

La loi de Brugmann et *H₃e-

ALEXANDER LUBOTSKY

0.1.

En 1876 Brugmann avança pour la première fois l'hypothèse qu'en indo-iranien la voyelle indo-européenne *o apophonique devient ā long en syllabe ouverte et ǎ bref en syllabe fermée (pour *o apophonique Brugmann se servait de la notation *a₂). Ce développement de *o apophonique contraste avec celui de *e (= *a₁ de Brugmann) et de *o non-apophonique (= *ā de Brugmann), qui, d'après lui, deviennent ǎ bref en indo-iranien dans toutes les positions.

Voici quelques exemples bien connus:

skt. *jānu*, av. *zānu* 'genou' < i.-e. **ǵon-u* (cf. gr. γόνυ);

skt. *dātāram* 'qui donne' < i.-e. **deH₃tor-m* (cf. gr. δώτορα);

skt. *cakāra* 3sg.pf. 'faire' < i.-e. **k^wek^wor-e* (le type gr. λέλοιπε);

skt. *nāsāyati*, v.pers. *nāṣaya-* 'faire disparaître' < i.-e. **no^k-eie-* (cf. lat. *nocēre*);

skt. (*a*)*vāci*, av. *vācī* aor.pass. 'parler' < i.-e. **uok^w-i*.

0.2.

La loi de Brugmann fut l'objet de discussions véhémentes. On y trouva beaucoup d'exceptions et la critique était tellement forte que Brugmann a fini par la rétracter. Pour la réhabilitation de la loi on fut proposé différents amendements.

Très populaire était l'amendement de Kleinbans¹, d'après lequel la loi de Brugmann n'affectait qu'un *o devant les liquides (*r, l, m, n*). Après quelque temps cette liste fut élargie avec les semi-voyelles *j* et *u*. Pourtant, on a récemment démontré² que la condition de Kleinbans est superflue, c'est-à-dire que la loi de Brugmann fonctionnait aussi devant les occlusives (cf. aussi les exemples ci-dessus).

Un autre amendement fut proposé par Kuryłowicz (1927: 206ff.), qui avait démontré qu'en indo-iranien la chute des laryngales antévocaliques était postérieure à la loi de Brugmann: "Au moment où la voyelle radicale dans *pādāya-* etc. fut allongée, ǎ entravait encore la syllabe radicale et empêchait ainsi l'allongement" (p.208). Cet amendement explique beaucoup des exceptions à la loi, par exemple *janāyati* 'créer' < **ǵonH₁-eie-ti*, *cakāra* 1sg.pf. 'faire' < **k^wek^wor-H₂e*, (*ā*)*jani* pass.aor. < **ǵonH₁-i*, etc.

¹ Cf. Pedersen, 1900: 87ff.

² Cf. Jamison, 1983: 200ff., spécialement p. 205.

0.3.

Néanmoins, les mots avec **o* non-apophonique (= **á* de Brugmann) restaient inexplicables. Aujourd'hui **o* non-apophonique est considéré comme une combinaison de **H₃* et de **e*. Puisque les réflexes de **H₃e* et **H₃o* se sont confondus en **o* (mais cf. ci-dessous), on pourrait croire que les racines avec **H₃e* ne présentent pas d'apophonie. C'est pourquoi on parle dans ce cas de **o* "non-apophonique".

Dans la présente contribution nous avons l'intention d'examiner les réflexes de **H₃e* en indo-iranien en syllabe ouverte afin de contrôler et d'élargir le matériel de Brugmann et nous proposons ensuite d'en discuter les conséquences.

1.

Voici les exemples de **o* non-apophonique que Brugmann présente dans la deuxième édition de son 'Grundriss der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen' (1897: 153ff) (nous avons changé le matériel de Brugmann en l'adaptant à l'état actuel de choses):

1.1.

Skr. *ávi-* m.f. 'mouton, brebis' < **H₃eui-*. La **H₃-* initiale est indiquée par le vocalisme *o* constant, combiné avec louv. *hawi-*, lyc. *χawa-*(acc.sg.) 'id.' et *h-* dans arm. *hoviw* 'berger' < **H₃eui-peH₂-³*. Le mot arménien semble exclure la possibilité de **H₂oui-*.

Malheureusement, *ávi-* ne prouve pas que le **H₃e-* devient *a* bref en syllabe ouverte parce que dans les cas faibles de *ávi-* l'*a* se trouvait en syllabe fermée, cf. gen.sg. *avyáh⁴*, et il est possible que le vocalisme des cas faibles s'est généralisé dans les cas forts.

