



HAL
open science

Remarques sur la pharyngalisation en chinois archaïque (Old Chinese) dans le système Baxter-Sagart

Michel Ferlus

► **To cite this version:**

Michel Ferlus. Remarques sur la pharyngalisation en chinois archaïque (Old Chinese) dans le système Baxter-Sagart. 25e Journées de Linguistique de l'Asie Orientale, Jun 2012, Paris, France. halshs-00978164

HAL Id: halshs-00978164

<https://shs.hal.science/halshs-00978164>

Submitted on 13 Apr 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.

Remarques sur la pharyngalisation en chinois archaïque (*Old Chinese*)
 dans le système Baxter-Sagart

Michel Ferlus
 CNRS (*chercheur retraité*)

Modifié mars 2014

0. Préambule

Les linguistes sinologues disposent aujourd'hui de nouvelles reconstructions du chinois archaïque (*Old Chinese* = OC) et du chinois ancien (*Middle Chinese* = MC) élaborées par William H. Baxter et Laurent Sagart (Version 1.00, 20 février 2011). Ces données sont disponibles en ligne sous forme de listes classées par critères : code GSR (*Grammata Serica Recensa code*), initiales MC (*Middle Chinese initial*), rimes MC (*Middle Chinese final*), pinyin, numéro des radicaux (*radical and stroke number*).

1. Le problème : l'introduction de la pharyngalisation en chinois

Une nouveauté marquante est l'introduction du symbole de pharyngalisation [ʕ] dans les reconstructions du OC de Baxter-Sagart (désormais B-S). Cette notion, inspirée du modèle sémitique, avait été proposée par Norman (1994) pour rendre compte d'un phénomène d'ouverture vocalique observé dans les syllabes des divisions I et IV (classe A de Norman) en MC. Rappelons que Norman avait réparti les syllabes du chinois en trois classes : classe A (pharyngalisée, non palatalisée, divisions I/IV), classe B (non palatalisée, division II) et classe C (palatalisée, division III). Les classes A et B de Norman correspondent au type A du *Early Middle Chinese* de Pulleyblank (1984), et la classe C au Type B. Résumons :

| Pulleyblank 1984 | Norman 1994 | <i>divisions du Qièyùn</i> |
|---------------------|--|--------------------------------|
| type A | classe A (pharyngalisée, non palatalisée) | I / IV |
| | classe B (non palatalisée) | II |
| type B | classe C (palatalisée) | III |

Nous allons examiner successivement la place de la pharyngalisation en arabe, l'introduction de cette notion dans le domaine chinois par Norman, et sa généralisation en OC par B-S.

2. Pharyngales et pharyngalisées en arabe

L'arabe étant très dialectisé, il n'y a pas de norme de son système phonétique. Le tableau des consonnes présenté ici est une adaptation de celui de Woldietrich Fisher (1992). Il comporte un ordre de pharyngales, la sourde [ħ], notée aussi [h], et la sonore [ʕ], cette dernière étant parfois considérée comme une glottale pharyngalisée [ʕʕ]. L'arabe connaît en outre une série complexe de consonnes pharyngalisées, dites aussi emphatiques, [tʕ dʕ θʕ sʕ ðʕ zʕ], également notées [ṭ ḍ ṯ ṣ ḏ ḏ]. Ces pharyngalisées/emphatiques sont produites par l'articulation simultanée des unités simples [t d θ s ð z] associées à un recul de la racine de la langue vers l'arrière de la cavité buccale, au niveau du pharynx. Il s'agit bien d'une coarticulation où le trait /pharyngal/ est un TRAIT PHONÉTIQUE SEGMENTAL qui occupe une place précise dans la chaîne des phonèmes. Il ne se combine qu'avec un nombre limité de consonnes dans la zone apico-dentale.

