

R. Viredaz

Genève

LES DÉSINENCES ARMÉNIENNES D’AORISTE ET D’IMPARFAIT

PLAN. 1. Origines des aoristes arméniens. 2. Réfections des aoristes thématiques. 3. Réfections des aoristes athématiques (1 sg.). 4. Réfections des aoristes athématiques (2–3 sg.). 5. Prétérits athématiques en slave : la flexion semi-sigmatique. 6. Aoristes sigmatiques ou sigmatisés en arménien. 7. Naissance de la flexion semi-sigmatique. 8. Origine des imparfaits arméniens. 9. La question des isoglosses arméno-slaves. 10. L’imparfait arménien du verbe ‘être’. 11. êr ‘était’. 12. L’imparfait arménien des autres verbes. 13. Autres désinences de passé. 14. Réductions phonétiques dues à la fréquence. 15. Conclusion.

Notre propos sera d’esquisser une reconstruction diachronique des systèmes de désinences de l’aoriste et de l’imparfait arméniens. L’entreprise portera principalement sur l’aoriste singulier actif, mais abordera aussi les sujets connexes¹.

1. Origines des aoristes arméniens

Les aoristes arméniens [Klingenschmitt 1982: 266–287]² remontent à des aoristes (1.1) et à des imparfaits (1.2–3) indo-euro-

¹ Je remercie Eugen Hill, Oliver Plötz, Petr Kocharov, pour leurs remarques sur la première version de cet article (2015) ; Nikolai Kazansky, Hrach Martirosyan et Petr Kocharov pour leurs commentaires à la nouvelle version (2016).

² Les aoristes arméniens seront généralement cités à la troisième personne, plus directement comparable à l’indo-européen. Les imparfaits le seront à la première personne, pour la même raison. Les présents le seront à la première aussi, selon l’usage. — L’augment indo-européen, qui n’était pas obligatoire (cf. [Lamberterie 2005–2007: 46], avec références), sera, en général, noté ou non selon qu’il a subsisté ou non dans la forme arménienne. — Même en arménien classique, on observe encore quelques cas d’omission de l’augment [Lamberterie 2007] ; cf. aussi n. 4 et 2.1.1 fin. — Comme chez [Clackson 1994],

péens. Comme en slave, ce glissement des imparfaits hérités en aoristes va de pair avec l'apparition d'un nouvel imparfait (sl. *neséaxъ*, 5.3, arm. *berēi*, 12)³.

1.1. Anciens aoristes

1.1.1. *Aoristes radicaux thématiques*. Comme en grec, la classe des aoristes radicaux thématiques ou thématisés est particulièrement nombreuse. Exemples : indo-européen dialectal **e-widet* > *egit* 'a trouvé', **e-lik^wet* 'a laissé' > (*e*)*lik*⁴, **e-syb^het* 'a avalé' > *arb* 'a bu', **e-dek₁et^s* 'a reçu, perçu' > *etes* 'a vu' (plus anciennement athématiques selon [LIV²: 665 s., 406 s., 587, 109 s.] ; autre avis [Jasanoff 2003: 230 s., n. 4].

1.1.2. *Aoristes athématiques radicaux*. Sur racine en voyelle :

a) **e-dōt* 'a donné' > *et*, **e-d^hēt* 'a posé' > *ed*

b) **e-g₁nōt* (?) 'a (re)connu' → *caneaw*⁶

c) **e-g^werat* 'a avalé' > *eker* 'a mangé'

d) **e-melat* 'a manqué' → *melaw* 'a péché' (**ll* d'après *melk*⁴ 'péché' ← **molnā*, [Viredaz, à paraître, § 5]).

Sur racine en sonante : **e-mert* → *meṛaw* 'est mort' (6.4.2).

les prototypes indo-européens seront généralement cités sous la forme qu'ils ont prise *après* l'élimination des laryngales (dans le dialecte indo-européen dont est issu l'arménien). — Le signe † marque des formes fausses mentionnées *argumenti causa*.

³ Cf. [Meillet 1903: 84 s., 1936: 114; Brugmann 1916: 502; Meillet, Vaillant 1934: 272]. — Une innovation comparable s'observe exceptionnellement en grec pour *ἔφην* 'dis' et partiellement pour *ἦν* 'étais', qui n'avaient pas d'aoriste hérité [Clackson 1994: 78]. — En revanche, l'exemple allégué par Meillet [1936: 114], est sans doute illusoire : gr. *ἐγένετο* doit représenter **g₁nh₁-e/o-* (13.2.2.1 et n. 191).

⁴ La forme à augment n'est pas attestée pour ce verbe [Martirosyan 2010: 310], mais *lik* 'indicatif ne l'est presque pas non plus (Martirosyan, *loc. cit.*, ne cite qu'un exemple du 12^e siècle).

⁵ Nous notons **k₁* la "palatale" et **k₂* la "vélaire pure" de l'indo-européen, cf. [Viredaz 2008: 2].

⁶ Discussion : [Klingenschmitt 1982: 283 s.]. Le thème de présent-imparfait **g₁nēs-* < **g₁nēh₃-s-* soutenu par [Jasanoff 1988] est un mirage selon [Kloekhorst 2008: 435 s.] *Non liquet*.

Type mixte : **e-g^wēm*, **e-g^went* ‘suis venu, est venu’ (< **h₁é-g^wem-m*, **h₁é-g^wem-t*) > *eki*, *ekn* (3.2.1, 4.1, 4.2.1).

Sur racine en occlusive : p.-ê. **aneid^t* → *anêc* ‘a maudit’ (6.5.3).

1.1.3. *Aoristes sigmatiques*. Cf. [Pedersen 1982: 68, 201–204 (1905, 1906); Kortlandt 2003: 79–82, 105 s., 114–116 (1987, 1994, 1996)], et ci-après 6.2–3.

Sur racine en voyelle ou sonante : pas d'exemples connus.

Sur racine en occlusive : causatifs peut-être dialectaux en indo-européen (6.2) : p. ex. **e-leukst* → *eloyc* ‘a allumé’ (cf. [Kortlandt 2003: 80–81], mieux que [Klingenschmitt 1982: 194] suivi avec réserve par [LIV²]); **eleud^hst* ‘a fait venir’ → *eloyz*.

Après voyelle suffixale : **ptak₂ēst* → *t'ak'eaw* ‘s'est caché’ (6.3, fin).

1.2. Anciens imparfaits

Thématiques :

a) **e-b^heret* ‘portait’ > *eber* ‘a porté’, **ag₁et* ‘menait’ > *ac* ‘a mené’⁷.

b) **e-pr₁sk₁jet* ‘demandait’ > *eharc* ‘a demandé, interrogé’⁸.

c) **ni-sisdet* ‘était assis’ → *nstaw* ‘s'est assis’.

d) **sroweyet* ‘faisait couler’ > *ařog* ‘a arrosé’, **ouk₂eyeto* ‘se faisait enseigner’ → *usaw* ‘a appris’ [Viredaz 2001–2002: 5 s.]⁹; ajouter **k₁oneyeto* ‘était élevé’ → *snaw* ‘s'est nourri, a été élevé’.

Athématiques asigmatiques : pas d'exemples sûrs.

⁷ Ces deux verbes sont, avec *hanem* ‘faire sortir, ôter, extraire, présenter’ et *nstim* ‘s'asseoir’, les seuls verbes arméniens dont les thèmes de présent et d'aoriste soient identiques. Les racines i.-e. **b^her-* et peut-être **ag₁-* ne formaient pas d'aoriste en indo-européen. En revanche, *hanem* semble représenter un présent suffixé **pā-ne-* apparenté au grec *σπάω* ‘tirer’ et dérivé d'un aoriste radical, [LIV²: 575]. À côté du présent **ni-sisde-*, l'arménien conserve un aoriste **sed-s-* dans une signification spécialisée (6.2.2).

⁸ Le synonyme i.-e. **aisk₁e-* est traité différemment : arm. *hayc'em*, *hayc'eac'*, probablement dénominatif comme en germanique.

⁹ Dans cet article, corriger la note 25 (première ligne), et tenir compte des aoristes sigmatiques (ci-dessous 6.5).

Note : la phonétique seule ne permet pas de savoir si *edêz* ‘a entassé’, *eboyc*, par exemple, remontent à des aoristes **e-d^heig₁^h-s-*, **e-b^heug-s-* ou à des imparfaits **e-d^heig₁^h-e-* ou **d^hoig₁^h-eye-*, **b^houg₂-eye-* (6.5.1).

1.3. Anciens duratifs suffixés

1.3.1. *Distribution*. Un grand nombre d’aoristes arméniens sont suffixés en *-c’*, *-ac’* ou, le plus souvent, *-eac’* (cf. [Schmitt 1981: 145–147; Clackson 1994: 80 s.] :

a) *-c’* : *e-kac’* ‘s’est tenu debout’ (*kam*), *mnac’* ‘est resté’ (*mnam*), *e-keac’* ‘a vécu’ (*keam*) ; en face d’un présent suffixé : *elic’* ‘a rempli’ (*lnum*), *zgec’aw* ‘s’est vêtu’ (*zgenum*)¹⁰, *luac’* ‘a lavé’ (*luanam*) ;

b) *-ac’* : *asac’* ‘a dit’ (*asem*), *gitac’* ‘a su’ (*gitem*), *karac’* ‘a pu’ (*karem*), *mart’ac’* ‘a pu’ (*mart’em*) (liste exhaustive)¹¹ ;

c) *-eac’* : *ačeac’* ‘a crû’ (*ačem*), *sireac’* ‘a aimé’ (*sirem*), *gorceac’* ‘a fait’ (*gorcem*).

1.3.2. Origines

1.3.2.1. Le *-c’-* remonte certainement au suffixe duratif, habituel ou itératif i.-e. **-sk₁e-*¹² (cf. [Clackson 1994: 75–83, 215, n. 77])¹³.

¹⁰ Malgré le néologisme *astuacazgeac’* ‘vêtu de Dieu’ (Agathange), *zgec’aw* n’est pas un ancien **zgeac’aw*, car **e.a* ne se contracte pas en *ea* mais en *a* ; seul **i.a* se contracte en la diphtongue *ea*.

¹¹ On a parfois écrit que ces présents continuent tous quatre d’anciens parfaits (ainsi [Clackson 1994: 81 s.], avec références), mais ce n’est certain que pour *gitem* (3 sg. **woide*), tandis que *mart’em* est dénominatif [Klingenschmitt 1982: 139] et qu’*asem* et *karem* n’ont pas non plus le degré **o*. — *merk* ‘nu’ forme les dénominatifs *merkanam*, *mercac’aw* et *merkem*, *mercac’*, *merkeac’*.

¹² Sur la fonction du suffixe en grec, voir aussi [Ruipérez 1982: 155–160] ; en anatolien, [Kloekhorst 2008: 767–769] ; [Hoffner, Melchert 2008: 318–323].

¹³ Nous ne pouvons suivre les avis différents de Klingenschmitt [1982: 287] : voir Viredaz [à paraître, n. 6] et de Kortlandt [2003: 108 s., 115 s.] : le processus invoqué n’est pas impossible en soi, mais il est moins probable que l’extension de *-c’e-* < **-sk₁e-* ; le parallèle grec cité est erroné, ne tenant pas compte des dialectes doriens, où **ts* > σ tandis que les aoristes ont σ simple après voyelle. (Produits de **ts* : [Lejeune 1972: 102 s. ; Schwyzler 1939: 317–322]. Aoristes en σ après voyelle : crétois : [Bile 1988: 130, 220].

1.3.2.2. Le *a* des aoristes en *-(e)ac'* rappelle des formations en **ā* ou **ā* de plusieurs langues européennes, qui ne sont cependant pas homogènes.

En latin, *eram* < **es-ā-* 'étais' est le seul imparfait en *-ā-* ancien. Il n'a pas existé d'imparfaits **fu-ā-*, **leg-ā-*, **kap-y-ā-*, puisque lat. *fuam*, *legam*, *capiam* sont des subjonctifs présents. Il n'a pas existé d'imparfait i.-e. **b^hweh₂-* puisque la racine est aoristique¹⁴. L'imparfait *amābam*, *monēbam* ne pourra donc être qu'analogique du futur *amābo*, *monēbō*¹⁵ (d'après **esō* : **esām*), et *legēbam* de *monēbam*. En sabellique, la seule forme d'imparfait connue est l'osque *fufans* 'étaient', peut-être le terme ultime de la même extension du suffixe **f(u)ā-*. Or ce latin **es-ā-* ne semble pas avoir de correspondants extérieurs (cf. arm. *ei*, sl. *běxъ*). Le celtique n'avait pas d'imparfaits en **-ā-*¹⁶.

Le baltique et le slave ont des prétérits en **-ā-*, type peut-être issu en tout ou partie de **-ā-s-* (cf. 5.1, 7.1.1) et sans lien avec le subjonctif italo-celtique en **-ā-* [Oettinger 1984: 198 s.]. Les exemples communs au baltique et au slave sont étonnamment rares ; citons du moins lit. *sùko* (*sùkti* 'tourner'), *kāvo* (*káuti* 'frapper'), v. sl. *sъka* (*sъkati* 'enrouler'), *kova* (*kovati* 'forger') [Fraenkel 1950: 301]. [Hackstein 2002: 273–275], envisage une double origine : d'une part, le suffixe **-eh₁-* (ou plutôt **-eh₁-s-*¹⁷) après racine set en **h₂*¹⁸ (en

En béotien, **ts* > ττ, tandis que l'aoriste sigmatique a σ après voyelle longue, σσ analogique après voyelle brève [Blümel 1982: 133, 191].)

¹⁴ De plus, sa forme était vraisemblablement **b^heu_h1-* (gr. φῶ- < **b^huh₁-* ; voir aussi [Kümmel 2007: 334 s., n. 272]). Les exemples de **b^hwā-*, **b^hwō-* invoqués par [LIV²: 99, n. 1] ne sont pas probants. Ainsi, alb. *botë* 'monde' doit être un ancien nom de la 'lumière', racine **b^hā-* [Mann 1950: 380] : cf. slave *svěrb* 'lumière, monde' et sous son influence roumain *lume* 'monde', hongrois *világ* 'monde'.

¹⁵ Et non l'inverse comme proposé par Meiser [1998: 200].

¹⁶ Le gallois *oedd* ne représente pas **es-ā-* mais **es-ē-*, [Schumacher 2004: 316 s.]. Tout en admettant (à tort) **b^hweh₂-* pour forme indo-européenne de la racine (p. 245), Schumacher [2004] n'y voit pas la source du vieil irlandais *ba* 'fut' (origine incertaine, peut-être un parfait analogique celt. **āse*, p. 255).

¹⁷ L'existence d'un suffixe verbal **-eh₁-* est en effet contestée : pour [Jasanoff 2002–2003: 161–167], le type fientif ou passif ἐμάρη 'fut pris de

slave aussi $*h_3$); d'autre part, des dénominatifs en $*-eh_2-$ (aoriste $-eh_2-s-$). Cependant les racines terminées en $*-Ch_2-$ n'étaient qu'une minorité, et dans les dénominatifs l'élément $*-ā-$ figurait aussi au présent (*dēlajō*, *dēlaxъ* 'faire').

Dans les prétérits tokhariens en \bar{a} , cette voyelle représente la laryngale finale de racines *seṭ*, p. ex. B *śala* 'apporta' < $*k_1elh_1-t$ [Oettinger 1984: 191, 196 s.; Hackstein 1995: 16, n. 3]; car i.-e. $*\bar{a} >$ tokh. B *o*, A *a*, p. ex. [Oettinger 1984: 192; Hackstein 2002: 267 s., n. 12]). Les racines *seṭ* forment en arménien des aoristes comme *eker*, *cnaw*, *melaw*, *keac* ' (a mangé, est né, a péché, a vécu)', mais elles constituent une base trop étroite pour l'extension de $-ac$ et surtout de $-eac$ en arménien.

Seuls donc les prétérits balto-slaves en $*-ā-$ (anciens imparfaits en $*-ā-$ ou anciens aoristes en $*-ā-s-$?), du type sl. *sъpa* 'a dormi', sont peut-être comparables au *a* des aoristes arméniens en $-(e)ac$; mais leur origine est obscure, et apparemment sans lien avec le latin *eram* 'étais' au vu de v. sl. *běxъ*, arm. *ei* 'étais' (3.1.1, 5.2, 10).

1.3.2.3. L'origine de $-eac$ est obscure également. Il se pourrait que ce suffixe soit apparu en face des présents en $*-eye-$ (*gorceac* 'travailla, agit' < $*worg_1-ey-\bar{a}-$; pour le traitement phonétique, cf. *keam* 'je vis' < $*g^w_eyam-i < *g^weih_3-$?) et se soit étendu aux dépens de $-ac$ après la confusion de $*-eye-$ (*gorcem*) avec $-e-$ (*ep'em*).

rage, de folie' est une innovation exclusivement grecque, tandis que le type statif du balto-slave $*min\bar{e}$ (slave *mъnĕ* 'a pensé', lit. *minėjau* 'a mentionné, s'est souvenu'), de fonction différente (*ibid.*, p. 130), représente $*m\bar{n}\bar{e}-s-$ (*ibid.*, p. 150; les prétérits lituaniens en $-ė$ mentionnés par Jasanoff [2002–2003: 165]⁷¹ n'ont rien de statif et demandent une autre explication encore). L'hypothèse de Hackstein devra alors être, soit abandonnée, soit modifiée ($*-eh_1-s-$ après racine *seṭ* en $*h_2$; mais les aoristes slaves en *a* à valeur stative sont une minorité). — Sur les aoristes grecs en $-\eta-$, voir encore [García Ramón 2014].

¹⁸ Ceci n'est pas nécessairement contredit par *zbrĕti* 'mûrir', racine $*g_1erh_2-$: il se peut que $*\bar{e}$ ait été restitué quand sa fonction était conservée, mais $*\bar{a}$ maintenu dans le cas contraire. — Les reconstructions v. sl. *brati* 'se battre' < $*b^hr_2eh_1-$, v. sl. *klati* 'poignarder' < $*k_lh_2eh_1-$ [Hackstein 2002: 274] sont erronées (cf. russe *borót'sja*, *kolót'*, lituanien *bárti*, *kálti*).

L'hypothèse n'est possible que si *a* remonte à une marque d'imparfait et non d'aoriste, et si *-*eya-* est bien devenu phonétiquement *-*ia-* (> diphthongue *ea*).

2. Réfections des aoristes thématiques

L'évolution du singulier thématique est assez simple.

2.1. Chute des consonnes finales et remédiation

2.1.1. *Processus*. Le paradigme hérité **e-lik^wom*, **e-lik^wes*, **e-lik^wet* ('je laissai, tu laissas, il laissa') a subi une première atteinte quand l'arménien a perdu la plupart des consonnes finales¹⁹ : **elik'o*, **elik'e*, **elik'e*.

Cette homophonie a été résolue par l'addition du pronom personnel i.-e. **tu* > arm. *du* [Viredaz 2004–2005: 89 s.]²⁰ : 1 **elik'o*, 2 **lik'e-du*, 3 **elik'e* (> classique 2 *lk'er*, 3 *elik'*). Comparer la même addition en allemand (v. h. all. *gibis/gibist* 'tu donnes', moderne *gibst*), où pourtant elle n'est pas motivée par un conflit homophonique²¹. L'usage du pronom personnel sujet enclitique est courant en arménien [Meillet 1910–1911: 93 s.]. (Voir aussi 11.2.1.)

On remarque que l'addition de *-*du*, réinterprété comme désinence, a entraîné le cas échéant la suppression de l'augment puisque celui-ci n'était admis que si la forme verbale ne dépassait pas deux syllabes (avant la chute des voyelles posttoniques).

¹⁹ Nous admettons arbitrairement ici que cette chute est postérieure à la mutation consonantique. Cela n'a pas d'incidence sur le processus. — La chute de la nasale finale est antérieure à **oN* > **uN* (aucun neutre thématique n'est devenu thème en *u*, 3.3.1) et à **R* > *aR* (ci-après 3.1.1). — Les trois innovations que sont la chute respective de (*-*m* >) *-*n*, de (*-*s* >) *-*h* et de *-*t* ne sont pas nécessairement contemporaines, mais cette différence n'a pas non plus d'incidence ici.

²⁰ Pedersen [1982: 94–96 (1905)], pensait à l'addition du pronom personnel **du* à la désinence de parfait 3 sg. *-*e*. Seule l'addition à une forme de 2 sg. est possible.

²¹ Exemples italiens : vénitien *parlé-u*, poschiavino *čamá-f*; milanais *troávə-t*, *dizévo-f*; bergamasque *portésse-f*, sicilien *cantásti-vu*, 'parlez, appelez, trouvais, disiez, portâtes, chantâtes', pour éviter des homophonies ou des désinences trop peu marquées, [Rohlf 1968: 254, 290, 316 s.].

2.1.2. Phonétique

2.1.2.1. *du*. La sonorisation de l'initiale dans le pronom personnel arm. *du* < **t'u* < i.-e. **tũ* est liée à sa fréquence d'emploi élevée (cf. anglais *thou*, langues scandinaves *du*, ossète *dy/du*, et ci-dessous 14.1). Schmitt [1981: 116 s.] pense à une variante de sandhi, mais c'est improbable au vu du parallèle germanique. Si l'on considère la liste des mots anglais où *þ* initial est devenu *ð*, on remarque que la plupart sont souvent initiaux de phrase ou de syntagme ; seul *thou* peut être enclitique, mais en contexte non sonorisant (*art thou, dost thou*).

2.1.2.2. *Lénition récente *d > r après voyelle*. Le passage récent de **d* (ou éventuellement **ð*) postvocalique à *r* en arménien n'est pas limité aux emprunts iraniens et araméens [Viredaz 2004–2005: 85–93]. Il concerne aussi i.-e. **d^h*, qui devient *d* à l'initiale [Schmitt 1981: 60 s.] mais *r* après voyelle :

- a) *-a-ruk'*, désinence 2 pl. de l'aoriste médio-passif < i.-e. **-d^huwe* ([Jasanoff 1979: 144 s.] et ci-dessous 13.2.3) ;
- b) p.-ê. *ayrem* 'brûler', grec αἶθω (*ibid.*, p. 145)²² ;
- c) p.-ê. *-r* de certain impératifs aoristes < **-d^hi* (*ibid.*, p. 145 s.) ;
- d) *gerem* 'emmener captif' [Praust 2005] ;
- e) p.-ê. *ur* 'où' < **k^wud^he*, car l'ancienneté indo-européenne de l'indo-iranien *kútra* ou du lituanien *kuĩ* n'est pas garantie [Viredaz 2004–2005: 85 s.].

Il se peut en outre que certains *r* suffixaux (noms d'action, ordinaux) résultent de l'extension analogique après voyelle de suffixes **-di-*, **-do-* issus d'i.-e. **-ti-*, **-to-* après *r*, *l* (*ibid.*, p. 90–92).

Nous pensons donc qu'il faut poser en arménien même une lénition de **d* postvocalique (de toute origine) en *r*, à une date

²² Le doute tient aux mots *awd* 'chaussure' et *awd* 'air', qui, bien qu'ils n'aient pas de correspondants exacts dans d'autres langues, donnent à penser que le traitement **d > r* n'a pas lieu après *aw* et ne devrait donc pas non plus avoir lieu après *ay* ([Martirosyan 2010: s. vv.], et [Martirosyan, en préparation, § P 232.2b]). Après **ey*, **ow*, on n'a pas d'exemples hérités, mais le traitement *r* est attesté par les emprunts iraniens, comme *vêr* 'blessure', *aroyr* 'laiton' (emprunté, comme tous les autres noms de métaux). Arm. *vayr* 'champ, sol, lieu' est peu probant, l'étymologie iranienne **wāida-* [Olsen 1999: 908] n'étant pas sûre.

postérieure à l'afflux des emprunts iraniens, ce qui rendra compte à la fois des exemples ci-dessus comme *-a-ruk'*, *gerem* où $r < i$ -e. $*d^h$, des exemples innombrables où r répond à un $*d$ postvocalique du vieil iranien, et de la désinence 2 sg. $-r < *du$ selon 2.1.1²³.

2.1.2.3. **bere-du* vs. **bere(ð)i*. Pourquoi le produit est-il **bere-du* > *berer*, et non †**bereðu* > †*berew*, avec lénition intervocalique ancienne²⁴ comme au présent **bereði* > *berê*? On peut songer à diverses explications :

a) $*d$ traité (temporairement) comme initial de mot (cf. *mard-d* 'l'homme', [Viredaz 2004–2005: 92 s.]). Improbable, car **bere-du* est traité comme un seul mot pour l'accent.

b) Univerbation postérieure à la phonologisation de la différence entre les produits conditionnés $*-ð-$ et $d-$ de la lénition (au plus tard lors de la chute de $*ð$ intervocalique). Spécieux, car

²³ D'autres explications de la désinence 2 sg. $-r$ ont été proposées (voir [Viredaz 2004–2005: 89, n. 27]), mais ne nous paraissent pas préférables. — En dernier lieu, Plötz (à paraître, § 2) part d'une désinence moyenne $*-th_2a$ (ou $*-th_2ās$), mais le dossier en faveur de $*th_2$ ou $*t^h$ intervocaliques > r est insuffisant. Au contraire, tous les exemples connus de sourde aspirée indo-européenne ont en arménien p , t' , x insensibles aux lénitions [Meillet 1936: 35 s.], même si l'on n'a pas d'exemple de $*t^h$ entre voyelles. (Pour $*t^h$ après sonante, écarter l'exemple *hun* qui représente un i.-e. **pont-* différent de véd. *pánthāḥ* < **pont-eh_2-*.) — Oliver Plötz nous signale par ailleurs qu'arm. *dašxuran* 'bol' est d'étymologie trop incertaine (cf. m. pers. *šādurwan* 'bassin, étang, plateforme') pour que l'on puisse en tirer argument comme nous le faisons en [Viredaz 2004–2005: 86 s.].

²⁴ Il y a lieu de distinguer plusieurs lénitions successives [Viredaz 2004–2005: 96–99] :

– lénition précoce ([Viredaz 2004–2005] : early lenition) : désocclusion quasi générale de $*c' < i$ -e. $*k_l$;

– lénition ancienne ([Viredaz 2004–2005] : main lenition) : désocclusion et/ou sonorisation conditionnelles des autres sourdes aspirées issues des sourdes simples indo-européennes ;

– lénition récente ou tardive ([Viredaz 2004–2005] : late lenition) : désocclusion des occlusives sonores arméniennes autres que g (issues principalement des sonores aspirées indo-européennes et, par emprunt, des sonores du vieil iranien).

l'univerbation s'est faite progressivement (l'addition du pronom étant sporadiquement possible dès l'indo-européen).

c) Restauration de **bereðu* ou **bereu* en **bere-du* au moment de ladite phonologisation. Douteux, cette restauration n'étant guère motivée.

d) Univerbation antérieure à la chute de **h* (< **s*) final : **berēh-du* : **berēdi* > **beredu* : **berei* ; c'est-à-dire que l'addition de **du* serait déjà antérieure à la confusion entre 2 sg. **berēh* et 3 sg. **bere* et motivée par leur paronymie et non par leur homonymie. Douteux, car l'explication que nous serons amenés à retenir pour *êr* 'était' (11) implique que l'initiale **d* de l'enclitique n'est pas liée à un **h* final précédent.

e) **ð* intervocalique était déjà tombé (p. ex. dans **b^hereti* > **berēdi* > **berēi* [*[berēyi]]) au moment où le pronom **du* est devenu obligatoire à 2 sg. Surprenant, mais possible. (Il s'agit d'une variante de la solution *b*, écartée un peu hâtivement.) L'homophonie de 2 sg. et 3 sg., nous l'avons noté, suppose la chute de l'occlusive finale dans **e-b^heret* > **e-bere*, mais aussi la chute de la consonne finale dans **e-b^heres* > **e-berēh* > **e-bere*, qui peut être plus récente. Le fait que **b^heres-tu* ait été possible dès l'indo-européen, et que le groupe *st* soit conservé en arménien, ne constitue pas une objection décisive : d'une part, la conservation de **st* à l'intérieur de mot n'exclut pas un traitement **berēh-t'u* en sandhi, où **s* > **h* servirait à marquer la limite de mots ; d'autre part, tant que l'addition du pronom personnel était facultative, le produit isolé de **b^heres* (donc **bere*) et le produit isolé de **tu* (donc **du*) pouvaient être restaurés dans le groupe forme verbale + pronom personnel.

En conclusion, nous retiendrons la solution *e*. (La seconde par ordre de probabilité serait *a*.)

2.1.3. *Chronologie relative*. Nous ne connaissons pas la chronologie relative de la chute de **-t* et de **-h* (< **-s*), dont le cumul a provoqué l'homophonie en question. Nous ne savons pas non plus combien de temps a pu s'écouler entre **-s* > **-h* et **-h* > \emptyset , ni entre l'apparition de l'homophonie et son élimination par l'ajout devenu obligatoire du pronom **du*.

2.1.4. *Comparaison avec le slave*

a) En vieux slave, l'homophonie de 2 et 3 sg. à l'aoriste et à l'imparfait n'a pas été réparée (à part l'exception *c* ci-après) : *nesъ*,

nese, nese 'j'ai, tu as, il a porté'. Elle a même été étendue à des thèmes où elle n'était pas phonétiquement régulière (*daxɔ, da, da* 'j'ai, tu as, il a donné', au lieu du traitement régulier 2 sg. **dās* > **dy* : le besoin de reconnaître le thème a primé sur celui de différencier les personnes).

b) Dans les langues slaves modernes, il est vrai, à l'exception partielle du slave méridional, tant l'aoriste que l'imparfait ont cédé la place depuis lors à un tour périphrastique impliquant le participe passé actif en *-l-* [Townsend-Janda 1996: 213–215, 218, 221–223]. Mais le développement de ce prétérit nouveau est sans doute spontané et non lié au handicap homophonique des anciens²⁵.

c) À une partie des aoristes monosyllabiques, cependant, le slave a ajouté (temporairement) les enclitiques 2 sg. **tu* > v. sl. *-tɔ*, 3 sg. **tas* > v. sl. *-tɔ* (n. 65).