1.2.

Skr. *ápas-* n. 'travail, action', av. *hv-apah-* n. 'bon travail', adj. 'qui travaille bien' < **H₃ep-os*. Il s'agit d'un thème en *-s* et on s'attend à trouver le vocalisme *e* radical. Ainsi, à cause du correspondant latin *opus* n. 'id.', il faut reconstruire **H₃ep-os*. Pour la reconstruction de **H₃-* dans cette racine il faut se reporter aux remarques de Mme Kimball (1987) au sujet des mots hittites *happ^e/inant-* 'riche', *hāppar* 'prix' et du verbe lycien *epirije-* 'vendre'.

Quelques savants ont reconstruit une forme parallèle avec *ā* long pour RV. *ápas* (1,178,1; 4,38,4) et av. *hvāpah-* adj. 'qui travaille / crée bien'. Pourtant, il semble possible d'expliquer les formes rgvédiques d'une façon différente⁵, tandis que l'*ā* de *hvāpah-* avestique est probablement dû à un allongement secondaire. Or, dans les formes attestées de *hvāpah-* – quatre fois *hvāpā* /*hvāpāh*/ (3x nom.sg.m. et 1x nom. pl.f.) et une fois *hvāpam* /*hvāpām*/ – on trouve en syllabe

³ Cf. Kortlandt, 1983: 12 et infra.

⁴ Mayrhofer, 1982: 184, n.20.

⁵ Par exemple, Oldenberg, Noten ad 1,178,1, pense que la forme *ápas* est le pluriel 'les eaux'.

finale \bar{a} long et on a remarqué que beaucoup des \bar{a} longs non-étymologiques en Avesta sont directement suivis d'une syllabe contenant un \bar{a} ⁶. Il faut noter que les formes attestées de *hvapah-* n'ont pas un \bar{a} long en syllabe suivante, cf. *hvapaṅāiscā* (Y.37.2) et trois fois *hvapō /hvapah/*.

Ainsi, nous avons un exemple su^t du développement *H₃e- > i.-ir. *a* bref en syllabe ouverte.

1.3.

La reconstruction de la famille de skr. *aratnī-* 'coude' présente quelques problèmes. Les formes indo-iraniennes remontent à **aratni-*, cf. av. *arəθnā* (nom.du.) 'coude', *frārāθni.drājah-* 'longueur d'une aune', v.p. *arašni-* 'aune'.

Les formes grecques – ὠλένη, ὠλήν, ὠλλόν 'coude, aune' – remontent à un thème en *-n*. Le même thème est attesté en arménien, cf. *otn*, gen. *otin* 'épine dorsale, épaule', *uln/utn* 'id.', mais avec variation apophonique **ol-n-/ōl-n-* (aussi peut-être *utuk* 'aune').

Les correspondants italo-celtiques et germaniques ont **olīnā* comme forme commune, cf. lat. *ulna* (< **ol/ena*); v.irl. *uilen* 'coude', gall., m.corn., m.bret. *elin* 'id.' < **olīna*; goth. *aleina*, v.h.a. *elina*, v.isl. *alen* (aussi *qln* 'avant-bras', *eln*) 'aune'.

Les formes balto-slaves sont compliquées. V.pr. *alkunis* ('Elboge', E110), lit. *alkūnė*, et v.sl. *lakъtъ* 'coude, aune', remontent à une forme **olku-* (le vocalisme *e* dans lit. *elkūnė*, lett. *ēlkuon(i)s*, *ēlkuone* et *ēlks*, *ēlka* est secondaire), tandis que pour v.pr. *woaltis*, *woltis*, lit. *uoлектis*, lett. *uolekts* avec l'intonation rude il faut reconstruire **HoHl(e)ktī-* (ou **HeH₃l(e)kti-*). Il semble donc que le balto-slave a retenu apophonie radicale **HeH₃l-* ~ **HH₃el-*. C'est-à-dire que les formes grecques et arméniennes avec \bar{o} long remontent à **HeH₃l-*.

132

La reconstruction avec deux laryngales peut être confirmée par les formes toch. A *āle*, B (obl.sg.) *āl(y)i* 'paume de la main', si elles sont apparentées à notre famille⁷. Dans ce cas, il faut reconstruire pour le proto-tocharien **ale(n)* < **HHlēn*.