Les consonnes de l'arabe classique :

| labiale | inter-dentale | apicale | emphatique | palatale | vélaire | uvulaire | pharyngale | glottale |
|---------|---------------|---------|------------|----------|---------|----------|------------|----------|
| | | t | tʕ | | k | q | | ʔ |
| b | | d | dʕ | ʃ | g | | | |
| m | | n | | | | | | |
| f | θ | s | θʕ sʕ | š | x | | ħ | h |
| | ð | z | ðʕ zʕ | | ɣ | | ʕ | |
| w | | l | | j | | | | |
| | | r | | | | | | |

L'articulation pharyngale a pour effet d'ouvrir sensiblement les voyelles et de les tirer vers l'arrière. Schématiquement :

[a] > [ɑ]
 [i] > [i ~ ɤ]
 [u] > [u]

C'est cette rétraction du dos de la langue, assortie d'une ouverture vocalique qui avait conduit Norman (1994) à proposer un phénomène de pharyngalisation en OC (son *Early Chinese*) dont se sont inspirés William Baxter et Laurent Sagart.

3. La pharyngalisation en *Early Chinese* selon Jerry Norman

Observant des faits similaires à ceux de l'arabe, rétraction de la langue et ouverture vocalique, Jerry Norman (1994) dans un article fécond, a supposé l'action d'un phénomène de pharyngalisation entre le *Early Chinese* (OC) et la langue du *Qièyùn* (MC). Donnons quelques exemples en respectant les notations de l'auteur :

| <i>Early Ch.</i> | <i>Qièyùn</i> | | | |
|------------------|---------------|---------------|--------|---|
| 'ken | kien- | 見 <i>jiàn</i> | (241a) | 'voir, <i>to see</i> ' |
| 'sin | sian | 先 <i>xiān</i> | (478a) | 'avant, devant, <i>first, earlier</i> ' |
| 'li | lài | 來 <i>lái</i> | (944a) | 'venir, <i>to come</i> ' |
| 'tay | tâ | 多 <i>duō</i> | (3a) | 'beaucoup, <i>many</i> ' |
| 'dzi | dzəi: | 在 <i>zài</i> | (943i) | 'demeurer, <i>to be at</i> ' |

Remarquons d'abord que l'auteur emploie l'accent ['] placé en tête de syllabe, alors que le symbole normal de la pharyngalisation [ʕ] se place après la consonne coarticulée. Cela indique que cette soi-disant 'pharyngalisation' en chinois porte sur la syllabe dans son entier et non sur un segment de celle-ci. D'autre part, elle affecte une plus large variété

d'unités. On est amené à constater que la pharyngalisation en OC reconstruite par Norman n'a de commun avec la pharyngalisation de l'arabe que la dénomination. Il s'agit en réalité d'une tension syllabique comme on le verra plus loin.

4. La pharyngalisation en OC dans le système Baxter-Sagart

Les reconstructions en OC proposées par les auteurs concernent semble-t-il tout le vocabulaire correspondant à celui du MC contenu dans le *Qièyùn*, alors que les anciennes reconstructions de Baxter (1992) ne portaient que sur le vocabulaire du *Shījīng* (les Odes). A l'instar de Karlgren, Baxter avait projeté le yod [-j-] du MC en OC pour justifier la palatalisation des syllabes du type B (définition de Pulleyblank), les syllabes du type A étant non marquées. Dans leur nouveau système, les auteurs s'inspirant de Norman, ont introduit le symbole de pharyngalisation [ʕ] dans les syllabes OC qui évolueront vers le type A, les syllabes non marquées évoluant vers le type B. Un premier examen de ces nouvelles reconstructions montre que ce symbole de pharyngalisation peut être associé à toutes les initiales du OC. Donnons quelques exemples contrastifs :

