Le cycle khmer des douze animaux : histoire d'un contact ancien entre Vietnam et Cambodge

Michel Ferlus

► To cite this version:

Michel Ferlus. Le cycle khmer des douze animaux : histoire d'un contact ancien entre Vietnam et Cambodge. Cahiers de linguistique - Asie Orientale, 2010, 39 (1), pp.3-19. halshs-00993271v2

HAL Id: halshs-00993271

<https://shs.hal.science/halshs-00993271v2>

Submitted on 14 Sep 2014

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.

Le cycle khmer des douze animaux : histoire d'un contact ancien entre Vietnam et Cambodge

Michel FERLUS

modifications, mai 2014

Il y a trois-quarts de siècle, George Cœdès a montré que dix des termes du cycle duodécimal khmer étaient apparentés aux noms usuels des animaux correspondants en muong (dialecte proche du vietnamien). Aujourd'hui, on peut affirmer que les douze termes du cycle entier, plus 'année', sont des emprunts au vietnamien ancien. Pour chaque terme, on compare les formes modernes, les attestations épigraphiques et les reconstructions dans les langues concernées. Des substitutions de noms d'animaux sont mises en évidence. Les plus anciennes attestations de mots vietnamiens se trouvent dans les anciennes inscriptions khmères.

Mots-clés : cycle duodécimal, douze animaux, khmer, vietnamien.

Three-quarters of a century ago, George Coedès showed that ten of the terms in the Khmer duodecimal cycle were related to the usual names of the corresponding animals in Muong (a dialect close to Vietnamese). Today, one can assert that the twelve terms of the whole cycle, plus the term for 'year', are borrowed from Old Vietnamese. For each term, we compare modern forms, epigraphic occurrences and reconstructions in the languages at issue. Substitutions of animal names are brought out. The oldest attestations of Vietnamese words are found in the ancient Khmer inscriptions.

Key-words : duodecimal cycle, twelve animals, Khmer, Vietnamese.

1. INTRODUCTION¹

Depuis la plus haute antiquité, la Chine utilise pour le décompte des unités de temps un cycle sexagésimal, combinaison du cycle décimal des dix troncs célestes (*tiāngān* 天干) et du cycle duodécimal des douze branches terrestres (*dìzhī* 地支). Ce système est attesté sur les écrits oraculaires Shāng pour noter les jours. Plus tard, il sera plus particulièrement utilisé pour noter les années.

Depuis l'époque Hàn chaque terme du cycle duodécimal est associé à un animal bien que la prononciation du terme dans le cycle soit différente du nom de l'animal dans l'usage courant. La liste de ces douze animaux est : RAT, BUFFLE (ou BŒUF), TIGRE, LIÈVRE (ou CHAT), DRAGON, SERPENT, CHEVAL, CHÈVRE, SINGE, COQ, CHIEN, COCHON. Ces termes étaient auparavant transcrits par des phonogrammes désignant des notions sans rapport apparent avec l'animal ultérieurement associé. Par exemple, *zǐ* 子 “fils” premier terme du cycle fut associé à RAT ; *chǒu* 丑 “bouffon”, second du cycle, associé à BUFFLE, etc. Certains ont supposé que le cycle duodécimal avait été emprunté à une autre langue dans laquelle les termes étaient le nom usuel des animaux². Jerry Norman (1985) a proposé des rapprochements avec l'austroasiatique pour six des douze termes. Citons les deux exemples les plus probants :

	proto thai	proto VM	chinois archaïque ³
BUFFLE	* plaw ^C	* c-lu:	(<i>chǒu</i> 丑) * nru?
CHEVAL	* s-ŋa: ^C	* m-ŋə: [?]	(<i>wǔ</i> 午) * c-ŋa?

¹ Cet article est une version remaniée d'un texte initialement prévu pour *The 6th International Conference on Pan-Asiatic Linguistics* (Hanoi, 2004) à laquelle nous n'avons pu nous rendre. Je remercie vivement les professeurs Chris Eade et Philip N. Jenner de leurs remarques (en 2005) qui ont permis une amélioration considérablement ce texte.

² André G. Haudricourt pensait que le choix de noms d'animaux était un procédé pour faciliter la mémorisation du comput des éléments du temps : heures, jours et années.