Il semble donc que le mot était originairement un thème en *l*. Il est tentant de voir dans le mot hittite *ḫahḫal-* (thème neutre en *l*) le prototype de la famille de 'coude'. Malheureusement, le sens de *ḫahḫal-* est incertain, mais Laroche (1951: 188) a proposé le sens 'paume de main', qui serait convenable pour notre hypothèse.

Nous avons l'intention d'examiner ailleurs le problème dans sa totalité, mais quoi qu'il en soit, le vocalisme *a* bref du mot **aratni-* indo-iranien, comparé avec *o* long ou bref des autres langues, fournit la preuve que *H₃e- en syllabe ouverte devient *a* bref en indo-iranien.

1.4.

Skr. *ānas-* n. 'char lourd' (cf. aussi le composé *anaḍvāh-* 'taureau') doit remonter à **H₃enos-* à cause du lat. *onus* n. 'fardeau, faix'. Les thèmes en *-s* ont le plus souvent le vocalisme radical *e*.

⁶ Cf. Beekes, 1988.

⁷ Cf. pour une discussion Hilmarsson, 1986: 231f.

Pourtant, on ne peut pas exclure la présence d'une deuxième laryngale après *n*: **H₃enH-os*.

Si hitt. *an(n)ija-*, louv. *an(n)i(ya)-*, pal. *ani(ia)-* 'effectuer' sont apparentés à *ánas*⁸, la reconstruction **H₃en-* est impossible, parce que les formes anatoliennes ne peuvent pas contenir **H₃-* initial. Néanmoins, le côté sémantique de cette étymologie nous semble peu probable.

1.5.

Les autres exemples de Brugmann ne sont pas applicables au développement de **H₃e-*, cf. :

– Skr. *páti-*, av. *paiti-* < **poti-* ne contient pas de laryngale. Il est probable que le vocalisme bref soit du^aux cas faibles, où *o* était en syllabe fermée, cf. dat.sg. *patyé*, gen.sg. *patyúh*, etc. (c'est la même explication que on a donné pour *a* bref de skr. *ávi-*).

133

– Skr. *rátha-* m. 'char', av. *raθa-* 'id.' < **HrotH₂-o-* est issu de **HrotH₂-*, attesté en lat. *rota* 'roue'. Ainsi, skr. *rátha-* signifiait primitivement 'pourvu de roues' et contenait un *o* en syllabe fermée (cf. l'amendement de Kuryłowicz ci-dessus).

– Skr. *amīṣva* (TS. II 3,5,1), 2sg.impv.med., est issu du verbe \sqrt{am}^i 'jurer'⁹, qui est apparenté à gr. ὄμνῶμι 'id.' et remonte donc à **H₃emH₃-*. Mais la vocalisation des laryngales interconsonantiques en syllabe médiane est un phénomène indien, tandis que la loi de Brugmann est un développement indo-iranien. Ainsi, au moment où la loi de Brugmann opérait, la voyelle initiale de *amīṣva* était encore en syllabe fermée.

– Le vocalisme *o* de skr. *āraṇa-* adj. 'étranger, distant' est douteux. Il est assez probable que ce mot remonte à **H₂el-eno-*, s'il est apparenté au lat. *alius* < **H₂el-io-* (les dérivés en *-eno-* ont en général le vocalisme radical *e*). Les adverbes sanskrits *āré* 'loin', *ārāt* 'de loin' sont des formes pétrifiées de l'adjectif **ārā-* 'loin' qui est probablement dérivé de la même racine et a subi la loi de Brugmann (< **H₂ol-o-*).

– L'étymologie de skr. *ucchalati* 'sauter', *śalabhā-* 'sauterelle' est inconnue.

2.

On trouve encore un exemple du même phénomène, qui n'est pas cité par Brugmann, à savoir l'inflexion du mot sanskrit *gó-* 'vache'. De ce mot deux reconstructions indo-européennes différentes ont été proposées. Quelques savants reconstruisent **g^wou-*, tandis que des autres reconstruisent une forme avec une laryngale **g^weH₃u-*. La dernière reconstruction possède certains avantages: premièrement, on peut expliquer de cette façon le vocalisme *o* constant, deuxièmement, on peut retenir la vieille étymologie convaincante, qui explique ce mot comme un thème en *u* du verbe $\sqrt{g^weH₃-}$ (cf. gr. βόσκω 'faire paître', βοτόν 'tête de bétail', etc.). Troisièmement, comme l'inflexion du mot est celle de thèmes en *u* (cf. aussi l'accentuation

⁸ Cf. par exemple Tischler, 1983: 30.