| | | | |
|-----------|--------------|---------|--|
| *pʕar | 番 <i>bō</i> | (0195b) | ‘hardi, braver, <i>bold</i> , <i>martial</i> ’ |
| *par | 蕃 <i>fān</i> | (0195m) | ‘haie, <i>hedge</i> ’ |
| *tʕək | 得 <i>dé</i> | (0905d) | ‘obtenir, <i>to obtain</i> ’ |
| *tək | 織 <i>zhī</i> | (0920f) | ‘tisser, <i>to weave</i> ’ |
| *kʕəp | 韃 <i>gé</i> | (0675j) | ‘genouillère, <i>knee-cover</i> ’ |
| *kəp | 給 <i>jǐ</i> | (0675p) | ‘donner, <i>to furnish</i> ’ |
| *ʕun | 溫 <i>wēn</i> | (0426a) | ‘aimable, <i>kind</i> ’ |
| *ʕun-s | 慍 <i>yùn</i> | (0426e) | ‘s’irriter, <i>anger</i> , <i>angry</i> ’ |
| *s-lek-s | 賜 <i>cì</i> | (0850t) | ‘donner, <i>to give</i> ’ |
| *s-lʕek-s | 錫 <i>xī</i> | (0850n) | ‘étain, <i>tin</i> ’ |

Il est douteux que les contraintes articulatoires en jeu permettent une coarticulation généralisée de toutes les unités consonantiques, simples ou complexes, avec le trait segmental de pharyngalisation. Ce cas de figure n'a jamais été observé dans les langues du monde.

Le symbole [ʕ] est normalement réservé à la pharyngalisation de type arabe. L'usage qui en est fait en chinois indique plutôt les caractéristiques d'une manifestation phonétique plus large couvrant la syllabe, comme un TRAIT PHONÉTIQUE SUPRASEGMENTAL. Le système B-S du OC est irréaliste ; il s'inspire en bien des idées de Norman, action suprasegmentale du phénomène, mais régresse en mal vers une définition de la pharyngalisation segmentale propre au domaine arabe. Ajoutons que la pharyngalisation proprement dite est inconnue en Asie Orientale, y compris dans les langues tibéto-birmanes de l'Assam préservées de l'influence du chinois. Tout le problème va être de déterminer la nature de cette fausse pharyngalisation en OC.

5. Tension et pharyngalisation

La pharyngalisation segmentale n'est pas la seule articulation qui provoque une retraction de la racine de la langue (*retracted tongue root*, *RTR*). Depuis plusieurs décennies, on a reconnu dans certaines langues môn-khmer de l'Asie du Sud-Est (ASE), des phénomènes de tension syllabique formant un contraste avec le relâchement, et dont les effets sont superficiellement semblables à la pharyngalisation de l'arabe.

Les phénomènes de tension sont en général brièvement traités, voire oubliés, dans les ouvrages de phonétique alors qu'ils sont extrêmement importants. La raison en est qu'ils ne sont vraiment appréhendables que lorsqu'ils entraînent des changements diachroniques. Un seul ouvrage, à ma connaissance, aborde clairement le sujet, le manuel de Jacqueline Thomas, Luc Bouquiaux et France Cloarec-Heiss, *Initiation à la phonétique* (1976, pp. 96-102). Il y est écrit entre autres :

« Ainsi les occlusives sourdes du français sont plus tendues que les occlusives sonores, de même et davantage encore en espagnol, mais ni l'une ni l'autre de ces langues n'emploient l'opposition de tension. [...] Ce phénomène de tension peut affecter la consonne, la voyelle ou la syllabe. »

Pour illustrer la tension syllabique, les auteurs donnent quelques exemples pris dans la langue môn (famille môn-khmer, Birmanie/Thaïlande). Ils posent le problème de la notation de cette tension et préconisent l'emploi de l'apostrophe devant la syllabe, comme le fera plus tard de lui-même Norman sans avoir eu nécessairement connaissance de cet ouvrage.

Bien avant, Maurice Grammont dans son *Traité de phonétique* (1933/1971) avait réservé un paragraphe de deux pages à la tension consonantique intitulé “Les fortes et les douces” (pp. 50-52, édition 1971). Mais, qui lit encore Maurice Grammont ?

Il est clair que la pharyngalisation et la tension syllabique sont deux phénomènes phonétiques parfaitement distincts malgré une certaine convergence dans les effets sur les voyelles. La tension entre dans un contraste syllabique tendu ~ relâché (*tense ~ lax*), en abrégé T ~ L, largement attesté dans les langues môn-khmer de l'ASE.