³ Le chinois archaïque est un arrangement du *Old Chinese* de Baxter (1992).

Ces emprunts impliquent un ancien contact entre le chinois archaïque et une langue austroasiatique aujourd'hui disparue qui devait être située très au nord au contact du monde chinois. Les langues austroasiatiques actuelles, malgré leur grande diversité, ne représentent qu'un échantillon restreint de l'ancienne étendue de cette famille avant la poussée des langues sino-tibétaines vers le sud. L'idée féconde de Norman que nous soutenons ici a ouvert de nouveaux horizons sur les origines de la culture chinoise.

Lors des emprunts, des substitutions d'identité ont pu se produire : par exemple *BUFFLE*, animal de région chaude et humide, a été interprété par 'bœuf' dans la Chine du nord, puis est redevenu *BUFFLE* en Asie du sud-est. La tradition chinoise nous apprend que *DRAGON*, animal mythique, tient son origine de 'crocodile', animal aquatique tropical non représenté en Chine du nord. Par ailleurs *LIÈVRE*, animal de steppe, a probablement pris la place d'un autre animal (un Viverridae ?). Il est souvent remplacé par 'chat'.

Ce système s'est largement répandu en Asie et en particulier au Vietnam. On le trouve même chez des populations qui n'ont pas été directement influencées par la civilisation chinoise : Turcs, Môngs, Khmers et Thaï (Siamois). Les situations sont très diverses.

Les Vietnamiens utilisent aujourd'hui le cycle chinois qu'ils nomment *Can-chi*, combinaison des dix troncs (*Thập can*) et des douze branches (*Thập nhị chi*). Pour information sur ce sujet on peut consulter Huard et Durand (1954) et Trần Ngọc Thêm (2003). Les anciens Môngs de Thaïlande – mais non ceux de Birmanie – ont traduit le cycle duodécimal dans leur langue ; de ce fait les douze termes du cycle y sont désignés par les noms usuels des animaux.

Les Khmers – et les Siamois qui le leur ont emprunté – utilisent un cycle à douze animaux dont les vocables n'ont de sens dans aucune des langues en présence : chinois, mông, khmer ou siamois. C'est à ce dernier problème que nous nous proposons d'apporter une explication.

2. LE CYCLE KHMER DES DOUZE ANIMAUX

Se reporter aux tableaux 1-A, 1-B et 1-C.

George Cœdès (1935), le premier, a montré la voie en remarquant que dix des douze termes du cycle étaient apparentés aux noms des animaux correspondants dans les dialectes muong (*mường*). Il n'y a que peu à modifier aux idées de ce savant dont il convient de saluer la perspicacité scientifique. Mais aujourd'hui, grâce à une meilleure connaissance des langues du groupe viet-muong (VM), il est possible d'aller plus loin dans la recherche de l'origine des termes du cycle khmer. Ce ne sont plus seulement pour dix termes, mais pour les douze, auxquels il faut ajouter 'année', que des correspondances dans l'ensemble des langues du groupe VM ont été établies. En effet, les termes du cycle khmer dans l'usage actuel sont toujours précédés de 'année', *chnām jūt* "année du RAT", *chnām chlū* "année du BUFFLE", etc. L'ensemble forme donc une série de treize termes indissociables, l'attestation d'un seul étant suffisante pour supposer la présence du cycle complet. Leur usage chez les Khmers est plus ancien que ne le pensait Cœdès, puisque dix des treize termes sont attestés dans les épigraphes, dont 'année' aux VI^e-VII^e siècles. Il y a cependant une différence : dans les inscriptions les termes du cycle sont employés avec *nakṣatra* "mansion lunaire" pris dans le sens de "année", *khāl nakṣatra* "année du tigre", *vauk nakṣatra* "année du singe", etc, sans qu'il soit possible d'en expliquer la raison.⁴ On peut supposer qu'il y avait deux traditions parallèles pour signifier 'année', la tradition savante avec l'usage de *nakṣatra* digne d'être gravée sur les stèles, et la tradition populaire avec le mot propre d'usage oral.

