, l'on essaie de fabriquer des roues légères avec une rotondité parfaite afin de minimiser la friction avec le sol, mais au fil du temps ces roues ont été renforcées par un nombre croissant de rayons et un moyeu recouvert de bronze pour consolider le char tout en l'alourdissant. Ainsi, la taille du moyeu a fait l'objet de moult réflexions pour qu'il devienne assez long pour garantir la stabilité du char et assez grand pour que tous les rayons puissent s'insérer, sans non plus que ce moyeu en bronze ne soit trop lourd. Un autre exemple manifeste de la prise en considération d'un principe mécanique consiste dans la traction du char avec un timon courbé permettant de dévier la force de gravité due au poids du char pour faciliter la progression des

chevaux dans les montées et les descentes.

Chacun des chevaux est tenu par une têtière, en forme de pince, reliée au joug qui est lui-même attaché au timon. Ces animaux de trait sont aussi attachés par différentes lanières. Dans cette étude, nous avons tenté de définir à la fois la dénomination et la fonction de chaque lanière, ce qui n'avait pratiquement pas été envisagé jusqu'alors. Pour y parvenir, nous nous appuyons principalement sur les deux chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín car la quasi-totalité de ces lanières avaient disparu du fait de leur matière organique. Si nous n'en trouvons guère de traces dans un contexte archéologique, les chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín sont à ce jour les seuls exemplaires permettant de situer l'emplacement de chaque lanière. Bien qu'il nous faille tenir compte des limites exprimées sur cette source archéologique unique, celle-ci est capitale pour proposer une représentation complète de la destination de chaque lanière dans la traction grâce au croisement avec les sources écrites. Nous relevons des spécificités propres au quadriges car ses deux chevaux extérieurs ne sont reliés à la caisse que par une lanière, alors que les chevaux timoniers sont attachés par le joug. L'on s'aperçoit alors que le cocher fait preuve d'une très grande dextérité en maniant les rênes pour guider ses chevaux à l'aide du mors.

L'archéologie nous a de nouveau fourni de nombreux artefacts des mors de la Chine antique. Ces mors consistent en deux parties distinctes, une partie buccale, *xián*, et une autre latérale, *biāo*. Nous avons essayé de tracer l'évolution graduelle de la forme de chacune de ces deux parties du mors et d'en comprendre le fonctionnement. Ces mors constituent la grande majorité des mors découverts dans les fouilles même si quelques uns avec une forme différente sont aussi découverts.

Dans les sources littéraires, l'image de la conduite du char à chevaux est fréquemment employée par des auteurs anciens, par exemple le *Huáinán zi*, comme une métaphore du gouvernement du peuple. Ce qui nous permet de connaître les critères de la bonne conduite du char ne nécessitant que les rênes sans utiliser des moyens punitifs comme le fouet ou la cravache. Cependant, la découverte de cravaches ou de mors avec des piques démontrent que dans la pratique, ces outils sont aussi utilisés pour garder le contrôle des chevaux.

Nos sources nous ont aussi permis de connaître la forme et la taille des caisses de char. Pour alléger le poids, ces caisses sont d'une taille plus réduite. Elles s'adaptent en fait à la façon dont les personnes conduisaient, c'est-à-dire assises en tailleur. Et la barre de sécurité placée devant l'aurige devient une marque de sociabilité dans l'Antiquité chinoise. De ce constat, il paraît évident que le char occupait une place centrale dans la société. Les améliorations de la caisse pour développer un certain confort traduisent aussi une hiérarchisation par le biais du char.

Nous considérons la présente étude comme un premier jalon dans la recherche sur le char chinois antique. Malgré les avancées significatives apportées par les historiens du cheval dans l'Antiquité, l'étude du char et surtout celle du char chinois demeurent un angle mort de la recherche. Force est de constater que le char chinois occupe pourtant une place prépondérante dans la société chinoise depuis l'Antiquité. Notre objectif de recherche consistait à appréhender les parties constitutives du char. Nous pensons avoir atteint cet objectif, en mobilisant notamment des sources littéraires antiques au prisme des données archéologiques les plus récentes. Malgré le volume de ce mémoire, nous n'avons traité essentiellement que des parties constitutives du char, autrement dit nous avons opéré un choix dans la définition de notre objet d'étude sur un aspect qui nous semblait fondamental à savoir la technique, consistant soit dans la fabrication du char ou bien dans sa conduite. A titre liminaire puis tout au long de cette étude, où nous avons rencontré de nombreuses sources littéraires et archéologiques, nous avons souligné à maintes reprises les perspectives stimulantes établies à partir de notre travail. Notre mémoire sur les chars chinois peut être complété par d'autres approches, notamment la place du char chinois dans la guerre. Nous avons vu que la puissance d'un royaume s'étalonne par son nombre de chars. A partir de ce constat, une piste intéressante peut être explorée dans la continuité de notre étude. En effet, nous disposons de sources importantes pour définir la place du char dans la stratégie militaire antique. L'exemple le plus évident consisterait à mobiliser le traité militaire de Sūn zǐ (*L'art de la guerre* 孫子兵法). Ce stratège de l'époque des Royaumes combattants dont l'œuvre est relativement connue en Occident s'est intéressé au char. Les mentions du char dans son traité ne constituent pas véritablement une surprise, néanmoins leur caractère éparse et surtout le contexte de ces évocations nous renseignent sur le fait que le char est alors considéré comme

une arme essentielle. A la lecture de *L'art de la guerre*, il ressort que l'emploi du char ne se fait pas à la légère car il faut une répartition équitable entre les chars de guerre et les charriots pour assurer le ravitaillement. A cet égard, Sūn zi nous donne une indication sur le temps nécessaire à la constitution d'un attelage. Idéalement il faudrait trois mois. La mobilité du char entre les lignes de sa propre armée comme sa position sont fondamentales, en particulier pour assiéger. Cependant, dans la perspective que nous avons définie sur les parties constitutives du char, cette source n'offrait guère d'indications sur la structure même du char. C'est donc pour cette raison que nous l'avons écartée. Hormis un élément qui confirme notre proposition sur la place du char comme objectif stratégique majeur, lorsque Sūn zi évoque les honneurs rendus pour la capture de dix chars, le char lui-même nous apparaissait de façon trop imprécise³¹¹. Dans le même extrait il est par exemple préconisé de réemployer le char comme prise de guerre dans son armée, non sans au préalable avoir ôté tous les ornements adverses sur le char. Sans plus d'investigations, il paraît difficile de savoir s'il s'agit des ornements de bronze avec des motifs distinctifs du camp adverse ou bien simplement des couleurs dont le char est pavoisé. Dans ce dernier cas, ce serait une gageure de trancher entre le textile des bannières ou les traces de polychromie sur le bois du char, car ce sont des éléments extrêmement difficiles à attester à partir des fouilles. Toujours est-il que le champ de la recherche demeure ouvert sur l'utilisation militaire du char. Dans ce prolongement possible à notre recherche, une autre source capitale consiste dans les descriptions des plans ou du déroulement des batailles. Nous les trouvons par exemple dans une source déjà exploitée dans notre mémoire, en l'occurrence les *Commentaires de Zuǒ*. Mais nous signalons également ici les traités militaires comme le *Sīmǎ fǎ* 司馬法 (*Les méthodes du ministre de la guerre*). Il s'agit d'une hypothèse de recherche d'autant plus intéressante à interroger que la place centrale du char correspond à un mode de guerre qui s'est maintenu au moins pendant la dynastie des Zhōu occidentaux et la période des Zhōu orientaux (les périodes des Printemps et Automnes et des Royaumes combattants). Toutefois à travers l'étude du char, il serait possible de discerner un véritable tournant historique. Le terme ne nous paraît pas du tout usurpé car l'abandon du char comme élément principal de la puissance militaire correspond à la

311 Sun Tzu, Jean Lévi (trad.), *L'art de la guerre*, Paris, Hachette, 2000, pp. 57 – 58.

rencontre conflictuelle des Chinois avec les peuples nomades voisins. Du point de vue militaire ce contact s'établit au désavantage des Chinois qui considèrent le char comme l'élément essentiel de leur puissance militaire et donc politique. Soudainement la confrontation avec le modèle des cavaliers nomades entraîne une profonde remise en cause de la domination militaire chinoise. Sur le plan de la civilisation, les Chinois ont tôt fait de s'interroger sur cette infériorité militaire et, sans jamais abandonner totalement le prestige lié au char, ils ont intégré la cavalerie en tant que nouvelle arme. Nous pourrions même employer à dessein le mot d'importation culturelle. Sans vouloir déflorer plus avant cette recherche à venir, nous nous contenterons ici d'un exemple convaincant tiré de l'histoire du Prince Wǔlíng de Zhào. Celui-ci a préconisé le port de l'habit « barbare » car il le considère comme étant le plus adapté à la monte à cheval, comme nous l'indique l'auteur des *Mémoires historiques* (*Shǐjì* 史記). Il se produit une évolution décisive et durable dans l'histoire de la Chine sur le plan militaire. Le Royaume des Zhào étant situé au sud du Fleuve Jaune, il est *de facto* aux prises avec les nomades. Des nomades qui se trouvent dans les plaines fertiles autour de ce fleuve, précisément pour faire paître leurs montures. Une étude approfondie est donc tout à fait envisageable à partir des nouveaux résultats archéologiques. L'objectif audacieux serait de connaître plus précisément l'influence, sinon l'attraction exercée par les peuples nomades sur les Chinois sédentaires, à tout le moins pour l'intégration des techniques propres à la monte à cheval et plus largement sur le développement de la cavalerie dans la Chine antique. Pour mener à bien ce projet de recherche, il serait possible de repenser le récit de l'expédition du célèbre ambassadeur de l'Empire Hàn, Zhāng Qiān 張騫, en direction de Ferghana (en Asie Centrale) à la recherche du « cheval du Ciel ».

Bibliographie

- Ān Zuòzhāng, Xióng Tiějī, 安作璋、熊鐵基, *Qínhàn guānzhì shǐ gǎo* 秦漢官制史稿 (*Histoire de l'appareil gouvernemental pendant les dynasties Qín et Hàn*), Jǐnán 濟南, Qílǔ shūshè 齊魯書社(Librairie Qílǔ), 1984, Tome I, 491 pages.
- Barbieri-Low Anthony, « Wheeled Vehicles in the Chinese Bronze Age (c. 2000 – 741 B.C.), *Sino-Platonic Papers*, 2000, no. 99, 112 pages.
- Bauer Robert, « Sino – Tibetan *kolo* Wheel », *Sino-Platonic Papers*, 1994, no. 47, 11 pages.
- Chang Kwang-chih, *Shang Civilization*, New Haven, Yale University Press, 1980, 417 pages.
- Chén Cháoyún 陳朝雲, *Shāng dài jùluò tǐxì jí qí shèhuì gōngnéng yánjiū* 商代聚落體系及其社會功能研究 *Le système de peuplement et sa fonction sociale sous la dynastie Shang*, thèse de doctoral, Université de Zhèngzhōu 鄭州大學, 2004, 188 pages.
- Creel Herrlee, *Origins of Statecraft in China : The Western Chou Empire*, Chicago, University of Chicago Press, 1970, 574 pages.
- Fields Nic, *Bronze Age War Chariots*, Oxford, Osprey Publishing Ltd., 2006, 48 pages.
- Gù Míngjiā 顧明佳, « *Zhōuyì·xìcíchuán lìdài yánjiū shù lüè* 周易·繫辭傳歷代研究述略 (L'historiographie des études sur le *Xìcíchuán* de *Zhōuyì*) », *Journal of Huáinán Normal University* 淮南師範學院學報, 2007, no. 4, pp. 85 – 91.
- Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Yīn Zhōu chēqì yánjiū* 殷周車器研究 (*Recherches sur les éléments du char des dynasties Yīn et zhōu*), Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1998, 74 pages.
- Hayashi Minao 林巳奈夫, « *Chūgoku senshin jidai no basha* 中国先秦時代の馬車 (Les chars à chevaux des époques pré-Qín de la Chine) », Kyoto, Toho Gakuho 東方學報 (Journal des études orientales), 1959, no. 29, pp. 155 – 284.

Huáng Fùchéng 黃富成, *Liǎng Zhōu dúzhōumǎchē gòuzào jìshù de tànsuǒ 兩周獨轡馬車構造技術的探索 (Recherches sur la technologie de construction des chars à timon unique pendant les deux dynasties des Zhōu occidentaux et des Zhōu orientaux)*, mémoire de master, Université de Zhèngzhōu 鄭州大學, 2004, 47 pages.

Huáng Fùchéng 黃富成, « Xiān Qín mǎchē gòuzào jìshù tàntǎo - guānyú zhòngxīn pínghéng de wèntí 先秦馬車構造技術探討—關於重心平衡的問題(La technologie de construction du char à l'époque pré-impériale - à propos de l'équilibre du char) », *Huáxià kǎogǔ 華夏考古 (Archéologie Huáxià)*, 2006, vol. 4, pp. 53-60.

Huáng Wénxīn 黃文新, « Xiān Qín mǎchē chéngzuò fāngshì yǔ chéngyuán 先秦馬車乘坐方式與乘員 (Les passagers et leur façon de s'asseoir dans un char à chevaux à l'époque pré-impériale) », *Jiānghàn kǎogǔ 江漢考古(Archéologie Jiānghàn)*, 2007, no. 3, pp. 67 – 72.

Jǐng Zhōngwěi 井中偉, « Zhuìcè, dīngchǐbiāo yǔ dīxián - gōngyuánqián èrqiānjì zhì qiánsān shìjì zhōngxīfāng yùmqì bǐjiào yánjiū 綴策、釘齒鑣與鐻銜 - 公元前二千紀至前三世紀中西方御馬器比較研究 (Les fouets, les *biāo* avec des piques et les *biāo* en chaîne de boules avec des piques – Étude comparative des artefacts pour conduire des chars à chevaux chinois et occidentaux de 2000 – 300 av. J.-C.) », *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica 考古學報 (Journal d'archéologie)*, 2013, no. 3, pp. 297 – 324.

Knechtges David et Chang Taiping (éd.), *Ancient and Early Medieval Chinese Literature, A Reference Guide (Part I - III)*, Leiden, Brill, 2014, 2490 pages.

Le Blanc Charles et Mathieu Rémi, *Approches critiques de la mythologie chinoise*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 418 pages (version électronique).

Lǐ líng 李零, « Shuō Huáng Lǎo 說黃老(Sur Huángdì et Lǎozǐ)» *Lǐ Líng zìxuǎnjí 李零自選集 (Recueil des articles de Lǐ Líng)*, Guílín 桂林, Guǎngxī Normal University Press 廣西師範大學出版社, pp. 278 – 290.

Lǐ Yīfū 李一丕 et Liú Fǎng 劉昉, « Lùn xiào mǐn tún yízhǐ de bùjú biànciān 論孝民屯遺址的佈局變遷(Sur les changements de l'organisation du site Xiaomintun) », *Journal of Pingdingshan University 平頂山學院學報*, vol. 20, no. 6, décembre 2005, pp. 60-62.

Littauer Mary Aiken, « Rock Carvings of Chariots in Transcaucasia, Central Asia, and Outer Mongolia », *Proceedings of the Prehistoric Society*, 1977, vol. 43, pp. 243 – 262.

Littauer Mary Aiken, Crouwel Joost & Raulwing Peter (ed.), *Selected Writings on Chariots, other Early Vehicles, Riding and Harness*, Leiden, Brill, 2002, 559 pages.

Littauer Mary Aiken & Crouwel Joost, *Wheeled vehicles and ridden animals in the Ancient Near East*, Leiden, Brill, 1979, 185 pages.

Liú Guǎngdìng 劉廣定, « Zàiyán kǎogōngjì 再研考工記(Une nouvelle étude sur le *Manuel d'artisanat*) », *Guǎngxī mínzú xuéyuàn xuébào (zìrán kēxué bǎn) 廣西民族學院學報(自然科學版)* (*Journal de l'Université des nationalités de Guǎngxī*)(*Sciences naturelles*), 2005, vol. 11, no. 3, pp. 7 – 12.

Liú Hóngtāo 劉洪濤, « Kǎogōngjì bùshì Qíguó guānshū 考工記不是齊國官書(*Le Manuel d'artisanat* n'est pas un livre officiel du Royaume Qí) », *Zìrán kēxuéshǐ yánjiū 自然科學史研究* (*Étude de l'histoire des sciences naturelles*), 1984, vol. 3, no. 4, 359 – 365.

Liú Yǒnghuá 劉永華, *Zhōngguó gǔdài chēmǎjù 中國古代車馬具* (*Chars et harnais de chevaux de la Chine antique*), Shànghǎi 上海, Shànghǎi císhū chūbǎnshè 上海辭書出版社, 2002, 201 pages.

Liú Yùpíng 劉玉平, « Lùn Zhōuyì de yīnyáng héxié sīwéi 論周易的陰陽和諧思維(Sur la pensée harmonieuse du Yin et du Yang dans le *Zhōuyì*) », *Studies of Zhōuyì 周易研究*, 2004, no. 5, pp. 65-71.

Loewe Michael (éd.), *Early Chinese Texts : A Bibliographical Guide*, New Haven, Birdtrack Press, 1993, 545 pages.

Loewe Michael et Shaughnessy Edward (éd.), *The Cambridge History of Ancient China : from the origins of civilization to 221 B.C.*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, 1182 pages.

Loewe Michael et Twitchett Denis (éd.), *The Cambridge History of Ancient China : the Ch'in and Han empires 221 B.C. - A.D. 220.*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, 1024 pages.

Lu Liancheng, « Chariot and horse burials in ancient China », *Antiquity*, 1993, vol. 67, issue 257, pp. 824 – 838.

Mǎ Yǒngqiáng 馬永強, *Lùn Shāng Zhōu shíqí de chēhéng 論商周時期的車衡 (les héng (partie transversale du joug) des chars des époques Shāng et Zhōu)*, mémoire de master, Xī'ān 西安, Northwest University 西北大學, 69 pages.

Piggott Stuart, « Chariots in the Caucasus and in China », *Antiquity*, 1974, vol. 48, issue 189, pp. 16 – 24.

Piggott Stuart, « The Chinese Chariot : An Outsider's View » dans Denwood Philip (éd.), *Arts of the Eurasian Steppelands*, Londres, Percival David Foundation of Chinese Art, 1978, pp. 32 -51.

Piggott Stuart, *Wagon, Chariot and Carriage, symbol and status in the history of transport*, Londres, Thames and Hudson, 1992, 184 pages.

Schuessler Axel, *A Dictionary of Early Zhou Chinese*, Honolulu, University of Hawaii Press, 1987, 912 pages.

Shào Huìqiū 邵會秋, « Xiān Qín shíqí běifāng dìqū jīnshǔ mǎxián yánjiū 先秦時期北方地區金屬馬銜研究 (Les mors de chevaux en métal dans le nord de la Chine de la période pré-impériale) », *Biānjiāng kǎogǔ yánjiū 邊疆考古研究 (Recherche archéologique frontalière)*, Běijīng 北京, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 2004, pp. 1 – 19.

Shào Huìqiū 邵會秋 et Shí Chángjìng 石嫦靜, « Zhōngguó běifāng dìqū xiān Qín shíqí mǎbiāo yánjiū (2) 中國北方地區先秦時期馬鏹研究 (二) (Les biāo de cheval du nord de la Chine pendant l'époque pré-impériale (II)) », *Cǎoyuán wénwù 草原文物 (Vestiges culturels des steppes)*, 2019, no. 1. 18 pages.

Shaughnessy Edward, « Historical Perspectives on The Introduction of The Chariot into China », *Harvard Journal of Asiatic Studies*, juin 1988, vol. 48, no. 1, pp. 189 – 237.

Shaughnessy Edward, *Sources of Western Zhou History*, Berkeley, University of California Press, 1991, 333 pages.

So Jenny F. et Bunker Emma C, *Traders and raiders on China's Northern Frontier*, Seattle, London, University of Washington Press, 1996, 203 pages.

Spruytte Jean, *Attelages antiques libyens*, Paris, Editions de la Maison des sciences de l'homme, 1996, 135 pages.

Stephen Barbara, « Formal Variation in Shang Dynasty Vehicles », *Proceedings, International Colloquium on Chinese Art History 1991*, Taipei, National Palace Museum, 1992, pp. 107 – 135.

Sū Xiǎowēi 蘇曉威, « Zhōngguó zǎoqī wénxiàn jí kǎogǔ cáiliào zhōng Huángdì xíngxiàng de yánjiū 中國早期文獻及考古材料中黃帝形象的研究(L'image Huangdi dans la littérature chinoise ancienne et les sources archéologiques), *Wénshǐzhé 文史哲 (Lettres, Histoire et Philosophie)*, 2016, no. 2, pp. 57 – 66.

Sūn Jī 孫機, « Shǐhuánglíng 2 hào tóngchē duì chēzhì yánjiū de xīnqǐshì 始皇陵 2 號銅車對車製研究的新啟示 (Les nouveaux apports du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qin sur l'étude des chars) » dans *Zhōngguó gǔ yúfú lùncóng 中國古輿服論叢 (Les chars et les costumes anciens de la Chine)*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 2001, pp. 3-19.

Sūn Jī 孫機, « Zhōngguó gǔ dúzhōu mǎchē de jiégòu 中國古獨軸馬車的結構 (La structure des chars anciens à timon unique de la Chine) » dans *Zhōngguó gǔ yúfú lùncóng 中國古輿服論叢 (Les chars et les costumes anciens de la Chine)*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 2001, pp. 28 – 57.

Sūn Jī 孫機, « Zhōngguó gǔ mǎchē de sānzhǒng xìjiàfǎ 中國古馬車的三種系駕法(Les trois méthodes de conduite des anciens chars chinois) » dans *Zhōngguó gǔ yúfú lùncóng 中國古輿服論叢 (Les chars et les costumes anciens de la Chine)*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 2001, pp. 58 – 70.

Sūn Yùjūn 孫玉軍, *Huái'ān Yùnhécūn Zhànguómù mùdiāo gǔchē bǎohù yǔ xiūfù bàogào 淮安運河村戰國墓木雕鼓車保護與修復報告(Rapport sur la protection et la restauration du char à tambour en bois sculpté de l'époque des Royaume combattants du village de Yùnhé à Huái'ān)*, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 2014, 107 pages.

Thote Alain, « De quelques conventions picturales : Le char et ses représentations aux Ve-IVe siècles avant notre ère », *Études chinoises. 漢學研究*, 1999, 18-1-2, pp. 179-220.

Veldmeijer André & Ikram Salima (ed.), *Chariots in Ancient Egypt, The Tano Chariot, a case study*, Leiden, Sideston Press, 2018, 588 pages.

Veldmeijer André & Ikram Salima (ed.), *Chasing Chariots, proceedings of the first international chariot conference (Cairo 2012)*, Leiden, Sidestone Press, 2013, 271 pages.

Von Dewall Magdalene, *Pferd und Wagen im Frühen China (Les chevaux et les chars dans la Chine antique)*, Bonn, Rudolf Habelt Verlag, 1964, 280 pages.

Wan Xiang, *The Horse in Pre-Imperial China*, thèse de doctorat à l'Université de Pennsylvanie, 2013, 265 pages.

Wāng Shǎohuá 汪少華, *Zhōngguó gǔchē yú míngwù kǎobiàn 中國古車輿名物考辨 (Étude sur la dénomination des objets liés au char de la Chine ancienne)*, thèse de doctorat, Shànghǎi 上海, Huádōng shīfàn dàxué 華東師範大學, 2004, 120 pages.

Wáng Hòuyǔ 王厚宇 et Zhào Hǎitāo 趙海濤, « Huái'ān Yùnhécūn Zhànguómù de mùdiāo gǔchē 淮安運河村戰國墓的木雕鼓車 (Le char à tambour en bois sculpté de l'époque des Royaume combattants du village de Yùnhé à Huái'ān) », *Wénbó 文博 (Vestiges et musée)*, avril 2007, pp. 4 – 9.

Wáng Hòuyǔ 王厚宇 et Zhào Hǎitāo 趙海濤, « Huái'ān Yùnhécūn Zhànguómù mùdiāo gǔchē de bǎohù hé xiūfù 淮安運河村戰國墓木雕鼓車的保護和修復 (La protection et la restauration du char à tambour en bois sculpté de l'époque des Royaume combattants du village de Yùnhé à Huái'ān) », *Zhōngguó wénwù kēxué yánjiū 中國文物科學研究 (Recherches scientifiques des vestiges de Chine)*, septembre 2011, pp. 44 – 48.

Watson William, « The Chinese Chariot : An Insider's View », dans Denwood Philip (éd.), *Arts of the Eurasian Steppelands*, Londres, Percival David Foundation of Chinese Art, 1978, pp. 1 – 31.

Wén Rénjūn 聞人軍, « Kǎogōngjì qíchǐ kǎobiàn 考工記齊尺考辨 (Le pied sur l'unité de mesure du pied de Qí dans le Manuel d'artisanat) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 1983, no. 1, pp. 61-65.

Wéi Jìngwén 韋靜雯, *Zhōngguó gǔdài chē de yuānyuán tànjiū 中國古代車的淵源探究 (L'étude sur l'origine des chars de la Chine ancienne)*, mémoire de master, Nánjīng University of the Arts 南京藝術學院, 2012, 82 pages.

Wú Xiǎoyún 吳曉筠, « Shāng zhì Chūnqiū shíqí Zhōngyuán dìqū qīngtóng chēmǎqì xíngshì yánjiū 商至春秋時期中原地區青銅車馬器形式研究 (Étude typologique des objets en bronze des chars à chevaux dans la zone centrale de la Chine de l'époque Shāng à l'époque des Printemps et Automnes) », *Gǔdài wénmíng 古代文明 (Civilisations antiques)*, Tome I, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 2002, pp. 180 – 277.

Xú Bǎoguì 徐寶貴, « Yì·xìcǐxià yǒuguān shǐqián fāmíng de kǎogǔ zīliào zhèngmíng 易·繫辭下有關於史前發明的考古資料證明(Les preuves archéologiques des inventions préhistoriques mentionnées dans Yì·xìcǐxià », *Zhōngguó wénzì xuébào 中國文字學報 (Journal des caractères chinois)*, 2021, no. 1, pp. 140 – 162.

Xǔ Yáoli 許瑤麗, « Shìlùn Zhōuyì·xìcǐchuán zhōng de chǎnshì cèlùè 試論周易·繫辭傳中的闡釋策略 (Sur les méthode explicatives du Xìcǐchuán de Zhōuyì), *Journal of Southwest Minzu University (Humanities and Social Science 西南民族大學學報 (人文社科版)*, 2006-2007, no. 179, pp. 166 – 170.

Xuān Zhàoqí 宣兆琦, « Kǎogōngjì de guóbié hé chéngshū niándài 考工記的國別和成書年代 (L'origine géographique et la datation du *Manuel d'artisanat*) », *Zìrán kēxué shǐ yánjiū 自然科學史研究 (Étude de l'histoire des sciences naturelles)*, 1993, vol. 12, no. 4, pp. 297 – 303.

Yáng Bǎochéng 楊寶成, « Shāngdài mǎchē jí qí xiāngguān wèntí yánjiū 商代馬車及其相關問題研究 (Une étude sur les chars à chevaux sous la dynastie Shang) », *Huáxià kǎogǔ 華夏考古 (Archéologie Huáxià)*, no. 4, 2002, pp. 54-64.

Yáng Bǎochéng 楊寶成, « Yīndài chēzi de fāxiàn yǔ fùyuán 殷代車子的發現與復原 La découverte et la reconstitution du char de la dynastie Yin », *Kǎogǔ 考古 (l'Archéologie)*, vol. 6, 1984, pp. 546 - 555.

Yáng Bǎochéng 楊寶成, « Yīnxū fāxiàn de chē mǎ kēng 殷墟發現的車馬坑 (Les fosses à char de chevaux découvertes à Yīnxū) », *Yīnxū de fāxiàn yǔ yánjiū 殷墟的發現與研究 (La découverte et la recherche des ruines Yin)*, Běijīng 北京, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 1994, pp. 138-147.