6. L'exemple du khmer

En khmer moyen (pré-registral), la tension inhérente aux initiales sourdes, contrastant avec le relâchement des initiales sonores, s'est amplifiée dans un contraste syllabique à type de voix (*voice type register*) en provoquant une bipartition du système vocalique. Les occlusives initiales sonores se dévoisent en se confondant dans les sourdes. La langue khmère est un bon exemple de ces phénomènes de registrogénèse (Henderson 1952 ; Ferlus 1992). Les séries **T** ~ **L** peuvent être désignées de différentes façons : **H**(aut) ~ **B**(as), **1** ~ **2**, ou **ʔaa** ~ **ʔoo**.

Tableau de l'évolution des voyelles simples du khmer moyen au khmer moderne (Khmer moderne: Antelme & Bru-Nut, 2001)

| Khmer moyen | ouvert / fermé | remarques | T ~ L | graphies translitt./khmer |
|-------------|----------------|----------------|---------|---------------------------|
| *i: | <i>f</i> | <i>emprunt</i> | ɣɣ - ĩ | ĩ ẽ - - |
| *i: | <i>o</i> | T(*i: > *i:) | - ĩ | |
| *i: | <i>o</i> | | ɛj - ii | ĩ ẽ - - |
| *i: | <i>f</i> | T(*i: > *e:) | - ii | |
| *e: | <i>o/f</i> | | ee - eɛ | e ɛ- - ɛɛ |
| *e: | <i>o/f</i> | T(*e: > *ɛ:) | - eɛ | |
| *ɛ: | <i>o/f</i> | | aɛ - ɛɛ | æ ɛ̃- - ɛ̃ |
| *ə: | <i>o/f</i> | | aə - əə | æ ɛ̃- - ɛ̃ |
| *a: | <i>o/f</i> | | aa - iə | ā -ɿ |
| *u: | <i>o/f</i> | | oo - uu | ū ̣- - ̣ |
| *o: | <i>o/f</i> | | ao - ωω | o ɛ-ɿ |
| *ɔ: | <i>o/f</i> | | aa - ɔɔ | a - |

On remarque les confusions dans la série T, d'une part *iː / *iː > ɛj (syll. ouverte), d'autre part *eː / *ɛː > ae (syll. o/f) puis *iː / *eː > ee (syll. fermée). Ces changements se sont accomplis avant la standardisation de l'écriture.

7. Origine du contraste syllabique /T ~ L/ en austroasiatique

Quelques langues austroasiatique (AA), dont le môn (Diffloth 1984; Ferlus 1983; Shorto 1962) et le khmer (Ferlus 1992), ont développé des phénomènes de registrogenèse bien identifiés :

- Formation de deux séries de syllabes s'opposant par les traits /T ~ L/ associées à une bipartition du système vocalique.

- Tendances à l'ouverture des voyelles (*vowel lowering*) en série T avec une voix claire (*clear voice*) et un ton plus haut (*high pitch*).

- Tendances à la fermeture des voyelles (*vowel raising*) en série L associée à une voix soufflée (*breathy voice*) et un ton plus bas (*low pitch*).

- Confusions vocaliques spécifiques dans chaque série.

Au commencement, les oppositions sont assurées par l'ensemble des traits nouvellement formés ; le môn actuel préserve assez bien cette situation. Pour des raisons d'économie de la production phonétique, les langues concernées tendent à se simplifier pour ne retenir que les modifications vocaliques, comme c'est le cas en khmer.

Dans les langues AA (môn et khmer par exemple), la série T se forme dans les syllabes à initiale sourde (qui restent sourdes), tandis que la série L se forme dans les syllabes à initiale sonore (qui se dévoient). Les phénomènes de tonogenèse dans les langues tai-kadai et sinitiques sont de même origine. Ces phénomènes sont aujourd'hui des acquis définitifs qui font parti du bagage de base du linguiste.