Il reste à identifier la langue qui est à l'origine des termes du cycle khmer des douze animaux. Nous allons dans ce but comparer les treize termes aux désignations usuelles des animaux et de

⁴ Selon Philip Jenner (communication personnelle): "Why the Khmer diverted *nakṣatra* to the years of the cycle and used it instead of the obvious *chnām* is a question no one has bothered to consider so far".

‘année’ dans neuf langues du groupe viet-muong (VM) et à leur forme reconstruite en proto viet-muong.

Les données khmères reposent en premier lieu sur le khmer moderne (kh. mod.), sur la prononciation restituée des emprunts siamois valable pour le XIV^e siècle, sur les attestations épigraphiques en khmer ancien (kh. a.) et sur les formes probables en proto khmer (vers le V^e siècle ?) selon les lois de la phonétique historique de cette langue, réserve faite qu’il ne s’agit pas de vocabulaire proprement khmer. On n’a utilisé que les attestations de noms d’animaux qui désignent sans ambiguïté des années ; les attestations qui entrent dans la composition des soit disant noms d’esclaves sont citées mais ne sont retenues ici car nous pensons qu’il s’agit d’interprétations abusives par certains lexicographes.

ANNÉE : kh. mod. *chnām* **c^hnam** ; kh. a. *cnām* (K.90) / *chnām* (K.257) / *chnām* (K.933) / *chnama* (K.997)

Dans certaines langues môn-khmer le substantif ‘année’ est un dérivé infixal formé sur le verbe ‘planter, cultiver’ par le sens intermédiaire de ‘durée entre deux récoltes’. Par exemple, en khmou on a **pəsīm** “planter” et **^hnim** “année”, formes qui correspondent au proto VM ***cəm**. Précisons d’abord que le groupe des langues VM se subdivise en une branche nord (vietnamien, muong) et une branche sud (thavung, pong, sách-rục, arem, maleng) plus diversifiée. Cette subdivision, qui doit dater des premiers siècles de notre ère, se justifie entre autres par l’évolution partielle ***ə** > **a** dans la branche nord (Ferlus 1997, 1999). En conséquence, la voyelle brève du vietnamien notée *ă* provient des deux brèves en proto VM, ***a** (en totalité) et ***ə** (en partie). Donnons quelques exemples :

proto VM	pong	vietnamien	
sət	sit⁷	<i>tăt</i>	“éteindre”
k-lən	klin¹	<i>trăn</i>	“python”
k-lam	kla^m	<i>trăm</i>	“cent”
?an	?an¹	<i>ăn</i>	“manger”

Dans l'aire VM, il n'y a que le thavung et le pong (branche sud) qui ont préservé des formes archaïques non infixées, issues de proto VM ***cəm**, avec le sens de 'année'. Le vietnamien et le muong (branche nord) attestent un vocalisme en **-a-** par l'évolution régulière ***c-n-əm** > ***c-nam** (viet *năm*). Les autres langues de la branche sud attestent également un vocalisme en **-a-** mais par emprunt culturel à une forme de vietnamien ancien (ancêtre du vietnamien actuel et du muong).

Les variantes attestées dans l'épigraphie khmère, *cnam* (VI^e-VII^e), *chnām* (nombreuses attestations du X^e au XV^e) et *chnam* (XI^e) nous amènent à reconstruire la valeur ***c-nam** en proto khmer, différente du proto VM ***c-nəm** mais avec le même vocalisme qu'en vietnamien ancien (Ferlus 1997). Ces rapprochements montrent que le mot 'année' en khmer provient d'une forme du vietnamien ancien des VI^e-VII^e siècles au plus tard.

RAT : kh. mod. *jūt* **cu:t** ; non attesté en kh. ancien.

En dehors du vietnamien *chuột*, le terme n'est attesté qu'en muong avec le sens de 'écureuil'. L'évolution ***uo** > **u:** dans ***juot** est régulière en khmer.

BUFFLE : kh. mod. *chlūv* **c^hlou** ; kh. a. *chlū* (K.997).

Le terme est bien représenté dans les langues VM. On n'a pas retenu *clau* (K.790), *clohv* (K.24) et *clauhv* (K.877).

TIGRE : kh. mod. *khāl* **k^ha:l** ; kh. a. *khāl* (K.618).