2.2. Chute des voyelles posttoniques et remédiation

2.2.1. Plus tard, quand l'arménien a perdu les voyelles posttoniques²⁶, le paradigme a connu une nouvelle homophonie : *elík'o*, **lik'édu*, **elík'e* > **elík'*, **lik'éd*, **elík'*.

La solution a consisté alors dans l'addition d'une désinence *-í*, **lik'í* (classique *lk'i*), « d'origine inconnue » pour [Meillet 1936: 124], et diversement expliquée par d'autres :

a) Barton [1974: 30 s., 34] : indo-européen (dialectal) *b^herēsom* comparable aux aoristes slaves *vbďěxɔ* 'j'ai vu' ← **wid-ē-*. Mais il est peu économique de supposer un paradigme supplétif (ou deux paradigmes) dès l'indo-européen dialectal pour expliquer arm. *beri* : *eber*.

²⁵ D'une part, en effet, le nouveau prétérit s'est répandu aussi bien en slave occidental et méridional, où le participe est accompagné du verbe 'être', qui distingue les trois personnes, qu'en slave oriental, où la copule est zéro et ignore donc la distinction des trois personnes (raison probable pour laquelle ces langues ont accru l'emploi du pronom personnel sujet, mais à tous les temps). D'autre part, le renouvellement de l'expression du passé (ou du futur, etc.) est chose fréquente dans les langues du monde et ne semble pas nécessiter de déclencheur précis.

²⁶ Pendant l'époque parthe, car la vague principale des emprunts iraniens est antérieure à la chute des voyelles posttoniques, [Meillet 1936: 23; Olsen 1999: 858–861] ; cf. [Martirosyan, en préparation, § M 102].

b) Winter [1975: 120] : emprunt de la désinence d'imparfait ; le motif de l'innovation n'est pas précisé.

c) Jasanoff [1979: 142 s.] : analogie de l'imparfait du verbe 'être' (prés. *em* : impf. **i*), permettant d'éviter l'homophonie entre 1 sg. et 3 sg. ; le mode d'action de l'analogie n'est pas précisé. À l'époque considérée (après la chute des voyelles posttoniques), l'imparfait 'il était' devait être **ei* (10.3) et non **i*, mais cela n'affaiblit peut-être pas l'hypothèse.

d) Schmitt [1981: 149] : l'évolution phonétique régulière aurait amené la confusion des désinences de 1–2 sg. avec 3 sg. ; pour éviter cela, elles en ont été différenciées à nouveau, par l'addition de *-i* à 1 sg. (« vielleicht vom Impf. ? ») et de *-r* à 2 sg. C'est donc à peu près l'explication de Winter ou de Jasanoff. C'est aussi à peu près l'explication que nous retiendrons pour 1 sg. Pour 2 sg., en revanche, voir 2.1, car il faut tenir compte que dans les finales **-om*, **-es*, **-et*, la consonne a dû d'abord tomber seule, et la voyelle plus tard.

e) Kortlandt [2003: 36 (1981)] : analogie de 1 sg. *edí* et d'autres aoristes athématiques en **-i-* : après l'apocope (3 sg. **édi* > *éd*), le *i* de 1 sg. a été réinterprété comme désinentiel et s'est étendu aux thématiques. Mais si l'on tient compte que *eki* : *ekn* n'a pas dû être un modèle important à cause de sa 3 sg. aberrante *ekn*, et que trois autres types d'aoristes invoqués par Kortlandt ne sont pas attestés en arménien, il ne reste comme modèle possible que le seul verbe *edi* : *ed*, ce qui n'est guère suffisant.

f) Klingenschmitt [1982: 15 s.] : l'absence d'aoriste hérité a conduit à utiliser les formes d'imparfait, 1 sg. **bería*, 3 sg. **béri*, etc., *vel simm*. (elles-mêmes analogiques de **ía*, **í* 'étais, était'). Mais cette explication ferait attendre la même innovation à toutes les personnes.

2.2.2. Dans la ligne de Schmitt, et partiellement de Klingenschmitt (2.2.1), nous proposons l'explication suivante : la désinence *-í* qui a servi à éviter l'homophonie (2.2.1, début) est empruntée à l'imparfait, sous la forme qu'il avait alors, tandis que les imparfaits classiques *beréi*, *lk'aneí* seront des réfections de **berí*, **lk'ani* (12.2)²⁷.

²⁷ Hypothèse brièvement proposée dans notre article [Viredaz 2003: 25, n. 7], mais sans mention de sources.

Dans le détail, cet emprunt de désinence doit être posé en deux étapes :

a) Dans le cas de *beri*, *aci*, *hani* (les trois seuls verbes dont les thèmes de présent et d'aoriste soient identiques, 1.2)²⁸, il s'agira de supplétion : forme d'imparfait arménien employée en fonction d'aoriste²⁹ ;

b) Dans le cas des autres verbes, il s'agira d'emprunt de la désinence : aoriste **lik'í* par analogie du nouvel aoriste *berí*. L'analogie résultera de la proportion suivante :

3 sg. *ebér* : 1 sg. nouvelle (supplétive) *berí* ::

3 sg. *elík'* : => 1 sg. nouvelle (analogique) **lik'í*³⁰.

2.3. Résumé

<i>*e-lik^wom</i>	<i>*e-lik^wes</i>	<i>*e-lik^wet</i>	
<i>*e-lik'o</i>	<i>*e-lik'e</i>	<i>*e-lik'e</i>	! 2 = 3
<i>*e-lik'o</i>	<i>*e-lik'e du^a</i>	<i>*e-lik'e</i>	^a pronom personnel sujet
<i>*e-lík'o</i>	<i>*lik'édu</i>	<i>*e-lík'e</i>	
<i>*e-lík'</i>	<i>*lik'éd</i>	<i>*e-lík'</i>	! 1 = 3
<i>*lik'í^b</i>	<i>*lik'éd</i>	<i>*e-lík'</i>	^b désinence d'imparfait
<i>lk'i</i>	<i>lk'er</i>	<i>e-lik'</i>	

Dans les deux cas d'homophonie, la forme de 3 sg. a été conservée et la forme concurrente, refaite (ce qui est conforme à ce qu'on attend : fréquence plus élevée de la 3^e personne, cf. 14.4).

Le pluriel sera traité brièvement plus loin (13.1).

²⁸ On ne sait pas si cette liste comportait encore d'autres verbes à l'époque considérée (peu ancienne).

²⁹ Supplétion peut-être catalysée par l'analogie, car 3 sg. imparf. devait être à cette époque **ber*, **ac* (< **béri*, **áci*, cf. [Klingenschmitt 1982: 15, § 3.8:2]; sans augment, cf. [Praust 2003: 129] : impf. 3 sg. **bér* : 1 sg. **berí* :: aor. 3 sg. *ebér* : => 1 sg. *berí* (avec suppression automatique de l'augment à cause du nombre des syllabes).

³⁰ Compte tenu de la période de transition pendant laquelle les formes ancienne et nouvelle ont dû coexister, il n'est pas impossible que les formes anciennes de 1 sg. aient aussi joué un rôle dans l'analogie : 3 sg. *ebér* : 1 sg. ancienne **ebér* : 1 sg. nouvelle (supplétive) *berí* :: 3 sg. *elík'* : 1 sg. ancienne **elík'* : => 1 sg. nouvelle (analogique) **lik'í*.

3. Réfections des aoristes athématiques : 1 sg.

Les prétérits athématiques ont subi des réfections importantes (3–4, 6–7, 10–12), en partie partagées avec le slave (5, 9).

3.1. Absence de -n

3.1.1. *L'hypothèse de Bonfante.* Le traitement des nasales finales indo-européennes en arménien suit une règle originale : **-m*, **-n* postvocaliques tombent, tandis que **-ŋ*, **-ŋ̄* syllabiques deviennent -n [Meillet 1902, 1936: 56]³¹. Cette loi n'a rien de contradictoire, mais signifie seulement que la vocalisation des sonantes syllabiques (**R̥ > *aR*) a lieu relativement tard en arménien (après la chute des consonnes finales)³².

Les exceptions à la règle de Meillet sont peu nombreuses. L'une d'elles serait l'absence totale de traces de la désinence indo-européenne athématique **-ŋ* à la première personne des prétérits arméniens, notamment dans *ei* 'j'étais', qui, à part l'addition de *e-*, doit continuer i.-e. **ēsŋ*.

Cette exception disparaît, comme l'a vu Bonfante [1942: 102 s.], si l'on admet que **-ŋ* a d'abord été remplacé par **-om* en arménien comme en slave : v. sl. *věsъ* 'je conduisis' < **wēd^h-som* ← **-s-ŋ*.

Aux exemples *edi*, *etu* de Bonfante, on ajoutera l'imparfait arm. *ei* (10), v. sl. *běxъ* (5.2) 'j'étais' < **ēs-om* pour **ēs-ŋ*.

3.1.2. *Hypothèses concurrentes.* Pour Jasanoff [1979: 141], une fois **ēsŋ* devenu phonétiquement **ían*, il serait « assez naturel » que la désinence **-an* [ou plutôt son produit ultérieur **-n*] ait été remplacée par zéro sur le modèle des produits de **-om* thématique et de **ed^hēm*, **edōm*, où la nasale tombait régulièrement. Mais ce remplacement n'est

³¹ Suivi notamment par [Bonfante 1942: 103; Schmitt 1981: 53, 111; Kortlandt 2003: 29 (1980); Beekes 2003: 166–168]. Autres avis : p. ex. [Klingenschmitt 1982: 28 s.] (variantes de sandhi); [Godel 1982: 69] (1972) (différence entre **m* et **n*); [Olsen 1999: 794] (nasale conservée après **i*, **u*). Discussion : [Viredaz 2003: 24–28] (supériorité de la règle de Meillet en termes de simplicité, de vraisemblance et de pouvoir explicatif).

³² [Viredaz 2003: 27 s.]. Cette chronologie est confirmée par le fait que d'autres innovations encore précèdent **R̥ > *aR*, telle la métathèse **ary > ayR*, [Viredaz 2003: 29–31].

pas vraisemblable, car contraire au sens normal de l'analogie : d'une part, le verbe 'être', de par sa fréquence, est d'ordinaire la source et non la cible des actions analogiques (cf. 14.4) ; d'autre part, c'est plus souvent la désinence explicite qui s'étend aux dépens de la désinence zéro que l'inverse (cf. [Mańczak 1958: 321–323]). En note, Jasanoff mentionne comme autre possibilité la solution de Bonfante, qu'il adoptera plus tard [Jasanoff 2003: 143, n. 27].

Pour Kortlandt [2003: 36] (1981), la désinence athématique 1 sg. **-n* < **-ŋ* a été « éliminée » parce qu'elle se confondait avec 3 pl. **-n* < **-ŋt*. Par ce terme, l'auteur n'entend sans doute pas ici une chute phonétique (irrégulière), mais une substitution de désinence (zéro rempaçant **-n*) : il s'agit donc d'une variante de l'hypothèse de Jasanoff. Ailleurs, cependant, Kortlandt soutient les hypothèses, différentes, de Bonfante (3.2.1, 3.1.1 n. 31-32).

Invoquer l'analogie de la désinence primaire (i.-e. **-ō* > arm. **zéro*³³) ne vaudrait pas mieux : d'une part, les langues indo-européennes ont tendu à étendre l'opposition entre désinences primaires et désinences secondaires plutôt qu'à la réduire³⁴ (sauf le baltique, qui l'a entièrement éliminée, et le latin, qui l'a cependant conservée à 1 sg.) ; d'autre part, l'objection ci-dessus relative au remplacement par une désinence zéro s'appliquerait aussi.

Phonétiquement, la désinence zéro arménienne pourrait être le produit d'un **-a* emprunté au parfait. Mais un remplacement de la désinence d'aoriste par celle de parfait ne semble connu ailleurs qu'en cas de synchrétisme des deux jeux de désinences (latin *dīxī* < **deiksai* ← **deiksŋ*), ce qui ne semble pas être le cas en arménien. Quant à l'hypothèse d'un parfait i.-e. **ēsa*, **ēst^ha*, **ēse*, c'est un mirage (5.3.1.5).

Le slave *-b* autoriserait aussi des restitutions **-u*, **-um*, mais cette option n'est pas possible pour l'arménien, car **ēsu(m)* 'j'étais' deviendrait **īu* > **īw* (cf. **g^hiōm* > **jīun* > *jīwn* 'neige') et non **i* qui

³³ La désinence *-em* (analogique de *em* 'je suis') n'est probablement apparue que tardivement, après que la chute des voyelles posttoniques eut réduit à zéro la désinence héritée **-ō* > arm. **-u*. La désinence héritée se trouve encore au subjonctif aoriste, moins exposé à l'analogie du présent *em* : 1 sg. *tac* 'je donnerai', 1 pl. *tac'uk'* < **da-sk₁-ō*, **da-sk₁-omes*.

³⁴ Cf. ci-dessous 13.1.1 pour 1–2 pl.

est supposé par l'arménien classique *ei*. En slave aussi, la probabilité que 1 sg. *-b* représente un traitement phonétique $*\eta > *um$ ou une désinence indo-européenne en $*u$ est voisine de zéro, tant le dossier est mince en faveur de l'une ou de l'autre hypothèse.

Nous ne voyons donc pas de raison d'écarter l'explication de Bonfante, et la suite de l'étude ne fait que confirmer cette conclusion (3.2, 7.2.4, 7.4).

3.2. *edi, etu*

3.2.1. *L'hypothèse de Bonfante.* Les formes 1 sg. *edi* 'posai', *etu* 'donnai' présentent une syllabe de plus que le produit attendu de leurs antécédents indo-européens $*e-d^h\bar{e}m$, $*e-d\bar{o}m$, cf. 3 sg. *ed*, *et* < $*e-d^h\bar{e}t$, $*e-d\bar{o}t$.

L'explication remonte également à [Bonfante 1942: 102 s.], largement suivi depuis lors [Godel 1982: 25, n. 17 (1965); Schmitt 1981: 54, 154, 156; Kortlandt 2003: 79 (1987), 114 (1996)], [Barton 1989: 146] avec références, [de Lamberterie 2007: 34, n. 8] : à la lumière du slave, où v. sl. *děxъ* 'j'ai fait', *daxъ* 'j'ai donné' < $*d^h\bar{e}som$, $*d\bar{o}som$ ³⁵ s'opposent à 2-3 sg. *dě* < $*d^h\bar{e}s$, $*d^h\bar{e}t$ et *da* < $*d\bar{o}s$, $*d\bar{o}t$, on posera de même arm. *edi*, *etu* < $*e-d^h\bar{e}som$, $*e-d\bar{o}som$.

Nous reviendrons plus en détail dans la suite sur les faits slaves (5) et sur l'origine de cette innovation (7).

Sur l'éventualité d'une réfection $*etú \rightarrow *etúy (> etu)$, voir 3.5.

I.-e. $*e-g^w\bar{e}m$ 'je suis venu' (< $*h_1e-g^wem-\eta$)³⁶ est devenu de même $*e-g^w\bar{e}som > eki$, malgré la forme différente et remarquablement archaïque de 3 sg. *ekn* < $*e-g^went$ < $*h_1e-g^wem-t$.

3.2.2. *Hypothèses concurrentes.* L'interprétation de Bonfante est écartée par [Jasanoff 1979: 142, n. 21], au motif que $*ed^h\bar{e}som$

³⁵ En slave, un $*s$ initial de désinence ou de suffixe flexionnel a été remplacé après toute voyelle par x/\check{s} [Meillet, Vaillant 1934: 32 s., 250 s., 395 s.].

³⁶ Loi de Szemerényi-Stang, cf. [Meier-Brügger 2000: 89 s.]. — 1 sg. $*e-g^w\bar{e}m < *h_1e-g^wem-m$ a déjà été supposé par plusieurs auteurs (ainsi, avec réserve, [Pinault 1989: 150]), mais à notre connaissance seulement pour expliquer le tokharien B *šem* 'vint' (< $*g^w\bar{e}m-et$ refait sur $*g^w\bar{e}m-om$) et éventuellement le latin *uēnit*. — La présence d'une ancienne laryngale initiale dans l'augment n'est pas démontrée : notre graphie $*h_1e-$ dans cet article est à comprendre comme une simplification de $*(h_1)e-$.

deviendrait †*ed*, c'est-à-dire que la séquence **ēso* > **ēo* devrait se contracter. Pourtant, Jasanoff ne suppose pas de contraction dans l'imparfait **ēsṃ* > **ian* (état avant la chute des voyelles posttoniques) ou **ēsom* > **i* (état après celle-ci), (*ibid.*, p. 141, n. 17).

Jasanoff [1979, 142, n. 21], envisage sans la retenir une explication qui sera en revanche adoptée par Schmidt [1986: 33, n. 4]: **d^hēm*, **e-d^hēt*, **dōm*, **e-dōt* > **di*, **ed*, **tu*, **et*, puis généralisation de l'augment. (On pourrait aussi supposer une généralisation du thème *ed-*, *et-*.) Praust [2003: 130] soutient une thèse voisine, misant sur l'ancienne coexistence de formes avec et sans augment : contrairement à 3 sg. *ed*, *et* < **ed^hēt*, **edōt*, les formes à augment 1 sg. **ed*, **et* < **ed^hēm*, **edōm* auraient emprunté le vocalisme de leurs pendants sans augment **di*, **tu* < **d^hēm*, **dōm*. Cependant les hypothèses de ce type sont *ad hoc* et invraisemblables, car il n'y a pas de raison que l'augment, dans un premier temps, se soit généralisé à la troisième et non à la première personne³⁷. (Voir aussi 7.4.)

Jasanoff, *loc. cit.*, interprète finalement *edi* comme une réfection analogique de **ed* (< **ed^hēm* ou **ed^hēsom*) (d'après *edir*) et *etu* comme analogique de *edi*. Cependant cette thèse a l'inconvénient de supposer que l'homophonie entre 1 sg. et 3 sg. a duré depuis la chute des consonnes finales (**ed^hēm*, **ed^hēt* > **edē*) jusqu'après la chute des voyelles posttoniques (donc après les emprunts iraniens), durée trop longue pour être plausible.

Klingenschmitt [1982: 16], pense que **ed^hēm*, **edōm* > **edi*, **etu* ont été élargis en **edii*, **etui*, avec *-i emprunté au type *beri*, puis contractés en **ediy*, **etuy*. La première étape est impossible sous cette forme, pour cause d'anachronisme. En effet, pour Klingenschmitt, qui n'accepte pas (ni ne mentionne) l'hypothèse de Bonfante, l'addition de *-i à **etu* etc. se place *avant* la chute des voyelles de syllabe finale, puisqu'elle est censée expliquer la place de l'accent dans le résultat arménien historique *etú* au lieu de **étu* > **et* attendu phonétiquement. Or, à cette date, la voyelle finale de

³⁷ Chez Homère, on observe même que les 3 sg. βῆ, στῆ, δῶκε(v), sont nettement plus fréquentes que les formes à l'augment correspondantes, ce qui n'est pas le cas aux autres personnes. Cette constatation ne s'applique cependant pas à d'autres verbes comme θῆκε(v) (seulement un peu plus fréquent), τλή, δῶ, φῆ (moins fréquents que les formes à augment).

l'imparfait 1 sg. n'était pas *-i, puisque *beri, *gorceac'i (> beri, gorcec'i) sont les formes acquises après la chute des voyelles de syllabe finale. Avant cette chute, beri a dû être *berío (notre hypothèse) ou *bería (cf. *ía 'j'étais' selon Klingenschmitt [1982: 15]). La réfection supposée devrait donc être *étu → *(e)tuío ou *(e)tuía, ou plus plausiblement *etúo, *etúa, mais nous verrons que ces explications s'avèrent finalement moins probables que *edôm → *edōsom (7.1.5). La deuxième étape supposée par Klingenschmitt, *(e)tuí > *etúy, est difficile à concilier plausiblement avec l'absence de contraction dans les imparfaits (berei, mnayi, lnui), voire, s'il s'agit bien d'hiatus, dans -awu- (p. ex. awurk' 'jours' et non †awrk').

3.3. Discussion phonétique

Les traitements phonétiques *e-d^hēsom, *e-dōsom, *e-g^wēsom, *ēsom > edi, etu, eki, ei, considérés comme allant de soi (à propos des deux premiers) par Bonfante et ses successeurs (3.2.1), posent à vrai dire deux problèmes phonétiques : celui du produit d'i.-e. *-om et celui de l'absence de contraction.

3.3.1. *-om > *-o. L'explication de Bonfante, suivie ici, requiert que *-om devienne *-o en arménien, et non *-u comme on le pense souvent ; autrement dit, que la chute de la nasale finale postvocalique soit antérieure à la fermeture de *e, *o devant nasale³⁸. En effet, *ēsom, *e-d^hēsom, *g^werasom ont dû devenir *ío, *edío, *keráo, car s'ils étaient devenus *íu, *edíu, *keráu, les résultats classiques ne seraient pas ei (pour *i), edi, keray mais †eiv, †ediw, †keraw (cf. *g^hiōm > *jún > jiwñ 'neige', déjà cité 3.1.2).

Peut-on trouver des arguments indépendants pour savoir si *-om final est devenu *-o ou *-u en arménien (avant la chute des voyelles posttoniques) ?

Nous n'en connaissons qu'un, celui des neutres indo-européens en *-om. Si la loi phonétique était *-om > *-u, ils se seraient retrouvés avec la finale *-u au nominatif-accusatif singulier (en plus du datif et de l'ablatif, i.-e. *-ōi, *-ōt), raison certainement suffisante pour occasionner, ne serait-ce que chez une partie d'entre eux, une confusion avec les thèmes en u. Or il n'en est rien. Les thèmes en o arm. arawr 'charrue',

³⁸ La chute de la nasale finale postvocalique est antérieure aussi à la vocalisation des sonantes syllabiques (*-VN > *-V antérieur à *R > *aR, 3.1.1).

gin 'prix', *luc* 'joug', *het* 'trace', *mêj* 'milieu', *turk* 'pl. 'don', et peut-être *gorc* 'œuvre'³⁹, continuent les neutres i.-e. **aratrom*, **wesnom*, **yug₂om*, **pedom*, **med^hyom*, **dōrom*, **werg₁om*, tandis qu'aucune équation de mots à ma connaissance ne lie un thème arménien en *u* à un neutre indo-européen en **o*⁴⁰. Le contraste est total avec les noms en *-*wi*-, certes peu nombreux, qui sont tous devenus des thèmes en *u* en arménien (**awi*- 'oiseau' > *haw*, *hawu* 'poule', **arewi*- '?' > *arew*, *arewu* 'soleil', p.-ê. **g^wow*- → **g^wow-i*- > *kov*, *kovu* 'vache', [Olsen 1999: 109 s.], sans doute parce qu'à une certaine date, *-*wi* posttonique s'est assimilé en *-*wu* en arménien (Schindler chez Olsen, *loc. cit.* ; on n'aperçoit pas d'objection ni de meilleure explication).

3.3.2. *La préposition *en*. Un autre argument semble certes aller en sens contraire : la préposition **en* > *i* 'dans'. Il reste à trouver comment résoudre la contradiction avec l'argument qui précède (en faveur de **-om* > **-o*). Une solution serait que la fermeture de **e* devant nasale soit plus ancienne que celle de **o*, mais cette dissymétrie n'est pas satisfaisante. Une autre serait que la chute de la nasale finale soit plus tardive dans les monosyllabes⁴¹. Il est vrai que leur **n* se serait alors confondu avec le produit d'i.-e. *-*nt* et devait dès lors subsister. Cependant le proclitique **in* pourrait avoir

³⁹ *o* radical peut-être d'après *gorcem* < **worg₁-eye*- itératif, [Meillet 1922] (moins nettement [Meillet 1903: 77, 1936: 105]), cf. [EDAIL: 227]. Aucune trace d'un cognat **worg₁-o*- dans les autres langues. Aucun lien direct non plus entre arm. *gorcem* et gr. myc. *wo-ze-* /*wozje-* / < **wrg₁-ye-*.

⁴⁰ Nous ne parlons pas du masculin **awo*- 'grand-père, ancêtre, oncle' > arm. *haw*, qui admet les deux flexions en *o* et en *u*, la seconde sans doute suscitée analogiquement par le *w* final. De même, *inj*, *-u* 'léopard' sera analogique de *ariwc*, *-u* 'lion' (où la flexion en *u* est peut-être suscitée par la diphthongue en *w*).

⁴¹ On sait que la nasale finale latine est souvent conservée dans les langues romanes dans les monosyllabes [sauf après *a*] : *quem* > espagnol *quien* 'qui'. En arménien, on cite souvent à ce propos *k'an*, synonyme du latin *quam*, mais l'exemple n'est pas probant car il peut venir de **k^wāwyt* ([Szemerényi 1987, II: 764 s. (1956)] ; *-m* pour **-n* dans latin *tam*, *quam* d'après *tum*, *cum*). Dans les thèmes en *n* (*šun* 'chien', *tun* 'maison'), le maintien de la nasale finale est analogique (des thèmes en *r*) et n'est pas lié au monosyllabisme (cf. *anjn* 'personne').

généralisé ensuite une forme *i* apparue en sandhi devant *s* (avant le développement de la voyelle prothétique devant **sC-*), voire devant *h* (**in-hét* > **i-hét* > *yet* plutôt que **inét* > **net*).

Devant voyelle ou *h*, l'allomorphe *y-* < **i-* est bien implanté dès l'arménien classique. Mais il a peut-être existé aussi un allomorphe *n-* qui confirmerait la date récente de la chute du **n* dans **in*.

D'une part, en effet, on s'interroge sur l'origine de la préposition *n-/ən-* employée par l'école hellénisante pour traduire *ἐν*, *ἐξ*, *ἀπό* [Mercier 1978–1979: 64 s.]. Aucune des (autres) prépositions créées par l'école hellénisante n'étant empruntée au grec, se peut-il que (*ə*)*n-* soit une forme arménienne dialectale ? Cependant cette question ne devrait pas être examinée séparément de celle des nombreuses prépositions hellénisantes d'étymologie obscure.

D'autre part, on se demande si le préverbe *n-* des mots *nayim* 'regarder' < *hayim* 'id.', *nıwt'em* 'préparer, machiner' < *hiwt'* 'matière', *nec'uk* 'soutien' ~ *yenum*, *yec'aw* 's'appuyer', représente i.-e. **ni-* [Meillet 1977: 62 s. (1900); de Lamberterie 2003: 249] ou peut-être **en-* [Dumézil 1977: 3 (1947); Klingenschmitt 1982: 250, n. 8]. Dumézil voit une préposition *n-* dans *nanir* 'vain' (Psaumes+) < *anir* 'inactif', et un préverbe **en-*, figé à date ancienne, dans *əmpem* 'boire' < **en-pibe-* ([Dumézil 1938] ; autres références et revue des opinions sur ce verbe chez [Martirosyan 2010: 277 s.]).

Dans le cas de *nayim*, beaucoup d'exemples bibliques semblent incompatibles avec **ni-* 'de haut en bas' (Jean 1:36) ou favorables à **en-* 'dans' (Luc 20:23), mais d'autres indiquent clairement **ni-* (Jean 8:6)⁴², comme si le composé avait une double origine ; il peut même signifier 'prêter l'oreille' (complément introduit par *i*) (Psaume 5:3)⁴³.

3.3.3. *Non-contraction*. Les reconstructions **ēsom* (imparfait) > *e-i* (3.1.1), **e-d^hēsom* (aoriste) > *edi* (3.2.1) impliquent que la séquence **ēo* (résultant de la chute de **s* intervocalique) ne se contracte pas, et donc

⁴² Voir [de Lamberterie 1986: 51 s.].

⁴³ Noter encore l'abréviation albanaise *ñn* 'éternel, éternité', que Gippert (in [Gippert et al., 2009]) rapproche de l'arm. *i yawitean*, dont elle supposerait une variante **n yawitean* (sans **i* initial à notre avis, vu la date probable de l'emprunt).

que la loi phonétique $*\bar{e} > i$ est antérieure aux contractions (anciennes)⁴⁴ : $*e-d^h\bar{e}m \rightarrow *e-d^h\bar{e}som > *e-d\bar{e}o > *e-d\bar{i}o > edi$. Dans ce cas, $*\bar{e}e$, $*\bar{o}o$, $*\bar{o}e$ deviendraient probablement de même $*ie$, $*uo$, $*ue$.

Il faudrait pouvoir confirmer cette règle ou cette chronologie par un exemple indépendant⁴⁵. On ne peut rien tirer de *dik* 'dieux' < $*d^h\bar{e}ses$, qui ne permet pas de savoir si la forme antérieure à la chute des voyelles posttoniques était $*d\bar{i}k$ (contracte) ou $*d\bar{i}ek$; ni de *li* 'plein', qui peut représenter $*pl\bar{e}yo-$ (grec $\pi\lambda\acute{\epsilon}\omega\varsigma$) mais aussi $*pl\bar{e}to-$ (latin *plētus* 'rempli', albanais *plot* 'plein') : dans le second cas, il s'agira d'un hiatus récent, qui n'enseignera rien sur le traitement des hiatus anciens.