Yáng Tiāncái 楊天才, *Zhōuyì zhèngyì yánjiū 周易正義研究 (L'étude sur le Zhōuyì zhèngyì)*, thèse de doctoral en chinois classique, Fújiàn Normal University 福建師範大學, 2007, 232 pages.

Yáng Yīngjié 楊英傑, « Xiān Qín gǔchē wǎnmǎ bùfèn ānjù yǔ mǎshì kǎobiàn 先秦古車挽馬部分鞍具與馬飾考辨 (Recherche sur les brides et les décorations de chevaux des chars anciens de la période pré-Qin) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1988, no. 2, pp. 75 – 80.

Yáng Yīngjié 楊英傑, « Xiān Qín zhànchē xíngzhì kǎoshù 先秦戰車形制考述 (Recherches sur les formes des chars de la période pré-Qin) », *Journal of Liáoníng Normal University (social science) 遼寧師大學報(社科版)*, 1984, vol. 2. pp. 35-41.

Yáng Zhīshuǐ 楊之水, « Shuō « Qínfēng·xiǎoróng » - Shījīng míngwù xīnzhèng zhīyī 說秦風·小戎 - 詩經名物新證之一(Discussion sur les objets mentionnés dans le poème « petit char de guerre » du *Classique des poèmes*) », *Zhōngguó wénhuà 中國文化(Culture chinoise)*, 1996, no. 13, pp. 74 – 83.

Yuè Zhànwěi 岳占偉 et Liú Yù 劉煜, « Yīnxū zhùtóng yízhǐ zòngshù 殷墟鑄銅遺址綜述 (Étude sur une fonderie de bronze à Yīnxū) », *Sāndài kǎogǔ 三代考古 (Archéologie des trois dynasties)*, 2006, pp. 358 – 374.

Zhāng Chángshòu 張長壽 et Zhāng Xiàoguāng 張孝光, « Jǐngshū mùdì suǒjiàn xīzhōu lúnyú 井叔墓地所見西周輪輿 (Les roues et les plateformes de char de l'époque zhōu occidentaux dans la nécropole de Jǐngshū) », *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica 考古學報 (Journal d'archéologie)*, 1994, vol. 2, pp. 155-172.

Zhang Chengrui, Wang Yongan et alii, « Elite chariots and early horse transport at the Bronze Age burial site of Shijia », *Antiquity*, avril 2023, pp. 636 – 653.

Zhāng Nǎibó 張乃博, « Shāngzhōu chēmǎkēng de tiányě fājué fāngfǎ biànxī 商周車馬坑的田野發掘方法辨析 (Les méthodes de fouilles des fosses à chars avec chevaux des époques Shāng et Zhōu) », *Journal de l'Université de Chìfēng (Philosophie et Social Science) 赤峰學院學報 (哲學社會科學版)*, vol. 42, no. 11, novembre 2021, pp. 30-36.

Zhāng Yánmèng 張言夢, *Hàn zhì Qīngdài kǎogōngjì yánjiū hé zhùshì shǐshù lùngǎo 漢至清代考工記研究和註釋史述論稿 (Histoire des études et des annotations sur le Manuel d'artisanat depuis la dynastie Hàn jusqu'à la dynastie Qīng)*, Nánjīng 南京, Nánjīng shīfàn dàxué 南京師範大學, 2005, 72 pages.

Zhōng Zhèngjī 鍾正基, *Kǎogōngjì chē de shèjì sīxiǎng yánjiū 考工記車的設計思想研究 (L'étude sur la conception des chars dans le Manuel d'artisanat)*, mémoire de master Wǔhàn University of Technology 武漢理工大學, 2007, 48 pages.

Zhū Sīhóng 朱思紅, Sòng Yuǎnrú 宋遠茹, « Fútù, dāngtù yǔ gǔdàichē de jiǎnzhèn 伏兔、當兔與古代車的減震(Le fútù et le dāngtù et le système antichoc dans les époques anciennes) », *Kǎogǔ yǔ wénwù 考古與文物 (L'archéologie et les vestiges)*, 2002, no. 3, pp. 85 – 88.

Sources écrites

Biot Édouard (trad.), *Rites des Tcheou*, tome II, Paris, Imprimerie nationale, 1851, 619 pages.

Chavannes Édouard, Kaltenmark Max et Pimpaneau Jacques (trad.), *Les mémoires historiques de Se-ma Ts'ien*, Paris, Éditions You Feng, 2015, Tome I – IX.

Fāng Yǒng 方勇 et Lǐ Bō 李波 (éd.) *Xúnzi 荀子 (Xúnzi)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2011, 511 pages.

Guō Qìngfān (Qīng) 郭慶藩(清), *Zhuāngzi jíshì 莊子集釋 (Zhuāngzi jíshì annoté)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 1985 (première édition 1961), 1118 pages.

Hán yīng 韓嬰 et Xǔ Wéiyù 許維通 (éd.), *Hánshī wàizhuàn jíshì 韓詩外傳集釋 (Le livre externe des commentaires de Hán du Classique des Poèmes annoté)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 1980, 365 pages.

Hé Níng 何寧 (éd.), *Huáinán zi jíshì 淮南子集釋 (Recueil de commentaires sur le Huáinán zi)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 1998, 1553 pages.

Jun Wenren, *Ancient Chinese Encyclopedia of Technology, translation and annotation of the Kaogongji (the Artificers' Record)*, London, Routledge, 2013, 224 pages.

Kǒng Xiángjūn 孔祥軍, *Máoshī chuánjiān 毛詩傳箋 (le Classique des poèmes commenté par Máo Hēng avec les annotations de Zhèng Xuán)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2018, 513 pages.

Le Blanc Charles et Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes II, Huáinán zi*, Paris, Gallimard, 2003, 1182 pages.

Lǐ Xuéqín 李學勤(dir.), *Chūnqiū Zuǒzhuàn zhèngyì 春秋左傳正義 (Les Annales des Printemps et Automnes commentée par Zuǒqiū Míng avec les annotations compilées par Kǒng Yǐngdá)*, Běijīng 北京, Běijīng dàxué chūbǎnshè 北京大學出版社 (Presses universitaires de l'Université de Běijīng), 1999, 1724 pages.

Lǐ Xuéqín 李學勤(dir.), *Shísān jīng zhùshù - Zhōu lǐ zhùshū* 十三經註疏-周禮注疏 (*Les treize livres annotés et commentés – les Rites des Zhōu*), Běijīng 北京, Peking University Press 北京大學出版社, 1999, 1186 pages.

Lǐ Xuéqín 李學勤(dir.), *Shísān jīng zhùshù - Zhōuyì zhèngyì* 十三經註疏-周易正義 (*Les treize livres annotés et commentés – le livre des mutations*), Běijīng 北京, Peking University Press 北京大學出版社, 2000, 451 pages.

(Táng) Lù Démíng (唐)陸德明 et Zhāng Yīgōng 張一弓(éd.), *Jīngdiǎn shìwén* 經典釋文 (*Explications des œuvres classiques*), Shànghǎi 上海, Shànghǎi gǔjí chūbǎnshè 上海古籍出版社(Maison d'édition des livres anciens de Shànghǎi), 2012, 674 pages.

Mathieu Rémi (trad.), *Le Classique des Poèmes*, Paris, Gallimard, 2019 (2015), 158 pages.

Mathieu Rémi (trad.), *Philosophes taoïstes I, Lao zi, Zhuang zi, Lie zi*, Paris, Gallimard, 2022, 1086 pages.

Móu Wényuǎn 繆文遠, Móu Wěi 繆偉 et Luó Yǒnglián 羅永蓮 (éd.), *Zhànguó cè* 戰國策 (*Stratagèmes des Royaumes combattants*), Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2012, 1064 pages.

Sun Tzu, Jean Lévi (trad.), *L'art de la guerre*, Paris, Hachette, 2000, 328 pages.

Wàng Tiānhǎi 王天海 et Yáng Xiùlán 楊秀嵐(trad.), *Shuōyuàn* 說苑 (*Livre d'exhortation*), Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2019, 1206 pages (version électronique).

(Qīng) Wáng Xiānqiān (清)王先謙, *Shī sānjiāyì jīshū* 詩三家義集疏 (*Les trois écoles d'annotations du Classique des Poèmes*), Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 1987, 1125 pages.

Wáng Xiàoyú 王孝魚, *Zhuāng zǐ jí shì* 莊子集釋 (*Recueil de commentaires sur le Zhuāng zǐ*), Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 1985, 1118 pages.

Wén Rénjūn 聞人軍, *Kǎogōngjì yìzhù* 考工記譯註 (*Traduction et annotation du Manuel d'artisanat*), Shànghǎi 上海, Shànghǎi gǔjí chūbǎnshè 上海古籍出版社, 2008, 190 pages.

Xǔ Shèn 許慎 et Duàn Yùcái 段玉裁, *Shuōwénjiězìzhù 說文解字注*, Shànghǎi 上海, Shànghǎi gǔjí chūbǎnshè 上海古籍出版社 (Maison d'édition des livres anciens de Shànghǎi), 1981, 867 pages.

Xú Xiǎomán 徐小蠻 (éd.), *Lǚshì chūnqiū 呂氏春秋 (Annales des Printemps et des Automnes de Lǚ)*, Shànghǎi 上海, Shànghǎi gǔjí chūbǎnshè 上海古籍出版社 (Maison d'édition des livres anciens de Shànghǎi), 2014, 802 pages (version électronique).

Xú Zhèngyīng 徐正英 et Cháng Pèiyǔ 常佩雨, *Zhōulǐ 周禮 (Rites des Zhōu)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2014, 1051 pages.

Xú Zhèngyīng 徐正英 et Zōu Hào 鄒皓 (éd.), *Chūnqiū Gǔliángchuán 春秋穀梁傳*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2016, 834 pages (version électronique).

Yáng Bójùn 楊伯峻, *Chūnqiū Zuǒzhuàn zhù 春秋左傳注 (Édition critique des Annales des Printemps et Automnes commentée par Zuǒqiū Míng)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2016 (1981, 1990, 2009), 1940 pages.

Zhāng Chuánguān 張傳官, *Jíjiùpiān jiàolǐ 急就篇校理 (Jíjiùpiān avec les annotations collationnées)*, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), Běijīng 北京, 2017, 491 pages.

Zhāng Dàoyī 張道一, *Kǎogōngjì zhùyì 考工記註譯 (Manuel d'artisanat annoté et traduit)*, Xī'ān 西安, Shǎnxī rénmín měishù chūbǎn shè 陝西人民美術出版社 (Éditions populaires des Arts du Shǎnxī), 2004, 312 pages.

Zhào chángzhēng 趙長征(éd.) et (Sòng) Zhū Xī (宋)朱熹, *Shījíchúán 詩集傳*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2011, 331 pages.

Zhōu Zhènfǔ 周振甫, *Shījīng yìzhù 詩經譯註 (Classique des poèmes traduit et annoté)*, Běijīng 北京, Zhōnghuá shūjú 中華書局 (Éditions Zhōnghuá), 2001, 555 pages.

Sources archéologiques

Ānyángshì wénwù gōngzuòduì 安陽市文物工作隊 (Équipe de travail du patrimoine d'Ānyáng), « Ānyáng Méiyuánzhuāng Yīndài chēmǎkēng fājué jiǎnbào 安陽梅園莊殷代車馬坑發掘簡報 (Rapport de fouilles de la fosse de char avec chevaux M1 de la dynastie Yīn de Méiyuánzhuāng à Ānyáng) », *Huáxià kǎogǔ 華夏考古 (Archéologie Huáxià)*, 1997, no. 2, pp. 56-63.

Bǎojīshì bówùguǎn 寶雞市博物館 (Musée de Bǎojī), « Bǎojī Zhúyuángōu xīzhōu mùdì fājué jiǎnbào 寶雞竹園溝西周墓地發掘簡報 (Rapport de fouilles de la nécropole de la dynastie de Zhōu occidentaux de Zhúyuángōu à Bǎojī) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1983, no.2, pp. 1-11.

Bǎojī Rújiāzhuāng xīzhōumù fājuéduì 寶雞茹家莊西周墓發掘隊(Équipe de fouilles de la nécropole de la dynastie zhōu occidentaux de Rújiāzhuāng à Bǎojī), « Shǎnxīshěng Bǎojīshì Rújiāzhuāng xīzhōumù fājué jiǎnbào 陝西省寶雞市茹家莊西周墓發掘簡報(Rapport de fouilles de la nécropole de la dynastie zhōu occidentaux de Rújiāzhuāng à Bǎojī) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1976, no. 4, pp. 34-56, 97-103.

Běijīngshì wénwù guǎnlǐchù 北京市文物管理處(Service archéologique de Běijīng), Běijīng dìqū de yòuyī zhòngyào kǎogǔ shōuhuò - Chāngpíng Báifú xī Zhōu mùguǒmù de xīnqǐshì 北京地區的又一重要考古收穫 - 昌平白浮西周木槨墓的新啟示 (Une nouvelle découverte archéologique importante à Běijīng - un nouvel éclaircissement à partir des sépultures en bois de l'époque des Zhōu occidentaux de Báifú à Chāngpíng), *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 1976, no. 4, pp. 246 – 258.

Gānsùshěng bówùguǎn wénwùduì 甘肅省博物館文物隊(Équipe archéologique du Musée du Gānsù), Gānsù Língtái Báicǎopō xī Zhōu mù 甘肅靈臺白草坡西周墓 (Une sépulture de l'époque des Zhōu occidentaux de Báicǎopō à Língtái dans le Gānsù), *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica 考古學報 (Journal d'archéologie)*, 1977, no. 2, pp. 99 – 130.

Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Jùnxiàn Xīncūn 濬縣辛村 (Village de Xīn du district de Jùn)*, Běijīng 北京, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 1964, 178 pages.

Héběishěng wénguǎnchù 河北省文管處(Service d'archéologie de la Province de Héběi), « Héběi Hándān zhàowánglíng 河北邯鄲趙王陵(la nécropole du roi de l'État Zhào à Hándān dans le Héběi) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 1982, no. 6, pp. 597 – 564.

Hénán shěng wénwù yánjiū suǒ 河南省文物研究所 (Institut d'archéologie de la Province du Hénán), « Héběi Xíngtángxiàn gùjùn dōngzhōu yízhǐ 河北行唐縣故郡東周遺址 (Rapport de fouilles des vestiges de l'époque Zhōu orientaux dans l'ancien district de Xíngtáng dans le Héběi) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 2018, no.7, pp. 44 – 66.

Hénán shěng wénwù yánjiū suǒ Zhōukǒu dìqū wénhuà jú wénwùkē 河南省文物研究所周口地區文化局文物科 (Institut d'archéologie de la Province du Hénán, service culturelle de Zhōukǒu), « Hénán huái yáng mǎ'ān jiā chǔ mù fājué jiǎnbào 河南淮陽馬鞍塚楚墓發現簡報 (Rapport de fouilles des tombes des Chǔ à Mǎ'ānzhǒng à Huáiyáng dans le Hénán) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1984, no.10, pp. 1-19.

Huái'ānshì bówùguǎn 淮安市博物館 (Musée de Huái'ān), Jiāngsū Huái'ānshì Yùnhécūn yīhào Zhànguómù 江蘇淮安市運河村一號戰國墓 (Rapport de fouilles de la sépulture no. 1 de l'époque des Royaume combattants du village de Yùnhé à Huái'ān), *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 2009, no. 10, pp. 3 – 20.

Húběishěng Jīngshātīèlù kǎogǔduì 湖北省荊沙鐵路考古隊 (Équipe de fouilles du chemin de fer Jīngmén-Shāshì de la Province du Húběi), *Bāoshān chǔmù 包山楚墓 (La nécropole des Chǔ de Bāoshān)*, Tome I, Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1991, 597 pages.

Húběishěng wénwù kǎogǔ yánjiūsuǒ 湖北省文物考古研究所 (Institut d'archéologie de Húběi), *Jiānglíng Jiǔdiàn dōngzhōu mù 江陵九店東周墓 (Nécropole de l'époque Zhōu orientaux de Jiǔdiàn à Jiānglíng)*, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 1995, 545 pages, 132 images.

Luòyángshì wénwù gōngzuòduì 洛陽市文物工作隊 (Équipe de travail du patrimoine de Luòyáng), « Luòyáng Línxiào xīzhōu chēmǎkēng fājué jiǎnbào 洛陽林校西周車馬坑發掘簡報 (Rapport de fouilles des fosses de chars avec chevaux du complexe scolaire de l'École Línyè à Luòyáng) », *Luòyáng kǎogǔ 洛陽考古 (Archéologie de Luòyáng)*, 2015, no. 1, pp. 3-16.

Luòyángshì wénwù gōngzuòduì 洛陽市文物工作隊 (Équipe de travail du patrimoine de Luòyáng), « Luòyángshì Xīgōngqū Bāyīlù dōngzhōu chēmǎkēng 洛陽市西工區八一路東周車馬坑 (Rapport de fouille de char avec chevaux de la dynastie Zhōu orientaux de Bāyīlù de la quartier Xīgōngqū à Luòyáng), *Cultural Relics of Central China 中原文物*, 2007, no. 2, pp. 4-8.

Luòyángshì wénwù gōngzuòduì 洛陽市文物工作隊(Équipe de travail du patrimoine de Luòyáng), « Luòyáng běiyáo xīzhōu chēmǎkēng fājué jiǎnbào 洛陽北窯西周車馬坑發掘簡報 (Un bref rapport sur l'excavation du char et de la fosse à chevaux de la dynastie Zhōu occidental dans le four du nord de Luoyang) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 2011, vol. 8, pp. 4-54.

Mǎ Dézhì 馬得志, Zhōu Yǒngzhēn 周永珍 et Zhāng Yúnpéng 張雲鵬, « Yījiǔwūsān nián ānyáng dà sīkōng cūn fāxiàn bàogào 一九五三年安陽大司空村發現報告(Rapport de fouille du village de Dasikong à Anyang en 1953), *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica 考古學報 (Journal d'archéologie)*, 1955, vol. 1, pp. 25-90, 211-248.

Qínshǐhuáng bīngmǎyǒng bówùguǎn 秦始皇兵馬俑博物館 (Musée des guerriers d'argile du Premier empereur de Qín) et Shǎnxīshěng kǎogǔ yánjiū suǒ 陝西省考古研究所(Institut d'Archéologie de la province du Shǎnxī), *Qínshǐhuáng líng tóngchēmǎ fājué bàogào 秦始皇陵銅車馬發掘報告 (Rapport de fouille des chars avec chevaux en bronze du mausolée de Qinshihuang (Premier Empereur de Qín))*, Běijīng 北京, *Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels)*, 1998, 446 pages.

Sānménxiá wénwù kǎogǔ yánjiūsuǒ 三門峽文物考古研究所 (Institut d'Archéologie de Sānménxiá), « Hénán Sānménxiáshì Hòuchuān zhànguó chēmǎkēng fājué jiǎnbào 河南三門峽市後川戰國車馬坑發掘簡報(Rapport de fouilles de la fosse de chars avec chevaux de l'époque des Royaumes combattantes de Hòuchuān à Sānménxiá dans le Hénán) », *Huáxià kǎogǔ 華夏考古 (Archéologie Huáxià)*, 2003, no. 4, pp. 3 – 9.

Sānménxiá wénwù kǎogǔ yánjiūsuǒ 三門峽文物考古研究所(Institut d'Archéologie de Sānménxiá), « Sānménxiá xīyuànxiǎoqū zhànguó chēmǎkēng de fājué 三門峽西苑小區戰國車馬坑的發掘(Rapport de fouilles de la fosse de chars avec chevaux de l'époque des Royaumes combattants de la quartier Xīyuàn à Sānménxiá) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 2008, no. 2, pp. 30-35.

Shāndōngshěng Chāngtān dìqū wénwù guǎnlǐ zǔ 山東省昌灘地區文物管理組(Équipe de conservation du patrimoine de la district de Chāngtān dans le Shāndōng), « Jiāo xiàn xī ān yízhǐ diàochá shì jué jiǎnbào 膠縣西菴遺址調查試掘簡報 (Rapport de prospection du site archéologique à Xiān de Jiāoxiàn) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1977, vol. 4, pp. 63-72.

Shāndōngshěng wénwù kǎogǔ yánjiūsuǒ 山東省文物考古研究所 (Institut d'Archéologie de Shāndōng), « Shāndōng Zībóshì Línzīqū Zīhédiàn èrhào zhànguómù 山東淄博市臨淄區淄河店二號戰國墓(Tombe no. 2 de l'époque des Royaumes combattantes dans le village de Zīhédiàn à Línzīqū de Zībóshì dans le Shāndōng) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 2000, no.10.

Shānxīshěng kǎogǔ yánjiūsuo 山西省考古研究所 (Institut d'Archéologie de Shānxī), « Shānxī Běizhào Jínhóu mùdì yīhào chēmǎkēng fājué jiǎnbào 山西北趙晉侯墓地一號車馬坑發掘簡報(Rapport de fouilles de la fosse de chars avec chevaux de no.1 de la nécropole des Jin de Běizhào dans le Shānxī) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 2010, no. 2, pp. 4-22.

Shānxīshěng kǎogǔ yánjiūsuo 山西省考古研究所(Institut d'Archéologie de Shānxī), « Tàiyuán Jīnshèngcūn 125hào chūnqiū dànmù jí chēmǎkēng fājué jiǎnbào 太原金勝村 125 號春秋大墓及車馬坑發掘簡報 (Rapport de fouilles de la grande tombe no. 125 et la fosse de chars avec chevaux de l'époque Printemps et Automnes dans le village de Jīnshèng à Tàiyuán) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1989, no. 9, pp. 59-89.

Shānxī shěng wénwù kǎogǔ yánjiūsuo 山西省文物考古研究所, *Shàngmǎ mùdì 上馬墓地*, Běijīng 北京, *Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels)*, 1994, 536 pages.

Shānxīshěng kǎogǔ yánjiūsuo Bǎojī gōngzuòzhàn 陝西省考古研究所寶雞工作站(Équipe de travail de Bǎojī de l'Institut d'archéologie de Shānxī), « Shānxī Lǒngxiàn Biānjiāzhuāng wǔhào Chūnqiūmù fājué jiǎnbào 陝西隴縣邊家莊五號春秋墓發掘簡報(Rapport de fouilles de la tombe no. 5 de l'époque des Printemps et Automnes à Biānjiāzhuāng de Lǒngxiàn dans le Shānxī) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1988, no. 11, pp. 14 – 23.

Shānxīshěng Yōngchéng kǎogǔ duì 陝西省雍城考古隊(Équipe archéologique de Yōngchéng de Shānxī), « Fèngxiáng Mǎjiāzhuāng yī hào jiànzhù qún yízhǐ fājué jiǎnbào 鳳翔馬家莊一號建築群遺址發掘簡報 (Rapport de fouilles des ruines no. 1 de Mǎjiāzhuāng à Fèngxiáng) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1985, no.2. pp. 1-30.

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國科學院考古研究所 (Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « 1953 nián Ānyáng Dàsīkōngcūn fājué bàogào 一九五三年安陽大司空村發掘報告 (Rapport de fouilles du village de Dàsīkōng à Ānyáng de 1953) », *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica 考古學報 (Journal d'archéologie)*, 1955, no. 9, pp. 25-90.

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiūsuo Ānyáng fāxiàn duì 中國科學院考古研究所安陽發掘隊 (Équipe de fouilles d'Ānyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « Ānyáng Yīnxū Xiàomíntún de liǎngzuò chēmǎkēng 安陽殷墟孝民屯的兩座車馬坑 (Deux fosses de chars avec chevaux à Xiàomíntún de Yīnxū à Ānyáng) », *Kǎogǔ 考古 (l'Archeologie)*, vol. 1, 1977, pp. 69-72.

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiūsuo Ānyáng gōngzuòduì 中國科學院考古研究所安陽工作隊(Équipe de travail d'Ānyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « Yīnxū xīqū fāxiàn yīzuò chēmǎkēng 殷墟西區發現一座車馬坑 (Une fosse de char avec chevaux découverte dans la zone ouest de Yīnxū), *Kǎogǔ* 考古 (Archéologie), 1984, no. 6, pp. 505 – 509.

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiūsuo Ānyáng gōngzuòduì 中國科學院考古研究所安陽工作隊(Équipe de travail d'Ānyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « Ānyáng xīnfāxiàn de Yīndài chēmǎkēng 安陽新發現的殷代車馬坑 (La fosse de char avec chevaux de la dynastie Yīn nouvellement découverte à Ānyáng) », *Kǎogǔ* 考古 (Archéologie), 1972, no. 4, pp. 24-30.

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suo 中國科學院考古研究所 (Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), 1955-1957 *Nián Shǎnxī Cháng'ānxiàn Fēngxīxiāng kǎogǔ fājué zīliào* 1955-1957 年陝西長安縣灃西鄉考古發掘資料 (*Rapport de fouilles archéologiques à Fengxi de Chang'an dans la province du Shaanxi 1955-1957*), Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1962, vol. de texte et vol. d'image.

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suo 中國科學院考古研究所 (Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), *Shàngcūnlǐng Guóguó mùdì* 上村嶺虢國墓地 (*Nécropole de l'État de Guó à Shàngcūnlǐng*), Běijīng 北京, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 1994, 85 pages et 112 images.

Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suo 中國社會科學院考古研究所 (Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), « Yīnxū fāxiàn de chēmǎkēng 殷墟發現的車馬坑(Les fosses aux chars à chevaux découverts dans les ruines de Yīn) », *Yīnxū de fāxiàn yǔ yánjiū* 殷墟的發現與研究 (*La découverte et la recherche des ruines Yīn*), Běijīng 北京, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), 1994, 550 pages.

Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suo 中國社會科學院考古研究所 (Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), *Zhāngjiāpō xīzhōu mùdì* 張家坡西周墓地, Běijīng 北京, Zhōngguó dà bǎikē quánshū chūbǎn shè 中國大百科全書出版社 (Éditions encyclopédiques de Chine), 1999, 462 pages et 208 images.

Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國社會科學院考古研究所 (Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales) et Shānxīshěng kǎogǔ yánjiūsuǒ 山西省考古研究所 (Institut d'archéologie de la province de Shānxī), *Línyī Chéngcūn mùdì 臨猗程村墓地 (Nécropole du village de Chéng à Línyī)*, Běijīng 北京, Zhōngguó dà bǎikē quánhū chūbǎn shè 中國大百科全書出版社 (Éditions encyclopédiques de Chine), 2003, 301 pages et 168 images.

Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Ānyáng duì 中國社會科學院考古研究所安陽隊 (Équipe de Ānyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), 1991 nián Ānyáng Hòugāng Yīnmù de fājué 1991 年安陽後岡殷墓的發掘 (Rapport de fouilles de la nécropole Hòugāng à Ānyáng de la dynastie Yīn, 1991), *Kǎogǔ 考古 (l'Archeologie)*, 1993, no. 10, pp. 880 – 903.

Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Ānyáng gōngzuò duì 中國科學院考古研究所安陽工作隊 (L'équipe de travail d'Ānyáng de l'Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), « Ānyáng Guōjiāzhuāng xīnán de yīndài chēmǎkēng 安陽郭家莊西南的殷代車馬坑 (Les fosses de char avec chevaux de la dynastie Yīn au sud-ouest de Guōjiāzhuāng à Ānyáng) », *Kǎogǔ 考古 (L'Archéologie)*, vol. 10, 1988, pp. 882 – 893, 963 - 964.

Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Ānyáng gōngzuò duì 中國社會科學院考古研究所安陽工作隊 (Équipe d'Ānyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des Sciences sociales), « Hénán Ānyángshì Méiyuánzhuāng dōngnán de Yīndài chēmǎkēng 河南安陽市梅園莊東南的殷代車馬坑 (Les fosses de chars à chevaux au sud-est du Méiyuánzhuāng à Ānyáng dans le Hénán) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 1998, no. 10, pp. 48 – 65.

Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Fēngxī fājuédù 中國社會科學院考古研究所豐西發掘隊 (Équipe de fouilles de Fēngxī de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), 1967 nián Cháng'ān Zhāngjiāpō xī Zhōu mùzàng de fājué 1967 年長安張家坡西周墓葬的發掘 (Rapport de fouilles des sépultures de l'époque des Zhōu occidentaux de Zhāngjiāpō à Cháng'ān fouillées en 1967), *Kǎogǔ xuébào Acta Archaeologica Sinica 考古學報 (Journal d'archéologie)*, 1980, no. 4, pp. 457 – 502.

Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Luòyáng Tángchéngduì 中國社會科學院考古研究所洛陽唐城隊 (Équipe de Tángchéng de Luòyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), « Luòyáng lǎochéng fāxiàn sìzuò xī Zhōu chēmǎkēng 洛陽老城發現四座西周車馬坑 (Les quatre fosses de chars à chevaux découvertes dans la vieille ville de Luòyáng) », *Kǎogǔ 考古 (Archéologie)*, 1988, no.1, pp. 15-23.

Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Zhōuyuán kǎogǔ duì 中國社會科學院考古研究所周原考古隊 (Équipe de fouilles de Zhōuyuán de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), « Shǎnxī Bǎojīshì Zhōuyuán yízhǐ 2014-2015 nián de kāntàn yǔ fājué 陝西寶雞市周原遺址 2014-2015 年的勘探與發掘(Rapport de fouilles des ruines Zhōuyuán à Bǎojī dans le Shǎnxī 2014-2015) », *Kǎogǔ* 考古 (Archéologie), 2016, no. 7, pp. 32-44.

Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Zhōuyuán kǎogǔ duì 中國社會科學院考古研究所周原考古隊(Équipe de fouilles de Zhōuyuán de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), « Shǎnxī Fúfēngxiàn Zhōuyuán yízhǐ Zhuānglǐ xīzhōumù fājué jiǎnbào 陝西扶風縣周原遺址莊李西周墓發掘簡報(Rapport de fouilles de la nécropole Zhuānglǐ de la dynastie Zhōu occidentaux dans les ruines Zhōuyuán à Fúfēngxiàn dans le Shǎnxī) », *Kǎogǔ* 考古 (Archéologie), 2008, no. 12, pp. 3-21.

Annexes

Annexe 1 : les fouilles des fosses de char avec leur chevaux de la dynastie Yīnshāng³¹²

La plupart des fosses de char avec leur chevaux ont été localisées à Ānyáng 安陽 dans Yīnxū 殷墟 (les ruines de la dynastie Shāng (vers 1600-1046 av. J.-C.). La cité de Yīn en est la capitale de la fin du XIV ème au XI ème av. J.-C).

La première a été trouvée en 1935 au sud des « petites sépultures » (probablement des fosses destinées au culte) dans la zone des sépultures royales (no. 1136-1137). Le bois des chars est déjà décomposé, il ne reste donc que les éléments en bronze.

L'année suivante (1936), cinq autres fosses de chars à chevaux (M20, M40, M45, M202, M204) ont été découvertes dans la zone C de la zone du palais au nord-est du village de Xiǎotún 小屯村 à Ānyáng. Toutefois parmi ces fosses, quatre d'entre elles ont été abîmées par des sépultures tardives datant de la dynastie Suí 隋 (581-618 ap. J.-C.). A partir de l'analyse de ces vestiges, nous savons que pour les fosses M40, M202 et M204, il y a à chaque fois un char, deux chevaux et trois squelettes humains. Néanmoins seule la fosse M20 est parfaitement conservée. Celle-ci renferme un char, quatre chevaux, trois hommes et trois ensembles d'armes, d'outils et de harnais. Outre ces panoplies, chaque cheval présente une sonnette et une décoration sur le front. De plus, des décorations en coquillage et en cuivre pour les brides se retrouvent également dans la fosse. A notre avis ces décorations en coquillage n'étaient pas des simples colifichets mais devaient représenter une valeur significative pour qu'elles soient placés dans les fosses destinées aux élites. Quant aux armes et aux outils, il s'agit essentiellement de marteaux d'armes faits en pierre et en cuivre, ainsi que de pointes de flèche soit en pierre ou soit en cuivre, d'arcs en cuivre, de couteaux en cuivre, de pierres à aiguiser et de manches en jade. Cependant, au moment de ces découvertes les archéologues ne maîtrisaient pas encore les techniques nécessaires pour distinguer le bois

312 Nous reprenons la chronologie et des descriptions établies par Liú Yǒnghuá 劉永華, *Zhōngguó gǔdài chēmǎjù 中國古代車馬具(Char et harnais de chevaux de la Chine antique)*, Shànghǎi 上海, shànghǎi císhū chūbǎnshè 上海辭書出版社, 2002, pp. 6-13, et par Yáng Bǎochéng 楊寶成, « Shāngdài mǎchē jí qí xiāngguān wèntí yánjiū 商代馬車及其相關問題研究 (Une étude sur les chars à chevaux sous la dynastie Shang) », *Huáxià kǎogǔ 華夏考古 (Archéologie Huáxià)*, no. 4, 2002, pp. 54-64.

du char, il nous faut donc nous contenter des descriptions faites par les archéologues de l'époque.

En 1953, une fosse de char à chevaux (M175) est découverte dans le village de Dàsīkōng 大司空村 à Ānyáng (fig. 99). Grâce au progrès de technique, le bois du char a pu être extrait mais la partie supérieure de la plateforme, une grande partie du joug et du timon ont déjà été écrasés par les couches de terre. Toutefois, nous pouvons malgré tout reconstituer le plan du char avec les positions et les tailles des différentes parties ainsi que la place des deux chevaux. Cette fosse comprend un char, deux squelettes de chevaux et un squelette humain. Il y a aussi des marteaux d'armes en pierre, des haches rectangulaires en cuivre, des arcs, des pointes de flèche groupées en faisceaux de dix, soit en cuivre soit en os, des couteaux en cuivre, des herminettes en cuivre, des outils en pierre pour défaire les nœuds et bien d'autres encore. En 1966, une nouvelle fosse a été découverte (M292). Celle-ci comprend un char, deux squelettes de chevaux et un squelette humain avec des armes et des outils.

En 1959, deux fosses supplémentaires avaient été fouillées à Xiàomíntún 孝民屯 dans la partie ouest de Yīnxū (M1, M2). M1, comme la fosse M175 de Dàsīkōngcūn, les parties supérieure et arrière de la plateforme et la moitié de la roue droite sont déjà abîmées à l'arrivée des archéologues (fig. 100). La raison est simple, une nouvelle fois, la fosse (M2) est en partie abîmée à cause des sépultures postérieures de la dynastie Táng (618-907 ap. J.-C.), et il ne reste finalement que très peu de vestiges. La fosse M1 est orientée est-ouest, tandis que la M2 est située nord-sud. En 1972, au nord des fosses M1 et M2 apparaît une autre fosse (M7) orientée est-ouest, d'une longueur de 3,3m, d'une largeur de 3,05m et d'une profondeur de 1,7m, avec un char, deux squelettes de chevaux et un squelette humain. Il s'agit enfin de la première fosse intacte découverte. Les deux chevaux sont placés des deux côtés du timon, ils sont de face dans la même direction. Le char est fabriqué en bois avec le joug, le timon et la plateforme. Tous les éléments décoratifs et les parties du harnais sont bien en place. Cette découverte a permis d'approfondir considérablement la connaissance du char de cette époque.

La même année (1972), deux fosses ont été exhumées à Báijiāfén 白家墳 dans la partie ouest de Yīnxū (M43, M151). La fosse M43 a une orientation nord-sud, elle présente une

longueur de 3,38m, une largeur de 2,34-2,96m et une profondeur de 1,95m. Elle se compose d'un char et deux chevaux. Il y a également des armes en bronze comme des marteaux d'armes, des couteaux, des ciseaux à bois, des manches divers. Et pour la première fois aussi, l'on retrouve les restes d'un carquois en cuir, même si évidemment la matière animale est déjà en état de décomposition. Néanmoins, les traces permettent de constater qu'il contient jusqu'à dix pointes de flèche en cuivre. C'est aussi la première fois qu'un marteau en cuivre a été découvert. Il a un manche en bois déjà corrompu, mais sur le manche, il y a des feuilles d'or. Par la suite, d'autres marteaux sont trouvés également dans les autres fosses. Selon Yáng Bǎochéng, les marteaux en cuivre ou en pierre devaient être des outils pour réparer les chars. Malheureusement la fosse M151 a subi des vols et est désormais sérieusement abîmée. Elle mesure néanmoins 3,2m x 3,34m et offre à la vue avec un char et deux chevaux. A l'est de la fosse M151, se trouve une autre fosse avec deux chevaux. En 1977, au nord de M43 et M151, une fosse de char avec deux squelettes de chevaux et un squelette humain est fouillée à son tour (M698). La même année (1977), dans le couloir de M701 à 10 m au sud-ouest de M698, des vestiges des parties d'un char sont signalés, ils comprennent notamment des éléments de roue, de l'axe, les moyeux avec leur cheville. Mais à l'inverse des autres cas, si l'on en croit Yáng Bǎochéng, ce char est enterré en l'état, c'est-à-dire qu'il était déjà abîmé lors de son enfouissement.

En 1981, au sud de Xiàomíntún dans la zone de la tombe no. 8 dans l'ouest de Yīnxū une fosse à char avec deux chevaux (M1613) a été ouverte. Elle présente une longueur de 3,38 - 3,62m, une largeur de 3,12 - 3,46m et une profondeur de 1,5m. Cette fosse est comme la fosse intacte dénommée M7 (fig. 101). En 2005, pas moins de sept autres fosses sont découvertes. Ainsi, un total de 14 fosses de char avec leurs chevaux ont été découvertes dans cette partie ouest de Yīnxū qui est aussi une nécropole pour les élites³¹³.

En 1985, deux fosses à char avec leurs chevaux sont fouillées au sud du village de Dàsīkōng (M755, M757). La fosse M755 est orientée nord-sud et offre une longueur de 4m,

313 Lǐ Yīfū 李一丕 et Liú Fāng 劉昉, « Lùn xiào mín tún yízhǐ de bùjú biànciān 論孝民屯遺址的佈局變遷 (Sur les changements de l'organisation du site Xiaomintun) », *Journal of Pingdingshan University 平頂山學院學報*, vol. 20, no. 6, décembre 2005, pp. 60-62.

une largeur de 3,7m et une profondeur de 2,8m avec un char, deux squelettes de chevaux et un squelette humain. La fosse M757 est aussi orientée nord-sud, avec une longueur de 4,27m, une largeur de 2,9m – 3,3m et une profondeur de 2m avec un char, deux chevaux. Ces deux fosses ont subi des déprédations.

En 1987, quatre fosses sont découvertes au sud-ouest de Guōjiāzhuāng 郭家莊 à Ānyáng (M52, M58, M146, M147). Les fosses référencées M52, M58 sont à l'est, tandis que M146 et M 147 sont à l'ouest. Il faut remarquer que la fosse M52 est intacte . Elle est orientée à 277° et a une longueur de 3,4m – 3,5m, une largeur de 3,17m – 3,3m et contient un char avec deux squelettes de chevaux et deux squelettes humains (fig. 102). L'un des deux squelettes humains est couché à plat derrière le char, tête face au ciel. C'est un homme, âgé de 30 à 35 ans. L'autre homme est couché à plat dans une fosse rectangulaire au nord de l'un des chevaux. Il y a les marques d'une natte en-dessous du squelette. C'est un homme, âgé de 20 à 25 ans. Et il n' a pas d'arme. Dans cette fosse, il y a des restes de laque décorée, et des morceaux de tissu pour la plateforme. Il est probable que nous ayons affaire à un char de luxe pour transporter des hommes. La fosse M58 est située au sud de la M52. Ces deux fosses sont orientées dans la même direction. Cette fosse a été détruite par l'édification de sépultures plus récentes, il ne reste donc qu'un peu de os de chevaux et quelques décorations du char. Au nord des M52 et M58, il y a la fosse sans char mais avec deux squelettes de chevaux et un squelette humain (M51). M146 est à l'ouest de M52, orientée 104°. La fosse forme presque un carré avec une largeur et longueur d'environ 3,2m. Il comprend un char et deux chevaux, avec un marteau d'armes en cuivre et deux pointes de flèche en cuivre. La M147 est située au nord de M146, les deux fosses sont côte à côte. L'excavation M147 est d'une longueur de 3,2m, d'une largeur de 2,95m, avec un char et deux chevaux. Une fosse ovale à peine profonde se trouve sous l'un des chevaux. Il y a des objets en cuivre comme des arcs, des marteaux d'armes et des pointes de flèche, ainsi que des tubes en os et des coquillages percés et taillés en anneaux. Au nord et au sud des M146 et M147 se trouvent respectivement une fosse à chevaux (M143) et une fosse à moutons (M148). Dans la fosse à chevaux, il y a deux squelettes de chevaux et trois squelettes humains. Tandis que dans la fosse à moutons, il y a deux moutons et un être humain. au-dessus la tête de chaque moutons se trouve une têtère du joug, à côté du museau, un anneau du mors en cuivre, et une bride composée de plaques circulaires en cuivre. La taille

des têtes du joug et celle des anneaux du mors sont plus petites que celles découvertes avec les chars à chevaux. Ce qui montre qu'ils sont fabriqués pour des moutons, cela implique que les moutons devaient certainement tirer aussi des chars, mais sans doute de taille plus petite.

En 1992, six fosses sont découvertes au nord de Liújiāzhuāng 劉家莊 à Ānyáng dont deux sont bien conservées. La M339 a un plan trapézoïdal, orientée à 202°, d'une longueur nord-sud de 3,2m – 3,3m et d'une largeur est-ouest de 1,96m – 2,3m et d'une profondeur de 1,3m. Il y a un char et deux chevaux, le char est démonté avant être enterré. La plateforme est rectangulaire avec des angles arrondis sans traces de barrières. La M348 est une fosse rectangulaire, orientée à 285°, d'une largeur et d'une longueur de 3,2m – 3,26m et d'une profondeur de 1,8m avec un char, deux squelettes de chevaux et un squelette humain. Le squelette humain est couché à plat derrière le char et la face vers le ciel. La plateforme a une forme trapézoïdale sans barrières mais avec une barre transversale. Il s'agit actuellement de la barre transversale la plus ancienne découverte dans un contexte archéologique.

En 1993, une fosse de char avec leurs chevaux est fouillée à Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Ānyáng (M1). Cette fosse a une forme carrée (3,45m x 3,52m) d'une profondeur de 1,1m, orientée à 191°, avec un char, deux squelettes de chevaux et un squelette humain. En-dessous des deux chevaux, la fosse est légèrement plus profonde. Deux pointes de flèche se trouvent dans cette fosse. En 1995, deux autres fosses de char avec leurs chevaux sont fouillées à Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Ānyáng (M40, M41). Les deux fosses sont côte à côte suivant un axe est-ouest. La M40 est carrée, orientée à 195°, d'une longueur nord-sud 3,67m – 3,9m, d'une largeur est-ouest 3,6m – 3,75m et d'une profondeur de 1,2m. Elle renferme deux chars, deux squelettes de chevaux et deux squelettes humains. Le char placé au sud est intact avec ses deux chevaux. L'un des squelettes humains se trouve à côté de l'un des chevaux, l'autre squelette humain est placé derrière le char. Ils sont couchés à plat face vers le ciel (fig. 103). Le char au nord n'est pas complet car il n'y a ni roue ni cheval. Le timon, la plateforme, l'axe et le joug sont démontés avant d'être enterrés : la plateforme est incomplète, le timon et l'axe sont coupés en deux. Enfin, il y a un marteau dans le char lui-même. La M41 est à l'ouest de M40, elle est carrée, d'une longueur nord-sud de 3,62m, d'une largeur est-ouest de 3,55m –

3,8m et d'une profondeur de 1,4m. Elle est orientée à 186° et présente un char, deux squelettes de chevaux et un squelette humain. Le squelette humain se trouve derrière le char, couché, à plat face au ciel. Dans le char, se trouvent des objets en forme d'arcs en cuivre, des pointes de flèches, des couteaux, des herminettes, des pelles, des ciseaux à bois, des manches de divers instrument pour guider le cheval, des marteaux en pierre, des outils en os pour défaire les nœuds, des tubes en os, des dents de bêtes, des coquillages de mollusques bivalves, des coquillages taillés en anneau et d'autres éléments encore.

Il y a aussi quelques fosses de char avec leurs chevaux trouvées et fouillées dans des endroits en dehors d'Ānyáng. En 1986, une fosse est trouvée à Lǎoniúpō 老牛坡 à Xī'ān 西安 (M27) (fig. 104). Entre 1995 et 1999, cinq fosses sont trouvées à Téngzhōu 滕州 dans le Shāndōng 山東. Une seule fosse parmi les cinq est bien conservée (fosse 4) avec un char et ses deux chevaux (fig. 105).

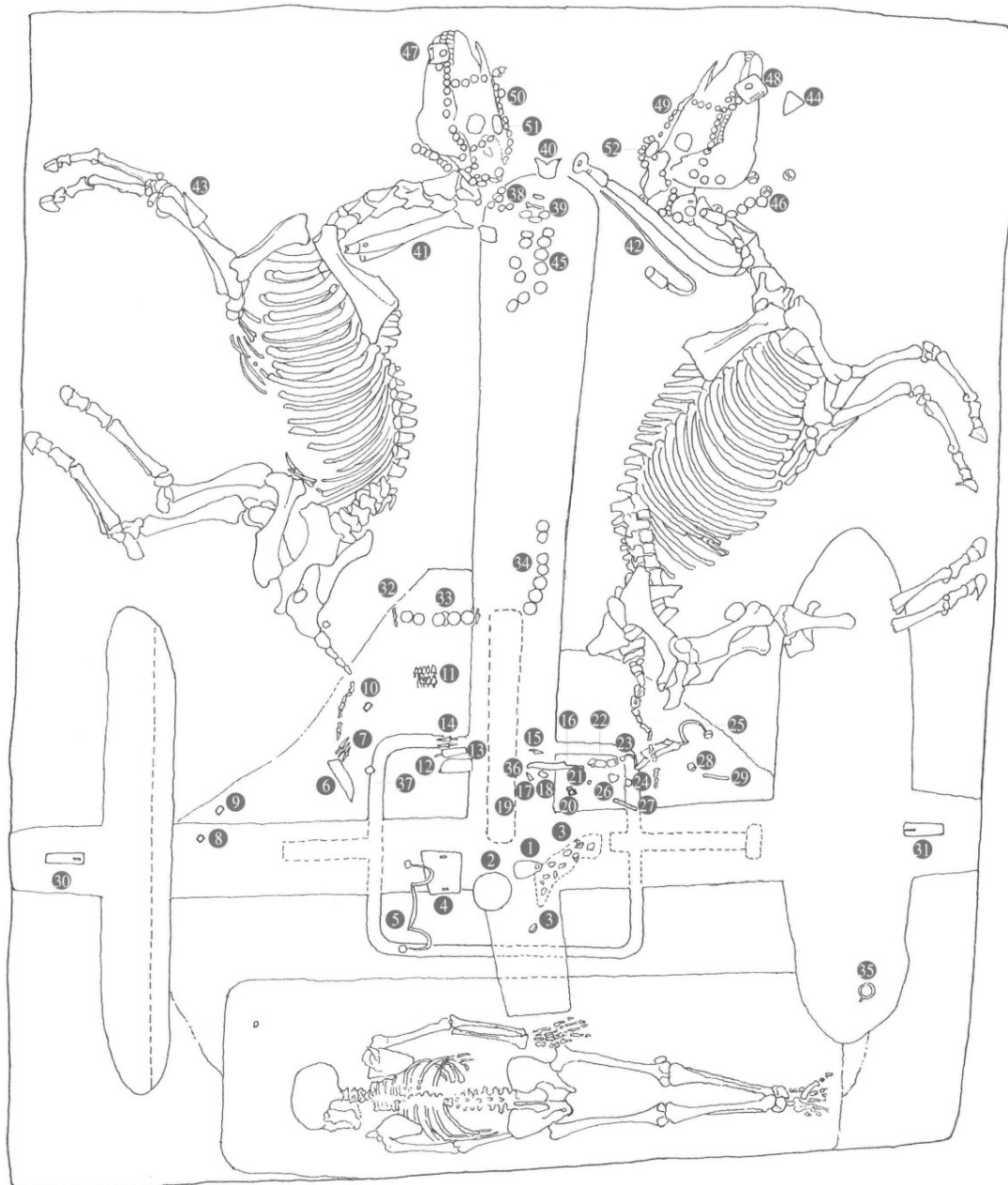


Figure 99: Fosse de char avec leurs chevaux (M175) découverte dans le village de Dàsīkōng à Ànyáng

1 sonnette en cuivre ; 2 feuille d'or ; 3 coquillage ; 4 décoration trapézoïdale en cuivre ; 5, 25 objet en forme d'arbalète ; 6 marteau d'arme en pierre ; 7, 14, 15, 36 pointes de flèches en cuivre ; 8, 9, 10, 18, 20, 24, 28, 37 tube en os ; 11 pointe de flèche en os ; 12 hache en cuivre ; 13 herminette en cuivre ; 16 couteau en cuivre ; 17, 22 outil pour défaire les nœuds ; 19, 21 coquille de mollusque bivalve ; 23, 27, 32 décoration en os ; 29 l'insert d'une pointe de flèche en cuivre ; 30, 31 capuchon ; 33, 34, 38, 45, 46, 49, 50 boule en cuivre ; 35 boucle en cuivre ; 39, 40, 43, 44 décorations du joug ; 41, 42 têtière du joug ; 47, 48 anneau du mors ; 51, 52 décoration sur le front du cheval

Les parties non extraites sont représentées en pointillé.

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *Zhōngguó gǔdài chēmǎjù 中國古代車馬具* (Char et harnais de chevaux de la Chine antique), Shànghǎi 上海, shànghǎi císhū chūbǎnshè 上海辭書出版社, 2002, p. 7.

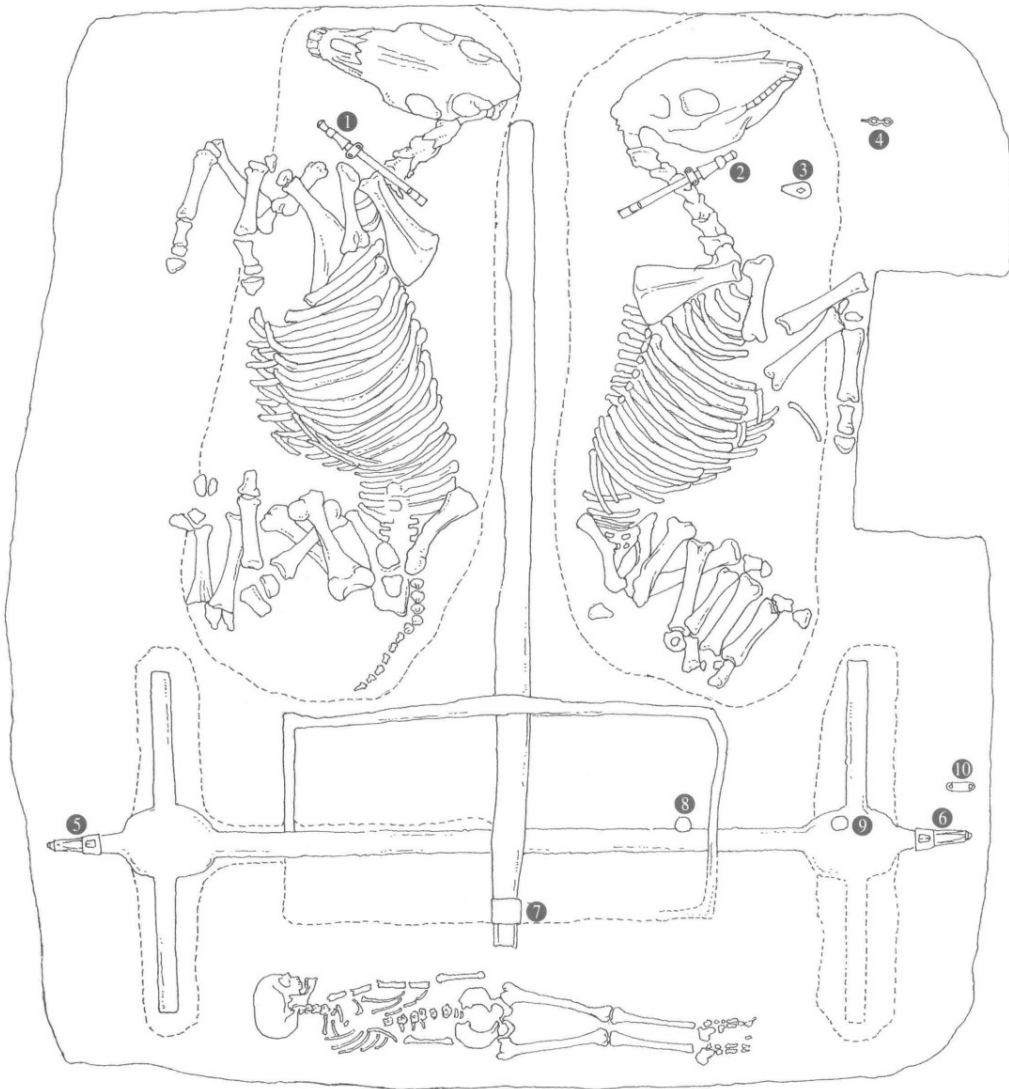


Figure 100: Fosse de char avec leurs chevaux (M175) découverte à Xiàomíntún dans la partie ouest de Yīnxū

1,2 tête du joug ; 3 décoration du joug ; 4 anneau du mors ; 5, 6 capuchon ; 7 décoration pour l'extrémité du timon liée à la plateforme ; 8, 9 pierres circulaires ; 10 tube avec deux trous

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 8.

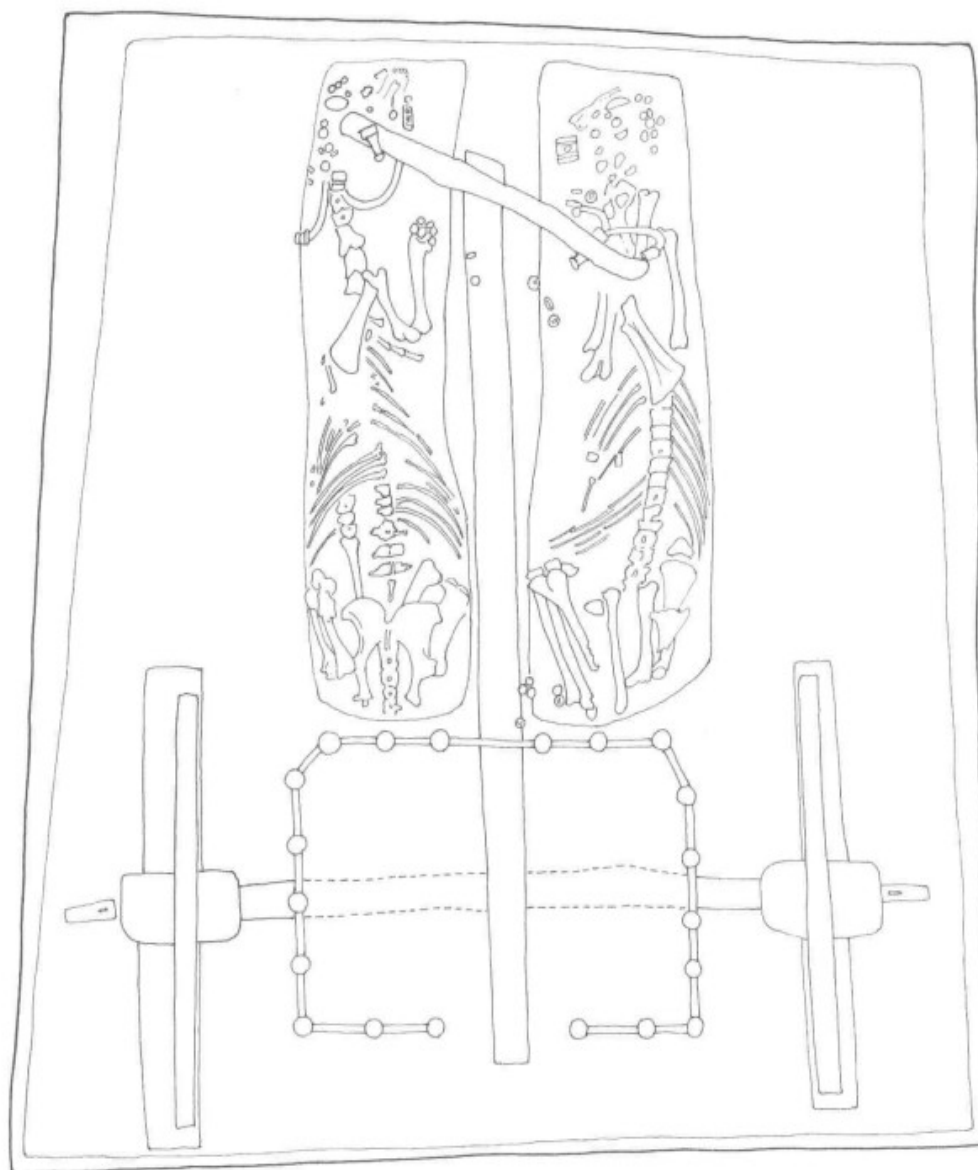


Figure 101: Fosse de char avec leurs chevaux découverte au sud de Xiàomíntún dans la zone de la tombe no. 8 dans l'ouest de Yīnxū (M1613)
L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 10.