⁹ Cf. Hoffmann, 1975-6: 288ff.

columnale), la reconstruction *g^wou- est peu convainquante parce qu'une racine *g^w- était impossible en indo-européen.

Il nous paraît que la preuve décisive pour une laryngale interne de ce mot est fourni par son inflexion en indo-iranien. Voici les formes attestées dans le Rgvéda:

134

sg. nom.	<i>gáuh</i>	du. <i>gāvā(u)</i>	pl. <i>gāvah</i>
acc.	<i>gám</i>		<i>gáh</i>
instr.	<i>gāvā</i>		<i>góbhiḥ</i>
dat.	<i>gáve</i>		<i>góbhyaḥ</i>
abl.gen.	<i>gós</i>		<i>gāvām, gónām</i>
loc.	<i>gávi</i>		<i>góṣu</i>

En reconstruisant *g^wou-, nous ne pouvons pas expliquer le vocalisme bref des cas faibles en *gáv-* (instr.sg. *gāvā*, dat.sg. *gáve*, loc.sg. *gávi*, gen.pl. *gāvām*) du mot sanskrit parce qu'on s'attendrait à un *ā* long à cause de la loi de Brugmann. Cet *ā* long, qui serait renforcé par les cas forts, serait probablement maintenu. Pourtant, en reconstruisant le dat.sg. *g^wH₃euei, le loc.sg. *g^wH₃eui, etc. nous trouvons encore un exemple de *o non-apophonique qui ne fut pas allongé.

3. Nous avons vu qu'il y a au moins trois exemples sûrs du développement de *-H₃e- en syllabe ouverte à *a* bref indo-iranien: il s'agit de *ápas*, *aratní-*, et des cas faibles de *gó-*. Quant aux mots *ánas* et *ávi-*, il semble probable que leur *a* bref est du^au même phénomène, mais ils peuvent être expliqués aussi de façon différente. A ma connaissance il n'y a pas d'exemples du contraire. Il faut donc admettre que Brugmann avait raison, c'est-à-dire que *H₃e- donnait un *a* bref.

Cette conclusion est lourde de conséquences. Puisque en indo-iranien la réflexe de *Ho- est *ā* long (cf. skt. *áyu*, av. *āyū* n. 'vie, durée de la vie' < *H₂oju-, *ārá- adj. 'loin' < *H₂olo-), nous pouvons constater qu'à l'époque de cette loi *Ho- et *H₃e- étaient deux séquences distinctes. En d'autres termes, la perte de la distinctions entre les trois laryngales en indo-iranien a eu lieu après la loi de Brugmann.

Ce résultat invite à associer la confusion indo-iranienne des laryngales à la coïncidence des voyelles *e et *o en *a*. Dès que l'opposition entre ces voyelles avait disparu, l'opposition entre les laryngales est devenue superflue. Maintenant, compte tenu de la palatalisation, nous pouvons établir la chronologie relative suivante:

- 1). La loi de Brugmann;
- 2). La palatalisation des vélaires devant i.-e. *i, ě;
- 3). La coïncidence des voyelles indo-européennes *e, *o en *a* i.-ir.;
- 4). La coïncidence des trois laryngales.

4.

135

Nos conclusions confirment la théorie de Kortlandt, formulée la première fois en 1980 et élaborée dans une série d'articles (1983, 1984, 1986) qu'en indo-européen il y avait une différence essentielle entre $*H_2e-$ et $*H_3e-$, d'un côté, et $*H_1e-$ et $*Ho-$ de l'autre côté. La théorie de Kortlandt est basée sur le raisonnement suivant:

1). L'opposition entre les trois laryngales indo-européennes se neutralisait devant ou après la voyelle $*o$: $*H_1o$, $*H_2o$, $*H_3o > *Ho-$; $*oH_1$, $*oH_2$, $*oH_3 > *oH$, où la laryngale H est un archiphonème. Ainsi, il y avait quatre séquences possibles: $*H_1e/eH_1$, $*H_2e/eH_2$, $*H_3e/eH_3$, $*Ho/oH$.