Le seul exemple que nous ayons relevé est lui-même incertain, c'est *ju* 'œuf', thème *juo-*, que l'on rattache généralement à l'i.-e. $*\bar{o}yo-$, cf. v. ir. $*\bar{a}ya-$, sl. $*jaje$, lat. *ovum* (v antih hiatus) ; variantes $*oyyo-$ dans germ. $*ajjan$, $*\bar{o}wiyo-/*\bar{o}weyo-$ en grec (réfection sur $*ow\bar{i}-$ < $*h_3w\bar{i}-$ 'oiseau' ?). Pour rendre compte de l'initiale *j-*, Pedersen admet une altération en $*y\bar{o}yo-$ [Pedersen 1982: 184] (1906), cf. [Martirosyan 2010: 439], mais $*y-$ deviendrait régulièrement $*j-$ [Meillet 1936: 52; Kölligan 2012]. Pour expliquer *j*, nous avons songé à une influence de *jag* 'oisillon' ou à une assimilation dans *ju acel* 'pondre' ; dans le premier cas, l'hypothèse de Pedersen pourrait même être superflue [Kölligan 2012: 141].

3.3.4. *Le i du présent médio-passif*. En revanche, l'hypothèse de non-contraction de $*\bar{e}o$ entrerait en conflit avec celle de Jasanoff [2003: 147], cf. [Jasanoff 1978: 18], reprise par Kocharov [2015], tirant d'i.-e. $*\bar{e}ye-$ le *-i-* du présent médio-passif arménien.

Pour résoudre cette contradiction, il ne suffirait pas de supposer une dissymétrie de traitement entre $*\bar{e}e$ et $*\bar{e}o$ (plausible en soi), ou une chute intervocalique plus ancienne pour $*y$ que pour $*h$ (chronologie à vrai dire peu plausible), car il faut tenir compte du fait

⁴⁴ Nous appelons contractions anciennes celles des hiatus nés de la chute de $*s$, $*y$, $*w$ et contractions récentes celles des hiatus nés de la chute de $*t$ indo-européen. Les hiatus récents ne se contractent pas s'ils ont lieu entre les deux dernières syllabes (à cause de l'accent pénultième), [Viredaz 2001–2002].

⁴⁵ Trois ou quatre exemples indépendants seraient suffisants pour fonder une loi phonétique, mais l'imparfait *ei* et les aoristes *edi*, *eki*, *etu* ne sont pas indépendants.

que **ee* n'est pas devenu simplement **ē* (> *i*), puisque **eye* aboutit à *e* (**ireyes* > **rek* > *erek* 'trois').

On pourrait certes admettre une réduction phonétique irrégulière (contraction précoce) dans le suffixe verbal **-ēe-*, contraction qui n'aurait pas affecté la désinence de mots plus courts comme **e-dēo*. On comparerait dans une certaine mesure les verbes slaves en *-aje-*, qui se contractent en *-a-* dans tout le slave occidental et méridional, alors que la contraction est plus limitée dans des mots comme v. sl. *zajęcb* 'lièvre', serbo-croate *zêc*, polonais *zajęc*, slovène *zajec*, ou v. sl. *pojasъ* 'ceinture', bulg. *pojas*, s.-cr. *pòjās* et *pās*, tch. slq. *pás*, pol. *pas*. Dans les verbes slaves en *-aje-*, la contraction peut être attribuée soit à la fréquence élevée du morphème *-aje-* (cf. 14.1), plus élevée que celle de mots normaux comme *zajęcb* ou *pojasъ*, soit à la longueur des mots que sont les formes verbales en *-aje-*, soit aux deux facteurs.

Cependant la difficulté de l'hypothèse *-i* < **-ē-ye-* est moins phonétique que morphologique. En effet, les présents indo-européens en **-ē-ye-* [Jasanoff 1978: 17 s., 125, 2003: 146–151; Yakubovich 2014] sont formés sur la racine même, de sorte qu'ils rendent difficilement compte de la situation arménienne, où le passif en *-im* l'est sur le thème des présents en *-em*.

Le fait notable est que les désinences des présents en *-am* et *-um* sont communes à l'actif et au médio-passif (certainement par suite de la confusion phonétique entre **-ā-mi* et **-a-mai*, etc., [Klingenschmitt: 1982: 10 s.] et que seuls les indicatifs présents en *e* opposent un actif en *-em* et un médio-passif en *-im* (opposition ignorée à l'imparfait *-ei* et à l'infinitif *-el*). Les arguments distributionnels comme celui-ci sont à prendre au sérieux, car ils relèvent du principe « laisser parler les faits ». Il faut donc sans doute suivre Klingenschmitt [1982: 11] lorsqu'il tire le *i* médio-passif de 1 sg. *-im* < **-e-mai* ← **-o-mai*⁴⁶. L'hypothèse d'un stade **-o-mai* n'est même pas nécessaire: le grec *-ομαι* étant une réfection de **-ai* (véd. *-e*), il se pourrait qu'en arménien, **-ai* ait été

⁴⁶ Nous nous sommes demandé s'il fallait, au contraire, tirer par exemple *c'elum* 'se déchirer' directement de **skel-o-mai*. Cependant la plupart des présents en *-um* sont transitifs, ainsi *gelum*, *egel*, 'tordre', *gercum*, *egerc* 'raser'.

refait directement en **-emai* (d'après 2–3 sg. **-esoi*, **-etoi*) au lieu de -ομαι comme en grec (d'après -ω, -ομεν, -όμεθα).

3.3.5. *Le type albewr* : *alber*. Un autre exemple de **-ēe-*, réel celui-là, semble également contredire le témoignage de **edōsom* > **etōo* > *etúo* > *etu*, **ōyom* > **ōo* > **úo* > *j-u* (3.3.3). Il s'agit du thème oblique des noms du type *albewr* 'source' < **b^hrēwōr* (grec φρέαρ < **b^hrēwōr* < **b^hreh₁-wr*, cf. germ. **brunnōn* dérivé de l'allomorphe **b^hrūn-* < **b^hrh₁-un-*), gén. *alber* < **brēwero* < (comme si **b^hrē-wer-os*) ← **b^hrh₁-wen-s*.

Cependant, au lieu de penser que **ēe* (> **ee*) se contracte en *e*, on peut aussi poser **brēwero* > **briéro* et admettre, lorsque **i* n'est pas accentué, un traitement **ie* > *e* parallèle à **ia* > *ea*. Le cas de *diem* 'téter' < i.-e. **d^hē-ye-* n'y contrevient pas : il est comparable à celui de *ji*, *jioy* 'cheval' face à *hogi*, *hogwoy* 'esprit' : dans ces thèmes très courts, le *i* est conservé ou restauré de façon que le mot reste reconnaissable.

En conclusion, le traitement des hiatus anciens **ēe*, **ēo*, **ōo* est bien **ie*, **io*, **uo* sans contraction ; plus tard (chute des voyelles posttoniques), **io*, **úo* deviennent régulièrement *i*, *u* tandis que, plus tard encore (réduction des voyelles prétoniques), **ie* > *e* dans les mêmes conditions que **ia* > *ea*.

3.4. Origine de *keráy*

Après voyelle brève, l'évolution morphologique a dû être d'abord la même qu'après voyelle longue. En face de 3 sg. **h₁e-g^werh₃-t* 'il avala' > **e-g^werat* > **ekéra* > *eker* 'il mangea', on attend donc 1 sg. **h₁e-g^werh₃-m* > **e-g^weram* → **g^werasom* > **kerao*. Mais comment est-on passé de là à *keray*? (Nous avons vu que l'explication de Klingenschmitt [1982: 16], **ekéra* → **kera-i* > *keráy*, est impossible, 3.2.2.)

3.4.1. Dans un premier temps, ce **kerao* a dû se contracter, avant la fixation de l'accent sur la pénultième, en **e-kerō*⁴⁷ > **e-kéro* : cf.

⁴⁷ Nous admettons ici que **ao* se contractait en **o* et non en **a*. On ne dispose pas d'exemples en arménien (cf. [Schmitt 1981: 73 s.]), mais noter à titre de parallèle la règle du grec ancien *ao* > *o*. — Si le produit de la contraction était **a*, il en résulterait d'emblée une homophonie avec 3 sg. **e-kerā* < **e-g^werat* et la suite de l'évolution serait différente.

**mēdesa* ‘pensées’ > grec hom. μήδεα, arm. **mētea* > **míta-k’* > *mitk’* ([Viredaz 2001–2002: 4], après Hamp), *tēweso-* > arm. **t’ēweo* > **t’íwo* > *t’íw* ‘nombre’ [Olsen 1999: 23]. Le même traitement est attendu pour les autres thèmes d’aoristes en *a* (indo-européen **CeRH-*), tels **cina-* ‘donner naissance’, **mela-* (1.1.2) ‘commettre une faute’.

Ensuite, le thème **kerá-* a dû être restitué par analogie. Sur le modèle de **edío*, **etúo* (cf. 3.2.1), on attendrait **keráo*, mais celui-ci aurait sans doute donné à date historique †*keraw*, au vu de **e-d^hato* > **e-dađo* > **e-dáo* > **e-dáwo* > *edaw* ‘il s’est couché’⁴⁸.

3.4.2. Comme les modèles **edío* ‘j’ai posé’, **eío* ‘j’étais’ étaient sans doute prononcés **edíyo*, **eíyo* (puisque ils ne sont pas devenus †*edíw*, †*eíw*), une autre hypothèse sera que **e-kéro* ait été refait, sur leur modèle, en **keráyo*, qui expliquera directement *keray*.

Une objection se présente aussitôt, à savoir que le *[y] non phonémique de **edí[y]o*, **eí[y]o* ne devrait pas pouvoir susciter le *y phonémique de **keráyo*. Toutefois, c’est bien ce qui est arrivé pour *[w] en slave, où les imperfectifs en *-va-* sont sans doute analogiques de *byvati* ‘être’ < **būwā-* < racine **bū-* + suffixe **-ā*⁴⁹.

Une réfection **ekéro* → **keráyo* d’après **edí(y)o*, **eí(y)o* semble donc possible.

3.4.3. Un problème semblable à celui de *keray* < **keráyo* se pose en sens contraire pour *elēw* ‘il est devenu’ < **eléywo* < **e-kleito* (6.4.1), *ic’íw* ‘plût au ciel’ < **eyc’íwo* ‘que ce fût’ (13.3.1), où le choix de **w* pour combler l’hiatus n’est pas phonétique au vu d’exemples comme *hogi* ‘souffle’ < **ogío*⁵⁰.

Il semble donc qu’à partir des traitements phonétiques, qui ont dû être **á[w]o*⁵¹, **é[w]o*⁵², **í[y]o*, l’arménien ait développé une distinction

⁴⁸ *-w* < **-to* : [Bugge 1892: 440 ; Klingenschmitt 1982: 21 ; Olsen 1999: 784], [Viredaz 2001–2002: 7] (avec références).

⁴⁹ Le verbe ‘être’ est une source plus probable que le verbe ‘donner’, d’autant plus que *davati* manque en vieux bulgare ancien (*dajati*).

⁵⁰ Le cas du génitif *hogwoy* [hogəwoy] < **ogióy* est différent par la place de l’accent et est lié au traitement phonétique **i* inaccentué > [ə].

⁵¹ Ci-dessus n. 48.

⁵² Ainsi *anjrew* ‘pluie’, s’il a le même suffixe que gr. ὑετός ‘id.’, [Olsen 1999: 423 s., 783], après Job.

entre les désinences 1 sg. act. **(y)o* (phonétiques : **fo* 'j'étais', **edio* 'j'ai posé', **eley.o* 'je suis devenu' ; analogique : **keráyo* 'j'ai mangé') et 3 sg. méd.-pass. **-wo* (phonétiques : **edáwo* 'on l'a couché', **cináwo* 'il est né', **keráwo* 'il a été mangé' ; analogiques : **eyc'íwo* 'que ce fût' > *ic'íw*, **eléywo* 'il est devenu' > *elew*).

Le **w* antihiatu⁵³ se confondait avec *w* d'autres origines (*ew* 'et' < **éwi* < i.-e. **epi*), ce qui peut expliquer sa phonologisation. De son côté, le **y* antihiatu de *keray* s'est confondu avec le produit de **yy* (gén. sg. **-osyo* > **-oyyo* > **-óyo* > *-oy* ; nom. pl. **g^wnayyes* (?) > *kanayk* 'femmes').

3.5. Généralisation de *-i*, *-y* ?

Dernière anomalie dans la marque de 1 sg. aoriste en arménien par rapport à l'indo-européen : la (quasi-)généralisation des finales non héritées *-i* (après consonne) et *-y* (après *a*). Contrairement à ce que pensaient Meillet [1936: 124 s.] ou Klingenschmitt [1982: 13–17], il s'avère que ce sont deux finales d'origine distincte.

Pour les aoristes des racines en consonne, l'explication du *-i* sera la même que dans l'aoriste thématique (**lik'í*, 2.2). Du reste, ces aoristes étaient sans doute réellement devenus thématiques au singulier (4.1, 4.2.2) :

**h₃neid-*, aoriste arm. 1 sg. **aneitsom*, 3 sg. **aneits*⁵⁴ → **anéycó*, **anéyc-e* > **anéyc*, **anéyc* (homophonie) → **aneyc-í*, **anéyc* > *anici*, *anêc*.

Après *a*, l'addition de *-y* doit résulter d'une autre innovation : **ekéro* → **kerá-yo* > *keray* (3.4.2)⁵⁵.

⁵³ Au sens de l'allemand *Hiatusstilger*, on emploie en français souvent *glide*, mais l'anglais *glide* signifie plutôt 'semi-voyelle' en général. Nous préférons dire *antihiatu* : consonne (non phonémique, du moins à l'origine) qui s'insère pour combler un hiatus.

⁵⁴ L'assourdissement de l'occlusive dans **ds* > *c* n'est pas le fait de la mutation consonantique ; mais i.-e. **ds* s'assimile en **ts*, comme dans les langues sœurs, avant la mutation consonantique, laquelle produit **c'*, qui se désaspire ensuite par analogie du présent non sigmatique **aneyt-*, qui devait exister encore. Voir [Viredaz 2016–2017, § 5.3.2], sur la désaspiration analogique en arménien et plus généralement sur le phénomène d'analogie compentielle.

Après *i* et **ey*, il n'y pas d'opposition entre **y* et zéro : **edí[y]o*, **ekí[y]o*, **eléy[y]o* > *edi*, *eki*, *elê*.

Dans *elê* < **eléy*⁵⁶ 'je suis devenu' < i.-e. dial. **e-kleisom*, -y a dû être réinterprété comme désinentiel face à 3 sg. *elēw* (phonétique pour **elēyw*), 2 sg. *eler* (analogique).

Après **u*, il n'est pas facile de savoir si **etuó* 'j'ai donné' (l'unique exemple) est devenu *etu* directement ou par l'intermédiaire d'une réfection **etúyo* > **etuy*. Si Klingenschmitt [1982: 16] suppose un stade **etuy*, **ediy*, contraction selon lui de **etui*, **edii*, c'est pour rendre compte de la place de l'accent, mais nous avons vu que cette hypothèse est inutile (3.2). La question est seulement de savoir si la pression des aoristes actifs comme **edí(y)o*, **eléy(y)o*, **kerá-yo*, **ciná-yo*, ou médio-passifs comme **edá-yo*, **diá-yo*, **tuá-yo*, et de l'imparfait **eí(y)o*, était suffisante pour changer l'unique **etu(w)o* en **etú-yo*. C'est probable (compte tenu du haut degré de régularisation de la flexion verbale arménienne : voir la flexion des présents *em*, *berem*, *berim*), mais invérifiable.

4. Réfections des aoristes athématiques : 2–3 sg.

4.1. Deuxième personne : -r

La désinence *-r* de deuxième personne s'explique comme dans la flexion thématique (2.1).

Après voyelle : **e-d^hēs*, **e-dōs*, **e-g^weras* > **edi*, **etu*, **ekera*, homophones des troisièmes personnes (4.2.1), d'où leur réfection en **edí-du*, **etu-du*, **kera-du* > *edir*, *etur*, *kerar*.

⁵⁵ Les deux finales *-i* et *-y* ne sont donc pas tout à fait indépendantes, puisque l'une continue en fin de compte le **í* de l'ancien imparfait **íō* **[íyo]* 'j'étais', tandis que l'autre continue le **[y]* antihiatu dégage par **í* dans ce même **íō* et dans **edíō*, **ekíō*.

⁵⁶ La monophthongaison **ey* > *ê* est si récente que l'astérisque et la flèche de formules comme **berēy* > *berê* ou *elê* < **elēy*, *êr* < **eyr* paraissent oiseux, et l'on pourrait aussi bien écrire *berēy* = *berê* ou *elê* = *elēy*. Il nous semble même que la lettre ξ , qui occupe la place de l'éta grec sans en continuer la forme, est un monogramme de **Ej*. Pour faciliter la lecture, nous n'irons cependant pas jusqu'à transcrire ξ par *ey* dans cet article.

**e-g^wens* → *ekir* ‘tu vins’ a été refait sur 1 sg. **e-g^wēm* → *eki* (3.2.1) par nivellement analogique, à une date impossible à préciser, sans avoir jamais été homophone de 3 sg. **e-g^went* > *ekn*.

Après consonne : *anicer* ‘tu as maudit’ < **aneycé-du* suggère que l’ancien **h₃neid-(s)-s* > **aneits* a été thématisé de bonne heure en **anéyc-e*.

Au sujet de la chronologie, outre les incertitudes mentionnées en 2.1.3, nous ne savons pas à quel stade de l’évolution **edē* > **ede* > **edi* il faut placer la fixation de l’enclitique **-du*.

4.2. Troisième personne

4.2.1. Après voyelle : **e-d^hēt*, **e-dōt*, **eg^werat* > **edi*, **etu*, **ekera* > *ed*, *et*, *eker*, sans réfections.

Cas particulier : **e-g^went* > *ekn* sans réfections (déjà cité 3.2.1, 4.1).

Après occlusive : par exemple **aneits(t)*, **e-leuks(t)* (chute ancienne de l’occlusive dans le groupe **st* final, 7.1.1.1) → *anêc* ‘il a maudit’, *eloyc* ‘il a allumé’.

4.2.2. On peut se demander si **aneits(t)*, **e-leuks(t)* ne sont pas devenus directement *anêc*, *eloyc* par l’évolution phonétique, sans réfections morphologiques non plus. En effet, dans les mots terminés par une séquence occlusive + **s*, l’accent arménien, exceptionnellement, ne frappe pas la pénultième indo-européenne, mais la finale : **suwek_{1s}* > *vec* ‘six’, **kṛids* > *anic* ‘lente’, p.-ê. *arēugs* > *arēwc* ‘lion’ [Viredaz 2011].

La réponse est néanmoins négative pour deux raisons. D’une part, 2 sg. *-er* (*anicer*) rend probable une thématisation à 2 sg. (4.1, fin) et donc aussi à 3 sg. : **anéyc* → **anéyce*. D’autre part, nous verrons que **-st* final, après être devenu **-s*, a été refait en **-t* (7.1.1), si bien que 3 sg. **aneits*, **e-leuks* ont dû devenir **aneit.t*, **e-leukt* (même réfection qu’après voyelle)⁵⁷ ou **aneit*, **e-leuk* (si **-t* tombait après toute consonne et non seulement après **s*).

4.2.3. La cause de cette thématisation étendue à 2–3 sg. ne peut guère avoir été la seule influence de 1 sg. **aneitsom* > **anéycō*. En

⁵⁷ L’arménien perd **s* entre occlusives, y compris dans **tst* : [Klingenschmitt 1982: 167].

effet, la troisième personne, du fait de sa fréquence supérieure, est plus souvent la source que la cible des nivellements analogiques (cf. 14.4) ; et de fait, après voyelle, 1 sg. **e-dōsom* > **e-túo* n'a pas entraîné de réfection de 3 sg. **e-dōt* > **étu* en †**e-dōset* ou †**etúe*.

Le grec présente lui aussi une thématisation de la troisième personne, **e-deikst* > **e-deiks* → ἔδειξε 'il montra', tandis que 1 sg. **e-deiksm̄* > ἔδειξα est resté athématique (entraînant 2 sg. ἔδειξας). L'innovation grecque 3 sg. **e-deiks* → **e-deikse* peut s'expliquer par la rencontre de deux facteurs : l'anomalie d'une finale -s (ailleurs marque de 2^e personne) et l'influence du parfait (opposition 1 sg. -a : 3 sg. -e). L'emprunt de la désinence thématique n'est donc même pas un facteur nécessaire⁵⁸.

La situation était différente en arménien, où 1 sg. déjà thématisée a pu faciliter la thématisation, mais où 3 sg. **aneits*, **e-leuks*, s'il étaient déjà refaits en **aneit(t)*, **e-leuk(t)*⁵⁹ (7.1.1, stade 2), pouvaient en revanche y faire obstacle. Néanmoins, en partie comme en grec, la cause principale de la thématisation arménienne dans le type 2–3 sg. **aneits*, **aneit(t)* → **aneitsets*, **aneitset* a dû être le manque de clarté de la forme athématique, au moins celle de 3 sg. **aneit(t)*, **e-leuk(t)*, par suite de la chute de **s* (la marque d'aoriste) entre occlusives⁶⁰.

⁵⁸ Comme souvent, le grec est cité ici à titre de comparaison typologique : nous ne parlons pas d'une innovation commune.

⁵⁹ Nous écrivons **e-leuks*, **e-leuk(t)*, mais entre-temps il faut compter avec les lois phonétiques **uk* > **uk'* et **k's* > **k'š* > **čš* > **tš*, **k't* > **čt*.

⁶⁰ Manque de clarté peut-être aussi à 2 sg. **aneits*, **e-leuks*, par suite de la chute de **s* final après voyelle, qui rendait anomal le **s* conservé des athématiques. Dans ce cas, notre graphie **aneitsets* ci-dessus sera elle aussi anachronique et devra être corrigée en **aneitse(h)*. La chronologie des changements phonétiques n'est pas connue avec précision.

5. Prétérits athématiques en slave : la flexion semi-sigmatique

5.1. Étendue du type

En slave, le paradigme semi-sigmatique⁶¹ (v. sl. *děxъ, dě, dě*, du. *děxově, děsta, děste*⁶², pl. *děxomъ, děste, děšę*) est commun (avec des variantes secondaires⁶³) à tous les prétérits athématiques⁶⁴ :

Aoristes radicaux en voyelle : *děxъ, dě* 'j'ai, tu as, il a posé' < **d^hē-* ; *daxъ, da* (et *dastъ*)⁶⁵ aor. de 'donner' < **dō-* ; *byxъ, by(stъ)* aor. de 'être' < **b^hū-* 'devenir'.

⁶¹ Ou simplement « sigmatique », si l'on estime que 3 sg. *dě, by, mьně* etc. remontent à des formes pré-slave **dēs, *būs, *minēs* (< **-s-t*) homophones de 2 sg. dès avant la chute générale des consonnes finales, ce qui est toutefois moins probable (voir aussi 7.1.4.1).

⁶² La désinence 3 du. admet les deux formes *-ta* et *-te*. Ici et dans la suite, nous ne citons conventionnellement que la première, quand nous n'omettons pas entièrement le duel.

⁶³ *-(s)tъ* ajouté à certains monosyllabes (n. 65) ; thématization du nouvel imparfait (5.3.1.3).

⁶⁴ Dans la liste ci-après, la restitution sigmatique ou asigmatique des aoristes indo-européens suit [*LIV*²].

⁶⁵ Les variantes en *-(s)tъ* résultent à notre avis de l'addition des enclitiques **tu* 'tu' (distinct de **tū* accentué > *ty*) et **tas* > **tə* *'il' < 'celui-là' (cf. vieux prussien *-ts*, [Trautmann 1910: 273 s.]), tentative de distinction des deux personnes (qui a échoué à son tour quand les deux finales se sont confondues phonétiquement en *-tъ*), mais aussi moyen d'élargir des formes verbales monosyllabiques. — Barton [1989: 139], après d'autres, pense à une voyelle *ъ* paragogique, mais le fait serait unique en slave, et rendrait mal compte de *-(s)tъ* à la deuxième personne. Pour celle-ci, Meillet [1905: 139 s.] pensait à la désinence de parfait **-t^ha* redéterminée par la désinence secondaire **-s*, mais cette double innovation morphologique n'aurait pas de parallèles probants, contrairement à l'addition du pronom personnel (n. 21). — Pas plus que les autres, notre hypothèse d'enclitiques **tu, *tos* ne rend compte directement de la distribution des trois allomorphes *-tъ, -stъ* et zéro après monosyllabe. Ceci réclamerait une étude particulière, à laquelle nous renonçons. Sur les conditions dans lesquelles les aoristes monosyllabiques ajoutent ou n'ajoutent pas *-(s)tъ*, voir l'hypothèse de Vaillant [1947b: 154]. La paradoxale raréfaction de *-(s)tъ* dans les manuscrits vieux slaves plus récents relève sans doute du nivellement analogique, favorisé par le recul des formes anciennes dans la langue parlée face au nouveau prétérit périphrastique en *l*. —

Aoristes suffixés en voyelle : *т̄н̄ѣхъ*, *т̄н̄ѣ* aor. de ‘penser’ < **т̄н̄-ē-* (grec ἐμάνην ‘j’ai été fou’).

Aoristes radicaux en consonne :

a) racines en sonante : *јєсѣ*, *јє(тѣ)*, *-мрѣхъ*, *-мрѣ(тѣ)* aor. de ‘prendre’, ‘mourir’ < **em-*, **mer-* ;

b) racines en occlusive : *блјусѣ*, *грѣсѣ*, 1 sg. aor. de ‘être attentif’, ‘saisir’ < **b^heud^h-*, **g^{2h}reb^hH-* (?) (2–3 sg. *блјуде*, *гребе*, cf. ci-dessous *vede*) ;

Aoristes sigmatiques de verbes primaires :

a) après sonante : peut-être pas d’exemples ;

b) après occlusive : *вѣсѣ* ‘j’ai conduit’ < **wēd^h-s-* et ‘j’ai transporté’ < **wēg^h-s-*, *тѣхъ* ‘j’ai couru’ < **tēk^w-s-*, *žaxъ* ‘j’ai brûlé’ < **d^hēg^{wh}-s-* ; les formes attendues 2–3 sg. **vě*, **tě*, etc., trop peu transparentes, ont été suppléées par 2–3 sg. *vede*, *veze*, *teče*, *žeže* [Meillet, Vaillant 1934: 248 s., 252 s.]⁶⁶.

Aoristes sigmatiques de dénominatifs :

a) *дѣлахъ*, *дѣла* < **-ā-s-* (présent *dělajō* ‘je fais’ ; cf. grec τιμάω, ἐτίμησα ‘honorer’, avec α bref au présent par analogie de -έω) ;

b) de là peut-être aussi les prétérits du type *сѣрахъ*, *сѣра* (présent *сѣрлјō* ‘je dors’) (1.3.2.2).

Aoristes sigmatiques de verbes statifs : *бѣдѣхъ*, *бѣдѣ* (présent v. sl. *бѣздō* ‘je suis éveillé’) (cf. 6.3, type arm. *t’ak’eay*).

Watkins [1969: 219] veut expliquer par un pronom enclitique **tos* la désinence 3 sg. v. sl. *-tъ* du *présent*, ce qui est certainement une erreur au vu du vieux russe *-tъ* (et du même phénomène à 3 pl.). On préférera (s’inspirant de [Meillet, Vaillant 1934: 319 s.]) l’hypothèse d’une réduction phonétique irrégulière **-tъ* /-t’ə/ > *-tъ* /-tə/ due à la fréquence (cf. 14.1).

⁶⁶ a) Contrairement à l’affirmation de Meillet et Vaillant, les aoristes du type *vede* sont des formes nouvelles [Drinka 1995: 42, n. 89] créées sur le présent (d’après le type prés. *padō* : imparf. *padъ* ‘tomber’).

b) Les prétérits lituaniens *nėšė*, *vėdė*, *vėžė*, sans doute des réfections des cognats de v. sl. *nese*, *vede*, *veze* (cf. [Schmalstieg 1961: 95 s.]), montrent que l’innovation est déjà balto-slave — c’est-à-dire que le baltique aurait aussi connu autrefois l’aoriste sigmatique.

c) Le type plus récent *padoxъ*, *pade*, *pade*, *padoxomъ*, *padoste*, *padošę*, est une réfection de *padъ*, *pade*, *pade*, *padomъ*, *padete*, *padō* (qui, lui, remonte à un imparfait thématique indo-européen, [Meillet, Vaillant 1934: 247–249], comme l’arménien *eber*, 1.2).

Imparfait du verbe 'être' : *běxъ, bě* < **ēs-* (+ **b-*, 5.2).

En outre, l'imparfait nouveau en *-ěaxъ, -aaxъ* doit être issu d'un tour périphrastique à second membre **ēs-* 'étais, était' (5.3.1)⁶⁷, malgré sa flexion thématique à toutes les personnes, qui n'est peut-être pas originelle (5.3.1.3).

En résumé, tous les prétérits athématiques hérités, tant asigmatiques que sigmatiques, ont convergé dans la flexion semi-sigmatique du slave.

5.2. L'imparfait du verbe 'être'

5.2.1. *Slave*. Le verbe 'être' possède un imparfait *běxъ, bě* [Vaillant 1966: 63, 65] ; fléchi comme un aoriste, 5.1), sans doute issu de **ēsom* (dialectal pour i.-e. **ēsm*, 3.1, 7.2), **ēs*, **ēst* (*b-* ajouté d'après l'aoriste *byxъ, by* pour éviter des formes trop courtes, cf. allemand *bin, bist* et [LIV²: 242, n. 6–7] ; remplacement de **s* par **š*, comme s'il était suffixal, comme à l'aoriste, cf. n. 35)⁶⁸.