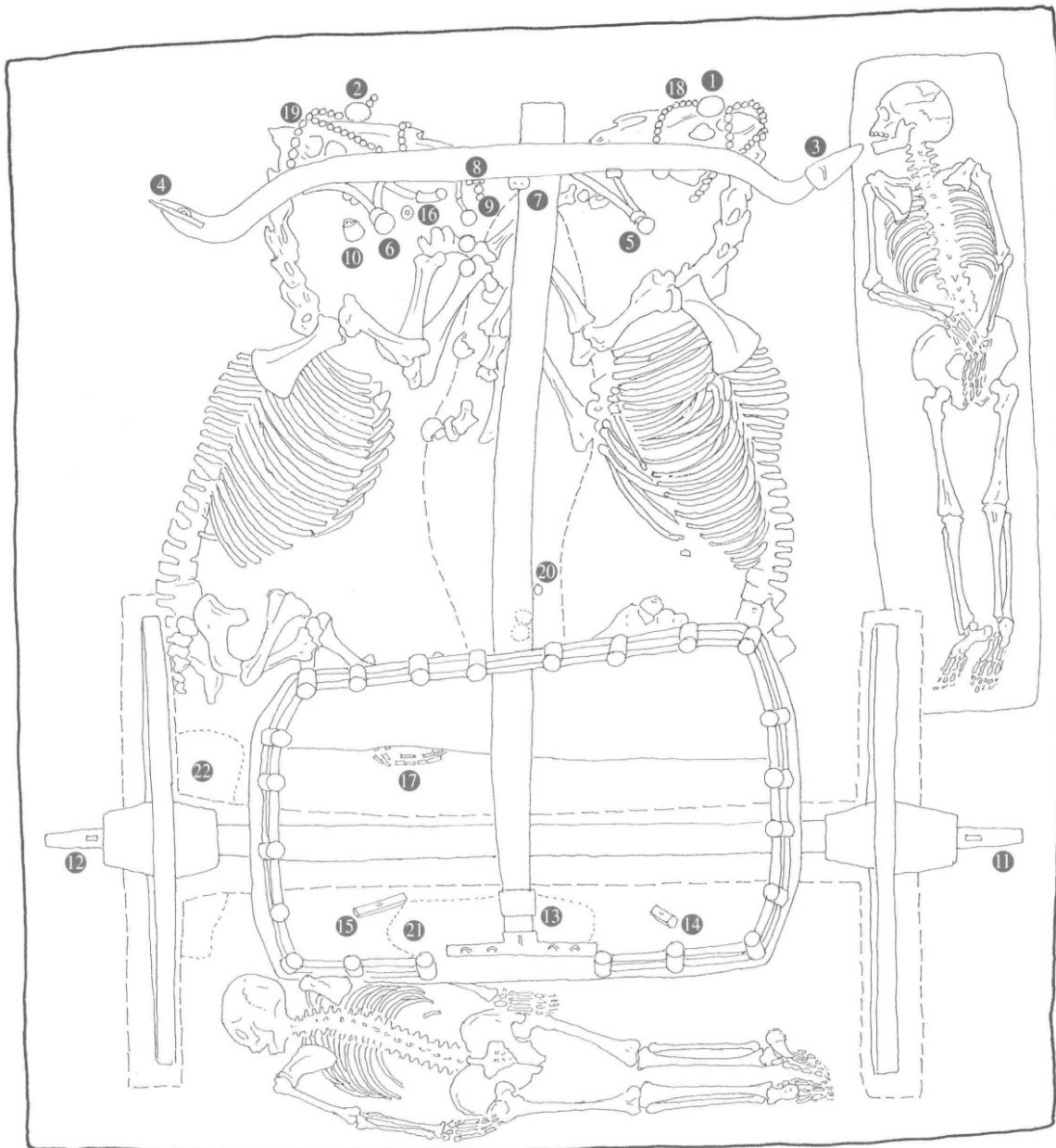


Figure 102: Fosse de char avec leurs chevaux découverte au sud-ouest de Guōjiāzhuāng 郭家莊 (M52) à Ānyáng

1, 2 grand morceau de cuivre ; 3, 4 décoration triangulaire en cuivre ; 5, 6 tête du joug en cuivre ; 7, 8 décoration de cuivre en tête zoomorphe ; 9, 20 morceau de cuivre de taille moyenne ; 10 sonnette en cuivre ; 11, 12 capuchon en bronze et cheville ; 13 l'extrémité en cuivre du timon liée à la plateforme ; 14, 15 manche en cuivre ; 16 coquillage percé ; 17 décoration en dent d'origine inconnue ; 18, 19 coquillages ; 21, 22 restes de laque

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p.11.

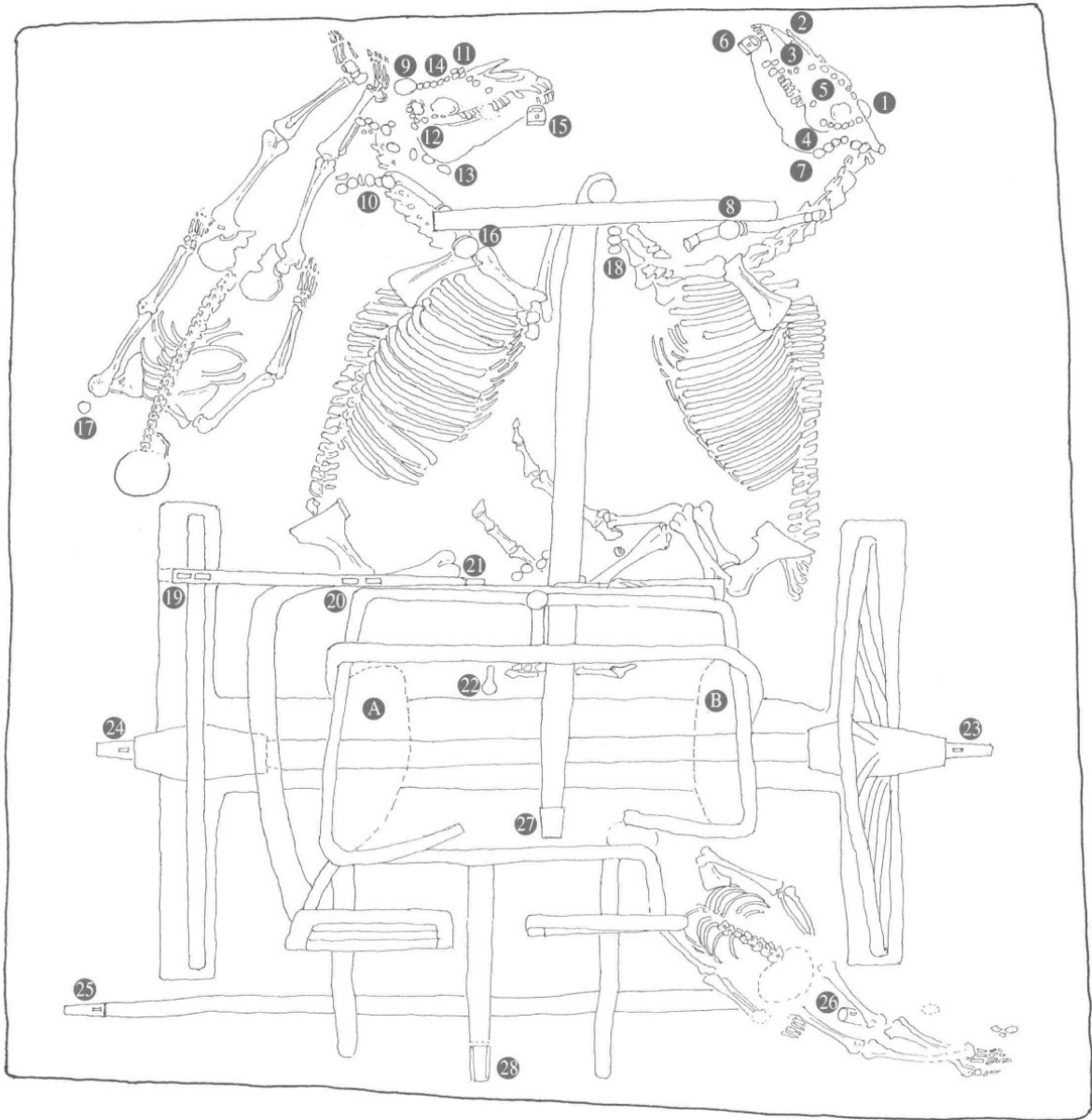


Figure 103: Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Méiyuánzhuāng 梅園莊 à Anyáng (M40)

1,9 grand morceau de cuivre ; 2, 11 cuivre en forme de flèche ; 3, 12 cuivre en forme de gueule d'animal ; 4, 10, 13 morceaux de cuivre de taille moyenne ; 5, 14 morceau de cuivre de petite taille ; 6,15 anneaux du mors en cuivre ; 7 coquillage taillé en forme d'anneau ; 8, 16 têtère du joug en cuivre ; 17, 18 morceaux de cuivre avec des lignes décoratives saillantes ; 19, 20 décorations en cuivre du joug ; 21 décoration en cuivre pour les bouts du joug ; 22 marteau en pierre ; 23, 24 capuchon en bronze et cheville ; 25, 26 capuchon ; 27, 28 extrémités en cuivre du timon liée à la plateforme ; A, B pièces laquées
L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 12.

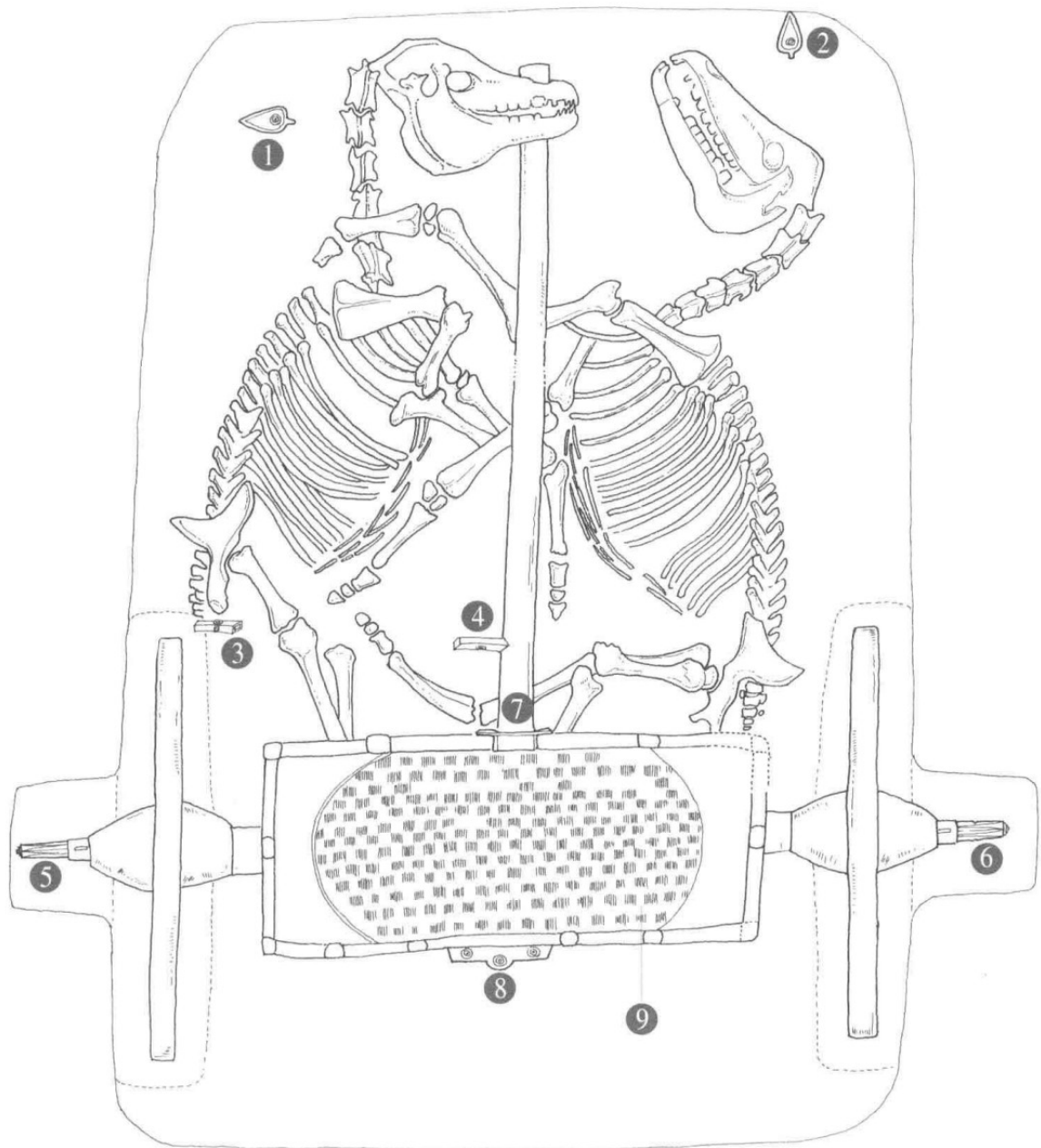


Figure 104: Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Lǎoniúpō 老牛坡 à Xī'ān 西安 (M27)

1,2 décoration en cuivre du joug ; 3, 4 manche en cuivre ; 5, 6 capuchon en bronze ; 7, décorations en cuivre sur les barrières de la plateforme ; 8 l'extrémité en cuivre du timon liée à la plateforme ; 9 les marques du cuir tanné sur la plateforme
L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 13.

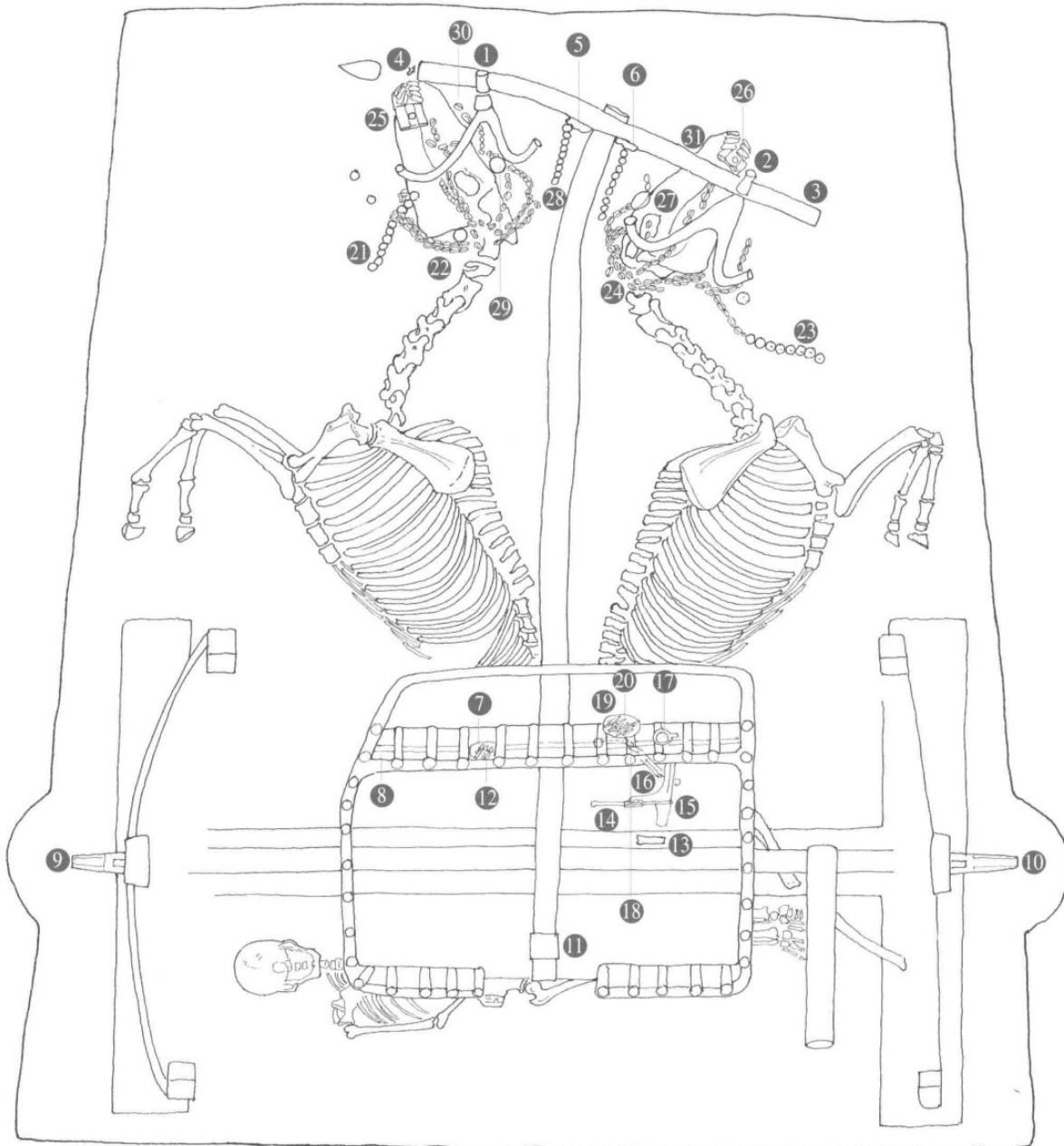


Figure 105: Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Ténghōu 滕州 dans le Shāndōng 山東 (fosse 4)

1,2 têtière du joug ; 3 joug ; 4 pointe de flèche en os ; 5, 6 cuivre en forme de papillon ; 7, 20 feuille d'or ; 8, 14 outils en os ; 9, 10 capuchon ; 11 extrémité du timon liée à la plateforme ; 12, 19 pointes de flèches en cuivre ; 13 tube en os ; 15 marteau d'armes en cuivre ; 16 objet en forme d'arbalète ; 17 anneau avec une oreille en cuivre ; 18 décoration en ivoire en forme de poisson ; 21, 23, 28 cuivre ; 22, 24 coquillages ; 25, 26 anneaux du mors en cuivre ; cuivre de grande taille ; 30, 31 cuivre en forme de flèche
L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 13.

Annexe 2 : Les fouilles des fosses de char avec leurs chevaux de la dynastie Zhōu occidentaux 西周

Les fosses de l'époque des Zhōu occidentaux sont plus dispersées sur le plan géographique, et leur nombre est aussi plus important que celui de la dynastie précédente (Yīn-Shāng). Dans les fosses des Zhōu, il y a plus souvent plusieurs chars, les fosses avec un seul char sont beaucoup plus rares que sous la dynastie Yīn-Shāng. De plus, il est aussi plus fréquent que les chars soient enterrés séparément de leurs chevaux ; quelquefois, les chars sont démontés avant d'être enterrés. Cette façon d'enterrer les chars rend plus difficile la recherche sur les chars car nous n'avons pas une vision complète de la conception des chars³¹⁴. Les fouilles des fosses de char avec leurs chevaux commencent aussi dans les années 1930 tout comme les chantiers archéologiques des fosses de la dynastie Yīn-Shāng.

En 1932, deux fosses de char avec leurs chevaux sont trouvées au village de Xīn du district de Jùn 濬縣辛村 dans le Hénán 河南 (no. 3 et 25). La fosse no. 3 est très grande avec douze chars, soixante-douze chevaux, huit chiens. Elle est orientée est-ouest, d'une longueur d'est en ouest de 10m, d'une largeur nord-sud de 9,1m et une profondeur de 3m. Cette fosse est située à 42m au sud-est d'une grande tombe (no. 17), elle pourrait correspondre à l'enfouissement de toute une écurie. Les chevaux et les chiens sont enterrés vivants sans leurs brides. Ces sacrifices sont attestés facilement par des traces évidentes montrant qu'ils se sont débattus. Contrairement à la coutume apportant un soin particulier à la disposition des éléments dans la tombe, les composants des chars sont ici démontés et jetés dans la fosse avec une dispersion aléatoire. Toutefois, les archéologues ont pu regrouper onze jougs avec têtes et vingt-quatre roues. L'on retrouve aussi des objets décoratifs en bronze des chars. Compte tenu de cette disposition, peu d'informations peuvent être utilement tirées de cette fosse sur la structure des chars. La fosse no. 25 est déjà bien plus petite que la fosse no.3 et elle a subi en plus des pillages, donc il ne reste que peu de vestiges. Elle est située à 15m à l'ouest de la grande tombe no.1. Elle est orientée nord-sud, d'une longueur sur un axe nord-sud de 10m, d'une largeur est-ouest de 7,4m et d'une profondeur de 2,2m. A partir des os des chevaux et la

314 Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 19.

taille de la fosse, l'on estime qu'il doit y avoir sept ou huit chars, mais seuls quatre jougs avec têtes peuvent effectivement être regroupés. Outre ces deux fosses de chars avec chevaux, il y a aussi douze fosses contenant seulement des chevaux. D'après l'archéologue chargé de la fouille de ce site à l'époque, ces chevaux pourraient être les chevaux de réserve pour les chars. Ce site est daté de la fin de la dynastie des Zhōu occidentaux et le début des Zhōu orientaux. Quant à l'identification du site, il est fort probable que ce soit le lieu de sépulture des nobles du royaume Wèi 衛 en raison de son emplacement³¹⁵.

En 1952, une sépulture pillée est découverte dans le village de Xià yáo 下瑤村 à l'est de Luò yáng 洛陽 (no.151). Dans cette tombe, la tombe est détruite, les ossements du squelette sont dispersés, la plupart des objets funéraires ont déjà disparu, mais onze roues, une plateforme et un timon.

En 1955, les prospections archéologiques ont abouti à la découverte de sept fosses de char avec leurs chevaux à Zhāngjiāpō 張家坡 de Cháng'ān xiàn 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西, parmi elles quatre ont été fouillées (no. 167, 168, 185, 192). Seules les fosses 167 et 168 sont en bon état de conservation alors que celles correspondant aux numéros 185 et 195 ont été pillées. Dans la no. 167, il y a un char avec deux chevaux et un squelette humain, tandis que dans la no. 168, il y a deux chars, six chevaux et un squelette humain (fig. 106 et 107). Dans la fosse no. 185, il y a un char avec deux chevaux et un squelette humain derrière la plateforme. A cause des pillages, le char est passablement abîmé et les squelettes des chevaux sont déplacés. La fosse no. 192 comprend trois chars, huit chevaux et un squelette humain. Les trois chars sont côte à côte, les timons pointant à l'est. Le char du côté sud (no.1) a deux chevaux, celui du milieu (no. 2) quatre chevaux et celui au nord (no.3) deux chevaux. Dans chacune des plateformes des chars no. 2 et no. 3 se trouve un marteau d'armes. En 1967, cinq autres fosses de char avec leurs chevaux sont fouillées (no. 35, 45, 55, 65, 95). Cependant trois d'entre elles ont été pillées et l'une a été détruite par les paysans au cours de leurs travaux dans les champs ; seule la no. 35 est intacte (fig. 108). Malgré cela, cette fosse était

315 Guō Bǎojūn 郭寶鈞, *Jūnxiàn Xīncūn 濬縣辛村 (Village de Xīn du district de Jùn)*, Kēxué chūbǎnshè 科學出版社 (Presse des Sciences), Běijīng 北京, 1964, pp. 28-33.

d'abord considérée comme une tombe, et de ce fait, les fouilles ont abîmé la partie supérieure de la plateforme en raison de cette ignorance. Dans cette fosse, il y a un char avec deux chevaux, les décorations en bronze sont toutes à leur place et un marteau d'armes est présent sur la plateforme. Jusqu'en 1986, seize fosses de char avec leurs chevaux et vingt-cinq fosses de chevaux sont fouillées sur ce site. Les fosses sont pour la plupart carrées voire rectangulaires. Dans les fosses à chevaux, il y a rarement des objets, mis à part les objets en bronze du char lui-même. La particularité de la coutume consiste dans le fait que les chars soient enterrés avec leurs chevaux, mais ceux-ci sont à la place occupée du vivant de l'attelage. Ainsi, deux chevaux sont des deux côtés du timon comme s'ils tiraient le char. Il y a dix fosses de ce style, dont six comprenant chacune un char avec deux chevaux, deux comprenant deux chars avec deux chevaux, et enfin l'une comprenant deux chars avec six chevaux et l'autre comprenant jusqu'à trois chars avec huit chevaux. Il convient de préciser que parfois il manque des chevaux pour les chars. Pour les autres fosses, les chars sont démontés avant d'être dispersés dans la fosse. Ainsi jetés dans la fosse, les ossements des chevaux sont aussi entremêlés aux pièces du char. Par exemple dans la fosse M104, il y a des ossements de plus de vingt-un chevaux mélangés mais aussi des éléments des chars se retrouvent en-dessous des chevaux. Pour finir, il y a encore des tombes avec uniquement des éléments d'une multitude de chars, comme dans la tombe de Jǐngshū 井叔墓. En effet, on retrouve étonnamment trente-trois roues pour douze plateformes, sans parler des axes, des timons et des têtes.