2). Dans deux de ces quatre séquences, $*H_1e/eH_1$ et $*Ho/oH$, la "couleur" de la laryngale dépendait du timbre de la voyelle parce que $*H_1$ et $*H$ ne coloriaient pas la voyelle voisine. Dans les deux autres séquences, $*H_2e/eH_2$ et $*H_3e/eH_3$, le choix de la laryngale n'était pas automatique.

3). Cette différence phonologique profonde entre $*H_1e/eH_1$, $*Ho/oH$ et $*H_2e/eH_2$, $*H_3e/eH_3$ est réfléchiée dans le traitement différent des séquences initiales $*H_1e-$, $*Ho-$ et $*H_2e-$, $*H_3e-$ en arménien, en anatolien et peut-être en albanais. Dans ces langues, la laryngale dans $*H_1e-$ et $*Ho-$ a disparu sans laisser aucune trace, tandis que dans $*H_2e-$ et $*H_3e-$ la laryngale est réfléchiée comme $h-$. (Il nous paraît que le même traitement des laryngales dans $*H_1e-$ et $*Ho-$ indique que l'archiphonème $*H$ était identique à $*H_1$.) Voici quelques exemples:

$*H_1e-$: arm. *em* 'suis', *es* 'je', *erg* 'chanson';

hitt. *eszi* 'est', *edmi* 'je mange';

alb. *jam* 'je suis', *jashë* 'en dehors';

$*Ho-$: arm. *orb* 'orphelin', *orjik* 'testicules', *ost* 'branche';

hitt. *ark-* 'monter (une femelle)', *appan* 'derrière', *arras* 'séant, derrière';

alb. *asht* 'os', *athët* 'acide';

$*H_2e-$: arm. *han* 'grand-mère', *haw* 'grand-père', *harawunk* 'champ', *haw* 'oiseau';

hitt. *hant-* 'front', *huhhas* 'grand-père', *harki-* 'blanc';

alb. *hut* 'vide', *hap* 'ouvrir';

$*H_3e-$: arm. *hoviw* 'berger', *hac* 'i' 'frêne', *hot* 'odeur';

hitt. *harp-* 'séparer', *haran-* 'aigle', louv. *hawi-* 'brebis';

alb. *herdhe* 'testicule'.

Ainsi, nous sommes en état d'ajouter aux arguments de Kortlandt la distinction entre le traitement de $*H_3e$ et celui de $*Ho$ en indo-iranien.

Bibliografie.

- Beekes, R.S.P. (1988). *A Grammar of Gatha-Avestan*. Leiden.
- Brugmann, K. (1876). Zur Geschichte der stammabstufenden Declinationen, Erste Abhandlung: Die Nomina auf -ar- und -tar-. *Curtius' Studien* 9, 361-406.
- Brugmann, K. (1897). *Grundriss der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen*, ed. 2. Erster Band: *Einleitung und Lautlehre*. Straßburg.
- Hilmarsson, J. (1986). *Studies in Tocharian phonology, morphology and etymology, with special emphasis on the o-vocalism*. Diss. Leiden.
- Jamison, St.W. (1983). *Function and Form in the áya-Formations of the Rig Veda and Atharva Veda*. Göttingen.
- Kimball, S. (1987). *H₃ in Anatolian. *Fs. H. Hoenigswald*, Tübingen, 185-192.
- Kortlandt, F.H.H. (1980). H₂o and oH₂. *Lingua Posnaniensis* 23, 127-8.
- Kortlandt, F.H.H. (1983). Notes on Armenian historical phonology III: h-. *Studia Caucasica* 5, 9-16.
- Kortlandt, F.H.H. (1984). PIE *H- in Armenian. *Annual of Armenian linguistics* 5, 41-3.
- Kortlandt, F.H.H. (1986). Armenian and Albanian. *La place de l'arménien dans les langues indo-européennes (Académie Royale de Belgique, Classe des lettres, t. III)*, ed. M. Leroy et Fr. Mawet. Louvain, 38-47.
- Kuryłowicz, J. (1927): Les effets du ə en indoiranien. *Prace Filologiczne* 11, 201-243.
- Laroche, E. (1951). Fragments hittites de Genève. *RA* 45, 184-190.
- Mayrhofer, M. (1982). Über griechische Vokalprothese, Laryngalthorie und externe Rekonstruktion. *Serta Indogermanica, Fs. G. Neumann*, Innsbruck, 177-192.
- Pedersen, H. (1900): Wie viel laute gab es im Indogermanischen? *KZ* 36, 74-110.