5.2.2. *Baltique*. Le vieux prussien a de même *be* 'il était' (à côté de *bei, bēi*)⁶⁹, où l'on ne connaît pas la quantité du *e*. La particule durative *be* du lituanien est peut-être le même mot. Vaillant [1947a; 1966: 65] remarque en effet que la construction vieux slave et vieux russe *bě* 'était' + participe présent devient en vieux russe tardif *bě* (particule) + indicatif aoriste ou imparfait, ce qui est comparable au tour lituanien *be* + indicatif (présent ou futur), participe ou gérondif. On ne sait pas si le baltique **be* avait originellement *e* bref (← i.-e. **ēst*) ou long (← **ēst* avec augment). Dans le second cas, la longue devait être circonflexe (cf. serbo-croate *dâ* 'donna(s)'), mais l'abrège-

⁶⁷ Cet imparfait slave n'est « nouveau » que par rapport à indo-européen. Dans l'évolution du slave commun aux langues modernes, il est au contraire en déclin (2.1.4 *b*), comme l'aoriste (issu de l'aoriste et de l'imparfait indo-européens), eux tous étant supplantés par le prétérit encore plus « nouveau » formé à l'aide du participe en *l*.

⁶⁸ D'autres interprétations de *běxъ, bě* ont été proposées. Contre celle de Hill [2012: 26], notons que *bě* est un imparfait, et que la relation entre v. sl. *bi* et *bě* n'est pas vraiment parallèle à celle de *тънѣтъ, тънѣти* et *тънѣ*.

⁶⁹ Ces derniers sont une réfection de *be* sur le modèle des prétérits réguliers en *-ai* < **-ājā* (cf. [Stang 1966: 375 s.]), tout comme le slavon *běaše, běašę* est une réfection de *bě, běšę*.

ment serait attribuable au statut de mot accessoire (c'est-à-dire à la fréquence, cf. 14.1).

5.2.3. *Augment indo-européen*. Cet imparfait **ē*s- constitue l'unique cas d'augment en (balto-)slave⁷⁰, qui semble ainsi faire transition entre l'aire gréco-aryenne et l'europpéen occidental :

A. Anatolien : pas d'augment, mais des particules connectives initiales de phrase, dont *a-* en louvite cunéiforme et hiéroglyphique et en palaïte (perdue en hittite) [Rosenkranz 1978: 95], sans doute identique à l'augment non-anatolien [Watkins 1994: 17 s.] (1963), [de Lamberterie 2007: 32, n. 2] (avec références), probablement une ancienne particule démonstrative **h₁e-* *'ici' > *'alors'⁷¹.

B. Grec et indo-iranien :

— augment possible pour tous les verbes ;

— l'imparfait du verbe 'être' ne connaît pas de formes sans augment⁷².

⁷⁰ Vaillant [1966: 17 s., 551 s.], voit au contraire l'unique trace d'augment en slave dans l'accentuation de l'aoriste thématique. Cette interprétation n'est pas convaincante.

⁷¹ De même, l'équivalent hittite de louvite, palaïte *a-* est *nu-*, étymologiquement *'maintenant' > *'alors'. — Szemerényi [1996: 297, 299, nn. 10–14], cite diverses hypothèses sur l'origine de l'augment. — **h₁e* ne se préfixe pas seulement à des formes verbales, cf. gr. (έ)κεῖ 'ici', russe *eto* 'ceci' et p.-é. i.-e. **h₁e-n* *'dedans'.

⁷² Praust [2003] reformule cela en disant qu'il n'existe pas d'injonctif du verbe 'être', dont la fonction est exprimée par la phrase nominale. Nous ne pensons toutefois pas que cette observation *explique* l'augment obligatoire du verbe 'être'. Premièrement, la même particularité existe aussi en védique pour le verbe 'aller' (i.-e. **h₁ei-*). (En grec homérique, en revanche, quelques imparfaits en *ĩ-* sont attestés.) Secondement, la copule zéro ayant la fonction d'un présent (certes intemporel dans les langues indo-européennes anciennes), et ne s'employant pas en fonction d'imparfait, l'interprétation de Praust n'explique pas l'absence d'un imparfait sans augment (notamment en D ci-dessous).

Du reste, il ne nous semble pas justifié de distinguer un injonctif hors de l'indo-iranien. On le peut certes en vieil indien et vieil iranien, où l'injonctif imperfectif se présente à la fois comme un présent à désinences secondaires et un imparfait sans augment, et où l'aoriste sans augment peut avoir un sens présent (performatif : [Kiparsky 2005], exemples 6 a–b). Dans les premiers textes grecs, en revanche, il n'y a pas lieu de parler d'injonctif

C. Cas particuliers (arménien, phrygien, albanais) :

— Arménien⁷³ : augment limité aux formes verbales d'une ou deux syllabes (avant la chute des voyelles posttoniques) : *ed*, *eber* < **e* + **d^hēt*, **e* + **b^heret*⁷⁴.

Nous nous sommes demandé si l'arménien représentait une zone de transition entre les aires B et D en indo-européen. Mais il est plus probable qu'il s'agisse d'une innovation (abandon de l'augment pour les formes plus longues), comparable à celle du pāli [Wackernagel 1906: 156–172]. Cette omission ne fait pas difficulté puisque l'augment n'était initialement pas obligatoire. L'arménien comme le pāli auront étendu les conditions de la forme avec ou sans augment en fonction de critères formels.

À l'exception du verbe 'être' (3.1.1, 10), l'arménien a perdu l'augment temporel (*el* 'monta', [Meillet 1936: 124]).

— Faute d'exemples, on ne sait pas si le phrygien suit la règle grecque ou arménienne quant à la présence de l'augment⁷⁵.

mais seulement d'imparfaits et d'aoristes sans augment. De même, mutatis mutandis, pour l'arménien (où l'imparfait hérité s'est confondu dans sa fonction avec l'aoriste). L'omission de l'augment ne s'observe que dans certaines conditions (pour l'arménien : [de Lamberterie 2007]), dans lesquelles, cependant, la forme à augment serait correcte aussi. En indo-européen commun, les formes à désinences primaires sans augment étaient les formes ordinaires avant l'addition éventuelle des particules **-i* (présent), **-u* (quelques formes d'impératif), **h₁e-* (augment).

⁷³ Voir aussi 1.0 n. 2, 2.1.1 fin, 12.3.

⁷⁴ La formulation classique veut que l'augment arménien s'attache aux formes qui, sans cela, seraient monosyllabiques, donc *eber* 'il porta' au lieu de †*ber*, *ed* 'il posa' au lieu de †*di*. (Les formes qui « auraient été monosyllabiques » après la chute des finales « ont conservé l'augment », [Meillet 1936 : 123 s., 132 s.]). Cette présentation est anachronique, car le nombre des syllabes en arménien (après la chute des voyelles posttoniques) ne date sans doute que de l'époque parthe (cf. n. 26), tandis que la règle sur l'augment est certainement plus ancienne. — La ressemblance n'est que superficielle entre la règle arménienne et celle du grec moderne (ἔλεγα 'je disais' : λέγαμε 'nous disions'), due à la perte de l'augment classique en fonction de l'*accent*. L'arménien ne connaît pas de perte phonétique de *e* initial, quel que soit le nombre des syllabes.

— On ne le sait pas non plus pour l'albanais, où la seule trace d'augment est la spirantisation de **d* dans *dha-*, aoriste du verbe 'donner' [Orel 2000: 208]. Paradoxalement, l'imparfait de **es-* n'a pas d'augment en albanais : sg. 1 *isha*, *jeshë*, 2 *ishë*, *jeshë*, 3 *ish*, *ishte* (*ibid.*, p. 210)⁷⁶.

D. Slave et peut-être baltique : augment limité au verbe 'être'.

E. Européen occidental : pas d'augment⁷⁷.

5.3. Le nouvel imparfait slave

5.3.1. Second élément

5.3.1.1. À l'exception de *běxъ* 'étais', tous les imparfaits slaves comportent un suffixe apparent *-a-* après voyelle longue : v. sl. *nesěaxъ* 'je portais', *sěděaxъ* 'j'étais assis', *dělaaxъ* 'je faisais', et présentent une flexion entièrement thématique *-axъ*, *-aše*, *-aše*, *-axomъ*, *-ašete*, *-axъ* [Meillet, Vaillant 1934: 272].

5.3.1.2. Pour de nombreux auteurs, dont [Meillet, Vaillant 1934: 272–274; Meillet 1903: 95, 1936: 126 s.] (littérature chez [Arumaa 1985: 286–290]), auxquels se rallie Jasanoff [2003: 143, n. 27], ces formations sont issues d'anciennes périphrases et le second terme n'est autre que l'imparfait du verbe 'être' (avant qu'il ne reçoive son *b* initial). C'est-à-dire que des tours du type 'j'étais en train de courir' se seraient banalisés au sens d'un imparfait 'je courais', reléguant les anciens imparfaits tels que **b^heg^wom* 'je courais' à la fonction d'aoristes : *běgъ* 'j'ai couru'.

5.3.1.3. En apparence, la flexion thématique de l'imparfait slave s'oppose à son interprétation par une périphrase à verbe 'être'. Mais nous pensons plutôt que cette thématisation n'est qu'une innovation récente, due au fait que des imparfaits comme **dělaa*, **dělaaste*,

⁷⁵ Merci à Alexander Lubotsky et à Yaroslav Gorbachov, qui confirment ne pas avoir noté de formes verbales phrygiennes permettant de choisir entre les deux hypothèses (c. p. avril 2015).

⁷⁶ Plutôt que de chercher une explication en indo-européen, peut-être faut-il y voir une réfection récente (nivellement de l'alternance vocalique issue de **e*/**ē*).

⁷⁷ En vieil irlandais, Praust [2003: 140] se demande si *-bíth* 'était' doit s'expliquer de manière comparable au vieux slave *bě*. La réponse est sans doute négative, car le thème *bí-* est aussi celui du présent (indicatif et impératif).

**znaa*, **znaaste*, n'étaient pas suffisamment distincts des aoristes *dēla*, *dēlaste*, *zna*, *znaste*.

Il resterait à expliquer pourquoi c'est l'imparfait et non l'aoriste qui s'est différencié par thématization. Peut-être faut-il comprendre que la caractéristique « la forme d'imparfait est plus longue que celle d'aoriste » (**znaa* : *zna*) a été renforcée (« polarisation » ou « différenciation maxima », *znaaše* : *zna*).

Plus tard, *-šete* tend à être remplacé à nouveau par *-ste* (influence de *běste* + évitement de formes trop longues), et *-ěa-*, *-aa-* à se contracter en *-ě-*, *-a-* [Vaillant 1966: 64].

5.3.1.4. L'hiatus de *nesěaxč* etc. (anomal en phonétique slave) résulte de la chute d'un **j* (chute précoce due à la fréquence et à la longueur de ces formes, cf. ci-dessous 5.3.1.6 et 14.1) et **-ja-* est issu de **jě-* = **jā-* < **ā-*.

Les dialectes européens de l'indo-européen récent n'admettent pas d'hiatus⁷⁸ (ainsi, tous les hiatus du grec sont issus de la chute de **h* (< **s*), **y* et plus tard **w* ; les exceptions postulées parfois sont plutôt des étymologies erronées ; les hiatus issus de la chute des laryngales sont contractés : **h₁e-h₁od-e* 'a mangé' > **ōde* → **edōde* → grec ἔδωδε). Dans le cas de l'i.-e. dialectal **nek'ē* **ēsom*, on devra supposer que les deux éléments étaient séparables (ne serait-ce que par des enclitiques), ce qui permettait à l'hiatus éventuellement contracté en sandhi d'être restitué en tout temps. Beaucoup plus tard, le **j* prosthétic slave devant voyelle initiale a fait (temporairement) obstacle à la contraction⁷⁹.

5.3.1.5. Pour Kortlandt [1986] (après d'autres), le second élément est plutôt le *parfait* du verbe 'être', que l'on reconstruit parfois par comparaison de l'imparfait grec 1 sg. ἦα > ἦ → ἦν, 2 sg. ἦσθα, 3 sg. ion.-att. ἦεν (autres dialectes ἦς) et du vieil indien *ása*, *ásitha*, *ása*. Mais ce parfait **ōse* ou **ēse* est un mirage : le paradigme grec s'explique facilement par des réfections de **ēha*, **ēs*, **ēs* < **ēsṃ*,

⁷⁸ Au contraire de l'indo-iranien, où des hiatus comme ceux de **waata-* < **hwahata-* < **h₂weh₁nto-* 'vent' ont subsisté assez longtemps pour laisser des traces dans la scansion védique et avestique (cf. [Meier-Brügger 2000: 104 s.] § 323.1).

⁷⁹ Sur la contraction des finales d'imparfait dans les langues slaves, voir [Andersen 2014: 69–79].

**ēs*, **ēst* ([Praust 2003: 126 s.], et ci-après 7.1.3) ; le parfait *ása* est une innovation indo-iranienne [LIV²: 242, n. 14] (Kümmel)⁸⁰. D'ailleurs, il va de soi qu'un *imparfait* périprastique sera formé avec l'*imparfait* de l'auxiliaire et non avec le parfait : l'hypothèse implicite de Kortlandt [1986] est celle d'un syncrétisme de l'imparfait (et de l'aoriste) avec le parfait, déjà acquis à l'époque de l'apparition du tour périprastique, ce qui paraît hautement improbable.

5.3.1.6. Contre un second membre issu de **jaxš-* < i.-e. **ēs-* (5.3.1.4) (et en faveur d'i.-e. **ōs-*, 5.3.1.5), [Kortlandt 1986: 253 s.] fait valoir d'une part que la chute de **j* dans *-*ēja-* devrait produire *-*ě-* et non -*ěa-*, d'autre part que le produit de la contraction dans les imparfaits v. pol. *wiedziech* 'conduisais', bas sorabe *plešech* 'tressais' (v. sl. *veděaxъ*, *pletěaxъ*) n'est pas le même que dans un verbe comme pol. *siać*, b. sor. *saś* (v. sl. *sějati*).

Le premier argument est erroné : **jě* est réellement devenu **ja*⁸¹, si bien que la chute de **j* produisait ensuite *a*. La chute de **j* dans sl. **jazъ* 'je' (< **ějan* < **eg₁om*) a produit *azъ* en vieux bulgare et non †*ězъ*. La chute de **j* dans **je* initial a même produit *o-* en russe et non †*ě-* (v. sl. *jesenъ*, r. *ósen'* 'automne').

Le second argument est intéressant, mais non décisif. La régularité phonétique est certes souhaitable, mais n'est qu'un critère parmi d'autres et non un critère absolu, au nom duquel on pourrait ignorer les arguments ci-dessus 5.3.1.5. Il n'y a rien d'étonnant à ce que la finale d'imparfait en *-*ějaxъ* soit traitée différemment, tant en vieux slave qu'en slave occidental, d'un verbe comme *sějati*. Nous avons vu un phénomène du même ordre en 3.3.4. En effet, l'imparfait slave a pu subir des réductions phonétiques irrégulières dues à la fréquence (cf. 14.1). C'est du reste ce qui s'est passé en français, où latin -*ēbat* > *-*eβat* > ! *-*eat* > -*eiāt* > ! -*eit* > -*oit* > -*oε* (écrit -*oit*) > ! -*ε* (écrit plus tard -*ait*). En slave occidental, donc, *sějati* se sera contracté plus tard que la finale d'imparfait -*ě(j)a-*, ce qui expliquera la différence de résultat.

⁸⁰ Innovation parallèle indépendante en celtique, n. 16.

⁸¹ À ceci près que les phonèmes traditionnellement transcrits *ě*, *a*, *e*, *o* étaient prononcés **ā*, **ā*, **æ*, **a*.

Noter qu'un second membre **ōse* devrait aussi devenir **-jaše* (cf. russe *jágota* 'baie', *jásen'* 'frêne') et n'expliquerait donc pas l'absence de **j* dans v. sl. *-ěaše*, *-aaše*.

Une irrégularité d'une autre nature, rappelée par Kortlandt [1986: 253], est qu'au vieux slave *nesěaxъ* le vieux russe répond par *nesjaaxъ*. Il s'agit peut-être d'un nivellement analogique (*n'es'ěaxъ* → *n'es'aaxъ*) d'après les imparfaits en *-aaxъ*.

5.3.1.7. Pour de nombreux autres auteurs (voir [Arumaa 1985: 290–295]), l'élément *-a-x/š/s-* est suffixal dès l'origine. Cette thèse s'appuie notamment sur la comparaison de prétérits lituaniens tels que *minėjo*, *sėdėjo*, *žinójo* (de *menù*, *minėti* 'penser', *sėdžiu*, *sėdėti* 'je suis assis, être assis', *žinaũ*, *žinóti* 'je sais, savoir') avec les imparfaits *mьněaxъ*, *sėděaxъ*, *znaaxъ*. Mais en lituanien ces prétérits en *-ėjo*, *-ójo* ont la même fonction que ceux en *-ė*, *-o* comme *vėdė*, *jùto* (de *vedù*, *vėsti* 'conduire', *juntù*, *jùsti* 'sentir'). L'interprétation suffixale n'expliquerait donc pas l'apparition de la distinction fonctionnelle entre aoriste et imparfait en slave.

5.3.2. *Premier élément.* La morphologie du premier élément reste difficile.

5.3.2.1. La théorie la plus séduisante est sans doute celle de Jasanoff [1978: 121–126; 2003], qui part de noms-racines à l'instrumental pour expliquer :

a) les adverbes védiques *gúhā* 'en cachette' (souvent prédicatif, soit seul, soit accompagné de *AS*, *BHAV^l*, *CAR* pour signifier 'être caché, se cacher', ou de *DHĀ*, *KAR* pour signifier 'cacher'), *mĩśā* 'en vain' (prédicatif : 'être vain') [Jasanoff 1978: 122–124; 2003: 144 s.] ; le retrait d'accent accompagne l'adverbialisation ;

b) les verbes statifs en **-ē-* < **-eh₁-* (lituanien *gūžėti* 'être couvé'), par addition de suffixes dénominatifs verbaux (présent **-ye-*, aoriste **-s-*) ou nominaux (**-ti-*, **-to-*, **-nt-*) à de tels adverbes prédicatifs ([Jasanoff 2003: 145–150, 162 s.], conception remplaçant celle de [Jasanoff 1978: 124–126] ;

c) le premier membre des factitifs latins du type *calefaciō* 'chauffer' (passif *calefīō*), d'univerbation récente comme le prouveraient le *a* de *-faciō* ainsi que des exemples de tmèse et d'anastrophe comme *excande me fecerunt* (Varron) ou *facit are* (Lucrèce) ; abrègement dans *calě-* etc. par la loi des mots iambiques, et dans *ārě-* par analogie [Jasanoff 1978: 121 s., 2003: 143] ;

d) le premier membre des imparfaits et futurs latins, d'uni-
verbation ancienne, et des imparfaits slaves [Jasanoff 1978: 121 s.,
2003: 143, 149, 167]⁸².

5.3.2.2. Cette construction présente cependant des faiblesses :

a) La base est très étroite : le Rgveda ne connaît que deux de ces
adverbes d'origine instrumentale, dont un seul est attesté en combinaison
avec des verbes signifiant 'être' ou 'faire' ; et celui-ci, *gúhā*, représente
une racine qui n'était peut-être que dialectale en indo-européen (indo-
iranienne et balto-slave, quoique disparue en slave).

b) Les verbes statifs en *-āya-* du védique ne correspondent que
rarement à des noms-racines ; parmi ceux étudiés par Yakubovich [2014],
on ne peut en citer que trois : *śubháya-* (pour *-āya-*, attesté également)
'resplendir' : *śubh-* 'splendeur' ; *śucáya-* 'luire' (pour **-āya-*) : *śuc-*
'incandescence, flamme' ; *iśáya-* 'être fort' (pour **-āya-*) : *iś-* 'force,
rafraîchissement, boisson' (encore les racines jumelles *śubh-* et *śuc-*
sont-elles dialectales en indo-européen) ; ce point ne concerne cependant pas
la question des imparfaits ;

c) L'appui apparemment le plus net à l'interprétation de
Jasanoff pour les imparfaits latins et slaves, à savoir les juxtaposés du
type *cale-faciō*, *cale-fiō*, est un mirage :

— s'il avait existé, en tant que mots distincts, des adverbes du
type **calē*, il serait étrange qu'ils n'aient laissé aucune trace dans les
langues sœurs ;

— contrairement aux imparfaits en *-bam*, les juxtaposés en *-
faciō* ou *-fiō* sont étroitement limités lexicalement, puisqu'ils vont
presque toujours de pair avec des dérivés en *-ēscō*.

Aussi Leumann [1959: 277–279] (1924), et [1977: 566], leur
assigne-t-il l'origine suivante : réinterprétation d'inchoatifs comme
calēscit 'se réchauffe' en *calē '(e)scit* 'warm wird es'⁸³, d'où création

⁸² Lühr [1999: 172–177] part elle aussi d'un syntagme *nom à
l'instrumental + imparfait du verbe 'être'*, mais dans une fonction différente,
expressive, p. ex. **vonja a* 'es war [voll] mit Duft' → 'es duftete' → 'er/sie
duftete', ce qui paraît sémantiquement peu convaincant. — Sur l'imparfait
latin, voir aussi ci-dessus 1.3.2.2.

⁸³ Il est vrai que l'élision inverse n'est attestée par écrit en latin que
pour 3 sg. *est*, et indirectement par la métrique aussi pour 2 sg. *es*
[Leumann 1977: 123 s.]. Cependant l'hypothèse d'une élision inverse égale-

de syntagmes analogues *cale-fit* → *cale-factus* → *calefaciō* ; dans d'autres cas, par la suite, d'après ces modèles, le juxtaposé en *-faciō* a pu être créé directement.

L'objection de Jasanoff [1978: 122] à ce sujet (*escit* ne signifiait pas 'devient') pèse peu face aux arguments comparatif (α) et surtout distributionnel (β). L'hypothèse selon laquelle *escit* 'sera' aurait aussi signifié *'devient', formulée par Leumann⁸⁴, n'est du reste pas nécessaire : une réinterprétation de *calēscit* 'se réchauffe' en *calē'scit* 'sera chaud' n'est pas impossible, et c'est même ce qui aura motivé la création de **calē fit* 'devient chaud' (qui exprimait mieux le sens voulu, dans l'esprit de ceux qui avaient compris *calēscit* comme *calē (e)scit*) (avec un adverbe *calē* terminé comme *bene, rectē*). Quant à l'abrègement iambique (**calē* > *cale*), voire analogique (**ārē* > *āre*), et aux cas de tmèse et d'anastrophe, ils signifient certes que le premier élément (**calē* etc.) a été senti comme un mot distinct, mais ceci est conforme au processus supposé par Leumann.

En conclusion, la théorie de Jasanoff reste une possibilité séduisante, la seule défendable à notre connaissance, mais il faut reconnaître qu'elle repose sur une base extrêmement étroite.

6. Aoristes sigmatiques ou sigmatisés en arménien

6.1. Sigmatisation à 1 sg.

En arménien comme en slave, la sigmatisation partielle *(*e*)*dōm* → *(*e*)*dōsom* n'est pas limitée à quelques verbes, mais a dû être commune à tous les prétérits asigmatiques athématiques.

En effet, cette hypothèse proposée par Bonfante [1942] pour les aoristes **d^hē-* 'poser' et **dō-* 'donner' (1 sg. *(*e*)*d^hēm*, *(*e*)*dōm* →

ment possible pour l'ancien *escit* 'sera' (à toutes les personnes), notamment après *ē*, ne semble pas excessive. Noter que Soubiran [1966: 179–184], pour qui il n'y a pas de solution de continuité entre élision, synalèphe et élision inverse, estime que cette dernière pourrait aussi avoir touché des mots grammaticaux, comme *iste, ille, in, et*.

⁸⁴ « nach Grammatikern = 'erit', wohl auch = 'fit' » [Leumann 1959: 279]. — En allemand familier, *wird* signifie aussi bien 'sera' que 'devient' : *Der Sommer wird heiß* 'L'été sera chaud' (article de journal paru au printemps). Peut-être cela a-t-il influencé le sentiment linguistique de Leumann.

slave et arménien $*(e)d^h\bar{e}som$, $*(e)d\bar{o}som$) et étendue pour l'arménien par [Barton 1989: 146–152] à d'autres aoristes radicaux ($*mer-$ 'mourir', $*sed-$'s'asseoir', $*h_3neid-$ ('blâmer' ?), $*g^w erh_3-$ 'avalér', $*h_2er-$ 'ajuster', $*ser-$ 'attacher en file') doit certainement être généralisée. Autrement dit, en l'absence de preuve du contraire, nous supposons qu'en arménien, comme en slave (5), tous les prétérits athématiques asigmatiques ont subi la réfection de 1 sg. $-m/*-\eta$ ($*-m$ après voyelle, $*-\eta \rightarrow *-om$ après consonne, 7.2) en $*-som$ ⁸⁵.

Nous tentons ci-après (partie 6) de rassembler et de classer tous les exemples arméniens⁸⁶.

6.2. Aoristes sigmatiques causatifs

6.2.1. *Liste*. L'aoriste sigmatique peut avoir une fonction causative⁸⁷ non seulement en grec [Schwyzer 1939: 755 s.], [Chantraine 1958: 413–415, 1961: 181] (§ 206), mais aussi en arménien (et en tokharien) :

a) $-eloyz$ 'a fait sortir'⁸⁸ < $*eleud^h-s-$, grec dorien (crétois) $\epsilon\lambda\upsilon\sigma\alpha\iota$, $\eta\lambda\epsilon\upsilon\sigma\epsilon$ 'apporter, a apporté' ([Bile 1988: 253, 281, 384]; [Bile 1988: 248, n. 4] sur Hésychius $\epsilon\lambda\epsilon\upsilon\sigma\acute{\iota}\omega$ οἴσω), tokharien B *lyautsa* 'a chassé, exilé', causatif de $*(e)lud^h-e-$, grec $\eta\lambda\upsilon\theta\epsilon(v)$ 'est venu', tokh. A *läc*, B *lac* 'est sorti', v. irl. *luid* 'est allé', racine $*(e)leud^h-$ < $*h_1leud^h-$.

⁸⁵ Cette hypothèse ne s'applique naturellement pas aux aoristes qui s'étaient déjà thématés auparavant au moins dialectalement, comme $*weid-$ \rightarrow $*wid-e-$ > véd. *ávidat*, arm. *egit* 'a trouvé', gr. $\epsilon\acute{\iota}\delta\epsilon$ 'a vu' ; $*sed-$ \rightarrow $*sed-$ $e-$ > v. sl. *sěde* 's'est assis'.

⁸⁶ Pour la forme de l'aoriste indo-européen (radical athématique, radical thématique ou sigmatique athématique), nous suivons généralement [LIV²] (voir cependant 6.5.3). Les exemples arméniens d'aoristes sigmatiques ou sigmatisés sont empruntés à [Kortlandt 2003: 80, 114 s.] (1987, 1996), sauf *y-er'* qui l'est à [Barton 1989: 150 s.]. — Les notations $*ds$, $*d^h s$ en indo-européen récent sont à comprendre comme $*ts$, et les produits arméniens respectifs *c*, *z* au lieu de $*c'$ résultent d'une désaspiration ou d'une sonorisation analogiques des formes apparentées non sigmatiques, souvent disparues depuis lors (cf. [Kortlandt 2003: 105 s., 115 s.] (1994, 1996), voir ci-dessus n. 54).

⁸⁷ Synonymes : *factitive* ou, quand le verbe-base est intransitif, *transitive*. Nous ne faisons pas de distinction entre ces termes.

⁸⁸ Ce verbe n'existe que dans des composés et dérivés ; les préverbes en modifient le sens ; voir [Klingenschmitt 1982: 263; EDAIL: 248 s.].

L'interprétation de *-eloyz* comme causatif sigmatique résout la double objection phonétique et sémantique que l'on pouvait opposer au rattachement de *-eluzanem* à **h₁leud^h-* 'sortir, aller' ;

b) *emoyc* 'a fait entrer' < **e-(s)meud-s-*, causatif de *emut* 'est entré' < **e-(s)mud-e-* (étymologie inconnue) ; cf. [Pedersen 1982: 68] (1905), [Kortlandt 2003: 105] : « *emut* 'intravit' und *emoic* 'induxit' verhalten sich wohl zu einander wie gr. ἔβην und ἔβησα » ;

c) *eloyc* 'a allumé' < **leuk-s-*, tokh. A *lyokäs*, B *lyauksa* 'erleuchtete', cf. véd. *rócāti* 'brille', *rocáyati* 'fait briller', lat. *lūceō*, *lūxī* 'éclairer' (vieux latin seulement) et 'luire' (confusion entre essifs en **-ē-* et causatifs en **-eye-*, [Christol 1991]) ;

d) *esoyz* 'a plongé' (transitif) < **keud^h-s-*⁸⁹, cf. gr. κεύθω 'cacher'⁹⁰ ;

e) *eloyc* 'a délié' : probablement aoriste causatif **leug-s-* (la racine **leug-* a pris la place d'i.-e. **leu-*) ;

f) *ec'oyc* 'a montré' (le degré plein n'est pas compatible avec un suffixe **-sk₁e-*, [Klingenschmitt 1982: 228]) < **skeuk-s-* (sur **skeuk-*, élargissement ou variante de la racine **(s)k₂eu_h1-* 'percevoir'⁹¹).

6.2.2. *hecaw*. À ces exemples il faut ajouter l'ancien actif dont dérive le médio-passif *hecaw* 'est allé à cheval' < **s'est assis*' < i.-e. **sed-s-* [Kortlandt 2003: 80, 115].

L'aoriste athématique **sed-* 's'asseoir' (dont il y a trace en védique) a été thématisé indépendamment dans véd. *ásadat*, v. sl. *sědb* et dans gr. ἔζετο (< augment + **sd-e-*), [LIV²: 513 s.] (Kümmel)⁹². Il est probable qu'en arménien aussi il serait devenu **sed-e-* ou **sd-e-*.