Dans les années 1970, de nombreuses fosses de char avec leurs chevaux ont été découvertes. Entre 1972 et 1977, cinq fosses ont été fouillées sur le site archéologique de Liúlǐhé 琉璃河 du Royaume Yàn 燕 de l'époque des Zhōu occidentaux dans les faubourgs de Běijīng 北京 (II M202CH, II M253, I M52CH1, I M52CH2, I M53CH). La fosse II M202CH est d'une taille imposante. Hormis la partie du milieu qui a été pillée et donc détruite, le reste est remarquablement bien conservé. Cette fosse comprend quarante-deux chevaux alignés en quatre lignes, les parties des chars ont été une fois de plus démontés avec de les enterrer. Les décorations en bronze sont pour la plupart restées solidaires avec les parties en bois des chars. Les roues sont placées à plat, au fond de la fosse, ou sur les chevaux. Il n'y a que deux plateformes réellement bien conservées. D'ailleurs, l'intérêt de cette fosse réside aussi dans le

fait il s'agit de l'une des plus anciennes fosses de char qui comprennent aussi le dais. En effet, il se trouve des vestiges en bronze et en bois de pas moins de six dais, tous déposés sur les roues. I M52CH1 est une fosse de taille plutôt réduite, mais elle enferme un char avec quatre chevaux. Comme elle était peu profonde, elle a déjà été en grande partie détruite avant même le chantier des fouilles. En l'occurrence, une grande partie de la plateforme, le timon ainsi que le joug ont déjà disparu. En dépit de ces manques, les chevaux et les décorations en bronze sur l'axe sont en revanche encore à leur place, ce qui offre un grand intérêt car cela permet de dresser un plan d'un char avec quatre chevaux (fig. 109). L'autre fosse référencée I M52CH2 a été détériorée aussi mais par les sépultures plus récentes de l'époque Han. Il n'en reste que quelques traces des deux roues et de rares ossements des chevaux qui s'y trouvaient. De même, les fosses M53CH et II M253 ne sont pas demeurées intactes. La première (M53CH) comprend six squelettes de chevaux, un squelette humain et un squelette de chien, ainsi que des décorations et des composants en cuivre du char. Et malheureusement il n'y a pas de trace du bois de char. A l'inverse de la seconde (II M253) qui ne présente que des traces des roues et quelques décorations. En 1981, vingt-et-une fosses supplémentaires sont fouillées sur ce même site. Parmi elles, la fosse no. 1100 est la plus grande mais aussi la mieux pourvue en chevaux et en chars (fig. 110). Il y a cinq chars et quatorze chevaux. Ces chars sont complets et les parties des chars sont bien à leur place, sauf leurs roues qui ont été au préalable démontrées et placées des deux côtés de la fosse. De la même façon, avant de les enterrer, les composants en bronze ont aussi été démontés. Ces cinq chars sont plutôt bien conservés, notamment le char no. 4. Le char no.3 comprend aussi un dais comme le char dans la fosse II M202CH.

Dans les années 1970, un site archéologique funéraire est aussi localisé dans les environs de Bǎojīshì 寶雞市 (Rújiāzhuāng 茹家莊, Zhúyuángōu 竹園溝 et Zhǐfāngtóu 紙坊頭) dans le Shǎnxī 陝西. A partir de 1974, les fouilles des vingt-sept tombes ont commencé. Deux fosses contenant des chars avec leurs chevaux (BRCH1, BRCH3) ont été identifiées dans la zone des sépultures de Rújiāzhuāng. Une autre fosse à chevaux a ensuite été trouvée (BRCH2). Au départ la BRCH1 a été découverte par les paysans. C'est la première fosse repérée sur ce site archéologique. Elle contient trois chars et six chevaux. Leurs ossements sont entremêlés ou même écrasés, quant aux chars ceux-ci sont aussi fortement endommagés.

Les archéologues, en analysant aussi la situation des ossements humains trouvés dans la sépulture principale, ont émis l'hypothèse de sacrifices humains ainsi que des chevaux enterrés vivants. A l'inverse de la première fosse, la BRCH3 est plutôt bien conservée. Elle renferme aussi trois chars et six chevaux. les trois chars sont posés sur les cadavres des chevaux. Le char no. 2 a été placé en premier dans la fosse, puis ce sont très certainement les chars no. 1 puis no. 3 qui sont venus compléter la fosse. Il est important de remarquer que le bois du char no. 1 est le mieux conservé, car la plupart des parties ne sont pas déformées, de plus les décorations en bronze sont aussi bien à leur place, hormis les capuchon et les chevilles pour le moyeu. Ce char est figure parmi les chars mieux conservés de l'époque des Zhōu occidentaux (fig. 111). Si l'on en croit les archéologues chargés de ce site (Lú Liánchéng 盧連成 et Mǎ Jiǎn 馬儉), la tombe principale (no. 1) de cette sépulture aurait appartenu au vassal (Yú Bó 魚伯) d'un fief ancien et malheureusement tombé dans l'oubli (Yú Guó 弓魚國). Sa concubine Er 兒 a probablement été sacrifiée au moment de la mort de Yú Bó. L'on constate que la tombe no. 2 appartient à son épouse principale Jǐngjī 井姬, elle-même issue d'une famille aristocratique très importante de la dynastie Zhōu. Le dirigeant de l'état vassal, Yú Guó, est donc l'un des rares fiefs à ne pas être tenus directement par la famille des rois Zhōu qui partagent le nom de Jī 姬. De ce fait, à partir de la typologie des céramiques, les archéologues ont émis l'hypothèse que les Yú provenaient de Bāshǔ 巴蜀 (aujourd'hui dans le Sìchuān). Au départ ils ont certainement dû être considérés par les Zhōu comme des barbares. Par la suite, les archéologues du site de Rújiāzhuāng ont donc découvert ailleurs aussi les sépultures de Zhúyuángōu et en particulier celle qui aurait appartenu au dernier vassal de Yú Guó. Suivant la même coutume, il y a là-bas vingt-deux tombes, dont onze comprennent des composants de char.

Dans les années 1970 et 1980, des fosses de char avec leurs chevaux ont été découvertes dans d'autres endroits, mais la plupart ont subi des pillages et une destruction plus ou moins importante. En 1976, une fosse avec un char à quatre chevaux avec un squelette humain a été trouvée à Xīān 西菴 de Jiāoxiàn 膠縣 dans le Shāndōng 山東. Le squelette humain est situé en-dessous du char. La partie supérieure de la plateforme est singulièrement abîmée, mais les décorations et les armes en bronze sont bien conservées. Il est donc probable que ce soit un char de guerre en raison du nombre important d'armes et de l'armure en bronze

qui se trouvent dans cette fosse. En dépit du pillage seuls les ossements de l'un des chevaux au milieu ont été déplacés, alors que les autres parties (le char et les autres ossements) n'ont pas été touchés par ce dérangement. L'on remarque que la partie supérieure de la plateforme est altérée à l'inverse des éléments en bronze comme les décorations et les armes. Les cavités des roues sont prévues pour une profondeur correspondant à la moitié du diamètre des roues (70 cm). Les chevaux sont aussi placés dans d'autres cavités de la fosse, et leur tête est posée sur le rebord de chacune de ces excavations secondaires. Les chevaux des côtés sont couchés en faisant face à l'extérieur, alors que les chevaux du milieu sont tournés vers l'intérieur. Sur les squelettes des chevaux, l'on a relevé des traces de nattes avec des motifs en « Y » (fig. 112). Il est notable de remarquer qu'un sacrifice humain d'un individu de sexe masculin se distingue dans une cavité placée en bas du char (aux dimensions suivantes : 160cm *40cm avec une profondeur de 42cm). En regardant leur environnement dans la terre, les chevaux et l'esclave ont dû être tués juste avant d'être placés dans la fosse (fig. 113). A proximité de cette fosse, il y a également deux petites tombes (M1, M2). Mais la sépulture M1 a déjà été pillée, donc il ne reste que peu de vestiges. En revanche la sépulture M2 correspond à la tombe d'une femme. Il faut encore ajouter pour la datation que la tombe principale du chef ou vassal n'a pas encore été découverte. Mais à partir du style des céramiques, la date de cette sépulture est estimée autour du début de la dynastie des Zhōu occidentaux.

En 1985, quatre fosses ont été découvertes et fouillées du côté nord de la route de Zhōngzhōu 中州路 de la vieille ville de Luòyáng lǎochéng 洛陽老城 (no. 1, 2, 3, 4). La fosse no.1 comprend un char et deux chevaux, elle est plutôt bien conservée, seule la partie supérieure de la plateforme est écrasée et l'une des roues seulement a perdu une moitié. La no.4 est encore mieux conservée que la no. 1, car seule la partie supérieure de la plateforme et l'une des roues sont abîmées par des sépultures plus récentes. Les autres composants sont tous à leur place (fig. 114).

D'autres fosses de l'époque des Zhōu occidentaux ont été aussi découvertes, mais elles sont en général mal conservées ou sévèrement abîmées, telles que les deux fosses découvertes en 1984, dans le village de Pǔdù 普渡村 du district de Cháng'ān 長安縣 dans le Shǎnxī 陝西 et la fosse découverte, en 1993, à Luòyáng 洛陽 pendant la construction du complexe

scolaire de l'École Línyè 林業學校綜合樓.

En 2009, une fosse (K5) de char avec chevaux est à son tour trouvée et fouillée dans la zone des forges de cuivre Běiyáo 北窯 à Luòyáng 洛陽 de l'époque des Zhōu occidentaux. Dans cette zone, il y a aussi quatre fosses de chevaux et les ruines d'une route. Cette fosse de char avec deux chevaux est triangulaire. Elle a une longueur sur un axe nord-sud de 3,16m et a une largeur est-ouest de 2,18m-3,114m. Les deux chevaux sont placés la tête face au sud, et chacun des chevaux est placé dans une cavité épousant le corps du cheval. Les deux chevaux sont couchés sur le dos, les membres repliés sur le ventre. Il paraît évident que les chevaux sont sacrifiés avant d'être enterrés. La partie supérieure de la plateforme et la roue du côté ouest sont déformées. La partie supérieure de la roue du côté est détruite, il n'en reste que la partie basse. L'axe a une longueur de 2,18m et se distingue par une forme cylindrique. Le timon est droit, il est posé sur l'axe et il a une longueur de 2,174m. Enfin, sur les deux bouts du timon, il y a des décorations en bronze (fig. 115)³¹⁶.

Entre 1992 et 2007, une fosse de chars avec chevaux a été fouillée dans la zone de sépulture du clan aristocratique de Jìn 晉 dans l'État Běizhào 北趙 du Shānxī 山西 (山西北趙晉侯墓地). Cette fosse est située à l'est de la tombe principale (M8). Cette fosse prééminente est logiquement la plus grande fosse de chars avec chevaux parmi les sept fosses de cette nécropole. Cette fosse rectangulaire est orientée est-ouest (à 105°). Elle présente une longueur de 22m, une largeur de 14,2-15,3m et une profondeur de 4,8m. Il y a un nombre impressionnant de chevaux qui s'élève à 105 chevaux au moins, tous disposés les uns sur les autres. Dans la partie ouest de la fosse, quarante-huit chars sont rigoureusement alignés en six lignes : les deux premières lignes comprennent chacune dix chars, la troisième neuf chars, la quatrième huit chars, la cinquième six chars et la sixième cinq chars. en-dessous de certains chars, il y a des squelettes de chiens. Il y a encore des traces de natte sur les plateformes et les objets liés aux brides qui ont été retrouvés sur les plateformes. Dans certaines plateformes, il

316 Luòyángshì wénwù gōngzuòduì 洛陽市文物工作隊 (L'équipe de travail des reliques culturelles de Luòyáng), « Luòyáng běiyáo xīzhōu chēmǎkēng fājué jiǎnbào 洛陽北窯西周車馬坑發掘簡報 (Un bref rapport sur l'excavation du char et de la fosse à chevaux de la dynastie des Zhōu occidentaux dans le four du nord de Luoyang) », *Wénwù cultural relics 文物*, 2011, vol. 8, pp. 4-54.

y a aussi des armes, comme des flèches ou des marteaux d'armes, ainsi que lances mais qui sont placées entre la plateforme et les roues. Parmi les quarante-huit chars, il y en a qu'un seul qui a une taille plus petite, car tous les autres sont d'une taille à peu près similaire. Tous les chars sont orientés vers l'est, sauf le char no. 1 (CH01) vers l'ouest.

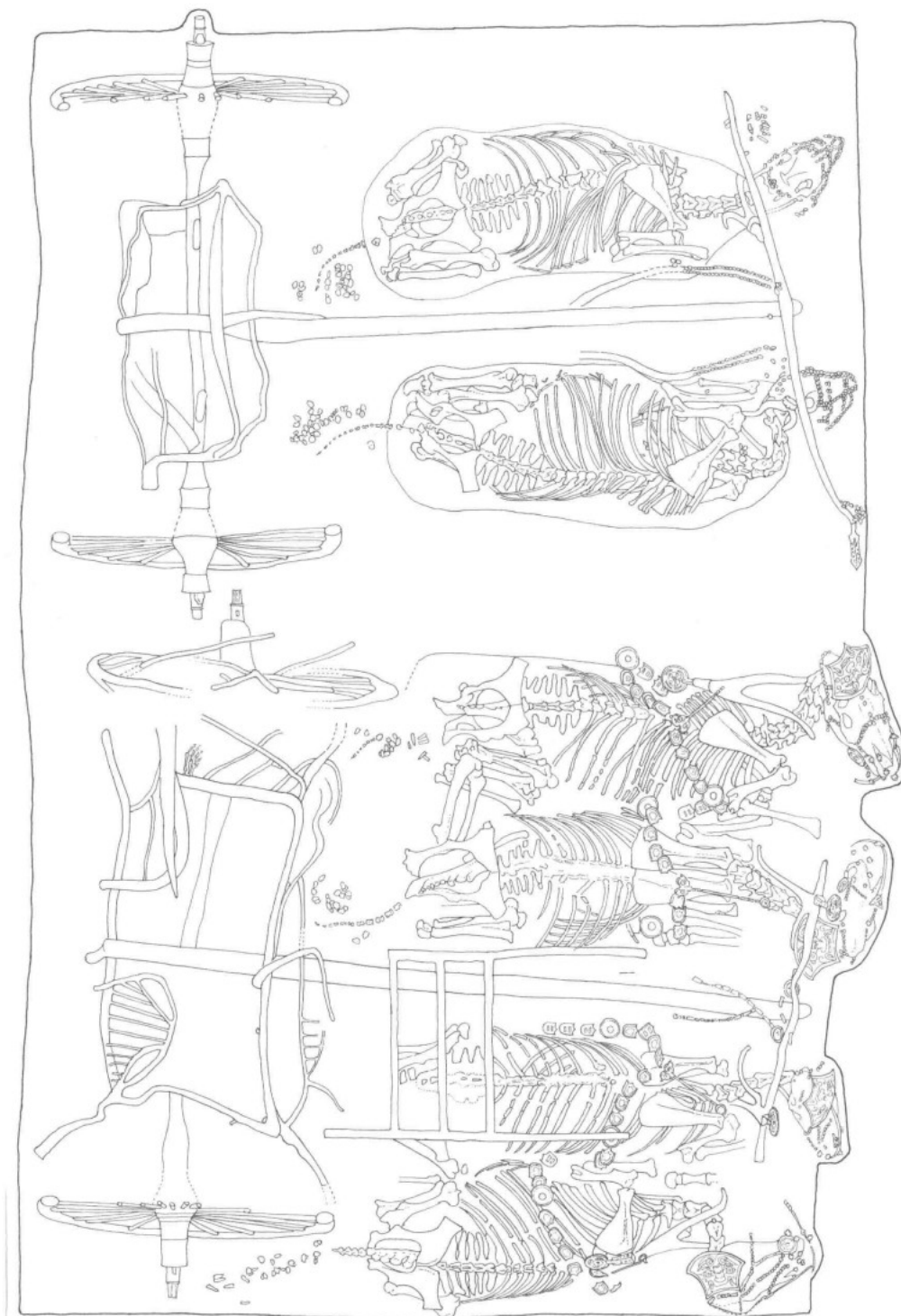


Figure 106: Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shǎnxī (no. 168)
 L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 20.

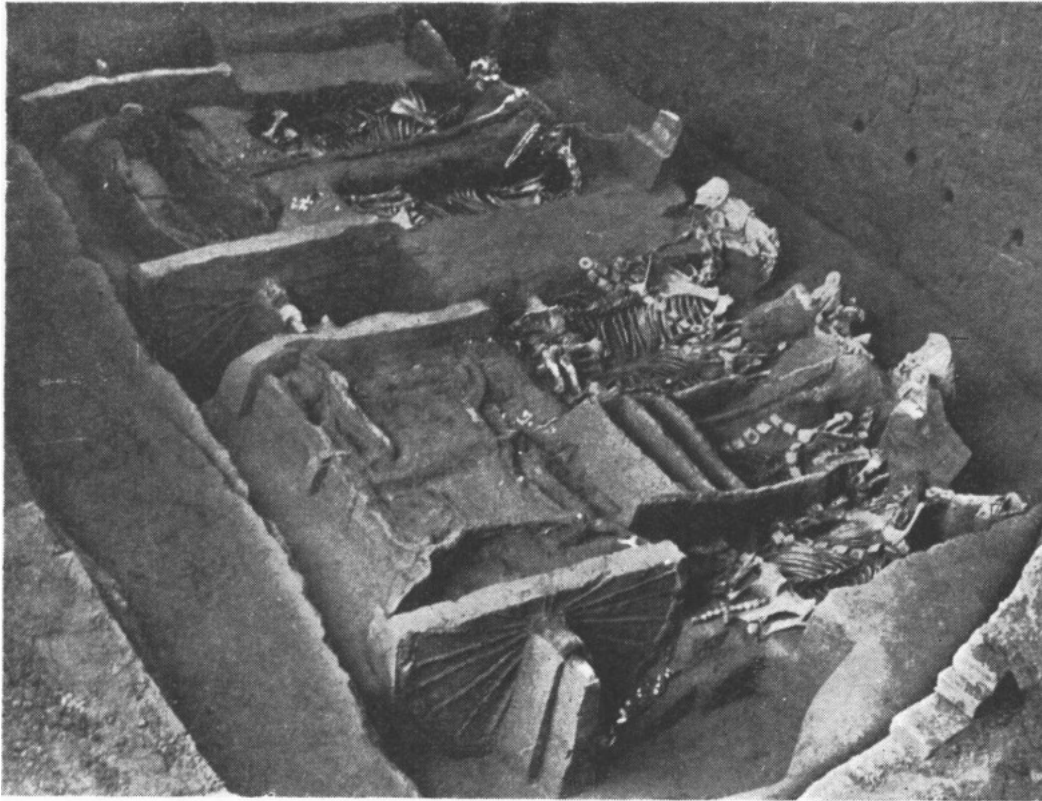


Figure 107: Fosse de chars avec leurs chevaux découverte à Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shǎnxī (no. 168)

Image tirée de Zhōngguó kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國科學院考古研究所 (Institut d'archéologie de l'Académie chinoise des sciences), 1955-1957 Nián Shǎnxī Cháng'ānxiàn Fēngxīxiāng kǎogǔ fājué zīliào 1955-1957 年陝西長安縣 豐西鄉考古發掘資料 (Rapport de fouilles archéologiques à Fengxi du district de Chang'an dans la province du Shaanxi 1955-1957), Běijīng 北京, Wénwù chūbǎnshè Cultural Relics Press 文物出版社 (Éditions Vestiges culturels), 1962, image no. 104.

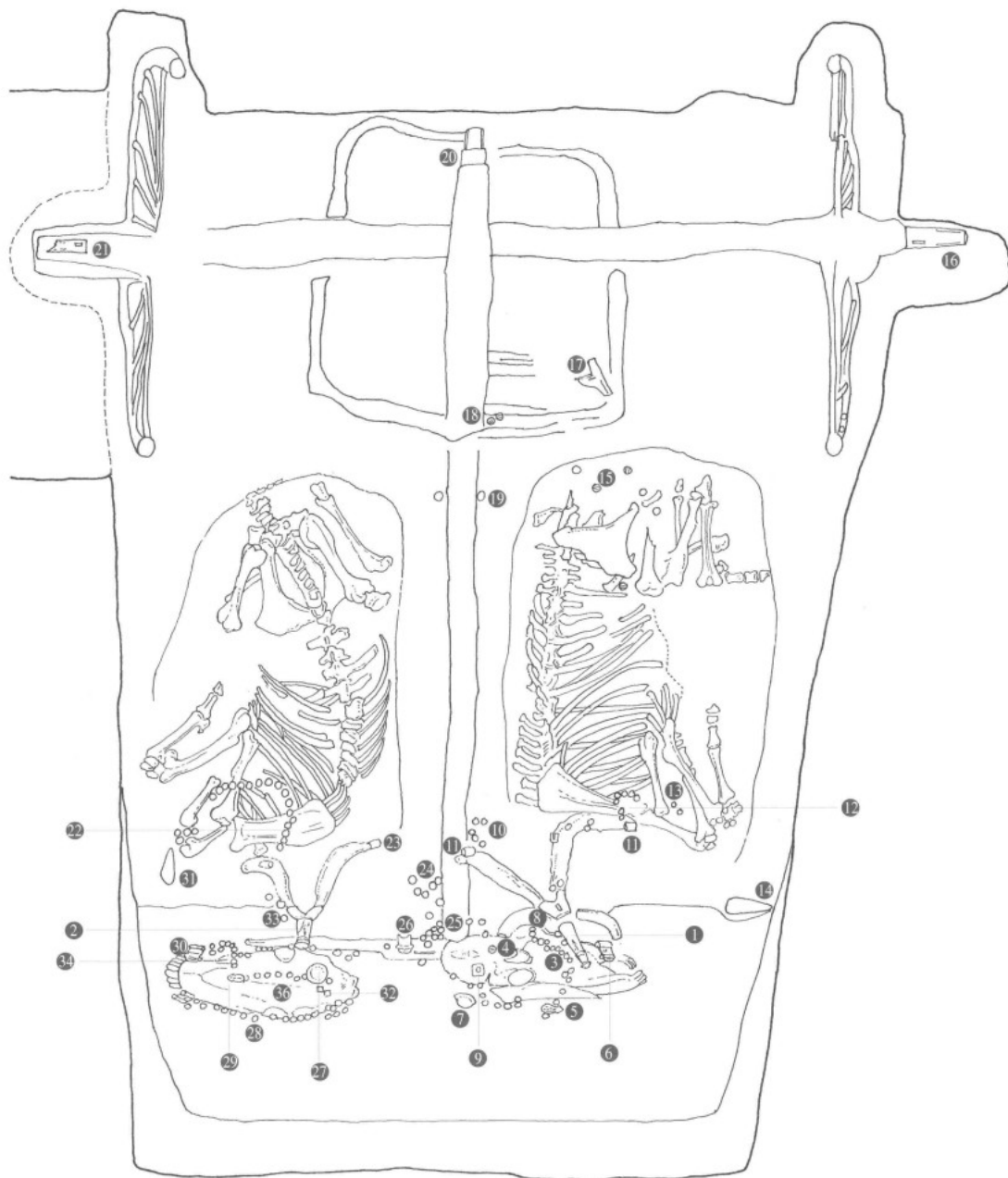


Figure 108: Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shǎnxī (no. 35)

1, 2 têtes en cuivre ; 3, 10, 12, 13, 15, 19, 22, 24, 25, 28, 33, 34 cuivre ; 4, 26 décorations des jougs ; 5, 29 cuivre en forme de pointe de flèche ; 6, 30 anneaux des mors en cuivre ; 8, 27 décorations frontales en cuivre ; 8, 9, 32, 36 plaques carrées ornementales en cuivre ; 11, 23 bouts en cuivre des têtes ; 14, 31 ornements en cuivre ; 16, 21 capuchon du moyeu ; 17 marteau d'armes en cuivre ; 18 coquillage de mollusque ; 20 extrémité en cuivre du timon liée à la plateforme

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 21.

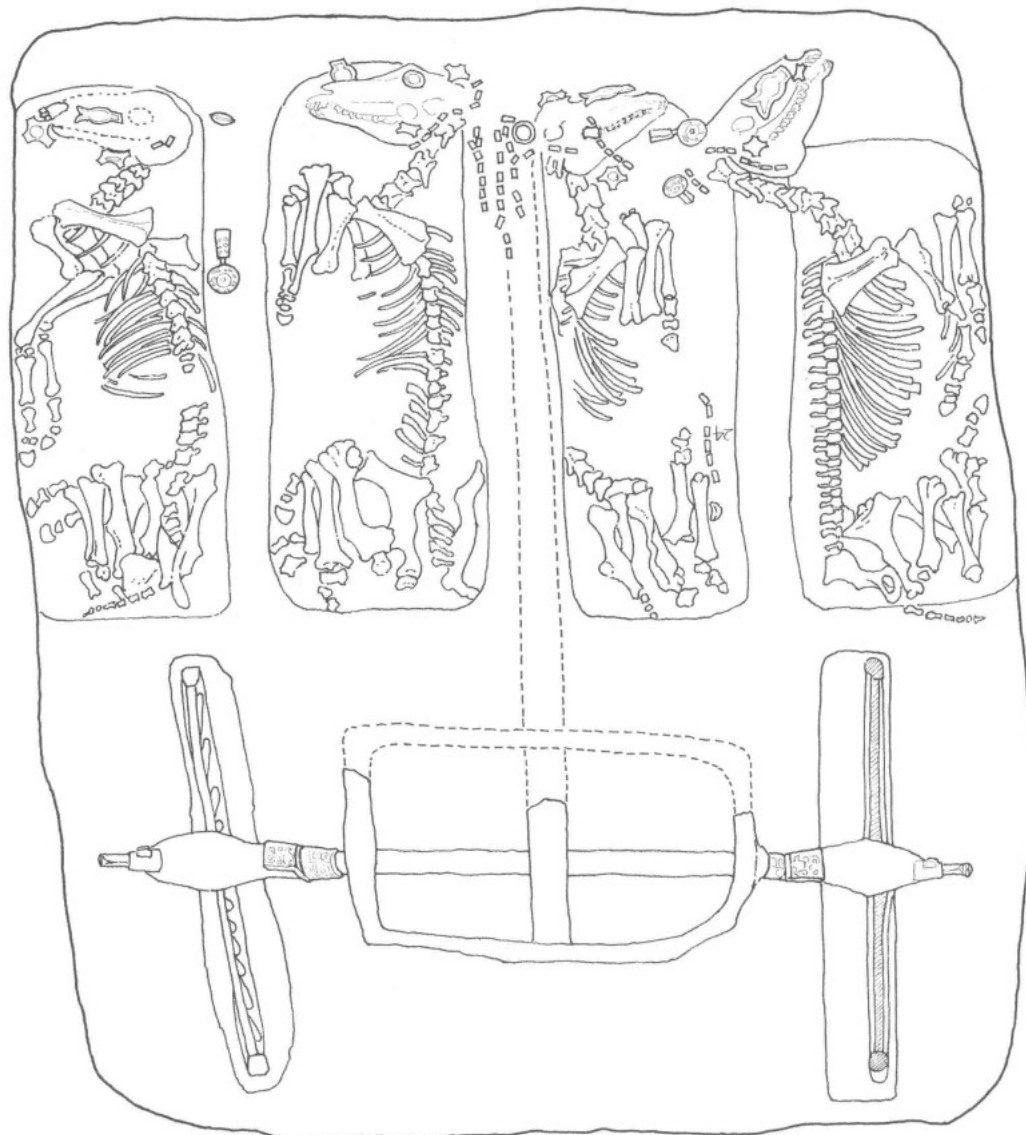


Figure 109: Fosse de char avec leurs chevaux découverte sur le site archéologique de Liúlǐhé dans le Royaume Yàn de à l'époque des Zhōu occidentaux dans les faubourgs de Běijīng (I M52CH1)

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 22.