8. Les théories sur l'origine du contraste syllabique /T ~ L/ en chinois

Grâce aux travaux de reconstruction de quelques sinologues, Karlgren (1954), Pulleyblank (1994, 1996) et surtout Baxter (1992), on a pu déceler dans la langue du *Qièyùn* (le chinois ancien, MC) le même type de changements, bipartition du système vocalique avec ouverture ou fermeture selon la série, associé à des confusions spécifiques. Les traits de voix claire ou soufflée n'ont évidemment pas pu être reconstruits. Cependant, l'analyse en termes de registrogenèse et la mise au jour du contraste T ~ L n'ont été formulées que très récemment (Ferlus 2009). Rappelons les principales étapes de ces acquis :

Karlgren (1951) reconstruit son célèbre *yod* [-j-] en chinois ancien (MC) pour indiquer une certaine palatalisation de l'attaque vocalique. Les syllabes palatalisées s'opposent aux non palatalisées pour former deux séries de syllabes. Faute de trouver l'origine de ce contraste, Karlgren le projète en chinois archaïque (OC).

Baxter (1992) réinterprète le *yod* par [-j-]. Plus tard, et à l'instar de Starostin (1989), il proposera une opposition de longueur vocalique /longue ~ brève/ en OC pour expliquer le contraste karlgrénién.

Pulleyblank (1994) propose une opposition de longueur vocalique /brève ~ longue/ en OC, à l'inverse de Baxter, pour expliquer le contraste entre le type A et le type B dans son *Early Middle Chinese* (ou MC).

Norman (1994) postule ce qu'il appelle une 'pharyngalisation' dans son *Early Chinese* (ou OC) pour rendre compte d'un phénomène d'ouverture vocalique dans la langue du *Qièyùn*. En réalité cette soi-disant 'pharyngalisation' présente toutes les caractéristiques d'une tension syllabique : l'auteur la note par un symbole de signification

ouverte, une apostrophe précédant la syllabe. Ce trait est associé à une plus large variété de consonnes que la pharyngalisation arabe proprement dite.

Baxter-Sagart (2011), s'inspirant manifestement de Norman, adoptent la notion de pharyngalisation notée [-ʕ-], mais en lui rendant la réalité qu'elle a en arabe, sans tenir compte des impossibilités de coarticulation. Les syllabes pharyngalisées du OC expliqueraient les syllabes non palatalisées du MC, c'est à dire le type A selon Pulleyblank.

Un peu avant, j'avais moi-même (Ferlus 2009) proposé d'expliquer l'origine du contraste /T ~ L/ du MC par un ancien contraste de type syllabique entre des sesqui-syllabes et des monosyllabes en OC, soit /C.CVC vs CVC/. Certains types de groupes initiaux des sesqui-syllabes auraient développé une tension par coalescence des composants lors de la monosyllabisation.

Tableau résumant des principales théories :

| | Chinois archaïque (<i>Old Chinese</i>) | | | | | Chinois ancien (<i>Middle Chinese</i>) | | |
|---|--|-------------|-------------|-------------|-----------|--|------------------|------------------------|
| | Karlgren 1957 | Baxter 1992 | Norman 1994 | Ferlus 2009 | B-S. 2011 | Karlgren 1957 | Baxter (MC) 1992 | Pulleyblank (EMC) 1984 |
| T | / | / | 'CV(C) | C.CV(C) | -ʕ- | / | / | A (div. I/IV et II) |
| L | -i- | -j- | CV(C) | CV(C) | / | -i- | -j- | B (div. III) |

9. Origine du contraste syllabique /T ~ L/ en chinois archaïque

On a montré comment le modèle AA de la registrogenèse permettait d'expliquer la formation du système syllabique du MC, la langue du *Qièyùn* (Ferlus 2009), avec la différence que la cause des changements OC > MC était à rechercher dans un contraste de type syllabique en OC, sesquisyllabe vs monosyllabe, et non dans le contraste /sourde ~ sonore/ des initiales de syllabe comme en khmer ou en môn. Lors du processus de monosyllabisation entre le OC et le MC, les groupes de consonnes à l'initiale des sesqui-syllabes OC entrent en coalescence en développant une tension plus forte qui restera sur l'initiale en MC, C.CV(C) > TCV(C). Par opposition, les initiales des monosyllabes OC développent une tension plus faible, CV(C) > LCV(C).