⁸⁹ Initiale peut-être **k₂*, mais devenue **k₁* par analogie de l'ancien intransitif **kud^h-e-*, [Viredaz 2008: 4].

⁹⁰ En grec, κύθε est transitif (*Od.* 3, 16) et ἔκεισε est rare [Chantraine 1968–1980, s. v. κεύθω].

⁹¹ Cf. [Klingenschmitt 1982: 229] (élargissement **-k-* comme une des solutions possibles), [LIV²: 561] (sur la racine).

⁹² **(e)sd-e-* plus probable que **se-sd-e-* (*ibid.*). — Ni le grec, ni l'arménien ne continuent un imparfait **sed-ye-*. D'une part, ἔζετο était un aoriste et non un imparfait [LIV²: 514, n. 4]. D'autre part, i.-e. **dy* devient sans doute arm. *č* et non *c* : cf. **d^hy* > *č* et [EDAIL: 111 (**arič*), 640 s. (**uč*), 718 s.] ; tous les exemples apparents de **dy* > *c* s'expliquent aussi bien sinon

Le grec a aussi un aoriste sigmatique, actif εἶσε, ἔ(σ)σαι (courant) ‘faire asseoir, placer, installer’, médio-passif (plus rare) ἔ(σ)σασθαι, p. ex. ἐσάμενος (*Od.* 16, 443) ‘qu’on a fait asseoir’⁹³. Dans certains verbes, l’actif causatif est une rétroformation sur le médio-passif⁹⁴, mais pour ἔ(σ)σασθαι on voit que c’est bien le médio-passif qui est tiré de l’actif (ce qui est le cas normal)⁹⁵. La valeur causative de l’aoriste actif ἔ(σ)σαι est donc primaire et sera due à sa forme sigmatique.

C’est pourquoi nous supposons un aoriste causatif gréco-arménien **sed-s-* ‘faire asseoir’, dont arm. *hecaw* *‘s’est assis’ > ‘est allé à cheval’ sera le médio-passif. Pour ce détour sémantique, comparer l’allemand *sich setzen* ‘s’asseoir’, ou sur d’autres racines arm. *usaw* ‘a appris’, *snaw* ‘s’est nourri, a été nourri, élevé’, médio-passifs des causatifs **ouk-eye-t* ‘enseignait’, **k₁on-eye-t* ‘élevait’ (1.2).

Au plan sémantique, on peut se demander pourquoi c’est l’aoriste *hecaw* (d’où prés. *hecanim*) qui a pris le sens ‘aller à cheval’ et le présent *nstim* (aor. *nstaw*) qui a conservé le sens ‘s’asseoir, être assis’, plutôt que l’inverse. Nous n’avons pas de réponse, mais cette difficulté ne semble pas devoir remettre en cause l’étymologie de *hecaw*.

6.2.3. **ou*. Curieusement, les aoristes de forme **CeuT-s-* présentent en arménien le produit phonétique de **CouT-s-*, alors qu’on n’observe rien de tel pour **CeRT-s-*, **CeR-s-* ou **CeT-s-*⁹⁶ (6.2.2, 6.3–5).

mieux par **ds* : [Kortlandt 2003: 104–106] (1994) (aoristes), [*EDAIL*: 88 (*anic*), 469 (*mic*)].

⁹³ Bien entendu, arm. *-aw* n’est pas directement comparable au grec *-ατο* puisque l’*α* de l’aoriste sigmatique n’est pas hérité. Il s’agit d’innovations indépendantes (mais non parallèles puisque l’*a* arménien ne s’est généralisé qu’au médio-passif, 13.2.1).

⁹⁴ Citons véd. *skhálati*, *skhálate* ‘trébucher’, grec σφάλλομαι ‘id.’ → σφάλλω ‘faire tomber’; véd. *kṣárati* ‘couler’, grec φθειρομαι ‘aller à sa perte’ → φθειρώ ‘détruire’. Le phénomène est bien connu en grec et en latin, cf. [Deroy 1993: 93, 95 s., 100, n. 14, 101] (avec références).

⁹⁵ Au présent, on trouve à la fois ἵζω ‘s’asseoir’ (hérité, véd. *sídati*), ἵζομαι (passage au médio-passif à cause du sens) et ἵζω causatif ‘asseoir’ (rétroformation sur ἵζομαι).

⁹⁶ Question brièvement abordée dans notre exposé de 2011.

Curieusement aussi, la plupart des aoristes sigmatiques causatifs arméniens présentent cette même diphtongue **eu*/**ou* radicale (ou suffixale dans le type productif en *-oyc*’, *-uc*’*e-*, présent *-uc*’*-ane-*, et dans ses concurrents plus rares *-oyz*, *-oys*).

6.3. Autres aoristes sigmatiques hérités

Transitifs et donc peut-être à ranger sous 6.2.1 :

a) *ergêc* ‘a déchiré, percé’ : peut-être de **wreid-s-*, cf. germanique **wreitō* ‘entailler’ ([Pokorny 1163 s.], après Frisk)⁹⁷ ;

b) peut-être *stelc* ‘a formé, créé’ < **stel-d-s-* ou **stel-g₁-s-*, cf. grec *στέλλω* ‘préparer’ [Klingenschmitt 1982: 227]⁹⁸ ;

c) peut-être *heljaw* ‘a (été) étouffé (intransitif)’ : la comparaison avec *xeld* ‘corde (pour étrangler)’⁹⁹ ferait de *heljaw* le médio-passif d’un aoriste sigmatique causatif disparu, mais ne donne pas d’étymologie¹⁰⁰.

⁹⁷ Rapprochement écarté par [Seebold 1970: 566 s.] pour des raisons sémantiques (voir aussi *ibid.*, p. 31 au sujet du sigle mE), mais cette rigueur est peut-être excessive (cf. *c’tem* ‘érafler’, communément rattaché à **sk₁id-* ‘casser, fendre’, ou *k’erem* ‘gratter’ à *κείρω* ‘couper’). — Plus que la différence de sens, ce sont l’instabilité sémantique et formelle que présentent souvent les verbes ayant ce genre de significations, et le fait que le rapprochement ne porte que sur deux langues, qui, augmentant les risques de ressemblance fortuite, rendent incertaine l’étymologie arm. *ergicanem* ~ germ. **wreitō*. — De plus, le germanique a peut-être deux racines différentes, **wreit-* ‘entailler, graver, dessiner, écrire’ et **reit-* ‘déchirer’, qui ne sont cependant distinguées dans aucune langue fille (**wr-* > *r-* en haut allemand et en nordique ; le bas allemand *writan* a les deux sens ; le néerlandais a *rijten* ‘déchirer’ mais *wrijten* y signifie ‘tordre’, germ. **wreib-* ; le vieil anglais a seulement *writan* ‘graver, dessiner, écrire’).

⁹⁸ Il est phonétiquement exclu de tirer *stelc* directement de **stel-s-* avec [Pedersen 1982: 205] (1906). On ne connaît pas d’exemples arméniens d’i.-e. **ls*, mais seuls seraient défendables **l* ou à la rigueur **lc*’, **lj*.

⁹⁹ Cf. [Kortlandt 2003: 80, 114] (1987, 1996), [EDAIL: 403]. La possibilité d’une altération irrégulière **h-* > *x-* resterait cependant à confirmer.

¹⁰⁰ L’étymologie différente de Klingenschmitt [1982: 252 s.], lit. *speĩgti* ‘étouffer (plantes)’ se heurte à la différence des gutturales. Les quelques exemples de **K₁* traité comme **K₂* en baltique donnés par [Stang 1966: 91–93], se trouvent tous dans des conditions particulières que l’on n’a pas dans balt.

Transitif mais non causatif : peut-être *exac* ‘a mordu’ < **k^{(w)h}ād-s-*, cf. védique *khādati* ‘il mastique, mange’ [Martirosyan 2010: 323 s.]¹⁰¹ ;

Autre après consonne : peut-être *macaw* (6.5.1).

Après voyelle (suffixale) : *-eay*, *-ear*, *-eaw* (p. ex. *t’ak’eaw* ‘s’est caché’, *ayteaw* ‘a enflé’, présents *t’ak’č’im*, *t’ak’num*, *aytnum*) < **-ē-s-*, slave *-ěxъ*, *-ě*, *-ě* (5.1) [Kortlandt 2003: 114] (1996), cf. [Jasanoff 2003: 130, 150]. Si l’on suit la théorie de Jasanoff [2003: 130 s., 146–150, 162–165], ci-dessus 5.3.2.1 *b*), un adverbe **ptak₂ē* ‘en se terrant’¹⁰² (sémantiquement proche du véd. *gūhā* !) aura formé des présents **ptak₂ē-ye-*, **ptak₂ē-sk₁e-* (arm. *t’ak’č’im*, p.-ê. lat. *taceō*, *conticēscō*, v. h. all. *dagēn*¹⁰³) et un aoriste **ptak₂ē-s-* (de forme active en indo-européen ; arm. *t’ak’eaw*). De même, *ayteaw* rappelle *ῥῶδῆσε*. En revanche, *yareaw* ‘s’est levé’, impér. *ari*, présent *yarnem*, est de formation incertaine¹⁰⁴.

6.4. Aoristes anciennement asigmatiques

6.4.1. *Sur racine en voyelle*. 1 sg. *edi*, *etu*, *eki* (3.2), *keray* (3.4), *melay* (1.1.2), 3 sg. *ed*, *et*, *ekn*, *eker*, *melaw* (ce dernier passé à la flexion moyenne à cause du *-a-* ; *eker* a survécu à cette innovation à cause de sa fréquence élevée, cf. 14.4, mais aussi 13.2.2.1 ; les deux

spelg-. Dans les cas de sl. **čerda* ‘troupeau, file, ordre’, **korva* ‘vache’, lit. *keřdžius* ‘berger’, *kārvė* ‘vache’, *pekūs* ‘bétail’, la sémantique commune invite à voir des emprunts à un dialecte kentum, malgré les arguments contraires de Stang, *loc. cit.*, et de [Derksen 2015, s. vv.].

¹⁰¹ Autre groupement dans [LIV²: 359 s.] (Kümmel). — L’iranien **xad-* ‘blesser’ relève d’une autre racine, [Cheung 2007: 439 s.] — Racine sans doute différente aussi dans lit. *kāndu*, v. sl. *kpsajǫ* ‘mordre’.

¹⁰² Verbe-base en grec *πτήσσω* ‘s’accroupir, se blottir’ (le plus souvent par peur, parfois pour une embuscade).

¹⁰³ En supposant une métaphore ‘se cacher’ (arménien) > *‘faire profil bas, rester discret/se faire discret’ > ‘se taire’ (germanique, latin).

¹⁰⁴ Présent sans doute **ar-new-e-* ← **h₃r-neu-* + préverbe arm. *i* ‘ex’, mais l’aoriste est susceptible d’interprétations diverses. Peut-être réfection récente de **aray*, comme le sont probablement *caneay* ‘ai (re)connu’, *y-anc’eay* ‘ai transgressé’. L’intransitif **arnewe-* > *y-ārne-* ‘se lever’ aura été très longtemps homonyme du transitif **k^wrnewe-* (?) > *arnem* ‘faire’ (pour la racine, voir [Viredaz 2005–2007: 3 s.]).

flexions ne diffèrent qu'à 3 sg.) ; *elê* 'suis devenu < **e-k₁lei-som* [Kortlandt 2003: 80, 114] (1987, 1996) ; étymologie de Godel [1982: 27] (1965) ; 3 sg. *elew* < **elêw*¹⁰⁵ ; 2 sg. *eter*, 3 pl. *elen* seront analogiques de *elew* (analogie facilitée par le fait que 1 sg. *elê*, 2 pl. *elêk* 'étaient compatibles avec un thème *ele-*).

6.4.2. *Sur racine en consonne.* *meřaw* 'est mort : i.-e. **mer- η* , **mer-s*, **mer-t* > arménien et slave **mersom*, **mers*, **mert*, v. sl. *-mrěxb*, *-mrě* (cf. [Klingenschmitt 1982: 221; Barton 1989: 146]¹⁰⁶ ; arm. *ř* < **-rs-* entre voyelles ; passage à la diathèse moyenne à cause du sens et d'après l'antonyme *cnaw* 'naquit' (innovations semblables dans d'autres langues, [Barton 1989: 139–144]).

Quand l'occlusive est **g₁*, **g₁^h*, l'interprétation est ambiguë (6.5.1).

6.5. Exemples ambigus

6.5.1. *Après *g₁^h*. Après i.-e. **g₁^h*, la sigmatisation n'est pas visible phonétiquement et l'on peut tout au plus tenter de deviner d'après le sens du verbe et d'après les formations existant en indo-européen quelle a pu être celle de l'arménien :

a) *edêz* 'a entassé'¹⁰⁷, *elêz* 'a léché' : peut-être imparfaits **d^heig₁^h-e-* ou **d^hoig₁^h-eye-* et **leig₁^h-e-* plutôt qu'aoristes sigmatiques **d^heig₁^h-s-*, **leig₁^h-s-* ;

b) *eboyc* 'a nourri, élevé' : action qui dure, donc sans doute **b^houg-eye-* imparfait causatif plutôt que **b^heug-s-* aoriste causatif, de

¹⁰⁵ L'étymologie **k^wl-e-* de [Klingenschmitt 1982: 280 s.] ne rend pas compte du présent *linim*. — Cependant, **w* devant **o* pour combler l'hiatus n'est pas régulier après **i*, ni donc après **ey*, mais doit être analogique du **w* apparu dans la même désinence après **e*, *a* (3.4.3).

¹⁰⁶ L'autre scénario envisagé par Barton (*ibid.*, p. 145 s.), selon lequel le *ř* arménien se serait généralisé à partir de **meřn*, **meř*, **meřn* issus phonétiquement de **merm*, **mers*, **mer η t*, n'est pas possible. En effet, le traitement observé dans **dúran* > **dúrn* > *duřn* 'porte' (où la chute du **a* date de la période parthe, cf. n. 26) est certainement postérieur à la disparition du thème d'aoriste radical **mer-* et aux réfections qui en ont fait **meř-*, *meřa-*.

¹⁰⁷ Le sens de la racine arménienne est un de ceux de l'iranien **daiz-*, sans doute sous l'influence de ce dernier.

**b^hung₁*- (médio-passif) ‘profiter de’ ; seul le sens suggère une solution différente de *eloyc* (6.2.1) ;

c) *macaw* ‘a collé, coagulé’ : médio-passif d’un aoriste i.-e. **mag₁*-, **mag₁-s-* ou **mag₁-e-* (racine **mh₂g₁*- possible, cf. [Beekes 1988]) ;

d) *zercanem*, *zerc* ‘a délivré’ : actif probablement dérivé d’une des acceptions du moyen *zercanim*, *zercaw* ‘se sauver, être délivré, s’échapper, se détacher’, de sorte qu’il n’y aurait pas lieu de tirer *z-erc* d’un aoriste causatif sigmatique indo-européen¹⁰⁸. Étymologie : prob. cognat du v. i. *SARJ* (*sr̥ṣṭá-*) ‘lâcher, faire partir, envoyer’ [de Lamberterie 1980: 26]¹⁰⁹.

6.5.2. Après **r. ar* ‘a pris’ peut s’interpréter soit comme produit de **ar-s-*, i.-e. **h₂er-* athématique (cf. [Kortlandt 2003: 115; Barton 1989: 149]), soit comme réfection, d’après le présent *ar̥num* ~ gr. ἄρνουμαι ‘obtenir’, d’arm. **ar* < i.-e. dial. **ar-e-* thématisé comme le grec ἄρετο¹¹⁰ ; la flexion moyenne du grec doit être une innovation ([Barton 1989: 149, n. 46], contre [Klingenschmitt 1982: 248])¹¹¹.

¹⁰⁸ Certes, *usaw*, *snaw* (1.2), *hecaw* (6.2.2), *č’ogaw* (6.5.3) sont des médio-passifs d’anciens causatifs, mais les actifs correspondants ont disparu. Si *zercaw* avait suivi une évolution comparable, *zerc* serait soit primaire (et devrait donc avoir un sens plus large), soit aurait été perdu puis recréé (hypothèse peu économique).

¹⁰⁹ En revanche, nous ne pensons pas qu’arm. *ark* ‘jeta’ (*ibid.*) soit apparenté. — [*LIV*²: 528 s.] (Zehnder) rapproche avec réserve v. i. *SARJ* du crétois *λαγαειν*, *λαγασαι* ‘relâcher, libérer’ et du m. gall. *di-hol* ‘bannir’, *helyaf* ‘je chasse’. Cependant le verbe grec se rattache plutôt à *λαγαρός* ‘mou’, *λήγω* ‘se relâcher, cesser’ (degré zéro analogique comme dans *ρήγ-/ράγ-* ‘briser’), latin *laxus*, *languēō*, anglais *slack*, etc., tandis que les mots gallois sont assez loin pour le sens.

¹¹⁰ Cf. *gar̥n*, *gar̥in* ‘agneau’, avec *r* apparu phonétiquement au nominatif-accusatif singulier (*gar̥n* < **garn* ~ gr. ἄρνῃ), puis étendu analogiquement au reste de la flexion. Si ce nivellement n’a pas lieu dans *du̥rn*, *dr̥an* ‘porte’ ou *le̥ar̥n*, *ler̥in* ‘montagne’, ce sera à cause de l’alternance vocalique radicale.

¹¹¹ *Ar̥num*, *ar̥* est un des très rares verbes arméniens (non supplétifs) à conjuguer un présent hérité et un aoriste également hérité. — Un autre est peut-être *lk’anem*, (*e*)*lik* ‘laisser’. Si le suffixe **-ne-* est une thématisation de **-neh₂*-, c’est-à-dire issu de **-nh₂-e-*, la forme arménienne après consonne sera **-ane-* avec **a* ‘primaire’ et *lk’anem* pourra être un présent en *-anem*

yer 'a enchâssé' : i.-e. **en* + **ser(-s)-* (étymologie : [HAB III: 396; Klingenschmitt 1982: 241 s.; Barton 1987, 1989: 150 s.]) ; présent *yerum* (*r* analogique pour **r*¹¹² ?). Aoriste indo-européen radical selon Barton, ll. cc. (verbe téléique), sigmatique selon [LIV²: 534 s.] (Zehnder : grec -έρσαι, -εῖραι).

jeranim, *jeray* 'avoir la fièvre' et *jernum*, *jeray* 'se chauffer, s'échauffer' résultent peut-être de la scission d'un ancien *jernum*, *jeray* [Klingenschmitt 1982: 224, 248, 278], ce qui supposerait un imparfait i.-e. **g^{wh}er-e-to* devenu aoriste (cf. grec θέρωμαι 'devenir chaud'), sur lequel le présent en *-nu-* serait une création arménienne. Toutefois, l'extension analogique de *r* ne se produit peut-être pas aussi facilement dans le verbe (cf. *yarnem*, *yareaw* 'se lever') que dans le nom (n. 110), et *jeray* ne semble pas attesté à date ancienne, si bien qu'une restitution **g^{wh}er-nu-* : **g^{wh}er-s-* est peut-être plus prudente [Kortlandt 2003: 115; Martirosyan 2010: 557].

6.5.3. *Autres. anêc* 'a maudi' < **aneid-s-*, racine i.-e. **h₃neid-*. Aoriste indo-européen radical selon [Barton 1989: 147], sigmatique selon [LIV²: 303] (Kümmel : avestique *nāist* ; avec réserves).

Dans *anêc* comme dans *yer* ci-dessus, l'aoriste apparemment sigmatique de l'arménien a peut-être été une des raisons pour lesquelles nos prédécesseurs, y compris [LIV²] que nous avons pris pour référence (n. 86), ont admis un aoriste sigmatique en indo-européen, hypothèse qui devrait donc être réévaluée.

anc 'a passé' : étymologie inconnue (malgré maintes tentatives¹¹³) ; *c*' peut représenter **ts* ou **k₁s* mais aussi **tsk₁* ou **k₁sk₁*¹¹⁴.

č'ogaw 'est allé' ne peut pas s'expliquer par *č'ogan* < **k₂yew-nto* (ainsi [Klingenschmitt 1982: 117, 277]), car il n'y a pas lieu

prototypique < **lik^w-an-e-*, cf. grec λιμπάνω. Sinon, le traitement phonétique attendu sera à notre avis **lik^wne-* ou **lik^wne-* > **liγ(a)ne-* > †*liwne-* ou †*lene-* (cf. **yēk^w* → *leard* 'foie') et *lk'anem* sera tiré de l'aoriste.

¹¹² [N. d. c. : Non, cf. arm. mod. hert 'tour' < *sers-ti-.]

¹¹³ La nôtre ([Viredaz 2005–2007: 2 s.] : grec καθ-) est erronée également.

¹¹⁴ Nous ne citons pas **sk₁* seul, car il est probable qu'une nasale tombe devant **s* + occlusive, cf. *ekic* 'ekesc'e-, subj. aor. de *ekn* 'alla', s'il est une réfection de **kec* 'kec'e- < **g^wem-sk₁e-*.

d'admettre une loi phonétique $*-ew- > *-ow-$ en arménien¹¹⁵ (cf. *jew* 'forme', *tew* 'distance')¹¹⁶. Il résultera plutôt de l'addition du *-a*-médio-passif au produit soit de $*k_2yeu-s-$ 'a mis en mouvement' (aoriste sigmatique causatif, à ranger sous 6.2.1, cf. grec 1 sg. act. ἔσσευα, 3 sg. méd.-pass. σεύατο, et pour le vocalisme 6.2.3), soit de $*k_2yow-eye-$ 'mettait en mouvement' (imparfait causatif, à ranger sous 1.2, cf. grec prés. σοέω, σοέομαι). L'aspect ponctuel du sens 'mettre en mouvement' donne à penser que $*k_2yeu-s-$ était plus fréquent que $*k_2yow-eye-$ (ce que confirme le grec) : c'est donc plus probablement $*k_2yeu-s-$ que continuera *č'ogaw*.

busaw 'a poussé, est né, a crû' doit être le médio-passif d'un actif disparu qui remontera peut-être à $*b^hou-k-eye-$, une formation inattendue sur i.-e. $*b^h_euh_1-$.

Dans *zgenum*, *zgec'aw* 'se vêtir', grec hom. ἔννομαι, ἔσσατο, il est possible que *c'* remplace par analogie un ancien $*s < *ss$ (comparable à celui d'arm. *es* 'tu es' < $*essi \leftarrow$ i.-e. $*esi$ [$< *h_1es-si$]). De même pour *yenum*, *yec'aw* 's'appuyer' (s'il vient d'i.-e. $*ses-$, [Klingenschmitt 1982: 249 s.]). Peut-être même cette hypothèse pourrait-elle s'étendre à des verbes qui n'ont jamais eu $*ss$, tels *lnum*, *elic* 'remplir', i.-e. $*plē-$, voire à la majorité des aoristes en *-c'* puisque le suffixe $*-sk_1e-$ (1.3.2.1) n'a dû être hérité que dans un petit noyau initial. Negri [1976: 239 s.] suggère que le suffixe arménien issu de $*-sk_1e-$ s'est substitué au $*s$ de l'aoriste sigmatique après que celui-ci fut tombé entre voyelles.

6.6. Exemples d'autres origines (aoriste ou imparfait thématiques)

awc 'oignit' < aor. i.-e. $*ang^w-e- < *h_3ng^w-e- \leftarrow *h_3eng^w-$, tandis qu'une sigmatisation aurait produit $*h_3eng^w-s- > *ong^w-s- > \dagger unč \text{ vel sim.}$ ¹¹⁷.

¹¹⁵ Comme le font [Klingenschmitt ll. cc.; Viredaz 2001–2002: 1–3], et d'autres.

¹¹⁶ En slave, certes, $*ew > *aw > ov$ devant voyelle postérieure et reste *ev* devant voyelle antérieure. Mais cette différence est liée à la palatalisation de toutes les consonnes devant voyelle antérieure, une situation qui n'existe pas en arménien.

¹¹⁷ Face à $*k_1s > c'$, le traitement arménien de $*k_2s$ est peut-être *č'*. À défaut d'exemples clairs en arménien même (où le rapprochement de *č'or* 'sec' et

teřem, teřeac ‘écorcher la peau, la rendre calleuse’ ne peut guère s’expliquer par un aoriste **eteř* < **der-s-* ← i.-e. **der-* (ainsi [Barton 1989: 151]), car on attendrait alors un présent **teřanem*. Partir plutôt d’un présent i.-e. **ders-e-* avec de Lamberterie [1997: 74 s.].

7. Naissance de la flexion semi-sigmatique

7.1. Origine de la sigmatisation

7.1.1. *Le scénario slavo-arménien.* La sigmatisation partielle des aoristes radicaux en slave et en arménien (**dōm, *dōs, *dōt* → **dōsom, *dōs, *dōt*, 3.2, 5.1) est un des deux volets d’une innovation plus importante, l’autre volet étant la désigmatisation partielle des aoristes sigmatiques (et de l’imparfait du verbe ‘être’) : **-som, *-s, *-st* → **-som, *-s, *-t*¹¹⁸.

Cette désigmatisation de 3 sg. a un parallèle en vieil indien à l’aoriste sigmatique des racines *seř* (qui est toutefois rare) : i.-ir. **-isam, *-is, *-ist*¹¹⁹ → v. i. *-iřam, -iř, -iřt* (cf. [Renou 1952: 289 s.; Narten 1964: 53 s.]) et elle s’explique facilement comme contrecoup d’une réduction phonétique **-st* > **-s*, c’est-à-dire par restauration analogique de la distinction 2 sg. : 3 sg.

C’est pourquoi nous proposons le scénario suivant :

1. Réduction phonétique **-st* > **-s*, produisant, dans le paradigme sigmatique (aoristes sigmatiques et aoristes ou imparfaits radicaux de racines terminées en **s*, notamment l’imparfait du verbe ‘être’), une homophonie entre la troisième personne du singulier et la deuxième, où la simplification **-ss* > **-s* est déjà indo-européenne.

du postclassique *č’ir* ‘fruits secs’ avec gr. *ξηρός* ‘sec’ est peu sûr), noter les traitements respectifs de **k₁s* et de **k₂s, *k^ws* en slave (*s* et *x/s*) et en nouristani (affriquée sifflante *č* et affriquée rétroflexe *ç* [Morgenstierne 1973: 339]).

¹¹⁸ Sur **-som* au lieu de **-sŋ*, voir 7.2-4. Sur les raisons de poser 3 sg. **-st* → **-t* plutôt que d’autres scénarios, voir 7.1.3-4.

¹¹⁹ La voyelle **i* (plus tard *i*) est le produit présumé de la vocalisation des laryngales en indo-iranien. Contrairement au *i* primaire, elle est allongée en indien en syllabe finale fermée [Jamison 1988: 220]. — Le traitement indien et iranien **s* > *(*)ř* n’est pas proto-indo-iranien après **i, *i, *u*, car le traitement nouristani est différent ([Morgenstierne 1973: 340]), où *iř* en nouristani moderne représente **iř* d’époque moyen-indienne, tandis que *iř* résulte d’emprunts ; voir aussi n. 179).

Dans la suite, nous admettons que la chute de **t* final a été plus ancienne après **s* qu'après voyelle. Cette hypothèse peut s'appuyer sur l'exemple du védique, qui conserve *-t* après voyelle mais ne conserve pas **-st*. Elle n'est toutefois pas nécessaire pour l'explication des faits arméniens. Si on l'abandonne, il suffit de poser zéro au lieu de **t* final, à partir de ce stade 1, dans les discussions qui suivent.

2. Résolution de l'homophonie : face à 2 sg. **-s*, la finale 3 sg. **-s* du paradigme sigmatique est remplacée par **-t* sur le modèle du paradigme asigmatique. (Ce remplacement peut avoir été plus tardif pour l'imparfait **ēs* 'était' que pour les aoristes à suffixe **-s-*, pour des raisons de fréquence, cf. 14.4¹²⁰.)

3. L'identité partielle (2–3 sg.) qui en résulte entre les paradigmes sigmatique et asigmatique est étendue à tout le singulier : 1 sg. **-m* (après voyelle) et **-om* (après consonne, ancien **-m̄*, 7.2) sont remplacés par **-som*.

C'est-à-dire¹²¹ :

¹²⁰ C'est pourquoi nous ne prenons pas **ēs-* 'étais, était' comme exemple type du prétérit sigmatique, mais l'aoriste sigmatique de dénominatifs (slave *dělajō, dělaxъ* < **N-ā-ye/o-*, **N-ā-s-* ?), bien que ce type ait entièrement disparu en arménien (remplacé par *-a-c'-*). — En arménien, le présent *mnam* 'je reste' vient peut-être d'i.-e. **mēn-ā-ye-* ([Meillet 1936: 110; Klingenschmitt 1982: 91 s.]; la phonétique autoriserait également un vocalisme radical **e*, **o* ou **ō*), déverbatif, à l'aoriste peut-être **mēn-ā-s-*, dont *mnac* 'représentera une réfection ultérieure. — Outre les aoristes sigmatiques et l'imparfait du verbe 'être', il y avait des aoristes et des imparfaits radicaux de racines terminées en **s*, mais leur sort n'est pas connu, soit que le verbe ait disparu en arménien, soit qu'il y soit devenu déponent (**h₂wes-* → *agaw* 'a passé la nuit').

¹²¹ Les innovations sont soulignées, à l'exception de **-m̄* → **-om*, dont la chronologie relative n'est pas exactement connue (probablement antérieure à la sigmatisation d'après 7.2.1). — Après l'innovation 1, il faut peut-être supposer aussi la chute ou l'absence de **t* final dans 3 sg. **mer*, **leuk*. La date relative de l'innovation phonétique **-m* > **-n* n'est pas connue ; nous avons gardé la graphie *m* pour faciliter la lecture. On connaît la différence de traitement entre i.-e. **-m*, **-n* (après voyelle) > arm. zéro (3.1.1) et i.-e. **-nt* > arm. *-n*.