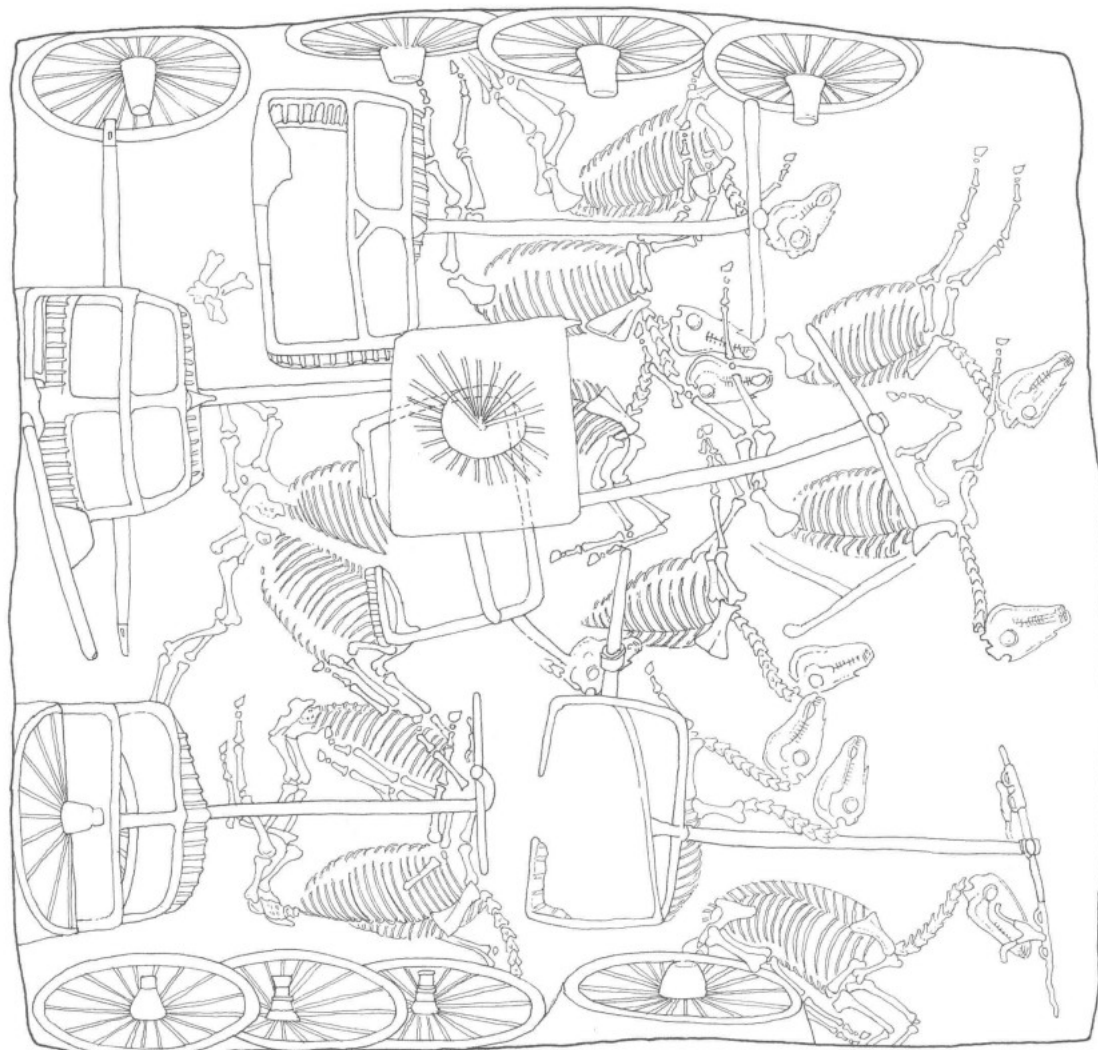


Figure 110: Fosse de char avec leurs chevaux découverte sur le site archéologique de Liúlǐhé dans le Royaume Yàn de à l'époque des Zhōu occidentaux dans les faubourgs de Běijīng (no. 1100)

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 24.

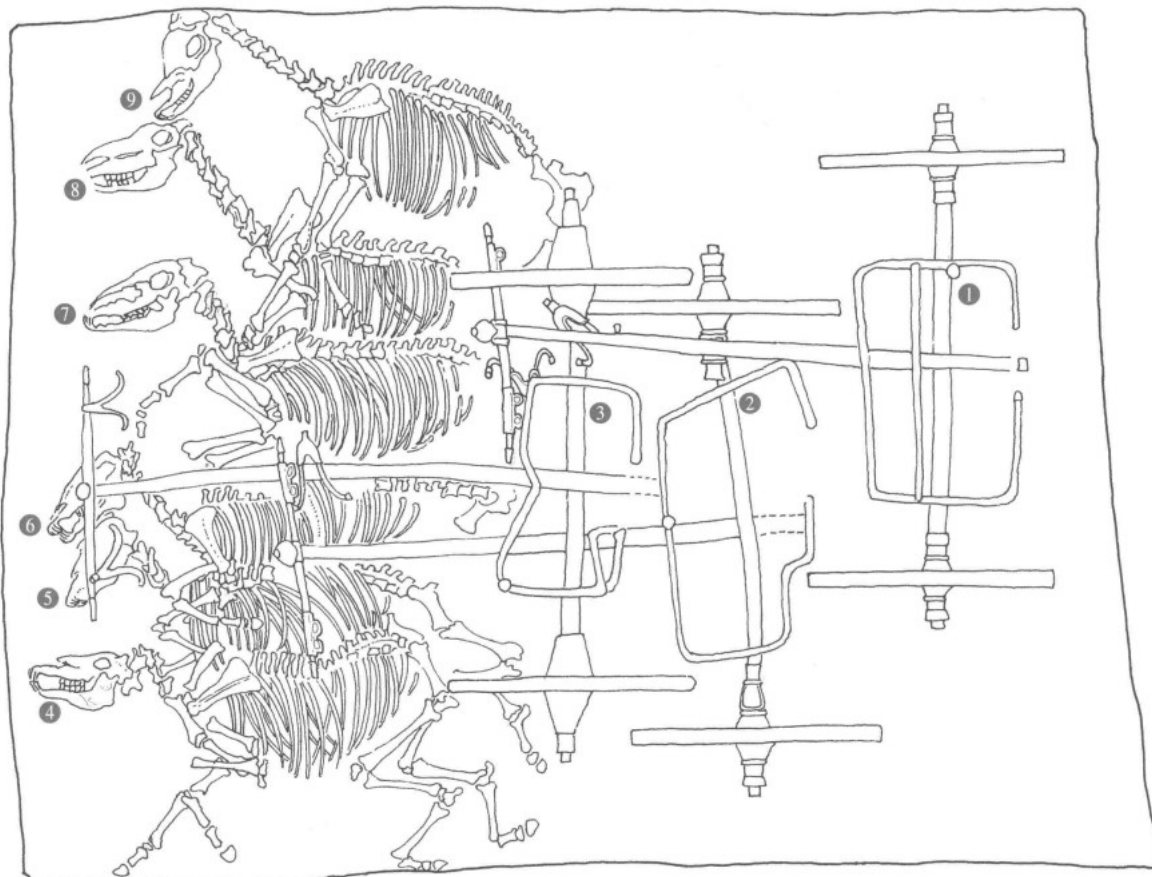


Figure 111: Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Rújiāzhuāng de Bǎojīshì (BRCH3)

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 25.



Figure 112: Les quatre chevaux de la fosse de char avec chevaux à Xīān 西菴 du district de Jiāo 膠縣 dans le Shāndōng 山東

Image tirée de Shāndōngshěng Chāngtān dìqū wénwù guǎnlǐ zǔ 山東省昌灘地區文物管理組 (Équipe de conservation du patrimoine de la district de Chāngtān dans le Shāndōng), « Jiāo xiàn xī ān yízhǐ diào chá shì jué jiǎnbào 膠縣西菴遺址調查試掘簡報 (Rapport de prospection du site archéologique à Xīān du district de Jiāo) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 1977, vol. 4, p. 63.

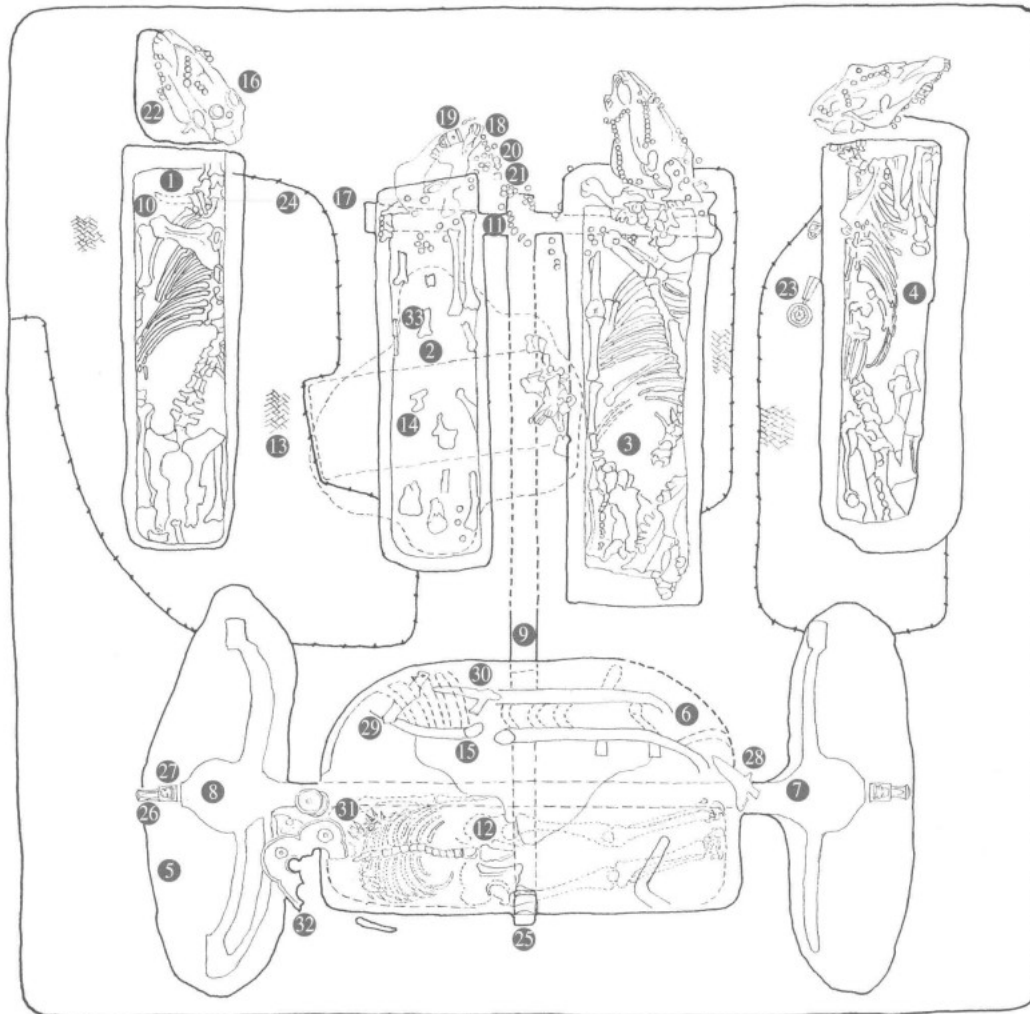
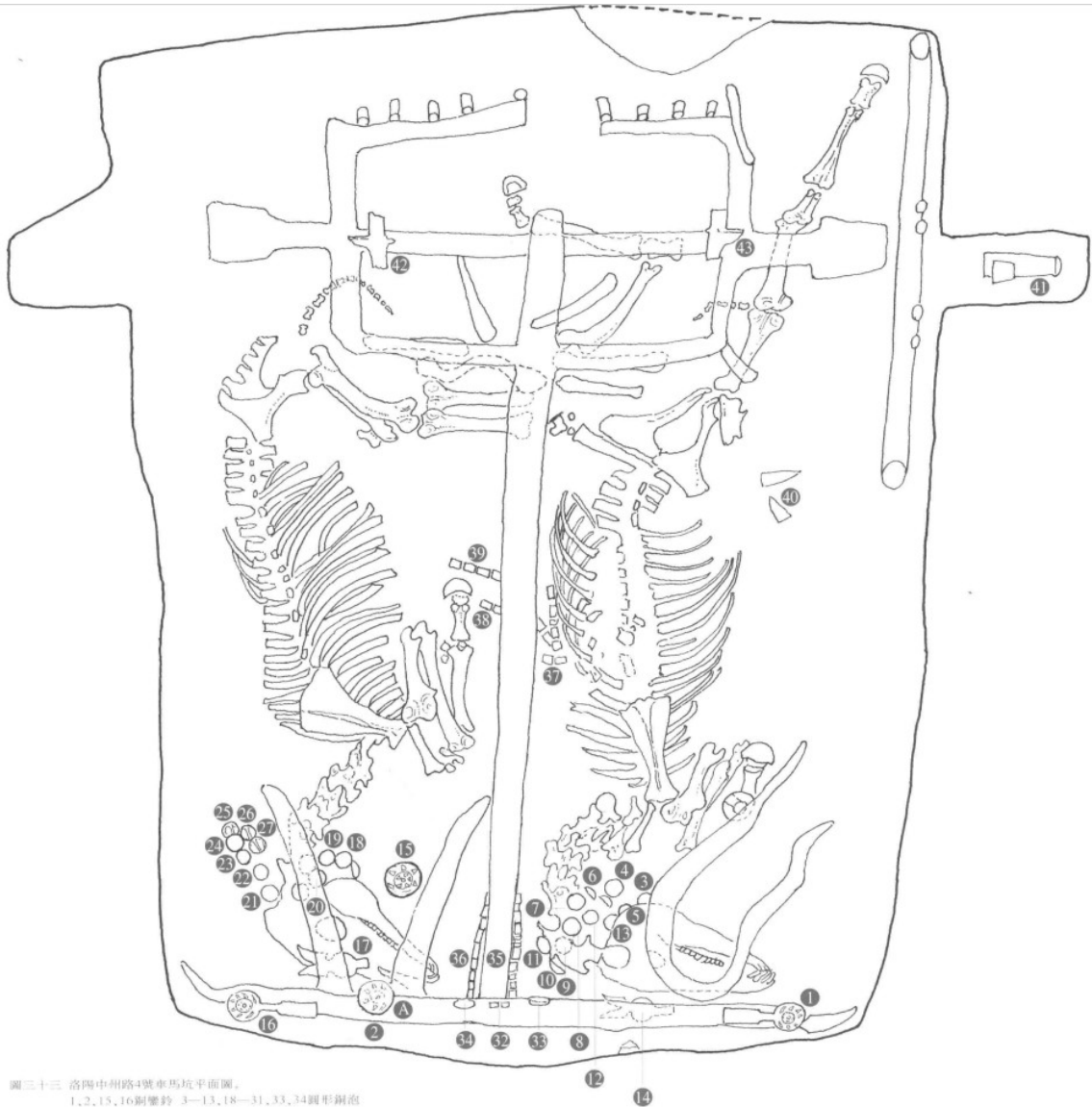


Figure 113: Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Xiān de Jiāoxiàn dans le Shāndōng

1 squelette de cheval no.1 dans une cavité ; 2 squelette de cheval no.2 ; 3 squelette de cheval no.3 ; 4 squelette de cheval no.4 ; 5 roue ; 6 plateforme ; 7 axe ; 8 moyeu ; 9 timon ; 10 têtière ; 11 joug ; 12 squelette humain ; 14 partie détruite ; 15 trace de la barrière ; 16 cuivre de grande taille ; 17 cuivre de taille moyenne ; 18 cuivre de petite taille ; 19 anneau du mors en cuivre ; 20 cuivre en forme de pointe de flèche ; 21 cuivre carré et plat ; 22 cuivre de petite taille en forme de tête zoomorphe ; 23 sonnette en cuivre ; 24 têtière du joug en cuivre et en bois ; 25 l'extrémité en cuivre du timon ; 26 capuchon du moyeu ; 27 cheville du moyeu ; 28 marteau d'armes en cuivre ; 29 marteau d'armes court en cuivre ; 30 hallebarde en cuivre ; 31 pointe de flèche en cuivre ; 32 armure en cuivre ; 33 pelle en pierre

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 26.



圖三十三 洛陽中州路4號車馬坑平面圖。
1, 2, 15, 16銅鑿鈴 3—13, 18—31, 33, 34圓形銅范
12, 14

Figure 114: Fosse de char avec leurs chevaux découverte du côté nord de la route de Zhōngzhōu 中州路 de la vieille ville de Luòyáng lǎochéng 洛陽老城 (no.4)

1, 2, 15, 16 sonnette en cuivre ; 3 – 13, 18 – 31, 33, 34 cuivre circulaire (28 – 31 en-dessous des chevaux) ; 14, 17 décoration frontale en cuivre ; 32, 35 – 39 cuivre rectangulaire ; 40, 42, 43 marteau d'armes en cuivre ; 41 capuchon et cheville en bronze ; 44 capuchon en bronze du timon ; 45 objet en forme de « U » (en dessous de la tête de cheval) ; 46 traces de cuir ; 47, 49 traces de bois ; 48 traces de laque rouge

Image tirée de Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ Luòyáng Tángchéngduì 中國社會科學院考古研究所洛陽唐城隊(Équipe de Tángchéng de Luòyáng de l'Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales), « Luòyáng lǎochéng fāxiàn sìzuò xī Zhōu chēmǎkēng 洛陽老城發現四座西周車馬坑(Les quatre fosses de chars à chevaux découvertes dans la vieille ville de Luòyáng) », *Kǎogǔ* 考古 (Archéologie), 1988, no.1, p. 18.

图三 K5 平面图

- 1、2. 铜害辖 3. 铜踵饰
 4. 铜弓形器 5. 玉戈
 6. 铜矛 7、8. 铜戈 9、
 10. 铜衡末饰 11、12. 铜
 軛首 13、14. 铜軛箍
 15、16. 半浮雕兽面铜泡
 17、18. 铜当卢 19. 铜甲
 泡 20. 铜衔 21. 长方
 扁形铜节约 22、23. 铜龙
 形车饰 24~31. “十”字
 形铜节约 32~103. 圆形
 铜泡 104、105. 骨环
 106~110. 蚌泡 111~
 158. 蚌片 159. 铅器

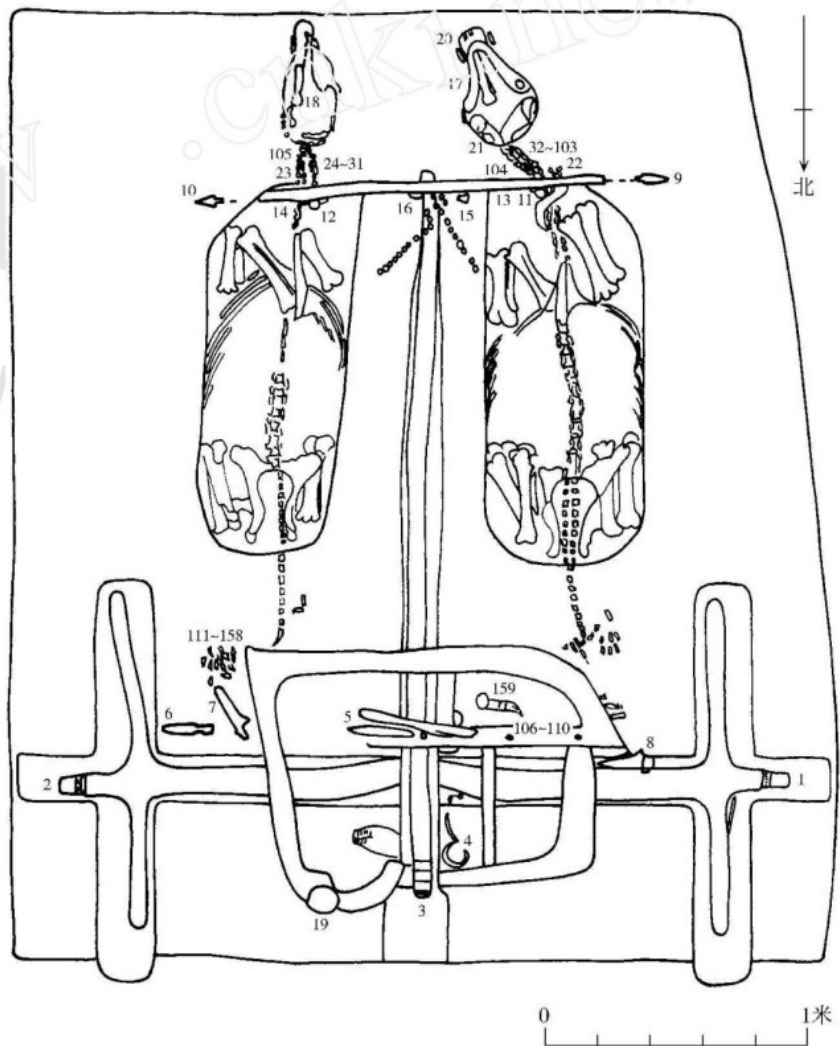


Figure 115: Fosse à char de Běiyáo à Luòyáng

Image tirée de Luòyángshì wénwù gōngzuòduì 洛陽市文物工作隊 (Équipe de travail du patrimoine de Luòyáng), « Luòyáng běiyáo xīzhōu chēmǎkēng fājué jiǎnbào 洛陽北窯西周車馬坑發掘簡報 (Un bref rapport sur l'excavation du char et de la fosse à chevaux de la dynastie Zhōu occidentale dans le four du nord de Luoyang) », *Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles)*, 2011, vol. 8, p. 5.

V.A Annexe 3 : les fouilles des fosses de char avec leurs chevaux de la dynastie des Zhōu orientaux (東周 Dōngzhōu), autrement nommée les périodes de Printemps et automnes suivies des périodes des Royaumes combattants (Chūnqiū et Zhànguó 春秋戰國)

Les périodes de Printemps et automnes :

Les premières fosses de char avec leurs chevaux de cette époque sont trouvées à Shàngcūnlǐng 上村嶺 de Sānménxiá 三門峽 dans le Hénán 河南. D'après le rapport de fouilles, ce sont des fosses pour les sacrifices liées à la sépulture des aristocrates de l'Etat vassal Guó (虢國 Guó guó). Guó guó est devenu un état vassal dès le début de la dynastie des Zhōu occidentaux puis il finit par être annexé par l'état vassal Jìn (Jìn guó 晉國). En 1956 et en 1957, quatre fosses de char avec leur chevaux (no. 1727, 1051, 1811, 1716) et une fosse de chevaux sont découvertes. Dans la fosse no. 1727, il y a cinq char (no. 1-5) et dix chevaux. Les chevaux sont enterrés après avoir été sacrifiés. Deux d'entre eux sont placés en-dessous de chaque char avec leur tête dirigée vers le nord. Les chars et les chevaux sont parfaitement alignés dans la fosse qui nous est parvenu dans un bon état de conservation. Hormis un char qui a été malgré tout été dérangé par la construction de sépultures récemment à l'époque contemporaine. Dans cette fosse, le char no. 3 est le mieux conservé (fig. 116). La particularité de cette fosse est qu'il n'y a pas du tout d'objets en bronze composant les habituelles parties du char et les ornements tous en bronze. Ils ont donc été enlevés avant de mettre le char dans la tombe du propriétaire. Cependant le nombre des composants en bronze ne correspond pas au nombre de chars, car il y a moins d'objets en bronze qu'il ne le faudrait. La fosse 1051 comprend dix chars et vingt chevaux. L'organisation dans la fosse est bien différente de la 1727, puisqu'ils sont regroupés en trois ensembles. En effet, il y a trois chars dans les deux premiers groupes, et quatre chars dans le troisième. Il reste un peu d'objets en bronze mais qui ne correspondent absolument pas au nombre attendu de ces objets au regard du nombre des chars. Bien sûr il faut garder à l'esprit que cette fosse est de loin moins bien conservée que la fosse 1727. La fosse 1811 comprend aussi dix chars et vingt chevaux et elle a encore une autre disposition. Les chars sont réunis dans la partie centrale et du côté nord de

la fosse. Les chevaux sont soit en-dessous des chars, soit concentrés dans la partie du côté sud de la fosse. Mais la structure des chars est pareille à celle de la fosse 1727. En 1987, une fosse de char comprenant un char et deux chevaux ainsi qu'un chien est découverte dans la partie nord-est de la zone de sépulture (M14). En 1988, une autre fosse avec trois chars et six chevaux a été découverte dans la partie nord de l'enclos de l'Usine de Sānménxiá. Entre 1990 et 1999, quatre fosses supplémentaires de char avec leurs chevaux sont repérées sur ce site (M2001CH-MK1, M2012CH-MK2, M2001CH-MK3, M2013CH-MK4). La M2001CH-MK3 a été seulement fouillée en partie, car uniquement les vestiges d'une roue ont été extraits. Les trois autres fosses ont quant à elles subi divers saccages causés par les pilliers ou les constructeurs de nouvelles sépultures à l'époque contemporaine. Dans la M2001CH-MK1, il y a treize chars, soixante-quatre chevaux et six chiens ; mais les seuls chars no. 1 et no. 7 sont dans un bon état de conservation. La M2012CH-MK2 comprend dix-neuf chars et trente-huit chevaux, le char no. 15 est bien le seul à avoir été préservé, car tous les autres sont abîmés ou bien fortement déformés. En ce qui concerne la M2013CH-MK4, le rapport de fouilles n'a fourni aucune information sur son état.

Il y a trois fosses de char avec chevaux (no. 1, 2, 3) répertoriées dans la zone de sépulture de Shàngmǎ 上馬墓地, dans le village de Shàngmǎ 上馬村 à Hóumǎ 侯馬市 dans le Shānxī 山西. C'est une nécropole immense, la preuve en est depuis 1959 et au terme de treize campagnes de fouilles, près de 1300 tombes ont été découvertes puis fouillées, dont évidemment les trois fosses de char avec chevaux. Les trois fosses sont placées à proximité l'une de l'autre. Dans chacune des fosses no. 1 (fig. 117) et 3, il y a trois chars tandis que dans celle portant le no. 2, il y a cinq chars. Les chevaux et les chars sont placés séparément dans les fosses. Ici aussi, les chevaux sont tués avant d'être enterrés mais ils sont placés l'un au-dessus de l'autre. A l'inverse des chars qui sont parfaitement alignés dans les fosses. La fosse no. 2 est en partie effondrée au niveau du sol, donc les plateformes des chars sont fortement abîmées (fig. 118). En revanche, les deux autres fosses sont assez bien conservées. Malheureusement, les chars de la fosse no. 2 sont plus aboutis sur le plan du travail des artisans. Ils sont en effet ouvragés avec de plus belles décorations. Au contraire dans la fosse no. 3, il y a un char sans laque, la plateforme ne prévoit même pas de planches de bois pour faire des sièges. L'on se demande même si ce char est achevé. A moins qu'il ne soit seulement

utilisé comme un objet funéraire. Si nous retenons cette hypothèse vraisemblable d'un char factice, il présente un intérêt moindre car il est inutilisable durant la vie du défunt.

Entre 1987 et 2003, dans la nécropole du village de Chéng 程村 à Línyī 臨猗 dans le Shānxī 山西, onze fosses à chars ont été découvertes dont huit sont fouillées à ce jour (les M1009, M1058, M0026, M1076, M1061, M0027, M1063, M1065). La M0026 a été en partie détruite par les paysans et seuls deux des cinq chars de cette fosse sont bien conservés. La M1061 et la M0027 se situent au bord d'une falaise et une grande partie de ces fosses est détruite notamment pour cette raison topographique. Les chars sont fortement abîmés et il ne reste que des débris des chars. La M1063 a été détruite par la construction de sépultures récentes. À part ces fosses détruites, les autres fosses sont en général bien conservées. Elles sont toutes orientées est-ouest avec le timon du char orienté vers l'est. La plupart d'entre elles sont des fosses auxiliaires de la tombe principale d'un couple de morts. Ces fosses comprennent un nombre varié de chars. Comme certaines fosses de ce site sont irrémédiablement détruites, l'on évalue qu'il y a en totalité au moins dix-neuf chars, dont quinze qui sont plutôt bien conservés. Les fosses se présentent différemment, la M1076 ne comprend par exemple qu'un char sans cheval. La M1065 ne comprend aussi qu'un seul char, mais cette fosse est singulièrement divisée en deux parties. La partie de l'est pour les chevaux et celle de l'ouest pour le char. Quand il y a plus d'un char, la fosse est divisée en deux parties (notamment les M1058 (fig. 120), M1009, M0026). Dans la partie de l'est sont enterrés les chevaux, tandis que les chars se trouvent dans la partie de l'ouest. L'orientation des chevaux n'est pas uniformisée. Par exemple, dans la fosse M0026, les dix-huit chevaux sont enterrés sur deux couches. Dans la couche supérieure, le cheval est enterré la tête vers l'est alors que les sept chevaux restants vers l'ouest ; et pour la fosse M1009 (fig. 119), il y a douze chevaux sur deux couches, deux chevaux de la couche supérieure sont face à l'est alors que les deux autres sont tournés vers l'ouest. Cependant, il n'y a aucune trace de lutte dans la terre ce qui indique que les chevaux sont enterrés après avoir été tués. Les composants du char en bronze et les objets pour la conduite des chevaux tels que les mors ne sont pas enterrés avec le char, mais ils le sont dans la tombe principale du propriétaire.