Le terme est bien représenté dans les langues VM les plus proches du vietnamien. Aujourd'hui 'tigre' est désigné par le sino-viet *hổ*, la forme *khái* étant considérée comme dialectale.

LIÈVRE : kh. mod. *thoḥ* **t^hah** ; kh. a. *thoḥ* (K.504, K.470).

Il s'agit d'un ancien emprunt au chinois (*tù* 兔), l'animal n'étant pas représenté dans la faune du Vietnam. La restitution ***t^hah** en proto khmer et en proto VM (viet *thỏ*) s'accorde parfaitement avec

***t^hɔ^h** en chinois ancien, ou EMC (*Early Middle Chinese*), d’après les reconstructions de Pulleyblank (1984).

DRAGON : kh. mod. *roñ ro:ŋ* ; kh. a. *roñ* (K.351).

Ancien emprunt au chinois (*lóng* 龍), c’est le seul animal mythique du cycle. La forme dissyllabique est préservée dans les langues ruc et thavung, dans les autres langues *DRAGON* est en général emprunté au vietnamien.

SERPENT : kh. mod. *msāñ’ mǎsəŋ* ; kh. a. *masāñ* (K.953, K.177).

Le terme est bien représenté dans les langues VM. En vietnamien, l’initiale *r-* de *rǎn* résulte de la spirantisation de la sifflante **s* en position médiale, préservée dans le ruc *pǎsɨŋ*³ (Ferlus 1982). Comme dans le cas de ‘année’, le vocalisme en *-a-* rapproche la prononciation restituée en khmer de celle du vietnamien ancien.

CHEVAL : kh. mod. *mamī mǎmi* ; kh. a. *mañya* (K.33).

Le terme *mañya* apparaît dans l’inscription K.33 datée de l’année 939 śaka (= 1026 AD), normalement année du *SERPENT*, mais ce terme ne ressemble en rien à *masāñ* ni à aucun autre nom d’animal du cycle. George Cœdès⁵ a déclaré : “La question de savoir pourquoi le serpent ou petit dragon est nommé ici *mañya* reste entière”. Saveros Pou (1992: 360), transformant les doutes de Cœdès en certitudes, a proposé de faire venir *mañya* du sanskrit *mañgalya* dont un des sens serait “roi des nagās (?)”. Il n’y a pas lieu à donner suite à cette interprétation.

Pour résoudre ce problème nous allons faire appel à la linguistique comparative et historique et montrer que *mañya* doit être interprété par *CHEVAL*. Constatons d’abord que la forme angkoriennne *mañya* correspond correctement au proto VM⁶ ***m-ŋə**:² “cheval” reconstruit d’après le vietnamien *ngựa* et les

⁵ *Inscriptions du Cambodge* volume III, pp. 148-152 et p. 152 note 3.

⁶ Reconstruction d’après les travaux de l’auteur.

parlers maleng **mǎŋə:⁴/mǎŋə:[?]**. Deux mutations phonétiques bien identifiées expliquent le passage de *mañya* à *mamī* en khmer moderne : d'une part l'assimilation régressive de la nasale vélaire médiale, **-ŋ-** > **-m-**, entre le XI^e (occurrence de *mañya*) et le XIV^e (date probable de l'emprunt de ***mǎmia** en siamois), d'autre part la chaîne des changements réguliers kh. a. (pré-angk.) **ia** > kh. a. (angk.) **ia** > kh. mod. **i:/e:** est bien attestée en khmer (Ferlus 1992b). On proposera deux stades de reconstruction, ***m-ŋia** (proto khmer et pré-angkorien) et ***mǎŋia** pour *mañya* (angkorien XI^e).

Ces précisions linguistiques ne résolvent pas le problème de la discordance du texte épigraphique K.33 où une année normalement *SERPENT* selon le décompte 939 en ère śaka est en fait nommée *CHEVAL* ! Il y a manifestement une erreur, et cette erreur est soit sur le nom de l'année dans le cycle, soit sur son décompte śaka. Si nous remarquons que ces deux années se suivent dans le cycle, on est amené à penser qu'il pourrait peut-être s'agir d'une étourderie du lapicide.