* <i>dōm</i>	* <i>dōs</i>	* <i>dōt</i>	* <i>merm</i>	* <i>mers</i>	* <i>mert</i>
* <i>N-ās̄m</i>	* <i>N-ās</i>	* <i>N-āst</i>	* <i>leuksm</i>	* <i>leuks</i>	* <i>leukst</i>
			↓ 1		
* <i>dōm</i>	* <i>dōs</i>	* <i>dōt</i>	* <i>merom</i>	* <i>mers</i>	* <i>mert</i>
* <i>N-āsom</i>	* <i>N-ās</i>	* <i>N-ā_s</i>	* <i>leuksom</i>	* <i>leuks</i>	* <i>leuks</i>
			↓ 2		
* <i>dōm</i>	* <i>dōs</i>	* <i>dōt</i>	* <i>merom</i>	* <i>mers</i>	* <i>mert</i>
* <i>N-āsom</i>	* <i>N-ās</i>	* <i>N-ā_t</i>	* <i>leuksom</i>	* <i>leuks</i>	* <i>leukt</i>
			↓ 3		
* <i>dōsom</i>	* <i>dōs</i>	* <i>dōt</i>	* <i>mersom</i>	* <i>mers</i>	* <i>mert</i>
* <i>N-āsom</i>	* <i>N-ās</i>	* <i>N-āt</i>	* <i>leuksom</i>	* <i>leuks</i>	* <i>leukt</i>

7.1.2. *L'allongement slave*. Dans cette restitution, nous avons négligé le fait que les aoristes slaves sigmatisés secondairement (comme *mrěxъ*, i.-e. **mer-ŋ*) présentent le même degré long radical que les aoristes sigmatiques primaires (comme *věsъ*, i.-e. **wēd^h-s-ŋ*). Le fait est manifeste devant occlusive (*grěsъ* 'j'ai saisi' < **g^hrēb^h-s-*), mais restituable aussi pour les diphtongues et quasi-diphtongues (séquences voyelle + sonante devant consonne) de *bljusъ*, *cvisъ*, *mrěxъ*, dont le ton aigu attendu s'est étendu à l'infinitif pour certains d'entre eux (serbo-croate infinitif *mrijèti*, mais *bljūsti*).

Ce degré long peut être apparu secondairement lui aussi : après la sigmatisation de **g^hreb^ha-m vel sim.*¹²² en **g^hrep-som* (d'après 2–3 sg. **g^hreps*, **g^hrept*), ou de **merom* en **meršom*, les aoristes du type **g^hrep-som*, **g^hreps*, **g^hrept* ou **meršom*, **merš*, **mert* (anciens aoristes radicaux) auront été "corrigés" en **g^hrēpsom* (...) **mērt* sur le modèle des anciens aoristes sigmatiques comme **tēkšom* 'j'ai couru', **tēkš*, **tēkt*. La règle sur l'allongement ou non dans les aoristes semi-sigmatiques (selon que l'aoriste indo-européen était sigmatique ou radical) étant immotivée en synchronie, la langue a perdu cette distinction (au profit de la formation la mieux marquée morphologiquement, c'est-à-dire celle à allongement).

¹²² Racine *seṭ* (**g^hreb^hH-*) au vu de l'indo-iranien, védique *grbhṃṣti*, *ágrabhūt*. Occlusive labiale probablement aspirée au vu du *e* bref de v. sl. 2-3 sg. *grebe* (> **p* devant **s*, **t*).

On sait que le grec et l'arménien n'ont pas trace d'un degré long à l'aoriste sigmatique. L'absence d'allongement est donc normale aussi dans les aoristes radicaux (semi-)sigmatisés comme arm. *meřay* ← **mer-s-om* 'je suis mort'. (Contrairement au grec, l'arménien conserve une voyelle longue devant sonante + consonne, cf. *urĵu* 'beau-fils' tiré d'un dérivé à vřddhi de *ordi* 'fils',¹²³.)

Même dans l'ensemble d'isoglosses remarquable constitué par la semi-sigmatization, l'arménien et le slave présentent donc des différences. (Voir aussi 7.1.6.)

7.1.3. *L'homophonie 2–3 sg.* Une homophonie entre 2 et 3 sg. est sans conséquence dans les langues à pronom personnel sujet obligatoire (cf. allemand *du setzt, er setzt*), mais dans les langues indo-européennes anciennes elle n'était pas viable¹²⁴. Les solutions apportées ont été diverses.

En vieil indien, nous avons mentionné plus haut (7.1.1) l'aoriste sigmatique des racines *set* : i.-ir. **-isam*, **-is*, **-ist* > v. i. *-iřam*, *-iř*, **-iř* → *-iřam*, *-iřh*, *-iř*.

À l'imparfait du verbe 'être', 3 sg. **āst* > **ās* > *āh* est encore attesté dans le Rgveda ([Renou 1952: 260]; sous sa forme de sandhi antévocalique *ā* ; paradoxalement, seulement dans le Livre X, plus récent). Mais les formes normales sont dès le védique *āsīh*, *āsīt*.

En grec, le même imparfait **ēs̄m*, **ēs̄*, **ēst* > **ēha*, **ēs̄*, **ēs̄* a subi des réfections différentes : d'abord celle, panhellénique, de 2 sg. en *ἦσ-θα* par emprunt de la désinence de parfait (pour éviter l'homophonie avec 3 sg., [Negri 1976: 247 s.]), puis, en ionien-attique seulement, le remplacement de la forme anormale 3 sg. *ἦς* (conservée en éolien, dorien et arcadien) par l'ancien pluriel *ἦεν* (remplacé dans son ancienne fonction par la forme nouvelle *ἦσ-αν* → *ἦ-σαν*), ce qui est aussi l'origine du -v mobile de la désinence 3 sg. -ε à l'imparfait, à

¹²³ *ordi* < **portiyos* ; *urĵu* (thème en *a*) peut-être de **urdiú* (pour le traitement du **i*, cf. *ĵori* 'mulet' < **ĵiorí*, [EDAIL: 560]).

¹²⁴ Ou du moins : on conçoit que l'homophonie ait été gênante et l'on constate qu'elle a été éliminée tant en arménien (2.1, 4.1) que dans les exemples ci-dessous, dans des délais à vrai dire difficiles à estimer. En revanche, nous avons vu qu'en slave, la même homophonie (2–3 sg. prétérit) n'a été éliminée (en quelque sorte involontairement) que dans une partie du domaine (2.1.4). Les raisons de cette différence nous sont inconnues.

l'aoriste et au parfait (tandis que dans $\tilde{\eta}\epsilon\nu$ lui-même le v reste fixe). À l'exception de ce $-v$, le résultat, en ionien-attique, simule un ancien parfait ($-\alpha$, $-\sigma\theta\alpha$, $-\epsilon$), mais il s'agit d'un mirage.

La semi-sigmatismation a, elle aussi, un parallèle limité en védique, où des formes sigmatiques telles que 1 sg. $-i\check{s}am$, 2 du. $-i\check{s}tam$ ont été créées (remplaçant $-am$, $-tam$), sur la base de 2–3 sg. $-\tilde{t}h$, $-\tilde{t}i$ qui étaient communs à des aoristes radicaux et sigmatiques [Narten 1964: 53–59].

7.1.4. Scénarios concurrents (2–3 sg.)

7.1.4.1. Compte tenu de la chute des consonnes finales en slave (où da peut représenter $*d\tilde{o}t$ ou $*d\tilde{o}s$, n. 61), voire de la forme messapienne $hipades$ 'ἀνέθηκε'¹²⁵, peut-on être sûr que 3 sg. $*-s-t$ sigmatique $> *-s$ est bien devenu $*-t$ asigmatique et que 3 sg. $*d\tilde{o}t$ 'donna' $> v. sl. da$, arm. et n'est pas devenu d'abord $*d\tilde{o}st$ ou $*d\tilde{o}s$? En effet, une réfection de 3 sg. $*d\tilde{o}t$ en $*d\tilde{o}s$ sur le modèle de 3 sg. $*N-\tilde{a}s$ ¹²⁶ (au lieu de l'inverse supposé ci-dessus 7.1.1) rendrait aussi compte de la sigmatismation de 1 sg. $*d\tilde{o}m$ en $*d\tilde{o}som$.

La réponse résulte d'un faisceau d'indices :

a) Dans notre hypothèse, 3 sg. $*-s-t > *-s \rightarrow *-t$ est le facteur clé de l'innovation $*d\tilde{o}m \rightarrow *d\tilde{o}som$. Parmi les autres scénarios concevables (maintien durable de $*-st$; maintien durable de l'homophonie 2–3 sg. $*-s$; deux paradigmes différents $*d\tilde{o}som$, $*d\tilde{o}s$, $*d\tilde{o}t$ et $*m\tilde{e}n\tilde{a}som$, $*m\tilde{e}n\tilde{a}s$, $*m\tilde{e}n\tilde{a}s(t)$), aucun n'est vraiment plausible¹²⁷.

b) L'exemple unique ekn 'est venu' $< *eg^w ent$ montre qu'il n'y a pas eu de sigmatismation de 3 sg. ($*e-d\tilde{o}t \rightarrow \dagger *e-d\tilde{o}st > \dagger *e-d\tilde{o}s > et$), car un hypothétique $\dagger *eg^w enst > \dagger *eg^w ens$ aurait sans doute conservé

¹²⁵ Le $-s$ des 3 sg. messapienne $^+d\tilde{e}s$ et phrygienne $^+ed\tilde{a}es$ (d'autre structure) résulte vraisemblablement d'emprunts à l'aoriste sigmatique (avant ou après la réduction phonétique $*-st > -s$), car il s'agit de dialectes européens. La question des 3 sg. en $-s$ attestées en hittite et plus rarement en védique est différente.

¹²⁶ Nous ne disons pas que c'est ce qui s'est passé en messapien. Faute de connaître les autres personnes du paradigme, nous ne nous risquons pas plus loin que nous ne l'avons fait n. 125.

¹²⁷ On ne sait pas si 2 sg. était homophone de 3 sg. à l'aoriste en messapien et en phrygien. Si tel était le cas, ce premier indice tomberait.

son *s après nasale¹²⁸ (comme le montre, dans les noms, l'accusatif pluriel arménien en -s). Si elle avait existé, une sigmatisation de 3 sg. n'aurait pas eu de raison d'épargner le seul verbe 'aller'.

c) Le baltique *bē ou *be 'était', s'il est identique (à part peut-être l'augment) au vieux slave bĕ (5.2.2), suppose une ancienne 3 sg. *ĕt > *ĕ et non *ĕst > *ĕs, car s final est conservé en baltique¹²⁹.

7.1.4.2. Le processus supposé ci-dessus 7.1.1 implique que la réduction phonétique *-st > *-s soit antérieure au traitement phonétique arménien *s > *h (qui a également lieu en finale post-vocalique ; *s final n'est pas tombé directement mais par l'intermédiaire de *h comme le montre le traitement différent -k' lorsqu'il était signe de pluriel, cf. [de Lamberterie 1979]). Cette chronologie ne se laisse pas démontrer directement, mais, dans l'hypothèse contraire, il n'y aurait jamais eu d'homophonie, dans le paradigme sigmatique après voyelle, entre 2 sg. *-h et 3 sg. *-s(t), et le processus que nous postulons n'aurait pas été amorcé. On se retrouverait donc sans explication plausible pour les 1 sg. athématiques *edi*, *etu*, *keray*, etc.

7.1.5. *Scénario concurrent (1 sg.)*. Puisque (presque ?) toutes les formes de 1 sg. aoriste sont directement ou indirectement analogiques de *io 'j'étais' (2.2, 3.4.2, 3.5), n'est-il pas superflu de supposer une réfection telle que *e-dōm → *e-dōsom et ne suffit-il pas d'admettre que, plus tard, *e-di, *e-tu < *e-d^hēm, *e-dōm ont emprunté la désinence *-o de *io < *ēsom (d'où *e-dío, *e-túo) pour se distinguer de 3 sg. *e-di, *e-tu < *e-d^hēt, *e-dōt ?

La réponse est à notre avis négative :

– Il n'est pas satisfaisant de supposer (sans nécessité) que l'aoriste ait emprunté une désinence à l'imparfait. Dans le scénario

¹²⁸ À moins que l'arménien ait perdu *s entre nasale et occlusive, comme le latin (*inquam, septentriō*), ce qui est douteux, cf. n. 114.

¹²⁹ Pour Klingenschmitt [1982: 15], l'ancien imparfait arménien *ēt pour *ĕst est comparable au présent ê < *eti pour *esti. D'après ce qui précède, cela impliquerait sans doute que le présent est analogique de l'imparfait. Il nous semble plutôt que les deux innovations sont indépendantes et que la réfection du présent en arménien s'est produite après la disparition phonétique de *s devant voyelle ou m.

développé ci-dessus (3.2.1, 7.1.1), *-som s'explique à la fois à l'imparfait et à l'aoriste.

– Le *s supposé a certes disparu après voyelle, mais il en reste trace après consonne : $\dot{r} < *rs$ dans *meṙay* 'je suis mort' (cf. v. sl. *mrěxъ*). Il y a donc bien eu sigmatisation du paradigme (d'abord partielle). Parmi les anciens aoristes radicaux, *meṙay* est le seul exemple clair (6.4.2), mais il faut peut-être y ajouter une partie des exemples « ambigus » (6.5), tel *anêc* < **aneid-s-* ← **h₃neid-*.

Pour d'autres scénarios concurrents, voir 3.2.2, 7.4.

7.1.6. *Le pluriel*. Au pluriel et au duel, nous l'avons vu (5.1) le slave a généralisé la flexion sigmatique : v. sl. *děxъ, dě, dě, du. děxově, děsta, děste*, pl. *děxomъ, děste, děšę*. Seul donc 3 sg. est resté ou devenu asigmatique. (2 sg. ne compte pas, la distinction entre sigmatique et asigmatique y étant neutralisée dès l'indo-européen). Qu'en est-il en arménien ?

7.1.6.1. Troisième personne

a) À première vue, 3 pl. *edin* 'ont posé', *etun* 'ont donné', *meṙan* 'sont morts', *keran* 'ont mangé', etc., s'expliquent directement par **e-d^hēsnt*, **e-dōsnt* [Bonfante 1942: 105], **mersnt*, **g^werasnt*, les premiers identiques au vieux slave *děšę, dašę, mrěšę*. Toutefois, une sigmatisation du pluriel est difficilement compatible avec 1 pl. *edak*' (7.1.6.3).

b) Une solution de rechange sera donc de penser que *edin, etun, keran* etc. remplacent d'anciens **edn, *etn, *keṙn* < **e-d^hent, *e-dont* (< **h₁e-d^hh₁-ent, *h₁e-dh₃-ent*), **e-g^werant* (vocalisme radical analogique du singulier), sur le modèle de 1 sg. *edi, etu, keray*, 2 sg. *edir, etur, kerar*, 2 pl. *edik*' (**etuyk*', *kerayk*'). Seul alors l'imparfait *ein* ← **in* s'expliquerait différemment (par **ēsent* directement ou éventuellement par **ēsnt*¹³⁰). L'évolution arménienne, au pluriel (conservation de **e-d^hent*), divergerait alors de celle du slave (réfection en **d^hēsnt*).

¹³⁰ En slave, *běšę* continue **ēsnt* et non directement **ēsent*, qui serait devenu †**ēsont* puisque le présent **sentī* est devenu **sotъ* (v. sl. *sotъ*, v. r. *sutъ*). Cette innovation **ēsent* → **ēsnt* est normale au vu du grand nombre des aoristes sigmatiques en slave, suite à la sigmatisation systématique des aoristes asigmatiques athématiques. Si l'arménien n'a pas connu cette sigmatisation au pluriel, la désinence **-s-nt* n'y était sans doute pas assez fréquente pour influencer sur **ēsent*.

7.1.6.2. *Deuxième personne*. 2 pl. *edik'*, *etuk'*, *ekik'*, *kerayk'*, *eik'* sont en apparence (à part le *-k' final) les produits phonétiques de **e-d^hēte*, **e-dōte*, **e-g^wēte*, **g^werate*, avec généralisation du degré plein, et de *e* + **ēte*, comme si le **s* avait disparu devant **t*.

Ce problème rappelle celui des présents *ê* 'est', *êk'* 'êtes', *er* 'sois', en apparence issus de **eti*, **ete*, **ed^hi* pour **esti*, **este*, **esd^hi*, sauf que *ê*, *êk'* peuvent s'interpréter comme un emprunt des désinences thématiques. Quel qu'ait été le processus, le résultat arménien contrevient au sens normal de l'analogie (qui serait l'extension de l'allo-morphe le mieux caractérisé). Mais c'est aussi le cas du grec ἦτε 'vous étiez' pour ἦστε, d'après ἦμεν qui est le produit régulier de **ēs-men*. Il n'est cependant pas sûr que les formes arméniennes puissent s'expliquer par la même analogie que le grec ἦμεν¹³¹.

Le vocalisme est en général celui du singulier, comme si ces formes avaient été sigmatisées (*edik'*, avec **ē* comme le slave *děste*, contre i.-e. **d^hh₁-te*). Noter cependant *ekayk'* 'venez', avec augment, sans doute un ancien indicatif *'vous êtes venus', remplacé dans sa fonction primaire par la forme analogique *ekik'*. Mais *ekayk'* lui-même semble refait sur 1 pl. *ekak'* (7.1.6.3).

7.1.6.3. *Première personne*. 1 pl. *edak'*, *tuak'*, *ekak'*, *kerak'*, *eak'* sont difficiles également.

-*ak'* est vraisemblablement une altération de **amk'* (13.1.1) < **mes*, avec syllabicisation **m* → **ṃ*. Cette syllabicisation (ou épen-thèse, si l'on écrit **o^m*) était régulière sur racine en consonne, ainsi **aneid-s-mes* (6.5.3) > **aneid-s-ṃes* (cf. gr. *é-deiksmen* > ἐδείξαμεν), d'où *anicak'* (voir aussi 13.1.1). Elle a aussi pu s'étendre par analogie : **dōsmes* → **dōḥṃeh* > **tuámk'* → *tuak'*, peut-être plus anciennement

¹³¹ C'est-à-dire par un ancien ***imek'* antérieur à la réfection en **iamek'*. En 10.1 nous avons supposé une réfection plus ancienne. Il se pourrait cependant que **iamek'* soit une réfection de **imek'* (n. 132) d'après les aoristes du type **anicamek'* discutés ci-dessous 13.1.1. Le verbe 'être' est généralement peu sujet aux influences analogiques externes, mais des exceptions sont possibles.

dans les aoristes qu'à l'imparfait du verbe 'être'¹³². Au présent, en revanche, **esmes* > *emk'* sans passage par une syllabation **m̄*.

edak' 'avons posé' < **edamk'* se comprend mieux comme continuateur direct de **e-d^ha-mes* (< **h₁e-d^hh₁-me-*) [Plötz 2016: 250, n. 1], sans sigmatisation en †**d^hēsmes*. Entre les deux interprétations envisagées ci-dessus pour 3 pl. *edin* (7.1.6.1), il faudra donc choisir la seconde (qui nous paraissait la moins probable quand nous considérons 3 pl. isolément). Il est en effet difficile d'expliquer *edak'* comme réfection analogique de **edeak'*. Au contraire, *tuak'* ou **tuamk'* 'avons donné' peut aussi être une réfection récente et avoir remplacé le produit de **dames* > **tamk'* ou de **dames* → **dōmes* → **tu(m)k'*.

Pour *ekak'* 'sommes venus' < **ekamk'*, on peut envisager **e-g^wm̄-mes* ou **e-g^wa-mes* (de la racine **g^weh₂-* qui, à l'aoriste, serait entrée en supplétion avec **g^wem-*, [LIV²: 205], Kümmel). L'arménien n'a toutefois aucune trace univoque de **g^weh₂-* dans son verbe 'venir', tandis que le singulier *eki*, *ekir*, *ekn* représente **g^wem-* (3.2.1, 4.1, 4.2.1). Même 2 pl. *ekayk'* (7.1.6.2) ne prouve pas **g^wa-te* (**g^wh₂-te*), car il peut être refait sur 1 pl. *ekak'*. Il est donc possible de tirer toute la flexion de l'aoriste *ekn* de la seule racine **g^wem-*. Du reste, **g^weh₂-* ayant donné le présent *kam* 'se tenir debout, rester, être', il est peu probable qu'il ait contribué aussi à l'aoriste *eki* 'venir'.

7.1.6.4. Conclusion

a) À cause de *edak'* 'nous avons posé' et sans doute de *ekak'* 'nous sommes venus', il n'est pas possible de poser en arménien une sigmatisation générale comme en slave, **d^hēs-mos*, **d^hēs-s-te*, **d^hēs-s-nt* → *děxomъ*, *děste*, *dešę*. On doit au contraire tirer les formes arméniennes de **e-d^ha-mes*, **e-d^ha-te*, **e-d^h-ent* < **d^hh₁-me-*, **d^hh₁-te*, **d^hh₁-ent*, fidèles au paradigme indo-européen d'origine, et attribuer *edik'*, *edin*, *tuak'*, *etuk'*, *etun* à des innovations relativement récentes et proprement arméniennes. Le paradigme **e-d^hēsom*, **e-d^hēt*, **e-d^hames* ainsi restitué pour l'ancêtre de l'arménien est typologiquement proche du grec ἔθηκα, ἔθηκα, ἔθεμεν.

¹³² Cf. gr. ἐπιμήσαμεν, avec σ analogique, mais ἦμεν 'nous étions', donc de même éventuellement arm. **ēsmes* > **imek'*, qui ne serait devenu qu'ensuite **iamek'* > **iāmk'* → **e-iāk'* > *eak'*, en dépit de la note 131.

b) La sigmatisation en arménien n’atteint pas non plus le médio-passif (*edaw* < **e-d^hato* < **d^hh₁-to*), ni l’impératif (si *lur* ‘écoute’ est identique au grec κλῦθι). Elle se limite donc à l’indicatif singulier actif – c’est-à-dire à 1 sg. **-som*, puisque 2 sg. **-s* puis 3 sg. **-t* étaient communs aux deux flexions sigmatique et asigmatique (7.1.1 : 2). L’arménien n’est donc pas allé au-delà des trois étapes décrites en 7.1.1 et n’a pas étendu la flexion sigmatique au pluriel comme le slave (qui a par ailleurs perdu le médio-passif).

c) À l’imparfait du verbe ‘être’, en revanche, le **s* est originel et il n’y a pas de raison que l’arménien l’ait écarté. Face au vieux slave *běxomъ, bęste, bęšę* ← i.-e. dial. **ěsmos, *ęste, *ęsent*, l’arménien *eak’, eik’, ein* continuera **ěsmes, *ęste, *ęsent* (10.1).

d) Dans les aoristes sigmatiques déjà indo-européens, de même, il est douteux que l’arménien ait éliminé le **-s-* au pluriel. On posera donc *t’ak’ean* < **ptak₂ē-s-nt* (avec passage à la flexion moyenne en arménien) (6.3 fin, 13.2.2.4 fin). Peut-être aussi *mnam* ‘rester’ représente-t-il **mēn-ā-ye-* et l’aoriste correspondant était-il **mēn-ā-s-*, mais ici l’arménien a *mnač* ‘avec un suffixe issu de **-sk₁e-*.

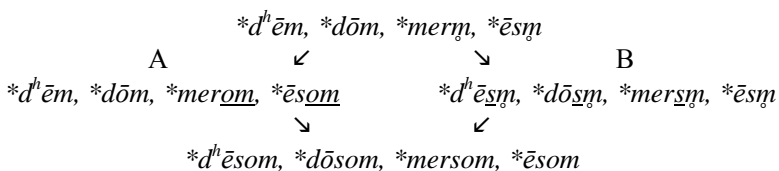
e) Les aoristes sigmatiques ou sigmatisés sur radical en consonne, tel **aneid-s-* ‘maudire’, ont généralisé la flexion (sigma)-thématique au singulier (comme si i.-e. **-s-om, *-s-es, *-s-et*, 4.1, 4.2.2) ; ils ont aussi maintenu ou étendu **s* à tout le pluriel (*anicak’, anicē/ik’, anicin* ; pour la thématisation ou non voir 13.1.2, 13.2.1.4). L’arménien diffère donc à la fois du slave, qui a ici la même flexion qu’après voyelle (**-s-om, *-s, *-t, *-s-omos, *-s-te, *-s-nt*, 5.1), et du grec, qui a 2 sg. -σας.

f) Dans **dh₃-me-* → *tuak’* ‘nous avons donné’, l’ancienneté de la réfection du vocalisme radical n’est pas déterminable (au plus tôt **da-mes* → **dō-mes*, au plus tard **tak’* → **tu-ak’*).

7.1.7. *Terminologie.* Le terme “semi-sigmatique”, employé ci-dessus (d’abord pour le slave, 5.1) pour la flexion du type *(*e*)*d^hēsom, *(e)d^hēs, *(e)d^hēt*, est donc peu heureux pour l’arménien, où la situation est différente : après voyelle, la seule forme sigmatique est 1 sg., et (hors du singulier actif) on ne peut donc pas supposer de confluence entre les anciennes flexions sigmatique et asigmatique comme en slave (7.1.6) ; après consonne, **-s-* est généralisé à toutes les personnes (singulier : 4 ; pluriel : 7.1.6.4.5).

7.2. *L'innovation 1 sg. *-ḡ > *-om*

7.2.1. *Chronologie.* Des deux innovations slavo-arméniennes — formation du paradigme semi-sigmatique par confluence des types sigmatique et asigmatique à l'actif singulier, 7.1, et thématisation de la désinence athématique 1 sg. *-ḡ > *-om, 7.2 — laquelle est la plus ancienne ? Autrement dit, faut-il supposer la chronologie A ou B ?



Étant donné que *-ḡ → *-om n'est pas une loi phonétique, la substitution aurait été plus difficile dans le scénario B, qui comporte en première étape une augmentation notable de la fréquence de l'allomorphe *-ḡ syllabique, et donc une meilleure implantation de celui-ci dans la mémoire des locuteurs, cf. 14.4. (Cette différence de fréquence relative aurait été mince si l'imparfait périprastique à auxiliaire *ēsḡ, 5.3.1, commun aux deux scénarios, avait déjà acquis la fréquence qu'on lui connaît à date historique. Mais ce ne devait pas être le cas à l'époque considérée, encore proche de l'état indo-européen.)

En conséquence, nous retiendrons la chronologie A.

D'autre part, on ne sait pas si la thématisation de la désinence 1 sg. s'est produite avant ou après le traitement phonétique *-m > *-n (*-ḡ → *-om > *-on ou *-ḡ > *-ḡ → *-on). Nous adoptons arbitrairement la première possibilité (graphies en *-om), essentiellement pour faciliter la lecture.

7.2.2. *Extension dialectale.* Pour Bonfante [1942: 102–104], l'innovation slavo-arménienne *-ḡ → *-om est également indo-iranienne. Cette opinion n'est cependant pas fondée, car le traitement irrégulier indo-iranien *-ḡ > -am (face au traitement régulier *-ḡ > -a dans les numéraux *saptá*, *dásá*) n'est pas propre à la désinence verbale (1 sg. prétérit athématique après consonne) mais affecte aussi la désinence nominale (acc. sg. animé athématique après consonne : *pódḡ > pádám).

Bonfante [1932: 118] comparait également le type slave *daxъ*, *da* ou *běxъ*, *bě* aux aoristes sigmathématiques grecs ἔπεσον 'je suis tombé', ἔχεσον 'cacavi', et à d'autres qui sont propres à la langue

épique. Cependant ces derniers résultent d'une création artificielle des aèdes [Leumann 1959: 234–241 (1953); Risch 1974: 250]; ἔπεσον (dorien ἔπετον) est un cas particulier (peut-être un ancien aoriste radical athématique **e-pet-η*, **e-pet-s*, **e-petʰt* > **épeta*, **épes*, **épes*, [Morpurgo Davies 1987: 467, n. 16]¹³³; ἔχεσον (à côté de ἔχεσα) est peut-être imité de ἔπεσον [Schwyzer 1939: 746, n. 6]. Quoi qu'il en soit, ce type grec, confiné à quelques verbes et thématique à toutes les personnes, n'a guère de raison d'être comparé au type slavo-arménien **dōsom*, commun à tous les anciens athématiques mais dont la thématisation se limite à la première personne (du singulier en arménien, des trois nombres en slave, 7.2.3).

Il n'est pas possible non plus de comparer l'imparfait grec homérique ἔον¹³⁴.

Le latin *sum*, ancien *esom* (inscription de Garigliano), osque **súm**, *esum*, étant une forme de présent, représente une innovation distincte (sur laquelle voir en dernier lieu [Simon 2008]).

En baltique (perte des désinences secondaires de 1–2 sg.), en albanais (confusion en position finale entre **-Ń* > **-a* et **-oN* > **-aN* > **-a*) et sauf erreur en phrygien (limitations du corpus), il est impossible de dire si l'innovation **-η* → **-om* s'est produite ou non.

7.2.3. *Extension paradigmaticque*. En slave (5.1), la (semi-)thématisation touche uniquement la première personne des trois nombres,

¹³³ L'explication traditionnelle suivie par [LIV²: 477 s., n. 3] est moins convaincante.