En 1990, deux fosses de char avec leurs chevaux (les fosses Hòulǐ 後李車馬坑 no. 1 et

no. 2) sont découvertes à Línzī 臨淄, dans le Shāndōng 山東, pendant la construction de l'autoroute Qīngdǎo – Jīnán (青濟高速公路). Ces deux fosses sont alignées sur un axe nord-sud. La fosse no. 1 comprend dix chars et trente-deux chevaux dont six chars qui sont tirés chacun par quatre chevaux. En dehors de ces six quadriges, les autres chars sont tirés chacun par deux chevaux. Les dix chars ont tous été fouillés. Contrairement aux fosses de Shàngcūnlǐng, les décorations en bronze et les éléments du harnais ne sont pas enlevés, et ils sont encore tout à fait à leur place. C'est pour cette raison que cette fosse est très importante pour l'étude des chars à chevaux de cette période. La fosse no. 2 est organisée différemment, les chars sont déposés d'abord dans le fond de la fosse, puis les chevaux sont placés au-dessus des chars. C'est pourquoi, seuls les ossements des chevaux sont extraits pour le moment, alors que les chars sont encore restés dans la terre, sans être fouillés. L'on estime qu'il doit exister au moins trois chars dans cette fosse à partir de l'analyse du nombre des ossements de cheval. En raison de l'importance de la fosse no. 1 sur le plan scientifique, le choix des archéologues a été fait de la conserver à son emplacement originel, puis de construire un musée autour afin d'y accueillir aussi les vestiges des fosses de char à cheval extraits dans les différents sites en Chine. Cependant, nous constatons que le rapport de fouille de la fosse no. 1 n'est toujours pas publié.

En 1988, une fosse de char avec leurs chevaux d'une taille importante est explorée dans le village de Jīnshèng 金勝村 à Tàiyuán 太原 dans le Shānxī 山西 (fig. 121). Cette fosse fait partie de la zone d'inhumation autour du site archéologique de la ville antique de Jīnyáng 晉陽古城. Le défunt dans la sépulture est le comte Jiǎnzi de Zhào 趙簡子 vivant sous le roi Wǔlíng de Zhào 趙武靈王. La fosse était bien conservée jusqu'aux fouilles des sépultures de l'époque Táng 唐代, entraînant la perte d'une partie du site. C'est pour cette raison que seuls sept chars ont finalement été extraits intacts mais que six autres chars sont endommagés et que probablement les trois derniers ont été complètement détruits. Malgré cet incident, les résultats de la fouille sont très précieux car les chars intacts sont en fait les mieux conservés par rapport à tous ceux qui ont été trouvés depuis les années 1930. Dans cette fosse aux résultats archéologiques remarquables, les chevaux sont concentrés dans un étroit couloir horizontal, les chars sont placés sur deux lignes dans la partie rectangulaire et verticale. Chaque char est aligné l'un derrière l'autre, la plateforme du char du char qui précède étant

posée sur le timon du suivant; et les moyeux des roues des chars de droite sont intercalés entre les roues des chars de gauche. Toutes les décorations en bronze ont été enlevées ; mais les restes de laque sur les chars sont encore bien visibles, les motifs avec des triangles ou des flèches ou avec des losanges rouges, jaunes ou noirs sont encore apparents. La plupart des roues, des plateformes ne se sont pas déformées sous les effets du temps et du poids de la terre. De plus, pour faciliter le transport de ces chars et les protéger ils sont restés en blocs. Dans ce bloc de terre, la partie inférieure du char n'est pas détachée mais reste encore prise dans la terre. Ainsi, il manque des informations concernant une grande surface du char, comme le timon, le joug, les têtères du joug et l'axe.

En 1993, 21 fosses de char avec leurs chevaux sont découvertes à l'occasion des prospections de fouilles dans le village de Běizhào 北趙 à Qūwò 曲沃 dans le Shānxī 山西. Cinq chars sont apparus dans la tome no. 33 et deux autres chars ont été mis au jour dans la tome no. 91. L'on remarque que les composants du char sont démontés avant d'être enterrés. Cependant les rapports détaillés ne sont pas encore disponibles.

En 2017, sept fosses de chars avec chevaux sont ouvertes dans le district de Xíngtáng 行唐县故郡 dans le Héběi 河北 (CMK1-7). La fosse CMK1 est orientée est-ouest et elle mesure 3,85 m de long et 2,42-2,62 m de large. Elle renferme un char et trois chevaux. Tandis que la fosse CMK2 mesure 20,85 m de long, 3,9 – 4,2 de large et 2,7 – 2,9 m de profondeur. Dans cette fosse, se trouvent cinq chars avec seize chevaux et le squelette d'un homme sacrifié. Tous les chars de cette fosse sont tirés par des chevaux sauf le char no. 5 qui est enterré sans un animal de trait (fig. 122). Avec l'avancée des connaissances sur les instruments de trait comme les lanières des chevaux, les archéologues en charge du site ont réussi à distinguer ces éléments en cuir (fig. 123). Pour l'instant, les résultats des cinq fosses restantes ne sont pas encore accessibles.

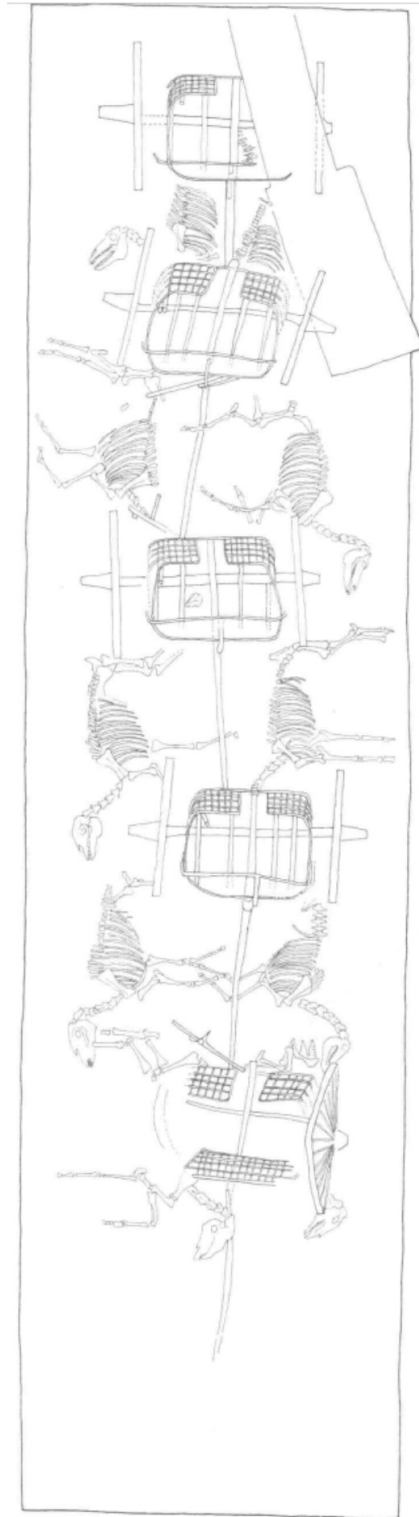


Figure 116: Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Shàngcūnlǐng de Sānménxiá dans le Hénán (no. 1727)

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 35.

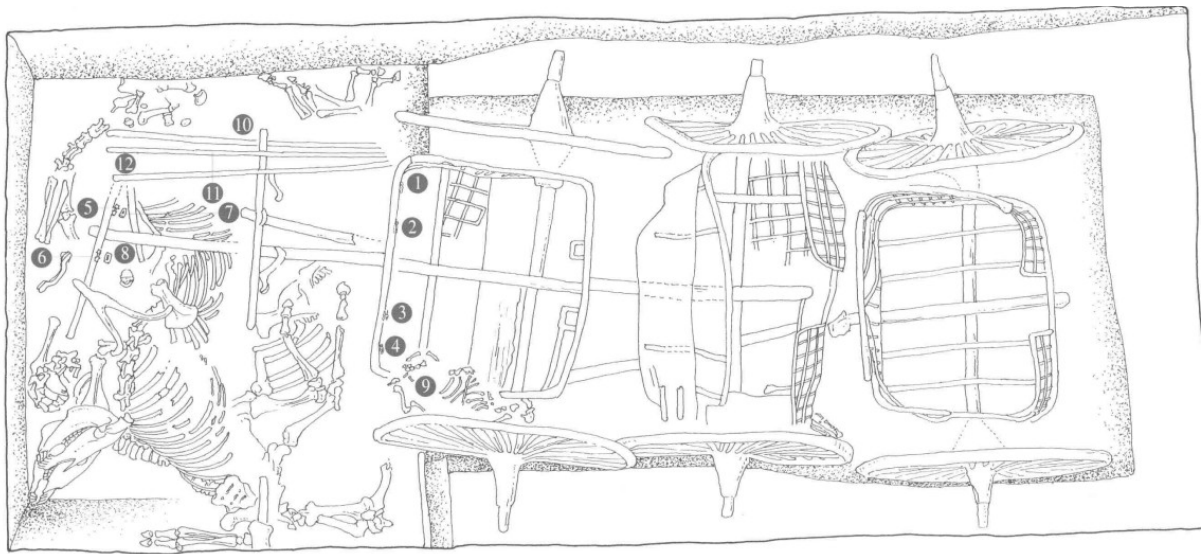


Figure 117: La fosse no. 1 dans la zone de sépulture Shàngmǎ 上馬墓地, au village de Shàngmǎ 上馬村 à Hóumǎ 侯馬市 dans le Shānxī 山西
 1, 2, 4 décorations en bronze ; 3 figure ornementale en bronze représentant le museau d'un animal; 5, 6 os ; 7, 8 décorations en os en forme de tube ; 9 ossements canins ; 10, 11, 12 bâtons en bois

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 38.

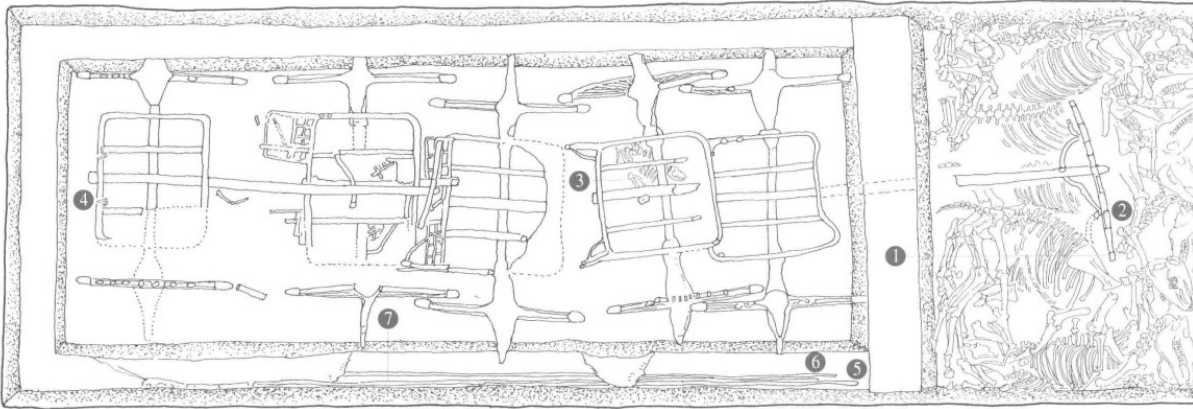


Figure 118: La fosse no. 2 dans la zone de sépulture Shàngmǎ 上馬墓地, au village de Shàngmǎ 上馬村 à Hóumǎ 侯馬市 dans le Shānxī 山西
 1 décoration en os en forme de tube pour le héng ; 2 décoration en os en forme de tube pour la tête du è ; 3 ossements d'un chien ; 4 décoration pour la plateforme ; 5, 6, 7 bâtons en bois

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 38.

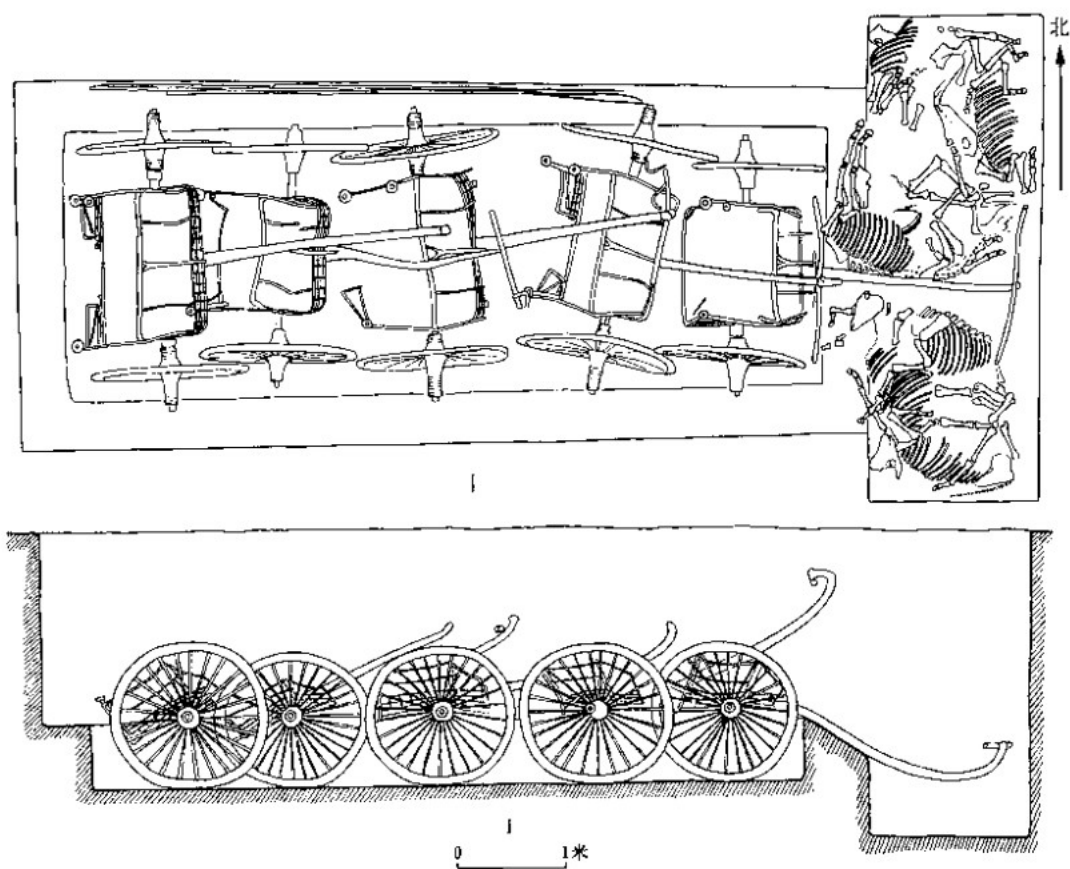


Figure 119: Fosse 1009 de la nécropole du village de Chéng 程村 à Línyī 臨猗

Image tirée de Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國社會科學院考古研究所 (Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales) et Shānxīshěng kǎogǔ yánjiūsuǒ 山西省考古研究所 (Institut d'archéologie de la province de Shānxī), Línyī Chéngcūn mùdì 臨猗程村墓地 (Nécropole du village de Chéng à Línyī), Běijīng 北京, Encyclopedia of China Publishing House 中國大百科全書出版社, 2003, p. 165.

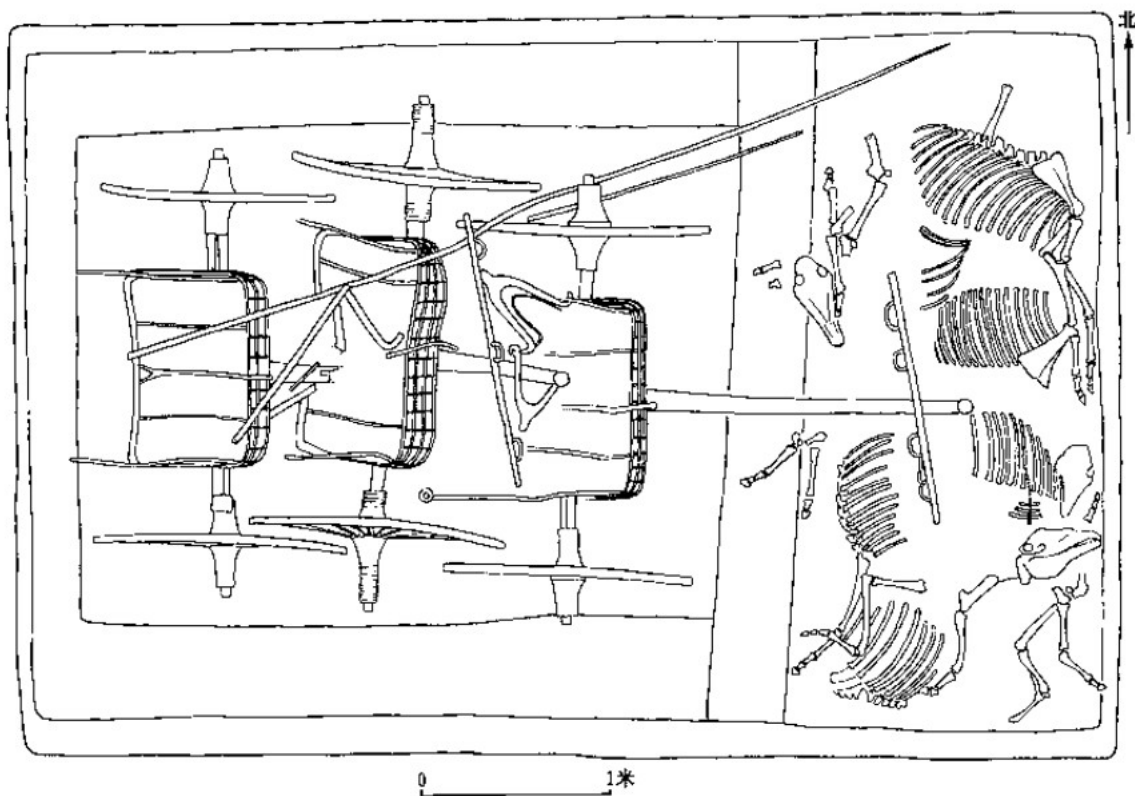


Figure 120: Fosse 1058 de la nécropole du village de Chéng 程村 à Línyī 臨猗

Image tirée de Zhōngguó shèhuì kēxuéyuàn kǎogǔ yánjiū suǒ 中國社會科學院考古研究所 (Institut d'Archéologie, Académie chinoise des sciences sociales) et Shānxīshěng kǎogǔ yánjiūsuǒ 山西省考古研究所 (Institut d'archéologie de la province de Shānxī), *op. cit.*, p. 175.

Figure 121: Fosse de char avec leurs chevaux découverte dans le village de Jīnshèng à Tàiyuán dans le Shānxī

L'image est tirée du livre de Liú Yǒnghuá 劉永華, *op. cit.*, p. 42.





图一五 车马坑CMK2及殉牲坑M25 (上为西北)

Figure 122: Fosse
CMK2 à Xíngtángxiàn
de Héběi

Image tirée de Hénán
shěng wénwù yánjiū
suǒ 河南省文物研究
所 (Hénán Provincial
Administration of
Cultural Heritage),
« Héběi Xíngtángxiàn
gùjùn dōngzhōu yízhǐ
河北行唐县故郡东周
遗址 (Rapport de
fouilles des ruines de
l'époque des Zhōu
orientaux dans
l'ancien Xíngtángxiàn
de Héběi) », Kǎogǔ 考
古(Archaeology),
2018, no.7, p.48.



图二六 三号车右骖马（东南→西北）



图二七 三号车左骖马头颈部（西北→东南）

Figure 123: Les chevaux extérieurs du char no. 3 de CMK2 à Xíngtángxiàn de Héběi
Hénán shěng wénwù yánjiū suǒ 河南省文物研究所 (Hénán Provincial Administration of Cultural Heritage), op. cit., p.51.

La période des Royaumes combattants :

Les premières fosses des chars avec leurs chevaux de cette période ont été trouvées et extraites en 1950 à Liúlígé 琉璃閣 de Huī xiàn 輝縣 dans le Hénán 河南 (no. 131). La disposition des chevaux et des chars est similaire à celle de la fosse de Jīnshèngcūn : les chevaux sont regroupés dans une partie longue et étroite, tandis que les chars sont alignés l'un derrière l'autre sur deux lignes parallèles très proches. Il y a donc au total dix-neuf chars. Ils peuvent être classés en trois catégories en fonction de la taille de la plateforme : grande ou petite ou longue mais étroite. Tous les chars sont laqués. Néanmoins, ces fosses ont subi des pillages qui ont laissé quatre trous béants. De plus certains chars sont particulièrement abîmés par les sépultures de l'époque Hàn 漢. Toutefois, cinq chars demeurent bien conservés (no. 1, 5, 6, 16, 17).

En 1972, la fosse d'un char avec ses chevaux est fouillée sur la route de Zhōngzhōu 中州路 à Luòyáng 洛陽 (M19). C'est un char de quatre chevaux, mais il est fortement tordu à cause des fondations des maisons de l'époque Hàn, seules deux roues sont préservées. Malgré cela, la forme de ce char est distincte. Tous les composants en bronze sont bien à leur place, sur les décorations en bronze se trouvent aussi des motifs en or ou en argent. Les traces de la structure des nœuds, des cordes, du dais circulaire sont parfaitement visibles. Les rais du dais sont disposées en rayons circulaires.

En 1974 deux fosses de char avec leurs chevaux sont fouillées dans le village de Sānjíxiāng 三汲鄉 à Píngshānxiàn 平山縣 dans le Héběi 河北. Elles font partie du contexte archéologique lié à la sépulture du roi Cuò 轡 du royaume Zhōngshān 中山. Le royaume Zhōngshān était un petit royaume à l'époque, même si le roi Cuò est celui de l'apogée de ce royaume, il est tombé dans l'oubli à cause des anciens historiens. Cependant, sa tombe est d'une dimension tout à fait exceptionnelle. De chaque côté de la tombe principale, à l'est et à l'ouest, se trouvent une fosse de char avec leurs chevaux d'une taille imposante (no. 1 et 2). Ces deux fosses sont exceptionnelles par leur structure. Les parois sont soutenues par des piliers en bois, sur ces piliers sont installés des poutres transversales servant de plafond. Au-dessus de celui-ci sont posés deux niveaux de troncs de bois cylindrique pour obturer la fosse. Celle-ci est ensuite couverte de terre. Cette fosse de char est construite comme une véritable

tombe destinée à un homme. A l'intérieur de la fosse, des poutres sont posées telle un caveau du fond au plafond ainsi que pour séparer le compartiment des chars et de celui des chevaux. Les têtes des chevaux reposent toutes sur un tronc de bois comme s'ils étaient à l'écurie. La fosse no. 1 a été pillée, les pillers ont causé pas moins de treize trous. Néanmoins, il y a douze squelettes de chevaux, dont certains sont évidemment dérangés par les vols. Il reste donc quelques décorations des chevaux près de leurs têtes et quelques ornements de bronze du char, mais tous les autres objets ont fait l'objet du pillage, à tel point qu'il ne reste même plus de trace des chars. La fosse no. 2 n'est pas détruite, douze chevaux et quatre chars s'y trouvent encore. Mais il y a peu d'ornementation, seulement sur les brides sur les crânes, mais il n'y a aucun autre objet sur les squelettes. En revanche, autour des chars, il y a les mats du dais. Et dans chaque char, il y a des armes telles qu'une arbalète, des pointes de flèches, des épées, des hachettes de type *ono*, et des marteaux d'armes. Il y a aussi des ornements en or, en argent ou en cuivre. Sur les chars no. 2 et no. 4, il y a même des chaînes de boules d'argent ou des broderies en soie avec des motifs de losanges sur les barrières des plateformes. De façon tout à fait exceptionnelle, dans le char no. 3, se trouve l'objet pour commander les batailles – les bannières militaires ainsi que probablement des tentes de campagne. Ces objets impliquent un usage militaire des chars eux-mêmes. Toutefois, comme cette fosse était soutenue par des piliers et des poutres de bois qui se sont déjà décomposés, la fosse s'est affaissée depuis longtemps et tous les objets ont bougé et les chars se sont déformés. Par conséquent, cette fosse ne peut pas fournir une information précise sur la structure des chars.

En 1981, deux grandes fosses de chars avec des chevaux sont ouvertes à Mǎ'ānzhōng 馬鞍冢 de Huáiyáng 淮陽 dans le Hénán 河南. Il s'agit d'un site archéologique avec deux tombes principales avec leurs fosses sacrificielles du Royaume Chǔ 楚. Il y a une fosse à char avec chevaux (no. 1 et 2) pour chacune des deux tombes principales. Lesquelles ont subi des pillages mais les fosses à char sont intactes. La fosse no. 1 a une longueur nord-sud de 35 m et une largeur est-ouest de 4,72 m. A l'intérieur, il y a huit chars avec vingt-quatre chevaux et deux chiens. Tous les chevaux sont placés avec la tête dirigée vers l'ouest et ont été tués avant d'être enterrés. L'autre fosse (no. 2) a une longueur nord-sud de 40 m et une largeur est-ouest de 3,7 m. Vingt-trois chars et une vingtaine de chevaux en argile, ainsi que six bannières sont dedans. La plupart des chars sont des chars avec un timon unique, mais il y a aussi des chars

avec un double timon donc tirés par un seul cheval. Il faut souligner que c'est la première fois que des chevaux en argile viennent remplacer de vrais chevaux. Ces deux fosses sont bien conservées et n'ont pas été pillées. Toutes les décorations en cuivre et en fer sont encore à leur place sur les chars. L'autre particularité réside dans la grande variété des trente-un chars. Il y a notamment des chars de grande taille où l'on peut se reposer dedans (*ānchē* 安車), des petits chars, des chars de guerre avec des barrières en cuivre sur la plateforme. Dans ces deux fosses, il y a de nombreuses décorations en or et en argent bien travaillées, en particulier les ornements en forme de tête de dragon à l'extrémité du timon. Dans la fosse no. 2, il y a aussi sept mâts de bannières qui mesurent chacun plus de six mètres et sur ces bannières se trouvent des décorations en coquillage. Jusqu'à ce jour, c'est le seul cas d'une bannière bien conservée dans une fouille.

En 1982, une fosse de chars avec quatre chevaux (M104) est fouillée sur le site de la manufacture de briques et de tuiles de Jiānglíng Jiǔdiàn Gōngshè 江陵九店公社磚瓦廠 de Jìnán 紀南 à Jīngzhōu 荊州 dans le Húběi 湖北. Le char no. 1 est bien mal conservé. Mais pour le char no. 2, si la partie à l'arrière de la plateforme et la partie supérieure des roues sont écrasées, les autres parties sont très bien conservées. Toutes les décorations en cuivre s'y trouvent et sont encore à leur place, sauf les boulons. Pour la première fois, des deux côtés de la barrière de la plateforme sont disposés au total quatre porte-drapeaux.

En 1983-1984, deux fosses de char avec chevaux sont découvertes (K17, K121) au village de Mǎjiāzhuāng 馬家莊 à Fèngxiáng 鳳翔 dans le Shǎnxī 陝西. La K121 est très endommagée, à tel point qu'il ne reste plus rien, hormis quelques décorations éparses en cuivre. Dans la fosse K17, il y a un char mais la plateforme, le timon et l'une des roues sont détruits, alors que le reste est relativement bien conservé. Il y a une décoration en or de la forme d'un museau d'un animal à la proue du timon. Il est donc probable qu'il s'agisse d'un char de luxe. De plus, les roues sont plus petites, le diamètre est réduit de moitié par rapport aux roues des autres chars comme celles des quatre chars de la fosse no. 2 de la sépulture du roi Cuò 聶 du royaume Zhōngshān 中山 de Sānjíxiāng 三汲鄉 à Píngshānxiàn 平山縣 dans le Héběi shěng 河北省. Il est tout à fait possible que les roues soient plus petites car mieux adaptées au terrain montagneux du royaume Zhōngshān.