CHÈVRE : kh. mod. *mamæ* **mǎmɛ:** ; non attesté en kh. ancien. C'est le terme le plus problématique du cycle. Les occurrences **ḍɛ:³** sont probablement des emprunts au lao qui atteste également **p^hɛ:[?]** (< ***bɛ:[?]**) moins usitée. On a proposé proto VM ***m-bɛ:[?]** pour concilier les formes lao avec le khmer moderne **mǎmɛ:** et en postulant l'assimilation régressive de l'occlusive médiale, **-b-** > **-m-** sous l'influence de la nasale initiale.

SINGE : kh. mod. *vak* **vɔ:k** ; kh. a. *vauk* (K.988). Le terme est représenté en muong et en pong. On n'a pas retenu *vok* (K.357).

COQ : kh. mod. *rakā* **rǎka:** ; non attesté en kh. ancien. Le terme est représenté dans toutes les langues viet-muong.

CHIEN : kh. mod. *ca* **ca:** ; kh. a. *co* (K.830). Le terme est représenté dans toutes les langues VM.

PORC : kh. mod. *kur* **kol** ; kh. a. *kur* (K.297).

En proto VM ‘porc’ doit être reconstruit avec deux formes : **ku:r*² pour le vietnamien et le muong (branche nord), et **gu:r*² pour les autres langues du groupe. Cette particularité est attestée pour d’autres racines (Ferlus 1999). Il est manifeste que le terme dans le cycle khmer est à rapprocher de **ku:r*². Cette racine est représentée en vietnamien dialectal par *cúi* (dans *heo cúi*) tandis qu’en vietnamien standard ‘porc’ se dit *lợn*. On n’a pas retenu *kur* dans les expressions *ku kur* (K.24).

Le tableau 2 regroupe les occurrences des termes du cycle dans les inscriptions khmères.

3. CONCLUSIONS LINGUISTIQUES ET HISTORIQUES

C’est bien dans le groupe des langues viet-muong que réside l’origine du cycle khmer, et plus précisément dans une forme de vietnamien ancien (ancêtre du vietnamien proprement dit et du muong) comme le prouve le vocalisme en -a- de ‘année’ et *SERPENT*, et l’initiale **k-* de *PORC*. Il faut donc rectifier respectueusement l’opinion de George Coedès qui n’avait, à son corps défendant, pensé au muong que parce que cette langue était la seule du groupe avec le vietnamien à être bien documentée. De plus le muong est de formation tardive et ne pouvait exister à l’époque pré-angkorienne. Paradoxalement, et c’est ce qui a aidé G. Coedès, les racines du vietnamien ancien sont mieux préservées en muong qu’en vietnamien qui s’est lexicalement éloignée du VM à cause des emprunts massifs au chinois.

On peut à présent comprendre l’histoire de la transmission du cycle duodécimal depuis le chinois jusqu’au khmer. Dans un premier temps, les anciens Vietnamiens ont traduit dans leur langue, pour une meilleure compréhension, les noms des animaux associés aux termes du cycle chinois. Puis, par la voie transpéninsulaire des échanges qui existait entre l’ancien Vietnam (*Giao Chi*)

et l'ancien Cambodge, ou Zhenla, les Khmers ont emprunté le cycle vietnamisé sans le traduire. Par la suite, les anciens Vietnamiens ont abandonné leur cycle au profit du cycle chinois, prononcé aujourd'hui selon les règles du sino-vietnamien.

Grâce aux emprunts en khmer des noms du cycle on sait que le changement **ə > *a*, caractéristique du vietnamien et du muong, était déjà accompli aux VI^e-VII^e siècles, peut-être même un peu avant. Un ancien changement phonétique significatif dans la formation de la langue vietnamienne peut donc être daté.

Il est intéressant de constater que les plus anciennes attestations de mots vietnamiens se trouvent paradoxalement dans les inscriptions sur stèle du Cambodge.

4. LES TABLEAUX

Les tableaux **1-A**, **1-B** et **1-C** donnent 'année' et les noms des douze animaux du cycle duodécimal dans les langues les plus significatives regroupées en trois grandes catégories :

Langues du groupe viet-muong, et proto viet-muong.