¹³⁴ Il suffira ici de résumer Sommer [1977: 226–241]. ἔον n'est attesté que trois fois chez Homère, dans deux passages de l'Iliade où Nestor parle de sa jeunesse (*Il.* 11, 762: ὧς ἔον, εἴ ποτ' ἔον γε, μετ' ἀνδράσιν 'Voilà ce que j'étais parmi les hommes, si même je l'ai jamais été' et *Il.* 23, 643: ὧς ποτ' ἔον). Il ne s'agit donc pratiquement que d'une seule attestation. Deux autres exemples sont allégués en éolien, mais l'un (Sappho) résulte d'une coupe et d'une interprétation incertaines, et l'autre (Alcée) était peut-être en réalité un participe présent; même s'ils étaient des formes de première personne d'imparfait, ils pourraient fort bien être empruntés à Homère. En conclusion, le quasi-hapax ἔον sera certainement une création artificielle des aèdes, sur la base du subjonctif ἔω, ἔη et de l'optatif ἔοι(ς) (lui-même artificiel et analogique, [Sommer 1977: 178–185]).

mais non la troisième personne du pluriel : sg. *děxɔ̄, dě, dě*, du. *děxově, děsta, děste*, pl. *děxomɔ̄, děste, děšə*.

Cette différence entre position devant **m*, **w* et position devant **n* (contrairement au paradigme thématique) est peut-être un signe que cette thématique partielle est antérieure au traitement final **-m* > **-n*. Mais on peut aussi l'interpréter en disant que l'analogie est restée cantonnée à la première personne (des trois nombres).

En arménien, contrairement au slave, il semble que la sigmatisation soit limitée au singulier (7.1.6), et que la thématique de la première personne, elle aussi, soit limitée au singulier dans les aoristes sigmatiques ou sigmatisés (13.1.1) et à l'imparfait du verbe 'être' (7.1.6.3, 7.1.6.4.3).

7.2.4. *Pourquoi la thématique à 1 sg.* L'innovation slavo-arménienne 1 sg. **-ŋ* → **-om* s'explique sans doute par l'influence du pronom personnel **eg₁om* 'je'¹³⁵.

La finale **-om* est attestée dans ce pronom en indo-iranien (v. i. *ahám*, v. ir. **adām*) et en slave (**jazь*), et elle est possible en arménien. Dans arm. *es*, en effet, *s* pour **c* attendu ne témoigne pas nécessairement d'un i.-e. **eg₁* à occlusive finale, mais peut aussi représenter une réduction phonétique due à la fréquence (cf. 14.1), comme dans *is* 'me' ~ *ēmεγε*, *asem* 'dire' < **ag₁-*, *z* < **zə* préposition).

La finale différente de gr. *έγω*, lat. *egō*, a été influencée par la désinence verbale thématique primaire. Le grec *έγώ-ν* doit être une réanalyse de **έγών-η* [Schmidt 1978: 22 s.], et **έγών* le résultat d'une coexistence de **egom* et **egō*.

La forme brève **h₁eg₁* est conservée en vieil avestique *as*, baltique **es¹³⁶*, hittite *uk* et p.-ê. germ. **ek* à côté de **eka* [Schmidt 1978: 25 s., 31 s.; de Vaan 2008: 187; Kloekhorst 2008: 112–115].

¹³⁵ Dans la version de mai 2015, nous évoquions plusieurs hypothèses, dont certaines seulement pour les réfuter. Mais celle-ci, à laquelle nous n'avons pensé que plus tard, rend inutile la discussion des autres.

¹³⁶ *ja* des langues slaves doit en revanche être une réduction de **jazь* (cf. [Derksen 2008: 31]). Comme le montre le baltique, l'allongement de Winter n'aurait pas eu lieu devant une occlusive finale, position où les oppositions de voix devaient être neutralisées.

L'élément *-om de *eg₁om n'est pas considéré comme analogique de la désinence verbale thématique secondaire, mais comme une particule [Schmidt 1978: 37 s.]¹³⁷.

Phonétiquement, arm. *es* pourrait sans doute continuer i.-e. *eg₁¹³⁸, mais dialectologiquement c'est peu probable, l'arménien n'étant ni un dialecte périphérique, ni en contact avec un dialecte qui continue *eg₁. En revanche, de ce point de vue, *es* pourrait continuer *eg₁ō comme en grec aussi bien que *eg₁om comme en slave. La restitution *eg₁om n'est donc pas démontrable pour l'ancêtre de l'arménien, mais elle ne fait pas difficulté et elle a l'avantage d'offrir la seule explication simple du remplacement de la désinence athématique *-ŋ par *-om, qui donne à son tour la meilleure explication (2.2, 3), des formes de première personne de l'aoriste et de l'imparfait arméniens.

L'innovation *-ŋ → *-om dans les prétérits athématiques arméno-slaves a certes dû être facilitée par l'existence de la désinence *-om dans les thématiques, mais ce facteur n'aurait pas suffi à lui seul, car 2–3 sg. *-s, *-t ne sont pas devenus *-es, *-et (sauf dans les racines en consonne, en arménien, 4.1, 4.2.2).

Dans le nom, le slave et l'arménien conservent, comme les autres langues, la distinction entre acc. sg. athématique *-m/*-ŋ et thématique *-om. Cette différence entre le verbe et le nom va de soi si le remplacement *-ŋ → *-om est dû à l'influence du pronom personnel.

7.3. Extension dialectale de la sigmatization

Le balte est souvent proche du slave, mais il ignore entièrement l'aoriste sigmatique ou semi-sigmatique. Inversement, il conserve le futur sigmatique, que le slave a perdu (seules traces, le

¹³⁷ *h₁eg₁ lui-même semble se composer de *h₁e- identique au premier élément du thème oblique *h₁me- (et au thème du déictique proche, [Schmidt 1978: 112]) et de *g₁, vieux degré zéro de la particule connue aussi en grec ἔγωγε, ἐμέγε, arménien *is*, gotique *mik*, etc. (originellement propre à la première personne, *ibid.*, p. 60–62).

¹³⁸ Ce n'est pas certain, car, si l'arménien admet des affriquées en finale primaire (*vec* 'six' < *suwek₁s, prob. *ayc* 'chèvre' < *aig₁s, etc., ([Viredaz 2011], avec références), celles-ci résultent peut-être toujours d'un groupe occlusive + *s.

slavon *byšęšteje/byšęšteje* 'futur, devant être' et le vieux tchèque *probyšúcný* 'utile'¹³⁹).

Il semble néanmoins avoir partagé, au prétérit, l'innovation 3 sg. **-st* > **-s* → **-t*, au vu de l'ancien **be* 'était' ← **e* < **et* (ou **ēt*) ← **est* (ou **ēst*) (5.2.2). Mais on ne sait pas s'il a connu ensuite la semi-sigmatization (des prétérits athématiques asigmatiques) comme le slave et l'arménien. Peut-être a-t-il au contraire généralisé le thème asigmatique apparu à 3 sg., ce qui expliquerait l'absence de l'aoriste sigmatique¹⁴⁰.

Au futur, en revanche, lit. *duōs* 'donnera', remonte à **dō-s* < **dō-s-t* athématique (p. ex. [Jasanoff 1978: 104 s.; Petit 2002: 260 s.]), sans réfection en †**dōt*. Cela n'implique cependant pas qu'il en ait été de même à l'aoriste et à l'imparfait : au futur, dont il était la marque indispensable, *s* peut avoir été traité différemment.

En vieil indien, les finales 2–3 sg. *-īh*, *-īt*, héritées (imparfaits ou aoristes radicaux de racines set) ou analogiques (remédiant à la chute de **-s*, **-t* postconsonantiques) ont entraîné la création de formes 1 sg. en *-īm* ou *-iṣam* (remplaçant tous deux *-am*) et d'autres formes en *-iṣ-*, aboutissant à un nouveau type d'aoriste sigmatique, quoique sans degré long radical [Narten 1964: 53–59]. L'innovation est très partiellement parallèle à celle du slave et de l'arménien, mais indépendante¹⁴¹.

En albanais, les formes d'aoriste 1 sg. en *-shë* comme *dhashë* 'donnai' [Bonfante 1942: 102, n. 3] sont de formation récente, postérieure aux débuts de la littérature, et donc sans lien avec le slave *daxъ* [Klingenschmitt 2005: 220 (1981)].

¹³⁹ Cf. [Meillet, Vaillant 1934: 240 s., 334 s.; Vaillant 1966: 104; Jasanoff 1978: 105]; autre suggestion Hollifield chez Jasanoff, *ibid.*, p. 107. — Voir aussi [Hill 2004] sur la double origine du futur baltique.

¹⁴⁰ Les prétérits du type lit. *vėdė* semblent être une trace indirecte de l'existence ancienne d'un aoriste sigmatique (2–3 sg. **wēs*), n. 66 b.

¹⁴¹ À part *ābhārṣam*, nous n'avons trouvé aucune trace des aoristes sigmatisés *ādāsam*, *ādāsam*, etc. (plus de sept selon lui) invoqués par Bonfante [1942: 103]. Les grammaires citées par lui ne les mentionnent pas. Dans le R̥gveda, l'aoriste de ces verbes n'a que de rares formes sigmatiques (voire aucune pour *JÑĀ*, *STHĀ*), et (à part *ābhārṣam*) ce n'est jamais à la première personne. Le sanskrit classique dit *adhām*, *adām*. Le pāli forme son prétérit sigmatique différemment : *-siṃ*, *-si*, *-si* ← *-sam*, *-sih*, *-sīt*.

7.4. Une hypothèse inutile ?

Au lieu d'invoquer une désinence 1 sg. *-som, ne serait-il pas plus simple de voir dans *edi* 'j'ai posé', *etu* 'j'ai donné' des réfections de **dī*, **tu* qui continueraient directement i.-e. **d^hēm*, **dōm*, et n'auraient été refaits que tardivement, soit sur le modèle de 3 sg. *ed*, *et* < **ed^hēt*, **edōt*, soit même par interaction avec leur propre variante à augment **ed*, **et* < **ed^hēm*, **edōm* ?

Nous avons déjà mentionné (et brièvement réfuté) ce groupe d'hypothèses ci-dessus 3.2.2, mais pouvons maintenant y revenir plus en détail. Nous le ferons en répondant à cette affirmation de Praust [2003: 130, n. 35] : « The assumption of an inherited (partly) sigmatic aorist in Bonfante [1942] can neither be substantiated from Armenian itself nor from the Slavic, Albanian, or Indo-Iranian evidence adduced there ».

Il est vrai que :

- les faits albanais ne sont pas comparables (7.3) ;
- les faits indiens allégués par Bonfante sont erronés (n. 141) ;
- les faits slaves (5) ne prouvent pas, à eux seuls, l'existence de la même innovation en arménien ; au contraire, l'accord du slave et de l'arménien est surprenant (9.2) ; il n'est à vrai dire que partiel quant à la sigmatisation (7.1.6), mais il porte aussi sur d'autres points que celle-ci (9.1, 9.3) ;

- en arménien même, *keray* 'j'ai mangé' ne s'explique sans doute pas mieux par *(*e*)g^w*erasom* (> **ekéro*, 3.4.1) que par *(*e*)g^w*eram* (> **ekéra*) : une réfection analogique est de toute façon nécessaire.

Pour l'arménien, en revanche, l'hypothèse d'une désinence *-som (en indo-européen dialectal) est utile :

- pour expliquer les aoristes du type *edi*, *etu*, à cause du peu de vraisemblance des explication concurrentes (3.2.2) ;

- pour expliquer *meṙaw* 'il est mort' (6.4.2) et peut-être d'autres (6.5) aoristes de racines en consonne qui sont radicaux en indo-européen et sigmatiques en arménien ;

- pour expliquer l'absence de nasale finale dans l'imparfait *ei* ← **ēsṃ* (3.1 ; dans ce cas, le **s* appartient à la racine).

L'hypothèse *-som a également l'avantage :

- d'expliquer simultanément plusieurs faits arméniens indépendants (ci-dessus) ;

- d'avoir des parallèles au moins partiels en slave et en indo-iranien, qui en attestent la vraisemblance (5.1, 7.1.3 fin) ;
- d'avoir une justification relativement simple (7.1.1, 7.2.4).

8. Origine des imparfaits arméniens

8.1. Les hypothèses

Sur l'origine des imparfaits arméniens, tels *ei* 'j'étais', *berei* 'je portais', *lnui* 'je remplissais', plusieurs hypothèses sont en lice (cf. [Klingenschmitt 1982: 14–17]) :

a) Pour Meillet [1903: 95; 1936: 126 s.], *berei* représente une formation comparable au slave *nesěaxъ* (5.3), comportant un prétérit du verbe 'être' et un premier membre dont la nature morphologique n'est pas précisée. Meillet pense à un parfait **ěsa* à cause de l'absence du *n* final que ferait attendre l'imparfait i.-e. **ěsm*, mais nous avons vu que ce parfait n'a pas existé (5.3.1.5) et que la finale arménienne s'explique plutôt par une réfection de **ěsm* en **ěsom* (3.1.1, 7.2.4). L'hiatus de *ei*, *berei* n'a pas besoin d'être ancien (10.2, 12.2). Pour le premier membre (de *nesěaxъ*), nous misons sur l'hypothèse de Jasanoff (ci-dessus 5.3.2).

b) D'autres auteurs partent de l'optatif indo-européen (ainsi [Godel 1982: 30 (1965); Winter 1975], cf. [Schmitt 1981: 141]) : arm. *ei-* < i.-e. **es-ī-*, **es-yē-* ou ***es-iyē-*¹⁴². Une autre difficulté de l'explication par l'optatif tient au fait que l'optatif indo-européen a sans doute donné le subjonctif aoriste arménien 2 pl. en *-jik* 'exhortatif' ; [Schmitt 1981: 150 s.; Klingenschmitt 1982: 35–41]). Il est peu plausible en effet que la marque d'optatif ait abouti à deux fonctions si différentes. On pourrait cependant répondre que le suffixe verbal **-sk₁-* > *-c'* a acquis des fonctions encore plus diverses.

c) Jasanoff [1979: 138 s.] pense que *berei*, nécessairement récent au vu de son hiatus, a été créé sur le modèle de *ei* 'étais' ←

¹⁴² **h₁* initial devant sonante devient **e-* en arménien (dans les conditions où il devient *ē-* en grec) : *inn* 'neuf', *im* 'mon', *erek* 'soir', *-eloyz* 'il a fait sortir'. Le traitement devant occlusive ou **s* n'est pas connu ; *atamm* 'dent' doit remonter à **édmōn* > **étmun* > **átmun* [Viredaz 2005–2007: 4–6] ; *ic'ê* 'sera', à notre avis **esk₁e-* [Viredaz 2008: 8] < **h₁s-sk₁e-*, pourrait avoir un degré plein analogique.

**ēs*m, où l'addition de *e-* est elle-même analogique (augment selon lui, mais voir ci-dessous 10.2).

d) Kortlandt [2003: 37 (1981)] pense que, 3 sg. exceptée, les formes d'imparfait ont été obtenues en ajoutant « simplement » les désinences d'aoriste athématique (en fait celles de *edi* ou *eki* seulement) au thème de présent. Cependant cette explication est morphologiquement arbitraire : ce n'est pas ainsi que fonctionne l'analogie dans les langues naturelles¹⁴³.

e) Klingenschmitt [1982: 15 s.] pense que l'opposition prés. **es-* : impf. **ēs-*, dans le verbe 'être', devenue *e-* : **i-*, s'est étendue aux autres verbes, prés. *bere-* : impf. **beri-*, avant d'aboutir, par réfections analogiques successives (n'impliquant pas l'augment mais les verbes en **-eye-* > **-ee-* > *-e-*), au système connu *berem* : *berēi*. Nous ne répétons pas ici le détail de ces réfections, dont on pourrait d'ailleurs proposer des variantes (ne serait-ce que pour tenir compte de la loi phonétique sur le traitement de la nasale finale, 3.1.1, début).

8.2. Discussion

La plupart de ces hypothèses paraissent plausibles à première vue, éventuellement sous une forme modifiée. Pour choisir entre elles, il nous semble que l'on peut faire valoir les points ci-après.

8.2.1. Origine de *ei* 'étais'

a) L'explication par l'optatif (cf. 8.1 b) présente des difficultés importantes :

— La phonétique fait problème. Si l'on part du degré zéro **es-* *ī-*, le produit devrait être contracte en arménien (**ey-*)¹⁴⁴. Si l'on part du degré plein **es-yē-*, certaines formes sont régulières¹⁴⁵, mais 1 sg.

¹⁴³ De plus, l'explication de Kortlandt pour le *-i* de l'aoriste (*ibid.*, p. 36) n'est pas acceptable (elle produirait †*-iw*). Mais on pourrait corriger ce détail (en expliquant *edi* autrement) et garder le reste de l'explication.

¹⁴⁴ Comparer la contraction de **swesōr* 'sœur' > *k'oyr*.

¹⁴⁵ Au vu du génitif singulier thématique **osyo* > **oyyo* > **óyo* > *-oy*, on attend **esyē-* > **eyyē-* > **eyi-* = *ei-*, ce qui rendra compte de 2 pl. *eik'* (< ***esyēte* analogique), de 3 sg. *ê-r* < **éi* < **esyēt*, voire de 2 sg. *eir* < **et-du* < **esyēs* d'après 4.1.

ei reste inexplicé (**esyēm* deviendrait †*ê*). Si l'on part de **es-iyē-*, il en va peut-être de même (contraction du produit de **esi-*)¹⁴⁶.

— Le passage d'un potentiel (comme l'optatif indo-européen) à la fonction d'un imparfait est chose rare. À notre connaissance, il n'est signalé qu'en iranien ([Hoffmann 1976: 605–619], avec références, p. 605), et la formation de *ei* est antérieure aux contacts avec l'iranien.

b) L'explication par un ancien parfait **ēsa* (← **ōsa*) se heurte aux objections déjà mentionnées :

— Le passage de la fonction de parfait à celle d'imparfait est difficile à justifier.

– Le verbe **hes-* n'avait pas de parfait en indo-européen (5.3.1.5).

c) Les difficultés d'une explication par l'imparfait i.-e. **ēsṃ* sont surmontables :

— L'absence de la nasale finale s'explique par une innovation **-ṃ* → **-om* que l'on retrouve en slave (Bonfante, ci-dessus 3.1), elle-même explicable par l'influence du pronom personnel **eg₁om* (cette forme peut aussi avoir été celle de l'arménien, 7.2.4).

— Pour expliquer le *e* initial, il ne reste qu'à choisir entre le thème *e-* du présent [Klingenschmitt 1982: 17] et l'augment (Jasanoff, 8.1 c), ce que nous ferons en 10.2.

— La persistance d'un imparfait dans la fonction d'imparfait est a priori chose normale. Certes, elle l'est moins en arménien, où tous les autres imparfaits hérités sont devenus des aoristes. Mais l'exception du verbe 'être' s'expliquera sans doute pour la même raison qui fait que ce verbe n'avait pas d'aoriste en indo-européen.

En conclusion, étant donné la possibilité d'expliquer l'imparfait arménien *ei* par l'imparfait indo-européen (c), et les difficultés graves d'une explication par le parfait (b) ou par l'optatif (a), le choix est vite fait.

8.2.2. *Origine des autres imparfaits*

a) La formation d'imparfaits périphrastiques est plus fréquente dans les langues connues que le passage d'un potentiel à la fonction d'un imparfait (cf. 8.2.1 a, 8.2.2 c).

¹⁴⁶ On ne sait pas comment se serait contractée une séquence trivocalique **eii-* si elle avait existé : peut-être en **ei-* > **ey-*, ou peut-être en **eyi-* qui ne diffère pas du produit de **esyē-*, ci-dessus n. 145.

b) Le tour périphrastique est la seule des explications proposées en 8.1 qui dispose d'un appui comparatif, c'est-à-dire présente l'avantage (économie d'hypothèses) de faire de l'imparfait arménien une innovation partagée avec une autre langue indo-européenne (le slave).

c) Dans l'hypothèse de Jasanoff [1979] (ci-dessus 8.1 c), l'arménien aurait perdu d'abord la distinction entre imparfait et aoriste, puis créé un nouvel imparfait quasi *ex nihilo*. Mais une telle création analogique n'aurait guère eu de raison d'être, tandis que l'apparition de périphrases et leur incorporation progressive à la flexion sont choses courantes (*I am carrying, gə perem, berum em*)¹⁴⁷.

d) Les difficultés présentées par l'explication périphrastique nous paraissent résolubles (slave : 5.3.1), voire inexistantes (arménien : ci-dessous 12.2), quant au second élément. Pour le premier élément, on dispose de l'hypothèse de Jasanoff, qui n'est pas prouvée, mais semble possible (5.3.2).

En conclusion, différents critères concordent pour faire préférer l'explication périphrastique. La seule difficulté de celle-ci tient à l'identification du premier élément, insuffisamment démontrée, mais les explications concurrentes ne valent pas mieux : la création de l'imparfait par des processus entièrement analogiques plus ou moins ingénieux (8.1 c, e) n'est pas davantage démontrée, et une origine optative est improbable (8.2.2 a, 8.2.1 a).

9. La question des isoglosses arméno-slaves

9.1. Isoglosses non lexicales

Il est étrange que l'arménien et le slave marchent de concert sur tant de points concernant l'imparfait et l'aoriste et sur si peu ailleurs :

Imparfait et aoriste :

— semi-thématisation 1 sg. **-ŋt* → **-om* (3, 7.2.4) ;

— désigmatiation 3 sg. **-st* > **-s* → **-t* (7.1.1, 7.1.4.1) ;

— semi-sigmatiation **dōm*, **dont* → **dōsom*, **dont* (arménien, 7.1.6) → **dōsom*, **dōsŋt* (slave, 5.1) ; autres différences : augment en arménien mais non en slave, degré long des aoristes sigmatiques en slave mais non en arménien (7.1.2) ;

¹⁴⁷ Comme nous l'avons déjà noté, Jasanoff [2003: 143, n. 27] se rallie à l'explication périphrastique.

— augment dans **ēs*- imparfait du verbe ‘être’ (5.2.1, 10.1 ; peut-être aussi baltique, 5.2.2 ; augment régulier en arménien et dans d’autres langues orientales, seul cas d’augment en (balto-)slave, 5.2.3)¹⁴⁸ ;

— imparfait périphrastique à second élément **ēs*- (5.3.1, 8.2.2, 12).

Autre faits de conjugaison :

— remplacement quasi systématique des présents infixés sur racine en occlusive par des présents en *-ne-* (aussi baltique)¹⁴⁹ ;

— participe passé actif en *-lb* (slave), *-eal* (arménien, aussi infinitif), une spécialisation de **-lo-* inconnue ailleurs ;

— peut-être imparfait en **-ā-* ou aoriste en **-ā-s-* (1.3.2.2–3, très incertain).

Autres faits grammaticaux :

— la répartition entre **k^vo-* animé et **k^wi-/k^ve-* neutre [Meillet 1977: 94 (1901)] : aussi iranienne (sauf avestique)¹⁵⁰, peut-être phrygienne¹⁵¹ et peut-être albanaise¹⁵² ; l’iranien indique peut-être des développements parallèles ;

— éventuellement nom. sg. **tos* remplaçant **so* (n. 169), éventuellement son emploi enclitique facultatif après une forme verbale (11.2.1 et n. 65), aussi baltiques ; mais plutôt innovations parallèles indépendantes.

¹⁴⁸ Hors du verbe ‘être’, l’arménien ignore certes l’augment temporel, mais c’est sans doute une innovation postérieure à la perte des quantités vocaliques, c’est-à-dire à la confusion entre **ā* et **ǎ*. (L’augment temporel, c’est-à-dire l’allongement de **a*, **e*, **o* initiaux, devenait par l’évolution phonétique une alternance de timbre entre **e-*, **o-* et **i-*, **u-* [ou **e-*, **o-*, n. 167] dans le cas des voyelles moyennes, mais disparaissait purement et simplement dans le cas de **a*, et c’est cela qui a dû causer la perte de l’alternance pour **e-*, **o-* également.)

¹⁴⁹ [Barton 1974: 32–34].

¹⁵⁰ [Tedesco 1945: 128–131, 134–135].

¹⁵¹ Paradigme connu seulement partiellement : nom. sg. masc. κοϝ, neutre κiv, [Brixhe 1997: 65].

¹⁵² Interrogatifs nom. *kush*, acc. *kë* ‘qui’, *ç* ‘quoi’, *si* ‘comment’, [Demiraj 1993: 198–200].

Phonétique : i.-e. **kh* > *x* (exemples : [Meillet 1936: 35 s.], et p.-ê. *bax-* ci-dessous 9.3.1).

9.2. Interprétation

Pour chacun des traits communs morphologiques, on se demande naturellement s'il peut s'agir d'innovations indépendantes. C'est assurément possible dans une partie des cas (3 sg. **-st* > **-s* → **-t*). De plus, certaines innovations communes sont la conséquence d'autres (**-m* → **-som* conséquence de **-st* → **-t*, 7.1.1) et ne doivent donc pas être comptées séparément. D'autre part, plus on parvient à soutenir qu'une innovation est plausible, voire découle naturellement des conditions initiales, moins elle aura de poids en tant qu'isoglosse. Par ailleurs, des isoglosses imparfaites (arm. **dōsom* : **dont* / sl. **dōsom* : **dōsŋt*, 7.1.6), ou non exclusives, auront bien entendu moins de poids également.

Cependant, même compte tenu de ces réserves, l'accumulation de faits communs dans la morphologie de l'imparfait et de l'aoriste paraît trop marquée pour que l'on puisse en rendre compte par la seule hypothèse d'innovations indépendantes.

Il faudrait donc plutôt penser à une période de contacts, éventuellement assez brève, pendant laquelle se seraient succédé un groupe d'innovations dans les formes verbales de passé.

L'existence de contacts entre le slave, étroitement lié au baltique, et l'arménien est inattendue, mais non impossible. Le territoire des Baltes était autrefois plus méridional qu'aujourd'hui (p. ex. [Mallory, Adams 1997: 48 s.]), et les contacts arméno-slaves pourraient avoir eu lieu à une époque où les Slaves se trouvaient au sud du Pripiat et les Arméniens près de l'embouchure du Danube¹⁵³.

C'est peut-être de cette même période de contacts que daterait le passage de l'arménien au groupe dialectal *satəm*. Toutefois, l'arménien est peut-être plus proche de l'albanais que du slave en tant que dialecte *satəm*, tandis que les innovations relatives au verbe ne le rapprochent que du slave (à l'exception possible de traits dont la présence en albanais ne serait plus reconnaissable).

¹⁵³ Simple supposition, sans tentative d'ajuster ces positions sur celles de cultures connues par l'archéologie.

Une autre doute provient du fait que l'identité slavo-arménienne a souvent été une hypothèse de notre part plutôt qu'une conclusion. Toutefois, il est légitime (économique) de préférer ramener les faits arméniens et slaves à une source commune puisqu'il s'agit de toute façon de langues apparentées (indo-européennes). D'autre part, lorsque c'est une erreur de postuler une innovation commune, on peut parfois s'en rendre compte en cours d'étude (hypothèse *edin* < **e-d^hēsnt* corrigée en **e-d^hent*, 7.1.6.1 et 7.1.6.3).

La prédominance, parmi les isoglosses grammaticales, des innovations concernant le verbe tient en partie au fait que, tant en arménien qu'en slave, la conjugaison a évolué plus rapidement que la déclinaison (sans doute à cause du nombre plus élevé de formes fléchies, qui limite les possibilités de mémorisation et favorise les re-créations analogiques)¹⁵⁴.

9.3. *Isoglosses lexicales*

Liste sans prétention à l'exhaustivité, constituée en partie d'après Solta [1960: 469–471] (en omettant les étymologies fausses ou incertaines¹⁵⁵) et Saradževa [1986] (qui cependant recense tous les points communs et non seulement ceux qui ont une signification dialectologique).

9.3.1. *Arménien et slave*

**īnio-* vel *sim.* 'givre, gelée blanche' > slave **jinъjъ*, **jinъje*, arm. *eleamn* avec double suffixe **-ā-mṅ* (cf. lat. *aer-ā-men* = *aes* 'bronze'), dissimilation des nasales et loi d'Olsen **i-i* > **e-i* (rapprochement découvert par Martirosyan [2010: 252], mais nous

¹⁵⁴ Ce contraste entre conjugaison et déclinaison est net dans le passage de l'indo-européen au lituanien, au slave, à l'arménien, au latin, à l'irlandais, dans celui du grec ancien au grec moderne. Nous ne savons pas dans quelle mesure ce phénomène est général. Dans le passage du latin aux langues romanes, la déclinaison s'est effondrée, mais la conjugaison s'est profondément modifiée également. En hongrois, la déclinaison a beaucoup innové par rapport au finno-ougrien, en partie par multiplication du nombre des cas.

¹⁵⁵ Ainsi, nous ne trouvons pas trace du slave [*]*dьrměti* 'être triste' cité par [Solta 1960: 471].

modifions quelques détails ; lituanien dialectal *ýnis* emprunté au russe¹⁵⁶ ;

īstwo-*, **īstowo-* ‘vrai’ > arm. *isk* *‘vraiment’, *stoyg* ‘vrai’ (īstowwā* *‘vérité’) ; v. sl. *istb*¹⁵⁷, *istovb* ‘vrai’, cf. [Meillet 1977: 178 (1920)] (après d’autres)¹⁵⁸ ;

**tap-* > *t’at’awem* ‘tremper, plonger, baigner’, langues slaves *topiti* ‘plonger, noyer, inonder’ ([Meillet 1977: 29, n. 1 (1896)] ; pour le slave, [Derksen 2008: 496]) ;

baxem et *babaxem* ‘battre, frapper’, russe *báxnut’* ‘cogner’ (onomatopéiques) [Martirosyan 2010: 164; Martirosyan, en préparation : § P 404.1] ;

p.-ê. **eti* ‘au-delà’ > sl. *otb* ‘de (ablatif)’, arm. -ê marque de l’ablatif ;

p.-ê. *g₂ol-* > *kolr* ‘branche’, sl. **golbje* ‘branche sans feuilles’ (de *golb* ‘nu’)¹⁵⁹.