Tableau montrant le parallélisme des changements entre le chinois (OC > MC) et les langues AA à registres de type de voix (môn, khmer) :

| | chinois | | | | langues à registres de type de voix | | | |
|---|---------------------|------------------|-------------|------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|---------|
| | <i>initiales</i> OC | <i>rimes</i> MC | | <i>initiales</i> | <i>ton</i> | <i>voyelles</i> | | |
| | | <i>divisions</i> | <i>type</i> | | | | | |
| T | C.C-> TC- | I/IV | II | A | sourde | haut | ouverture | clair |
| L | C-> LC- | III | | B | sonore | bas | fermeture | soufflé |

Il faut reconnaître qu'il est difficile de prouver solidement l'origine de ces changements. Il y a plusieurs raisons à cela : les présyllabes étant inaccentuées, leur évolution n'obéit pas aux lois phonétiques de la syllabe principale. L'expansion géographique du chinois a recouvert toute langue issue du même tronc qui auraient pu

connaître un développement parallèle (comme le français, l'italien et l'espagnol sont issus du latin). La part du vocabulaire en tibétain écrit comparable aux reconstructions OC est trop réduite pour pouvoir être valablement utilisée.

Ces faits relèvent de la mécanique des organes articulatoires, et les mêmes types d'évolutions peuvent être observés hors de la sinosphère linguistique. Sans entrer dans les détails, on rappellera comment André G. Haudricourt (1968), comparant deux langues de Nouvelle-Calédonie, a montré qu'un ancien redoublement d'initiale avait engendré des aspirées en touho (cemuhî) et un ton haut en paaci, tandis que dans les anciens mots simples, les initiales restaient non aspirées ou au ton bas selon la langue. Voir aussi Jean-Claude Rivierre (1972; 1993).

Les changements du chinois se sont propagés à des langues en contact, en particulier le vietnamien, mais avec des résultats différents. La théorie formulant que la tension apparaît dans les groupes consonantiques des sesqui-syllabes éclaire les particularités de la formation du système tonal du vietnamien (Ferlus 2004).

En résumé, la théorie selon laquelle un contraste de type syllabique C.CV(C) vs CV(C) en OC est à l'origine du contraste T ~ L du MC est cohérente et féconde.

10. Conclusions

On a expliqué pourquoi l'usage du symbole [-^ʔ-] de pharyngalisation dans les reconstructions du chinois archaïque était inappropriée. La pharyngalisation proprement dite, telle qu'elle se manifeste en arabe, est une coarticulation entre des consonnes de la zone apico-dentale et l'occlusion pharyngale. Par contre, il convient de remarquer que la notion de pharyngalisation utilisée par Norman n'est qu'un terme commode choisi 'faute de mieux' pour rendre compte d'un phénomène de tension syllabique se manifestant dans la zone postérieure de la cavité buccale. Chez Baxter-Sagart, il y a au contraire une volonté de faire rentrer la notion de tension syllabique dans la pharyngalisation.

On a montré également comment les changements du chinois ne pouvaient se comprendre qu'à la lumière des changements attestés dans certaines langues austroasiatiques à la périphérie de la sinosphère.

Malgré ces réserves, il faut reconnaître que les nouvelles reconstructions de B-S représentent une réelle avancée. Il suffira aux utilisateurs de ces travaux de penser le symbole [-^ʔ-], malencontreusement utilisé, comme un indicateur de la tension syllabique.

Ensuite, il ne restera plus aux auteurs qu'à proposer une théorie expliquant l'origine du contraste syllabique /tendu ~ relâché/.