Khmer moderne et khmer ancien, proto khmer et emprunts khmer en thaï (siamois).

Chinois moderne, chinois ancien ou *Early Middle Chinese* (EMC) d'après Pulleyblank (1984), sino-vietnamien, lao écrit (emprunt au chinois) accompagnée du proto thai (VII^e siècle ?) et khmou (emprunt au lao).

Tableau 1-A

	ANNÉE	RAT	BUFFLE	TIGRE
Langues Viet-muong				
Maleng kari	sǎnam ¹	-	sǎlu: ²	-
Maleng brô	sǎnam ¹	-	cǐlù: ²	-
Arem	-	-	-	-
Rục	nam ¹	-	klu: ¹	kǎha:l ³
Thavung	cəm ¹	-	-	kǎha:l ³
Pong	cim ¹	-	klu: ¹	k ^h a:l ³
Cuôi	nəm ² (<)	-	k ^h rəw ¹	k ^h a:l ³
Mường	nam ¹	cuot ⁸	klu: ¹	k ^h a:l ³
Viêtnamien	năm	chuột	trâu	khái
Proto VM	*c-nəm	*juot	*c-lu:	*k-ha:l ²
Khmer mod.	ឆ្នាំ	ផ្លូវ	ផ្លូវ	ខាល
translitt.	chnām	jūt	chlūv	khāl
phonétique	c ^h nam	cu:t	c ^h lou	k ^h a:l
Siamois		ชาด	ฉลุ	ชาน
*(XIV ^e)		*juot	*c ^h lu:	*k ^h a:n
Khmer ancien				
translitt.	cnām	-	chlū	khāl
	VI-VII ^e		X ^e	XI ^e
Proto Khmer	*c-nam	*juot	*c-lu:	*k ^h a:l
Chinois		子	丑	寅
pinyin		zǐ	chǒu	yín
*EMC		*tsi [?] /tsi [?]	*tr ^h uw [?]	*jin
Sino-viet.		tý	sửu	dân
Lao		ໃຈ	ເຢົ່າ	ຍີ
Proto Thai		*cə: ^C	*plaw ^C	*ji: ^A
Khmou		cə:	plaw	ni:

Tableau 1-B

	LIÈVRE	DRAGON	SERPENT	CHEVAL
Langues Viet-muong				
Maleng kari	-	-	-	mǎŋə: ⁴
Maleng brô	-	ro:ŋ ¹	-	mǎŋə: ²
Arem	-	-	ũt ^h ɿŋ ²	-
Rục	-	mǎro:ŋ ¹	pǎsɿŋ ³	ŋia ⁴
Thavung	-	mǎhi:ŋ ¹	-	-
Pong	t ^h ɔ: ³	-	siŋ ³	-
Cuôi	t ^h ɔ: ⁴ (<)	zɔ:ŋ ² (<)	siŋ ³	ŋia ⁴
Mường	t ^h ɔ: ⁵	ro:ŋ ²	sap ³	ŋia ⁴
Viêtnamien	thỏ	rông	răn	ngũa
Proto VM	*t ^h ɔh	*m-ro:ŋ	*m-səŋ ²	*m-ŋə: ²
Khmer mod.	តោ៖	រោង	ម្សាញ់	មមី
translitt.	thoh	ron	msāñ'	mamī
phonétique	t ^h ah	ro:ŋ	mǎsəŋ	mǎmi:
Siamois	เถาะ	มะโรง	มะเส็ง	มะเมีย
*(XIV ^e)	*t ^h ɔ?	*mǎro:ŋ	*mǎsəŋ	*mǎmia
Khmer ancien				
translitt.	thoh	ron	masāñ	manya
	XII ^e	X ^e	XI ^e	XI ^e
Proto Khmer	*t ^h ɔh	*m-ro:ŋ	*m-səŋ	*m-ŋia
Chinois	卯	辰	巳	午
pinyin	mǎo	chén	sì	wǔ
*EMC	*maiw ²	*dʒin	*zi ² /zi ²	*ŋɔ ²
Sino-viet.	məo	thìn	ty	ngọ
Lao	ເມົ້າ	ສີ	ໃສ້	ຊົງ
Proto Thai	* ^h maw ^C	*si: ^A	*sə: ^C	*s-ŋa: ^C
Khmou	^h maw	si:	sə:	sǎŋa:

Tableau 1-C

	CHÈVRE	SINGE	COQ	CHIEN	PORC
Langues Viet-muong					
Maleng kari	ɓɛ: ³	-	ka: ¹	co: ³	ku:l ⁴
Maleng brô	ɓɛ: ³	-	ka: ¹	ca: ³	kù:r ²
Arem	-	-	ka: ¹	ǎca: ³	kù:l ²
Rục	-	-	rǎka: ¹	ǎco: ³	kù:l ⁴
Thavung	-	-	ka: ¹	co: ³	kù:l ⁴
Pong	ɓɛ: ³	vɔ:k ⁸	ka: ¹	co: ³	ku:l ⁴
Cuôi	-	-	ka: ¹	co: ³	ku:l ⁴
Mường	-	vɔ:k ⁸	ka: ¹	co: ³	ku:j ³
Viêtnamien	-	-	gà	chó	cúi
Proto VM	*m-ɓɛ: ²	*vɔ:k	*r-ka:	*ʔ-co: ²	*g/ ku:r ²
Khmer mod.	ម៉ែម	វ៉ក	រកា	ច	កុរ
translitt.	<i>mamæ</i>	<i>vak</i>	<i>rakā</i>	<i>ca</i>	<i>kur</i>
phonétique	mǎmɛ:	vɔ:k	rǎka:	ca:	kol
Siamois	มแม่	วอก	ระกา	จอ	กุน
*(XIV ^e)	*mǎmɛ:	*wɔ:k	*rǎka:	*co:	*kun
Khmer ancien					
translitt.	-	vauk XIV ^e	-	co XII ^e	kur XIV ^e
Proto Khmer	*m-bɛ:	*vɔ:k	*r-ka:	*co:	*kur
Chinois	未	申	酉	戌	亥
pinyin	wèi	shēn	yǒu	xū	hài
*EMC	*muj ^h	*ɕin	*juw ²	*swit	*ʔəj ²
Sino-viet.	mùi	thân	dậu	tuất	hợi
Lao	ມືດ	ສັນ	ເື້ອ	ເສັດ	ໃຄ້
Proto Thai	*mot	*san ^A	*raw ^C	*set	*gə ^C
Khmou	mot	san	raw	set	gə:

Tableau 2: Les douze animaux dans les inscriptions khmères

	translitt.	stèle	date	référence
Année	<i>cnaṃ</i>	K.90B	VI-VII	<i>IC</i> V, 26:9
	<i>chnaṃ</i>	K.933	XI	<i>IC</i> IV, 48:7
	<i>chnāṃ</i>	K.257N	X	<i>IC</i> IV, 144:6
	<i>chnama</i>	K.997	X	<i>RS</i> III, 56:109
Rat	<i>non attesté</i>			
Buffle	<i>chlū</i>	K.997	X	<i>RS</i> III, 56:109
Tigre	<i>khāl</i>	K.618	XI	<i>BEFEO</i> 28, 56:1
Lièvre	<i>thoḥ</i>	K.504	XII	<i>RS</i> II, 30:1
		K.470	XIV	<i>IC</i> II, 188:16
Dragon	<i>roṇ</i>	K.351	X	<i>IC</i> VI, 191
Serpent	<i>masāñ</i>	K.953B	XI	<i>IC</i> VII, 125:3
		K.177	XV	<i>IC</i> VII, 38:19
Cheval	<i>maṇya</i>	K.33	XI	<i>IC</i> III, 149:15
Chèvre	<i>non attesté</i>			
Singe	<i>vauk</i>	K.988A	XIV	<i>IC</i> VII, 163:1
Coq	<i>non attesté</i>			
Chien	<i>co</i>	K.830	XII	<i>IC</i> V, 278:6
Porc	<i>kur</i>	K.297	XIII-XV	<i>JA</i> 1883.2:226

Note: *IC*: Inscriptions du Cambodge (G. Cœdès) ; *RS*: Recueil des Inscriptions du Siam (G. Cœdès) ; *BEFEO*: Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient ; *JA*: Journal Asiatique.