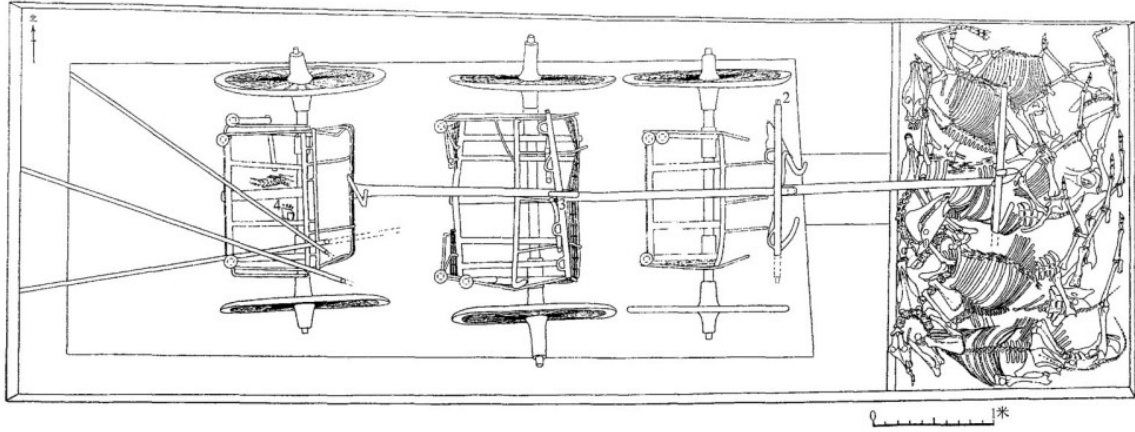
En 1988, à Yíchéngxiàn 宜城縣 dans le Húběi 湖北, une fosse de chars avec chevaux (M1CH) est exploitée archéologiquement. Celle-ci appartient à une zone de sépultures de l'une des capitales itinérante 陪都 du Royaume Chǔ 楚國. La fosse contient sept chars et dix-huit chevaux. Les chars sont alignés l'un derrière l'autre. Parmi ces chars, cinq sont avec deux chevaux et les deux autres ont quatre chevaux. A cause du poids de la terre, les chars sont écrasés, mais leurs traces sont visibles distinctement. Le char no. 4 est le mieux conservé. Les ornements ont été extraits de la fosse par les paysans qui réalisé la découverte, de ce fait l'emplacement authentique de ces décorations reste méconnu.

En 1990, dans la tombe no. 2 au sud du village de Zihédian 淄河店村 à Línzī 臨淄 dans le Shāndōng 山東 se trouvent des chars placés en tant qu'objets funéraires. Les parties du char sont démontées et posées des deux côtés de la chambre funéraire. Il y a au total quarante-six roues, vingt-deux plateformes avec timon. Bien des parties du char en bois se sont décomposées, mais comme la terre de cette région est une sorte de terre rouge sèche et dure, un vide s'est formé dans cette terre à la suite de la décomposition du bois formant ainsi une sorte de moule. De ce fait les archéologues ont pu faire un moulage avec du plâtre et obtenir la forme initiale des composants des chars. Les parties du chars venaient de trois types de char : les chars pour la chasse ou pour la guerre avec une plateforme plus petite et une barrière transversale, le fond de la plateforme est fait en bandeaux de cuir ; les chars de luxe pour le déplacement avec une plateforme plus grande mais sans la barrière devant, le fond de la plateforme est tissé de cordes fines ; les chars de transport avec une plateforme rectangulaire et allongée, avec ni porte, ni barrière devant, et il y a encore des traces de nattes tressées avec des roseaux.

En 2002, une fosse (CHMK1) est découverte dans le village de Hòuchuān à Sānménxiá dans le Hénán 河南三門峽市後川. Cette fosse a une longueur est-ouest de 9,36 m, une largeur nord-sud de 3,16 – 3,28 m, et une profondeur de 2,45 m. Cette fosse comprend deux parties, l'une à l'est pour les squelettes de chevaux et l'autre à l'ouest pour les trois chars. Les trois chars sont alignés l'un après l'autre (fig. 124).

En 2006, une fosse (CHMK1) avec trois chars et six chevaux est découverte dans le quartier Xīyuàn à Sānménxiá dans le Hénán 河南三門峽西苑小區 (fig. 125). Elle a une

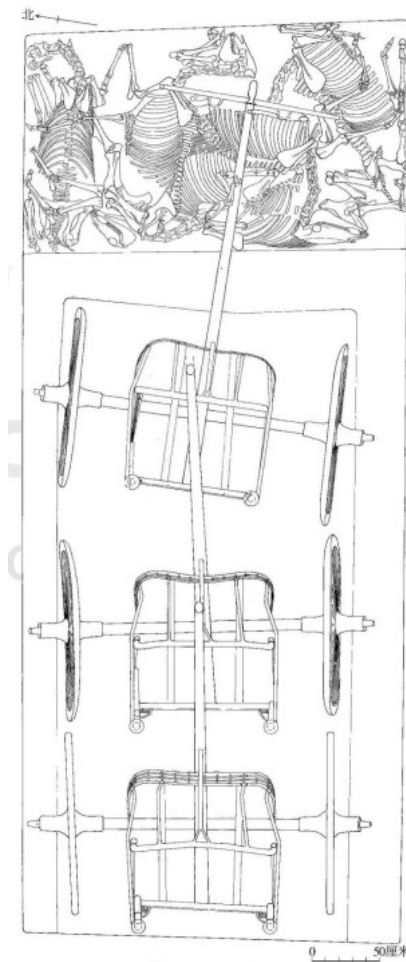
longueur est-ouest de 6,57 – 6,59 m, une largeur nord-sud de 2,75 – 2,65 m, et une profondeur de 1,6 – 1,83 m. Comme la fosse du village de Hòuchuān, cette fosse est divisée en deux parties, l'une à l'est pour les chevaux et l'autre à l'ouest pour les chars alignés. Les chevaux sont placés les uns sur les autres. Les têtes de deux des six chevaux sont orientées vers l'ouest tandis que les autres vers l'est.



图二 三门峡后川车马坑平面图
1.2. 骨管 3. 铜链环 4. 骨贝

Figure 124: Fosse à chars et chevaux séparés à Sānménxiá dans le Hénán

Sānménxiá wénwù kǎogǔ yánjiūsuo 三門峽文物考古研究所 (L'Institut d'Archéologie de Sānménxiá), « Hénán Sānménxiáshì Hòuchuān zhànguó chēmǎkēng fājué jiǎnbào 河南三門峽市後川戰國車馬坑發掘簡報(Rapport de fouilles de la fosse de chars avec chevaux de l'époque des Royaumes combattants de Hòuchuān à Sānménxiá dans le Hénán) », Huáxià kǎogǔ 華夏考古 (Archéologie Huáxià), 2003, no. 4, p.5.



图二 CHMK1 平面图

Figure 125: Fosse CHMK1 du quartier Xīyuàn à Sānménxiá
 Image tirée de Sānménxiá wénwù kāogǔ yánjiūsuo 三門峽文物考古研究所 (L'Institut d'Archéologie de Sānménxiá), « Sānménxiá xīyuànxiǎoqū zhànguó chēmǎkēng de fājué 三門峽西苑小區戰國車馬坑的發掘 (Rapport de fouilles de la fosse de chars avec chevaux de l'époque des Royaumes combattants du quartier Xīyuàn à Sānménxiá) », Wénwù Cultural Relics 文物 (Reliques culturelles), 2008, no. 2, pp. 30-35.

Table des matières

Remerciements.....	1
I. Introduction.....	3
I.A L'importance du char à chevaux dans la Chine antique.....	6
I.B Plan de la présente étude.....	17
I.C Historiographie des études historiques sur les chars de la Chine antique.....	19
I.C.1 Les ouvrages en langues occidentales.....	19
I.C.2 Les ouvrages en chinois.....	23
II. Sources et méthodes.....	28
II.A Les sources écrites.....	28
II.A.1 Le <i>Manuel d'artisanat</i> (考工記 <i>Kǎogōngjì</i>), un guide d'auteurs anonymes sur la fabrication des chars.....	28
II.A.2 Les dictionnaires antiques.....	34
II.A.2.i Le <i>Shì míng</i> 釋名.....	35
II.A.2.ii Le <i>Shuō wén jiě zì</i> 說文解字.....	35
II.A.3 Le <i>Zuǒ zhuàn</i> 左傳 (<i>Commentaires de Zuǒ</i>).....	36
II.A.4 Le <i>Shī jīng</i> 詩經 (<i>Le Classique des Poèmes</i>).....	38
II.A.5 <i>Huái nán zǐ</i> 淮南子.....	43
II.A.6 Les sources littéraires complémentaires.....	45
II.A.6.i <i>Shuō yuàn</i> 說苑 (Livre d'exhortation).....	45
II.A.6.ii <i>Hán shī wài zhuàn</i> 韓詩外傳 (Les commentaires de Hán sur le Classique des poèmes).....	46
II.B Les sources archéologiques.....	47
II.B.1 Les fosses de chars à chevaux.....	47
II.B.1.i Les fosses de chars à chevaux selon leur datation.....	47
Les premiers chars de la période Yīn-Shāng.....	48
Les chars de la période des Zhōu occidentaux : éclatement géographique ou diffusion du char.....	49
Une augmentation des chars de la période des Printemps et Automnes avec les fosses à chars multiples.....	50
Les chars de la période des Royaumes combattants, des chars relativement nombreux incluant un tournant technique.....	51
II.B.1.ii Les méthodes de fouilles pour les fosses de chars à chevaux.....	53
II.B.1.iii Les limites des sources archéologiques.....	60
II.B.2 Les chars en bronze du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	63
III. Étude des parties constitutives du mécanisme d'un char chinois ancien.....	66
III.A Les roues à rayons : une conception anthropomorphe du char.....	67
Le choix du bois pour obtenir une régularité de la matière.....	68
III.A.1 Le moyeu : « le cœur » du char.....	69
Chauffer le bois : un procédé complémentaire pour améliorer les propriétés du matériau.....	71
La recherche de l'équilibre du moyeu pour la roue.....	71
Les composants renforçants en bronze du moyeu.....	73

La longueur du moyeu conditionnant la stabilité et la vitesse du char.....	77
La protection du moyeu.....	78
Wèi 韝 (capuchon) et xiá 鞢 (cheville) : des éléments de fixation en bronze.....	80
III.A.2 Le cercle d'une roue: à la recherche d'une alliance entre la vivacité et la solidité	86
Une roue harmonieuse par sa rotondité parfaite.....	86
La proportion parfaite de la roue en bois, une donnée difficilement vérifiable par l'archéologie.....	88
Le contact du cercle avec le sol : une friction minimale pour assurer le rendement de la force hippomobile.....	95
L'assemblage du cercle.....	96
III.A.3 Les rayons : comme les membres inférieurs et supérieurs d'un homme.....	100
Une augmentation du nombre des rayons.....	100
La forme des rayons : une explication métaphorique.....	105
L'assemblage des rayons entre le cercle et le moyeu.....	112
III.B Le timon et le joug : un lien avec la force hippomobile.....	114
III.B.1 Le timon : la canalisation de la force de traction.....	114
La longueur du timon.....	114
Timon droit ou timon courbé ?.....	119
Une dénomination distincte pour des timons différents.....	125
Le timon courbé : une considération géométrique de la force de traction.....	126
La taille du timon en fonction de la taille du cheval.....	128
III.B.2 Le joug : le recours des Chinois antiques à la technique spécifique des jougs à pince.....	133
Les deux parties composantes du joug : le héng et le è.....	133
Les deux types de héng : droit ou sinueux.....	134
La taille du héng.....	142
La têtère du joug : pointe de contact directe avec le cheval.....	145
III.C Les lanières : le maintien de la cohésion de l'attelage.....	148
L'absence des traces de cuir dans les fosses à char pallié par les chars en bronze	148
III.C.2 Les lanières sur les chevaux intérieurs.....	154
III.C.2.i Le yǐn 鞮 : un outil pour répartir l'effort de traction du cheval.....	154
III.C.2.ii Le yāng 鞞 : un renfort pour fermer le joug.....	160
III.C.3 Le harnais d'attelage des chevaux extérieurs : seul lien de rattachement au char	162
III.C.3.i Le jìn 靳 : seule attache entre les chevaux extérieurs et la plateforme.....	162
III.C.3.ii Xiǎn 鞵 : la « sous-ventrière », une sangle indispensable au jìn en mouvement.....	168
III.C.3.iii Un élément accessoire : la queue du cheval en chignon ?.....	170
III.C.4 Le maintien d'une distance adéquate entre les flancs des chevaux intérieurs et ceux des chevaux extérieurs.....	179
III.C.4.i Jiāng 鞿 : l'attache horizontale entre les chevaux extérieurs et les chevaux timoniers.....	179
III.C.4.ii Le xiéqū 鞞驅 : un éperon pour garder une distance entre les chevaux.	181

III.C.5 Le <i>yóuhuán</i> , littéralement un cercle mobile, un terme suscitant de vives discussions sur son sens.....	184
III.D Les brides et les mors : un contrôle précis des chevaux.....	190
III.D.1 Les deux formes principales des brides chinoises antiques.....	190
III.D.2 Des composantes distinctes pour le mors antique.....	195
III.D.2.i <i>L'évolution de la forme des biāo, les parties latérales du mors</i>	196
III.D.2.ii L'objet en forme de « U » dont l'emplacement et l'utilité douteux.....	199
III.D.2.iii Le <i>xián</i> , l'interface directe entre le geste de l'aurige et le cheval.....	208
III.D.2.iv Le <i>jué</i> , un complément pour redoubler l'effet du mors.....	211
III.D.2.v Le <i>dí</i> , une variante de mors à boules.....	220
III.D.2.vi Les trois types de mors d'après les sources écrites.....	223
III.D.3 Les <i>pèi</i> 轡 (rênes) un outil de commandement conditionné par le savoir-faire de l'aurige.....	230
III.D.3.i <i>Les rênes et les mors, ou la cravache, des instruments de contrainte selon le Huínán zi ?</i>	236
III.E La plateforme ou la caisse.....	246
III.E.1.i Le fond de la caisse et le <i>fútù</i> 伏兔, bloc rectangulaire, conçus pour l'équilibre de la caisse.....	247
III.E.1.ii Les caisses d'une petite taille.....	252
III.E.1.iii Le char idéal.....	258
III.E.1.iv Les caisses fermées : l'introduction de la notion de confort climatisé.....	265
III.E.1.v La façon de se tenir dans le char.....	268
III.E.1.vi La barre d'appui transversale : symbole de protocole de la sociabilité.....	273
IV. L'origine mythique du char.....	282
IV.A La place du char dans la construction des mythes fondateurs de la civilisation chinoise.....	282
IV.A.1 Huángdì 黃帝.....	282
V. Conclusion.....	289
Bibliographie.....	294
Sources écrites.....	302
Sources archéologiques.....	305
Annexes.....	312
Annexe 1 : les fouilles des fosses de char avec leur chevaux de la dynastie Yīnshāng.....	313
Annexe 2 : Les fouilles des fosses de char avec leurs chevaux de la dynastie Zhōu occidentaux 西周.....	326
V.A Annexe 3 : les fouilles des fosses de char avec leurs chevaux de la dynastie des Zhōu orientaux (東周 Dōngzhōu), autrement nommée les périodes de Printemps et automnes suivies des périodes des Royaumes combattants (Chūnqiū et Zhànguó 春秋戰國).....	344
Les périodes de Printemps et automnes :.....	344
La période des Royaumes combattants :.....	357

Index des figures

Gravure sur pierre découverte dans le village Qián à Cāngshān dans le Shāndōng.....	8
Étendard d'Ur conservé au British Museum.....	13
Une statuette de char en cuivre découverte à Tell Agrab en Irak.....	14
Peintures rupestres des steppes qui s'étendent de la Chine jusqu'à la Russie en passant par la Mongolie et le Kazakhstan.....	15
L'inscription du mot « char » sur le bronze (jīnwén) et l'écriture du mot « char » sur des écailles de tortue (jiǎgǔwén).....	16
Les lieux où se trouvent des fosses à chevaux dans les ruines de Yīnxū à Ānyáng.....	49
Les fouilles des chars de la fosse no. 131 à Liúlígé de Huī xiàn dans le Hénán.....	56
Les rayons de la roue du char de la fosse M1 à Xiàomíntún dans la partie ouest de Yīnxū.....	57
L'espace creusé à côté des roues pour avoir de l'espace de travail afin de connaître les roues, fosse no. 35 à Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shǎnxī.....	58
Une archéologue en train de prendre les mesures d'une roue de la fosse no. 3 de la sépulture d'une famille noble de l'état Zhèng.....	60
L'état des chars à chevaux en bronze du mausolée du Premier Empereur de Qín découverts en décembre 1980.....	64
Le char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	65
Les différentes parties de la roue.....	68
Moyeu, image du dictionnaire Cíyuán.....	70
Une reconstitution de l'assemblage des éléments renforçants en bronze du moyeu de l'historien Liú Yǒnghuá.....	74
Les éléments renforçants, en bronze, du moyeu découvert dans la fosse de chars avec chevaux (II M202 CH) de Liúlíhé à Běijīng.....	75
Reconstitution des moyeux protégés par des tendons de cuir collés, issus de la fosse de chars avec chevaux de Jīnshèngcūn à Tàiyuán dans le Shǎnxī.....	79
Le procédé pour renforcer le moyeu d'une roue de la fosse de chars avec chevaux M104 de la nécropole de l'époque des Zhōu orientaux de Jiǔdiàn à Jiānglíng.....	80
La décoration gravée sur le wèi du char de la fosse M175 de Dàsīkōngcūn dans Yīnxū à Ānyáng.....	82
Le capuchon et la cheville du moyeu du char des ruines de Zhōuyuán, à Bǎojī, dans le Shǎnxī.....	82
Un capuchon en bronze avec le bout recourbé trouvé à Shānbīāozhèn de Jíxiàn.....	83
Les capuchons avec leur extrémité recourbée trouvés dans la sépulture de l'État de Guó à Shàngcūnlǐng de Sānménxiá dans le Hénán (M1705: 104).....	84
Une reconstitution de l'assemblage des éléments renforçants en bronze du moyeu.....	86
Une roue en bronze du char des ruines de Zhōuyuán, à Bǎojī, dans le Shǎnxī.....	88
Des pinces pour les roues.....	96
Reconstitution des différents types de jointure.....	97
Les pinces dans une roue.....	99
La forme d'une pince en bronze pour les roues trouvée dans la nécropole de Jǐngshū (M157 : 67).....	99
Les roues du côté sud des trois chars de Xīyuànxiǎoqū , à Sānménxiá, dans le Hénán.....	108
Reconstitution d'un rayons d'une roue de la tombe M1 de Jùnxiàn xīncūn.....	109

Une des roues du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	111
Une des roues du char trouvée dans le village Yùnhé à Huái'ān dans le Jiāngsū.....	112
Reconstitution de la structure du char trouvé dans la fosse M7 de Xiàomíntún.....	121
Dessin de l'historien Liú Yǒnghuá d'un autre char de la fosse M52 de Guōjiāzhuāng.....	123
Reconstitution de la structure du char trouvé dans la fosse M1613 de Xiàomíntún.....	122
Char no. 3 de la fosse no. 192 de Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shǎnxī.....	124
Reconstitution du char no. 2 de la fosse no. 168 de Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shǎnxī.....	124
Une règle datant de l'époque des Zhōu orientaux trouvée dans la sépulture à Luòyáng Jīncūn	131
Le nom des parties du timon et les nœuds attachant le joug au timon.....	132
Les décorations en bronze pour le yuè (le bout du timon).....	133
Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Méiyuánzhuāng à Ānyáng (M40).....	135
Fosse de char avec leurs chevaux découverte au sud de Xiàomíntún.....	136
Fosse de char avec leurs chevaux découverte au sud-ouest de Guōjiāzhuāng (M52) à Ānyáng	138
Fosse de chars avec leurs chevaux découverte à Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shǎnxī (no. 168).....	141
Les è (têtières).....	146
Un è avec un pince entre les cerceaux, M25 : 34 de Jùnxiàn Xīncūn dans le Hénán.....	147
Un è (têtière) de Jùnxiàn Xīncūn dans le Hénán (M42:31).....	147
Le cheval extérieur à droite du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	151
Des pièces de bronze plates et allongées imbriquées ensemble des chars du Mausolée du Premier empereur de Qín.....	152
Une corde fabriquée en bronze, argent et or imitant le cuir des chars du Mausolée du Premier empereur de Qín).....	153
La disposition des yǐn.....	155
Deux yǐn trouvés sur le char no. 3 de la fosse CMK2 dans les ruines de l'époque Zhōu orientaux dans l'ancien Xíngtángxiàn dans le Héběi.....	159
Une têtière avec le yāng 鞅.....	160
Le harnais en cuir du cheval extérieur à gauche du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	164
Le jìn du cheval extérieur à droite du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín (vu de haut).....	165
Disposition des yǐn des quatre chevaux attachés à la plateforme du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	168
Les queues attachées des chevaux.....	171
Les jiāng des chevaux extérieurs attachés au héng.....	179
Les xiéqū (éperons) du char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	181
Les éperons sur les flancs des chevaux intérieurs pour éviter une collision avec les chevaux extérieurs.....	183
M51 de Guōjiāzhuāng et à Ānyáng.....	191
Reconstitution de bride trouvée dans la tombe principale Wǔguāncūn de Yīn-Shāng à Ānyáng	192

Intersections et décorations de bride, à partir d'une reconstitution de la bride trouvée dans la fosse de char à chevaux de Xīān à Jiāoxiàn dans le Shāndōng.....	193
La bride des chevaux du char no. 2 de la fosse 168 de Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shǎnxī.....	194
Les biāo pendant les dynasties Shāng et Zhōu occidentaux.....	198
Les biāo pendant la période des Printemps et Automnes et la période des Royaumes combattants.....	199
Un biāo (M41:18) et un objet en forme de « U » (M41:43) trouvé dans la fosse M41 au sud-est du Méiyuánzhuāng à Ānyáng.....	202
Un biāo (1:3) et un objet en forme de « U » (4:45) trouvé respectivement dans la fosse no. 1 et no. 4 de la vieille ville de Luòyáng.....	202
Un biāo en forme de croissant (3:14) et un objet en forme de « U » (2:56) trouvés dans les sépultures de Báifú à Chāngpíng dans les environs de Běijīng.....	205
Un objet avec piques rattaché à un xián découvert dans la nécropole de Shàngmǎ (M4078:14 – 1).....	206
Reconstitution de l'assemblage des objets en forme de « U » munis de piques avec deux biāo carrés et un xián au milieu.....	207
Les xián en « ∞ » (mors à olives).....	210
Des biāo en os en forme de cornes peuvent s'insérer dans les anneaux extérieurs des xián. .	211
Les composants du mors du cheval extérieur à gauche du char en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	213
Les composants du mors des chevaux intérieurs du char en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	214
Les brides et les mors du cheval extérieur à gauche du char en bronze no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	215
Artefact nommé « jué » par les archéologues de la nécropole de Bāoshān à Jīngmén chǔmù dans le Húběi 湖北荊門包山楚墓 (M2:348).....	216
La fosse M164 de Xiǎotúncūn à Ānyáng.....	218
Les mors en forme de « u ».....	220
Les dí.....	222
Objet en bronze avec des piques provenant de la tombe M1 dans la zone Zhōuyáo dans la nécropole du roi de l'État Zhào à Hándān dans le Héběi (M1:60).....	226
Les rênes.....	231
La fosse M164 de Xiǎotúncūn à Ānyáng.....	238
Reconstitution d'une cravache muni d'aiguillon doublé d'un croc.....	239
Les aiguillons doublé d'un croc.....	240
Les manches de fouet.....	243
Reconstitution des fouets avec un manche tubulaire ou un manche en planche.....	245
Une reconstitution de la caisse du char de la fosse M7 de Xiàomíntún des ruines de Yīn à Ānyáng.....	248
La caisse est posée directement sur l'axe (coupe de profil)Le char de la fosse M7 de Xiàomíntún des ruines de Yīn à Ānyáng.....	249
Des marques imitant les cordes et les blocs rectangulaires en dessous de la caisse du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	250
La caisse du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	266

L'aurige assis en tailleur du char no. 2 du Mausolée du Premier empereur de Qín.....	270
Le compartiment de l'aurige du char no. 2 du Mausolée du Premier Empereur de Qín.....	271
Une démonstration de deux façons possibles de se tenir dans un char avec une caisse.....	272
L'aurige debout dans le char no. 1 du Mausolée du Premier Empereur de Qín avec centre parenthèses la hauteur réelle.....	273
Reconstitution de la barre d'appui transversale du char de la fosse M 40 de Méiyuánzhuāng à Ānyáng.....	275
Le plan du char de la fosse M40 de Méiyuánzhuāng à Ānyáng.....	276
Le char de la fosse M1009 du village de Chéng à Línyī dans le Shānxī.....	279
Fosse de char avec leurs chevaux (M175) découverte dans le village Dàsīkōngcūn à Ānyáng	319
Fosse de char avec leurs chevaux (M175) découverte à Xiàomíntún dans la partie ouest de Yīnxū.....	320
Fosse de char avec leurs chevaux découverte au sud de Xiàomíntún dans la zone de la tombe no. 8 dans l'ouest de Yīnxū (M1613).....	321
Fosse de char avec leurs chevaux découverte au sud-ouest de Guōjiāzhuāng (M52) à Ānyáng	322
Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Méiyuánzhuāng à Ānyáng (M40).....	323
Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Lǎoniúpō à Xī'ān (M27).....	324
Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Téngzhōu dans le Shāndōng.....	325
Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shānxī (no. 168).....	334
Fosse de chars avec leurs chevaux découverte à Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shānxī (no. 168).....	335
Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Zhāngjiāpō de Cháng'ān xiàn dans le Shānxī (no. 35).....	336
Fosse de char avec leurs chevaux découverte sur le site archéologique de Liúlíhé dans le Royaume Yànde à l'époque des Zhōu occidentaux dans les faubourgs de Běijīng (I M52CH1)	337
Fosse de char avec leurs chevaux découverte sur le site archéologique de Liúlíhé dans le Royaume Yànde à l'époque des Zhōu occidentaux dans les faubourgs de Běijīng (no. 1100)	338
Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Rújiāzhuāng de Bǎojīshì (BRCH3).....	339
Les quatre chevaux de la fosse de char avec chevaux à Xīān de Jiāoxiàn dans le Shāndōng.....	340
Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Xīān de Jiāoxiàn dans le Shāndōng.....	341
Fosse de char avec leurs chevaux découverte du côté nord de la route de Zhōngzhōu de la vieille ville de Luòyáng lǎochéng (no.4).....	342
Fosse à char de Běiyáo à Luòyáng.....	343
Fosse de char avec leurs chevaux découverte à Shàngcūnlǐng de Sānménxiá dans le Hénán (no. 1727).....	349
La fosse no. 1 dans la zone de sépulture Shàngmǎ.....	350
La fosse no. 2 dans la zone de sépulture Shàngmǎ.....	351
Fosse 1009 de la nécropole de Chéngcūn à Línyī.....	352
Fosse 1058 de la nécropole de Chéngcūn à Línyī.....	353

Fosse de char avec leurs chevaux découverte dans le village Jīnshèngcūn à Tàiyuán dans le Shānxī.....	354
Fosse CMK2 à Xíngtángxiàn de Héběi.....	355
Les chevaux extérieurs du char no. 3 de CMK2 à Xíngtángxiàn de Héběi.....	356
Fosse à chars et chevaux séparés à Sānménxiá dans le Hénán.....	362
Fosse CHMK1 du quartier Xīyuàn à Sānménxiá.....	363