Références

- Antelme, Michel Rethy & Hélène Suppia Bru-Nut (2001). *Dictionnaire français-khmer*. L'Asiathèque.
- Baxter, William H. (1992). *A Handbook of Old Chinese Phonology*. Trends in Linguistics, Studies and Monographs 64. Mouton de Gruyter.
- Baxter, William & Laurent Sagart (2011). *Baxter-Sagart Old Chinese Reconstruction (Version 1.00)*. Disponible sous forme de pdf téléchargeables. <http://crlao.ehess.fr/document.php?id=1217>
- Coblin, South W. (1992). Thoughts on Professor Jerry Norman's Pharyngealization Hypothesis. *25th International Conference on Sino-Tibetan Languages and Linguistics*. University of California, Berkeley, October 14-18, 1992.
- Diffloth, Gérard (1984). *The Dvâravatî Old Mon Language and Nyah kur*. Monic Language Studies, vol. 1. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.

- Ferlus, Michel (1992). Essai de phonétique historique du khmer (du milieu du premier millénaire de notre ère à l'époque actuelle). *Mon-Khmer Studies* 20: 111-125.
- Ferlus, Michel (2004). The Origin of Tones in Viet-Muong. *Papers from the Eleventh Annual Meeting of the Southeast Asian Linguistic Society 2001*, edited by Somsonge Burusphat, Arizona State University: 297-313.
- Ferlus, Michel (2009). What were the four Divisions of Middle Chinese ? *Diachronica* 26(2): 184-213.
- Fisher, Wolfdietrich (1992). Arabic. In William Bright ed. *International Encyclopedia of Linguistics*, tome 1, pp. 91-98.
- Grammont, Maurice (1971). *Traité de phonétique*. Librairie Delagrave. Première édition, 1933.
- Haudricourt, André George (1968). La langue de Gomen et la langue de Touho en Nouvelle-Calédonie. *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris* 63: 218-235.
- Henderson, Eugénie A. (1952). The main Features of the Cambodian Pronunciation. *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, 14(1): 149-74, University of London.
- Karlgren, Bernhard (1957). *Grammata Serica Recensa*. Réimpression de *The Museum of Far Eastern Antiquities* 29. Stockholm.
- Norman, Jerry (1994). Pharyngealization in Early Chinese. *Journal of the American Oriental Society* 114(3): 397-408. Publication d'une communication présentée à la 25th ICSTLL, Berkeley, oct. 1992.
- Pulleyblank, Edwin G. (1984). *Middle Chinese : A study in historical phonology*. Vancouver: University of British Columbia Press.
- Pulleyblank, Edwin G. (1994). The Old Chinese Origin of Type A and B Syllables. *Journal of Chinese Linguistics* 22(1): 73-100.
- Pulleyblank, Edwin G. (1996). Prosody or Pharyngealization in Old Chinese? The Origin of the Distinction between Type A and Type B Syllables. *Journal of the American Oriental Society* 116(1): 105-107.
- Rivierre, Jean-Claude (1972). Les tons de la langue de Touho (Nouvelle Calédonie): étude diachronique. *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris* 67(1): 301-316.
- Rivierre, Jean-Claude (1993). Tonogenesis in New Caledonia. *Oceanic Linguistics Special Publications n° 24*, Tonality in Austronesian Languages: 155-173. University of Hawaii Press.
- Sagart, Laurent (2012). Jerry Norman. *Cahiers de Linguistique – Asie Orientale* 41(2): 341-351.
- Shorto, Harry L. (1962). *A Dictionary of Modern Spoken Mon*. London, Oxford University Press.
- Starostin, Sergei Anatolievitch (1989). *Rekonstrukcija drevnekitajskoj fonologičeskoj sistemy* [A reconstruction of the Old Chinese phonological system]. Moscow, Nauka, Glavnaja Redakcija Vostočnoj Literatury.
- Thomas, Jacqueline M.-C., Luc Bouquiaux & France Cloarec-Heiss (1976). *Initiation à la phonétique*. Presses Universitaires de France.