RÉFÉRENCES

- ANTELME Michel (2007). Aperçu sur le calendrier khmer, *Le Bulletin*, n° spécial *Les Calendriers*, Association des anciens élèves de l'Institut National des Langues et Civilisations Orientales. Pp. 45-78.
- BAXTER William H. (1992). *A Handbook of Old Chinese Phonology*. Berlin-New York : Mouton de Gruyter.
- CHAVANNES Edouard (1906). Le cycle turc des douze animaux, *T'oung Pao*, 7 (série 2), pp. 51-122.
- CÆDÈS George (1935). L'origine du cycle des douze animaux au Cambodge. *T'oung Pao*, 31, pp. 315-29.
- CÆDÈS George (1937-66). *Inscriptions du Cambodge*, 8 vol. Hanoï/Paris: Ecole Française d'Extrême-Orient.
- EADE J. Chris (1995). *The calendrical system of Mainland South-East Asia*. Leiden-New York-Köln, E.J. Brill.
- FERLUS Michel (1982). Spirantisation des obstruantes médiales et formation du système consonantique du vietnamien. *Cahiers de Linguistique Asie Orientale*, 11(1), pp. 83-106.
- FERLUS Michel (1992a). Sur l'origine géographique des langues Viet-Muong. *Mon-Khmer Studies*, 18-19, pp. 52-59.
- FERLUS Michel (1992b). Essai de phonétique historique du khmer (du milieu du premier millénaire de notre ère à l'époque actuelle). *Mon-Khmer Studies*, 21, pp. 57-89.

- FERLUS Michel (1997). Problèmes de la formation du système vocalique du vietnamien. *Cahiers de Linguistique Asie Orientale*, 26(1), pp. 37-51.
- FERLUS Michel (1999). Les dysharmonies tonales en Viet-Muong et leurs implications historiques. *Cahiers de Linguistique Asie Orientale*, 28(1), pp. 83-100.
- GAGE William W. (1992). Further Pursuit of Mon-Khmer Zodiacal Animals, *25th International Conference on Sino-Tibetan Languages and Linguistics*, 15 octobre 1992. Berkeley.
- HUARD Pierre & Maurice DURAND (1954). *Connaissance du Viêt-Nam*, Paris : Imprimerie Nationale.
- JENNER Philip N. (2009a). *A dictionary of pre-Angkorian Khmer*. Doug Cooper ed., Pacific Linguistics 597. Australian National University.
- JENNER Philip N. (2009b). *A dictionary of Angkorian Khmer*. Doug Cooper ed., Pacific Linguistics 598. Australian National University.
- LECLÈRE Adhémar (1909). Le zodiaque cambodgien. *Revue des études ethnographiques et sociologiques*, 4, (16 p. + tableau).
- LONG SEAM (2000). *Dictionnaire du khmer ancien (D'après les inscriptions du Cambodge du VI^e.-VIII^e. siècles)*. Phnom Penh : Printing House.
- NORMAN Jerry (1985). A Note on the Origin of the Chinese Duodenary Cycle. In: *Linguistics of the Sino-Tibetan Area : The State of the Art* (Graham Thurgood, James A. Matisoff & David Bradley eds). Pacific Linguistics, Series C 87. Pp. 85-89.

- PORÉ-MASPERO Eveline (1962). Le cycle des douze animaux dans la vie des Cambodgiens. *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*, 50(2), pp. 311-365.
- POU Saveros (1992). *Dictionnaire vieux khmer-français-anglais, An Old Khmer-French-English Dictionary*. Paris : Cedoreck.
- PULLEYBLANK Edwin G. (1984). *Lexicon of Reconstructed Pronunciation in Early Middle Chinese, Late Middle Chinese, and Early Mandarin*. Vancouver : UBC Press.
- TRẦN NGỌC THÊM (2003). *Recherche sur l'identité de la culture vietnamienne*. Hanoi : Editions Thế Giới.
- VOVIN Alexander (2004). Some thoughts on the Origins of the Old Turkic 12-Years Animal Cycle. *Central Asiatic Journal*, 48(1), pp. 118-132.

Michel FERLUS
jrmferlus [at] orange.fr