9.3.2. Arménien, slave et iranien

**ouk₂-eye-* *‘habiter’ > ‘enseigner’ ([Klingenschmitt 1982: 186 (n. 30)], ci-dessus 1.2 *usanim*) ; p.-ê. pan-indo-européen, cf. **unk-e-* ‘s’habiter’ > celt. ‘comprendre’ (cf. [LIV²: 244]).

9.3.2. Arménien, slave et grec

Pas d’exemples. C’est sans doute le signe que les contacts arméno-grecs et arméno-slaves sont de date différente.

9.3.3. Arménien, slave et baltique

**wek₂wero-* ‘soir’, sans *-s- (cf. Viredaz 2016–2017, s. v. *gišer*) ;

¹⁵⁶ À cause de la possibilité d’emprunts, le départ est parfois difficile entre isoglosses arméno-slaves et arméno-balto-slaves.

¹⁵⁷ **īstu-* (avec réfection), **īstwo-* (chute sporadique de **w* après consonne), ou **īsto-* (morphologiquement plus éloigné des mots arméniens). — Lette *īsts* ‘vrai’, lituanien *yščias* ‘clair’ : peut-être emprunts russes.

¹⁵⁸ Meillet rapproche à tort ces mots du grec *ἐτεός* ‘vrai’ (sans aspiration initiale, à l’exception d’une graphie dialectale hypercorrecte).

¹⁵⁹ Le rapprochement de Pedersen entre arm. *argand* ‘matrice’ et sl. **grōdb* ‘sein’ est un mirage : le second est un substitut récent de **pbrsb* dérivé de **grōdb*/**grudb* ‘motte, monticule’, cf. [EDAIL: 131; ESSJa, 7 (1980): 146–149].

erītā* (h₁rih₁t-* ou **h₁rHit-*)¹⁶⁰ > *eri* (*erwoy*, *ereā-*) ‘épaule (d’un animal)’, **rīti-* (ou **rēiti-*) > langues slaves *ritъ* ‘cul’, ‘sabot’, **rēito/ā-* > lit. *rietas*, lett. *riēta* ‘cuisse’ ;

**g^(wh)elg^h-* ‘glande’ [Solta 1960: 470] < *‘boule’ ;

p.-ê. **g^(wh)ōl-u-k^ho-*, *-*w-ā-*, ‘tête’ (*ibid.*) < *‘boule’ (autre possibilité : pré-b.-sl. **g₂ōlwā* sans aspiration < *‘crâne’, cf. [Derksen 2008: 176], et ancien arm. **gulúxo* *‘boule’ d’origine inconnue ou onomatopéique) ;

p.-ê. **g₁^hō* *‘derrière, au-delà’¹⁶¹ > sl. *za* ‘derrière, au-delà, après, pour, etc.’, lit. oriental *až(ù)*, *ažũ* ‘id.’, arm. *z* [Meillet 1903: 17, 1936: 37; Pokorny 1959: 451; Klingenschmitt 1982: 292] ; nous renonçons à résumer les valeurs d’arm. *z* (voir [Künzle 1984, 2: 234–238]), qui à vrai dire ne semblent guère correspondre à celles du *za* slave ;

conservation jusqu’aujourd’hui de la valeur principale des cas indo-européens ([Meillet 1936: 97], archaïsme), d’autant plus remarquable que l’usure phonétique considérable de l’arménien a causé de nombreuses homophonies, auxquelles il n’a pas toujours été remédié, et que l’arménien a subi de fortes influences alloglottes, comme en témoigne son lexique.

9.3.4. Arménien et baltique

**swoiniā* ‘sœur de la femme’ > arm. *k’eni*, lit. *svainė* (cf. [Martirosyan 2010: 661], avec références ; [Olsen 1999: 803]) ;

**wordi-* ‘grenouille’ (cf. [Solta 1960: 469] ; [Martirosyan 2010: 227 s.], avec références) ;

**yūr-* ‘eau’ (*jur* ‘id.’, lit. *jūra* ‘mer’), peut-être de **ūr-* ‘eau’ influencé par **yūs-* ‘bouillon, sauce’.

Ces trois derniers avaient sans doute une aire dialectale continue, donc au moins balto-slavo-arménienne, avant d’être perdus ou remplacés en slave ; mais il semble improbable qu’ils aient eu une grande extension.

Il en va autrement de **mes* ‘nous’, **yūs* ‘vous’ > arm. *mek’*, *duk’*, lit. *mės*, *jūs*, qui ont dû être autrefois communs à la plupart des

¹⁶⁰ Ou p.-ê. **h₁rih₁-it-*, littéralement *‘aviron’, par analogie de forme.

¹⁶¹ P.-ê. **g₁^hoh₁-eh₁*, instrumental d’un nom d’action **g₁^hoh₁-o-*, ‘avec franchise, mit Zurücklassung’. (Inversement, verbe dérivé de l’adverbe selon Vine [2008: 17–19], mais c’est oublier que l’adverbe est dialectal.)

dialectes européens et ne sont donc pas significatifs pour les relations arméno-slaves : i.-e. *wei (i.-ir. *way-ám), *weis (hitt. wēš, germ. *wīz), *wos (tokh. was/wes), *wes → *mes (balt., arm. ; grec *ahmes influencé par l'acc. *ahme) → *mos → *mōs (slave my) → *nōs (lat. nōs, alb. ne ; initiale imitée des cas obliques, tel l'acc. *nos → *noms) ; *mes → celt. *nēs (v. irl. sní)¹⁶².

Autre archaïsme : p.-ê. *eg^h₁- (arm. e^zr 'bord', lit. ežià 'lisière' ; pour la morphologie, comparer kolr, *golbje ci-dessus).

9.3.5 Arménien, baltique et grec

jukn, žuvīs, ιχθῦς 'poisson' [Meillet 1936: 142] < *d^hg^huh₁- vel sim., sans doute un archaïsme indo-européen.

9.4. Interprétation

Comme on le voit dans des ouvrages d'ensemble tels ceux de [Porzig 1954] ou de [Solta 1960], les isoglosses lexicales ont la propriété qu'on peut en citer quelques-unes pour presque n'importe quel sous-ensemble de deux ou plusieurs branches de l'indo-européen. Cela tient au hasard des innovations et des rétentions et au nombre très élevé des mots du lexique (plusieurs milliers, surtout si l'on tient compte des variations dialectales). Il s'agit donc de savoir si le nombre des isoglosses lexicales slavo-arméniennes, exclusives ou non, dépasse le seul effet du hasard. Cette question dépasse le cadre de notre étude.

10. L'imparfait arménien du verbe 'être'

10.1. Le paradigme

À l'imparfait du verbe 'être' (8.2.1), l'arménien a ajouté un *e*-initial à toutes les formes héritées :

<i>e-i</i>	<i>e-ir</i>	<i>êr</i> ^a	<i>e-ak</i> [']	<i>e-ik</i> [']	<i>e-in</i>
< *íō	*í-du ^b	*í ^c	*iámek ^{'d} ?	*íek ['] ?	*iín
< *ēsom ^e	*ēs	*ēt ^f	*ēsmes ^d ?	*ēste ^g	*ēsent ^h
< *ēsṃ	*ēs	*ēst	*ēsmes	*ēste	*ēsent.

a. 11 ; b. 4.1 ; c. 10.3, 11 ; d. 7.1.6.3, 7.2.3, 13.1.1 ; e. 3.1, 7.2.4 ; f. 7.1.1 ; g. un nivellement analogique ultérieur a introduit le produit

¹⁶² Formes en *m- dues à l'influence de la désinence verbale *-mes, *-mos ; le double vocalisme *e/*o reste à expliquer ; pronom *mos issu de *mes plutôt que de *wos, sans quoi l'identité arméno-baltique serait fortuite.

de *-*te(s)* postvocalique, 7.1.6.2 ; *h.* éventuellement **ēsnt* > **ían*, mais voir n. 130.

10.2. Origine du *e-*

Pour Jasanoff [1979: 138 s.], cet *e-* additionnel est originellement l'augment, ajouté par analogie des verbes à initiale consonantique, comme plus tard dans *êac* pour *ac* 'conduit', mais réinterprété ultérieurement comme le radical du verbe.

Cependant *êac* est postclassique, si bien qu'il se serait écoulé plusieurs siècles entre la généralisation de l'augment dans *ei* et son apparition dans d'autres préterits monosyllabiques à voyelle initiale¹⁶³.

D'autre part, les imparfaits arméniens, même monosyllabiques, ne prennent pas l'augment (3 sg. *goyr*, *gayr*, *layr*, 12.3). Il n'est pas certain que l'augment des aoristes (devant consonne) ait pu servir de modèle à un imparfait étant donné le modèle contraire de ces trois verbes.

Il semble donc bien que l'addition *e-* ait été, dès le début, le thème verbal. Son modèle ne peut pas avoir été *berei*, qui n'existait pas encore (10.3). L'analogie sera donc partie des imparfaits répondant à des présents en *-am*, *-um*, tels que *layi* 'pleurais', *lnui* 'remplissais'¹⁶⁴, bien que ceux-ci ne représentent qu'une minorité des thèmes de présent.

10.3. Datation du *e-*

L'addition du *e-* est certainement antérieure à la chute des voyelles posttoniques. En effet, cela rendra compte du caractère monosyllabique de la troisième personne *êr* : **ío*, **ídu*, **í* → **e-ío*, **e-ídu*, **é-i* > *eí*, *eír*, **éy* (→ *ê-r*, 11). Dans l'hypothèse contraire, 1 sg. **ío* > **í* se serait confondu avec 3 sg. **í* > **í* et l'on devrait alors expliquer la différenciation apparue ensuite *ex nihilo* entre 3 sg. **éy* ou **éyr* et 1 sg. *eí* ou 2 sg. *eír*.

Compte tenu de cette datation, l'analogie des autres imparfaits (10.2, fin) consistera :

¹⁶³ Jasanoff est conscient de cette difficulté [1979: 139], mais n'apporte pas de réponse satisfaisante.

¹⁶⁴ Graphies *ayi* comme dans *Bet'sayida* [Klingenschmitt 1982: 17] et *ei* comme dans *hrei* 'juif' (génitif) < **hreyai* < **ihudiayi*.

a) dans la réfection de 1 sg. **ío* en **eío* sur la base du présent **émi*, selon le modèle de couples comme **minámi* ‘je reste’, **linúmi* ‘je remplis’ : **mina-ío* ‘je restais’, **linu-ío* ‘je remplissais’ (> *mnam*, *lnum*, *mnavi*, *lnui*),

b) dans l’accentuation 3 sg. **éi* (→ *ê-r*) sur le modèle de **lái*, **linúi* (> *lay-r*, *lnoy-r*)¹⁶⁵.

Les imparfaits des présents thématiques n’ont pas fait partie des modèles car, à cette époque, l’antécédent de 1 sg. *beréi* était encore **berío* sans *-e-* (*beréi* a remplacé **berí* seulement après la chute des voyelles posttoniques, 2.2.2).

Par ailleurs, l’addition de *e-* doit être postérieure aux contractions vocaliques, y compris aux contractions “récentes” (n. 44), sans quoi **eídu* se serait certainement contracté en **éydu* à l’époque où **maérek* ‘mères’ est devenu **márek*’.

La chronologie sera donc :

1. Contractions récentes.
2. Réfection de l’imparfait **ío* ‘étais’ en **eío* (et de même à toutes les personnes) par l’analogie ci-dessus.
3. Chute des voyelles posttoniques.
4. Aoriste 1 sg. **ebér* remplacé par l’imparfait **berí* (2.2), et de même 3 pl. aor. **ebérn* par impf. **berín* (7.1.6.1 b).
5. Réfection de l’imparfait **berí* en *beréi* (et de même à toutes les personnes ; 3 sg. **ebér* refait en **beréy* ou **beréyr*).

11. *êr* ‘était’

11.1. Le problème

La finale de l’imparfait 3 sg. *êr* n’est pas expliquée de façon satisfaisante.

Ce *-r* est propre à l’imparfait (il n’existe pas à l’aoriste), et dans toutes les conjugaisons il est ou a été la seule différence entre présent et imparfait à la troisième personne : présents *ê* ‘il est’, *berê* ‘il porte’,

¹⁶⁵ À première vue, l’accent **éi* semble prouver que l’addition de *e-* est antérieure à la fixation de l’accent sur la pénultième. Mais cela donnerait sans doute une date trop ancienne pour cette addition. En attribuant l’accent à l’analogie, on évite ce genre de conséquence. — Voir aussi plus loin 11.2.1 γ , étapes 5 et 7 (**í-do* → **éi-do*).

beri 'il est porté', *lay* 'il pleure', *lnu* 'il remplit' < **ey*, **berey*, **beriy*, *lay*, **lnuy*, imparfaits correspondants *êr*, *berêr*, *berêr*, *layr*, *lnoyr* < **eyr*, **bereyr*, **beriyr*, *layr*, **lnuyr*¹⁶⁶.

Il est donc possible que le *-r* ait été un moyen de parer à l'homophonie entre présent et imparfait à 3 sg. Cette homophonie supposée ne serait apparue dans le verbe 'être' qu'avec l'addition de **e-* devant les formes d'imparfait (**ío*, **í* → **eío*, **éi*, 10.3), et dans les autres verbes en *e* encore plus tard, avec la réfection de **berí*, **ebér* en *bereí*, **beréy*. Dans les verbes en *a*, *u* en revanche, cette homophonie serait sans doute plus ancienne que dans le verbe 'être', et serait apparue quand l'ancien **ē* est devenu *i* ou quand **ǵ* intervocalique est tombé (**mēnāyeti* : **mēnā ē(s)t* > **mēnādi* : **mēnā ē* > **minai* : **minai*).

Une autre interprétation serait que l'addition de *-r* ait servi à éviter le mot trop court **i* 'était' < **e*¹⁶⁷ < **ē* (< **ēt* ← **ēst*, 10.1). Dans ce cas, l'innovation pourrait être aussi ancienne que la chute des occlusives finales indo-européennes, ou du moins que la perte des quantités vocaliques.

Quant à l'origine de ce *-r*, elle a fait l'objet d'hypothèses diverses.

11.2. Hypothèses antérieures

11.2.1. *Pedersen*. Pour Pedersen [1982: 96 s. (1905)], *-r* représente un pronom enclitique de 3^e personne, ajouté après l'apparition de l'homophonie entre 1 sg. et 3 sg., donc après la chute des voyelles posttoniques, c'est-à-dire sous la forme **-ǵ* (**-d* dans notre système)¹⁶⁸.

¹⁶⁶ On connaît la différence de traitement phonétique entre **-iy*, **-uy* > *-i*, *-u* (présents 3 sg. *beri*, *lnu* ci-dessus, autres mots comme *heru* 'l'an dernier', grec πέρυσσι), **-iyk'*, **-uyk'* > *-ik'*, *-uk'* (2 pl. *berik'*, *lnuk'*, *edik'*, *etuk'*), d'une part, et **-iyr*, **-uyr* > **-eyr*, *-oyr* (pas d'autres exemples que les imparfaits).

¹⁶⁷ La perte des quantités vocaliques est probablement plus ancienne que le passage de **ē*, **ō* à *i*, *u*, pour lequel un stade intermédiaire **e*, **o* fermés est à notre avis plus plausible que **ī*, **ū*.

¹⁶⁸ Quant à la différence de nombre de syllabes entre 2 *eir* et 3 *êr*, Pedersen l'attribue à l'analogie des aoristes du type *edi*, *edir*, *ed*.

a) Quand Klingenschmitt [1982: 22] estime que cette hypothèse se heurte aux lois phonétiques, il pense sans doute à une impossibilité de $*t > *ð > r$, objection déjà formulée pour la désinence 2 sg. (ibid., p. 18), mais que nous avons réfutée pour ce dernier cas ([Viredaz 2004–2005: 89 s.], cf. ci-dessus 2.1.2). Le pronom de 3 sg. a dû être $*do$ ¹⁶⁹, éventuellement au féminin $*da$ ¹⁷⁰, d'où en enclise après la chute des voyelles posttoniques $*d$ ($*ð$ pour Pedersen). Ce d est conservé en fonction d'article (*mard-d* 'l'homme'), sans lénition en r parce que, à cause de la place de l'accent, il était considéré comme initial de mot [Viredaz 2004–2005: 92 s.]. Ce dernier facteur peut fort bien ne pas s'être appliqué dans le cas de † $*id$ 'il était'.

b) Il reste que l'explication de Pedersen n'est pas possible sans quelques changements.

Comme l'addition de $e-$ est antérieure à la chute des voyelles posttoniques (10.3), cette chute n'a pas provoqué d'homophonie entre 1 sg. $*eio > ei$ et 3 sg. $*ei > *éy$, mais elle en aurait provoqué une entre le présent 3 sg. $*ei$ et l'imparfait 3 sg. † $*i \rightarrow †*éi$, à laquelle on ne saurait avoir remédié par l'addition d'un pronom de 3^e personne. Il faut donc penser que cette addition est plus ancienne et due à une autre cause, le caractère trop court de la forme $*i$ 'était'.

De fait, l'addition facultative de $*do$ enclitique 'il' est certainement aussi ancienne que celle de $*du$ 'tu', même si elle n'est devenue nécessaire et obligatoire que plus tard. Il s'agit en effet du même procédé. Le problème est alors de justifier la différence d'accentuation entre $*eidu > eir$ et $*éido > êr$.

c) On tentera donc le scénario suivant :

¹⁶⁹ Confluence entre i.-e. $*so$, $*tom$ masculins et $*tot$ neutre. Au nom. sg. masculin, lit. *tàs*, v. pr. *stas* < $*si-tas$, v. sl. *tv* et arm. $-d$ pourraient remonter tous à un i.-e. dial. $*tos$ analogique de $*tom$ et $*tot$, mais il est plus probable que le nivellement se soit produit indépendamment plus tard, comme en germanique.

¹⁷⁰ La confusion des genres masculin et neutre en arménien date de la chute des consonnes finales ($*-os$, $*-om$, $*-ot > *-o$), tandis que la confusion des genres masculin(-neutre) et féminin doit dater de la chute des voyelles posttoniques (chute de $*-o$ et $*-a$, absence d'article proclitique pouvant préserver la distinction). — Dans l'enclitique, cependant, la perte de l'opposition de genre peut avoir été plus ancienne, cf. n. 171.

1. Addition facultative de **du* 'toi' et **do*, **da* 'lui, elle'¹⁷¹ aux formes verbales d'aoriste et d'imparfait ambiguës (p. ex. **ebere* 'tu étais, il était', 2.1.1)¹⁷².

Cette possibilité remonte sans doute déjà à l'indo-européen (cf. [Watkins 1969: 204, 210 s.]), mais aura pris plus d'importance en réaction à l'homophonie.

2. L'interlocuteur tend à attribuer aux formes entendues leur valeur la plus fréquente, en l'occurrence pour arm. **ebére*, **édi*, **í* etc. celle de troisième personne, d'où une plus grande nécessité du pronom à la deuxième personne.

3. **du* devient obligatoire à 2 sg. (2.1.1), ce qui entraîne la conservation de l'accent **eberé-du* et la réinterprétation de **du* comme désinence.

4. À 3 sg. au contraire, **ebére* reste la forme normale et finit par imposer analogiquement son accent dans le groupe d'enclise **eberé-do* → **ebére-do* (comme dans **mardó-do* 'cet homme' → **márdo-do*, classique *mard-d*).

5. Dans le verbe 'être', cependant, la forme 3 sg. **í* étant très courte¹⁷³, l'enclitique 3 sg. **-do* devient obligatoire également, ou du moins plus fréquent que dans les autres verbes. Cette innovation doit être supposée antérieure à 7, sans quoi l'on ne comprendrait pas qu'elle affecte l'imparfait †**éi* et non le présent **éi*.

¹⁷¹ Ou de **do* seulement. En effet, le vieux prussien *-ts* et le vieux slave *-tv* (n. 65) ont généralisé la forme du masculin quel que soit le genre grammatical du sujet. Il en a donc probablement été de même en arménien, c'est-à-dire que (**tos* >) **-do* se sera généralisé aux dépens de (**tā* >) **-da*. Cette innovation peut s'être produite quand l'addition du pronom est devenue obligatoire (stades 5-6 ci-après pour l'arménien), par analogie des désinences héritées, mais elle peut même être apparue plus tôt, cf. anglais familier *you guys* 'vous (pl.)' employé indépendamment du sexe et de l'âge des personnes interpellées bien que le substantif *guys* reste perceptible.

¹⁷² En grec attique, ἦ 'j'étais' (< ἦα) n'a duré que quelques siècles avant d'être remplacé par ἦν (malgré l'homophonie de ἦν 'il était').

¹⁷³ La position des deux changements phonétiques **ē, *ō* > **e, *o* (n. 167) > *i, u* dans cette chronologie n'est pas déterminable (cf. 4.1, fin). Néanmoins, le résultat *i* a sans doute été atteint avant le stade 6 ci-après.

6. Dans les autres imparfaits arméniens, le facteur “mot court” n’existe pas (ou pas au même degré) et l’élargissement de la forme de 3 sg. doit être supposé analogue du verbe ‘être’. Cette extension analogique peut s’être produite soit d’emblée lors du stade 5, soit plus tard.

7. Réfection de l’imparfait du verbe ‘être’ **ío*, **ídu*, **i/*ído* → **éío*, **éídu*, **éído*.

La finale **do* à 3 sg. devient alors obligatoire (si elle ne l’était pas déjà, cf. stade 5), pour éviter l’homophonie avec le présent **éi*. De ce fait, cette addition qui était une marque redondante de 3^e personne devient une marque nécessaire d’imparfait.

Contrairement à ce qui s’est passé au stade 4, la différence d’accent entre 2 sg. **éídu* et 3 sg. **éído* ne s’expliquera pas par l’influence de la forme sans enclitique 3 sg. †**éi* (inexistante à l’imparfait, pour la raison qui vient d’être dite), mais par l’analogie des aoristes, p. ex. 2 sg. **berédu* : 3 sg. **ebére/*ebéredo* ; 2 sg. **edídu*, 3 sg. **édi/*édido*. Il faut supposer pour cela que l’enclitique **do* ait encore été en usage (facultativement) dans les verbes autres qu’‘être’.

8. Chute des voyelles posttoniques. Entre autres conséquences, l’enclitique **do* ‘il’, désormais réduit à **d*, sort de l’usage (remplacé si nécessaire par des pronoms accentués), sauf dans **éyd* ‘était’ (où il était déjà obligatoire, stade 5 ou 7).

9. **d* postvocalique > *r* (2.1.2.2).

La complexité de ce scénario ne plaide pas en sa faveur. Bien que chacune de ses étapes soit censée être plausible (certaines des hypothèses ne sont d’ailleurs pas nouvelles), leur grand nombre et la relative rigueur de la chronologie nécessaire sont un handicap.

11.2.2. *Meillet*. Dans les verbes thématiques (qui ont la même flexion que le verbe ‘être’), Meillet [1924: 193, 1936: 127] veut expliquer *berêr* par i.-e. *b^herretor*, cf. phryg. αββερετορ. Mais c’est peu satisfaisant puisque *-*tor* est une désinence médio-passive ; c’est improbable puisque cela fait de *berêr* un corps étranger dans l’imparfait arm. *bere-i-*, et qu’un imparfait indo-européen devrait donner un aoriste en arménien (cf. partie 1) ; c’est même phonétiquement impossible, puisque, au vu de *edaw* ‘il s’est couché’ < **e-d^hato*, *-*eto-* en syllabes finales ne deviendrait pas **-éyo-*, mais **-éwo-* (3.4.1 et n. 48 ; *edaw* enseigne aussi que la désinence secondaire médio-passive dans l’ancêtre de l’arménien était *-*to* et non *-*tor* [Klingenschmitt 1982: 22].

11.2.3. *Bader*. Pour Meillet [1903: 95], le *r* de la désinence *-yr* était une particule non précisée (**-ra* selon Bugge chez [Pedersen 1982: 96 (1905)], comme à 2 sg.

Bader [1976: 83] y voit la particule i.-e. **r* > grec ἄρ(α), ῥα, lituanien *iř* (identifiée par Watkins [1969: 194–197] au *r* des désinences médio-passives d'autres langues). Cependant il est douteux que cette particule ait subsisté assez longtemps (jusqu'après la chute des occlusives finales, **ēst* → **ēt* > **ē*), et curieux que son usage se soit limité à 3 sg. imparfait (et à 2 sg. imparfait et aoriste, dans l'opinion des auteurs cités). Chez Homère, cette particule ne semble jamais s'employer après l'imparfait du verbe 'être'¹⁷⁴.

Les objections seraient les mêmes si l'on tentait de tirer *-r* d'un enclitique **ro* < i.-e. **pro*.

11.2.4. *Jasanoff*. Jasanoff [1977: 165 s., 1979: 137], modifie l'hypothèse de Meillet [1924], et pense que **-itor* (< **-ē-tor* ou **-iyetor*) a donné la désinence médio-passive postclassique *-iwr*, mais que *-ēr* est analogique du présent *-ê*, peut-être sur le modèle de 3 pl. actif *beren*, médio-passif **berenr* (← **b^herontor*)¹⁷⁵. La forme *ēr* 'était' et les imparfaits en *-ayr*, *-uyr*, *-oyr* ne sont pas mentionnés, mais seront à leur tour analogiques de *berēr*.

Cela signifie que l'arménien est placé dans le groupe des dialectes indo-européens à désinences moyennes **-tor*, **-ntor* sur la seule base de deux désinences dont l'une n'est pas héritée mais analogique (*-ēr*) et dont l'autre n'est peut-être pas héritée puisque postclassique (*-iwr*). On sait d'ailleurs que les désinences secondaires moyennes étaient **-to*, **-nto* sans **r* (*edaw*, *edan*, cf. 11.2.2).

11.2.5. *Klingenschmitt*. Klingenschmitt [1982: 22 s.] propose une série de réfections analogiques (où *-r* viendrait en fin de compte de 2 sg. *berir*), réfections souvent plausibles en elles-mêmes, mais

¹⁷⁴ D'après une consultation sommaire de [*Lfgre* 1: 1126–1164, s. v. ἄρα (J. Grimm, H.W. Nordheider, H. Brandt)].

¹⁷⁵ C'est-à-dire que *-yr* serait par son origine une désinence médio-passive, comme *-w*, qui a néanmoins aussi été étendu à l'actif. Toutefois, cette dernière extension affecte uniquement les rares aoristes actifs en *-a-*, tandis que *-yr* s'est étendu à tous les imparfaits, quelle que soit leur voyelle prédésinentielle.

reposant sur trop de prémisses improbables¹⁷⁶ : homophonie entre les produits d'i.-e. *-toi et *-to résolue seulement après la chute des voyelles posttoniques, c'est-à-dire longtemps après son apparition ; restitution également très tardive du *s* à la deuxième personne du présent ; différence phonétique inexpliquée entre *beri < *-so(i) et *beriw < *-to(i).

11.2.6. Olsen. Reprenant une hypothèse de Pedersen et de Winter, selon laquelle, en conséquence de la loi dite RUKI, *s final deviendrait *r* après *i, *u en arménien (dans certaines conditions), Olsen [1989: 5–15] (spéc. p. 9) pense que 2 sg. *eir* et 3 sg. *êr* continuent i.-e. *ēs, *ēst (après quelques réfections, dont l'emprunt par 3 sg. de la désinence 2 sg. comme en nordique¹⁷⁷) ; 3 sg. *êr* représenterait le traitement régulier de *eir, tandis que 2 sg. *eir* résulterait d'une nouvelle réfection.

Il serait surprenant que la loi RUKI agisse seulement (ou encore) après l'innovation purement arménienne *ē, *ō > *i, u*. Toutefois, la date de cette dernière n'est pas connue exactement, et *is, *us > *iš, *uš est postérieur au proto-indo-iranien (ci-après), de sorte que cette première difficulté pourrait être jugée non décisive.

La difficulté principale réside dans le fait que l'arménien n'a pas participé au changement *s > *š après *i, *u, comme le montre le contraste entre *nist* 'nid' < *nisdos, *nist* 'assieds-toi' < *ni-sisde, et *veštasan* < *suwek_{1s}-dek_{1m}-¹⁷⁸. Le terme de « loi RUKI » recouvre en réalité deux lois au moins. Alors que *k_{1s} > *čš > *tš est commun à toutes les langues satəm, *is, *us > *iš, *uš n'atteint pas le "second

¹⁷⁶ La prémisses principale, l'antériorité de *beriw* sur *beriy > *berêr*, est incertaine également, mais n'est pas impossible (13.3.1).

¹⁷⁷ La comparaison n'est pas pertinente avec l'innovation nordique, qui a été déclenchée par une circonstance particulière (confusion entre 2 sg. -z et 3 sg. -p après *n* et *l*, auxquels ils s'assimilent, [Kuryłowicz 1945–1949: 32]). Dans le cas de 3 sg. i.-e. *ēst > *ēs, il s'agit d'une réduction phonétique probablement spontanée, sans influence de la 2^e personne.

¹⁷⁸ Le *a* de *tasn* 'dix', qui n'est pas phonétique (cf. *mec* 'grand'), résultera d'une influence de l'iranien *dasa. La finale de -*tasan* (dans les composés de 'onze' à 'seize') est peut-être casuelle (cf. v. sl. ... *na desęte*).

cercle” constitué par le nouristani¹⁷⁹, le baltique¹⁸⁰ et l’arménien¹⁸¹ et représente une rephonologisation ultérieure¹⁸².

Il n’y a pas de raison de postuler en arménien un traitement RUKI limité à la fin de mot, d’autant moins qu’Olsen [1989: 15] place le stade final *ž > r/zéro après la chute des voyelles posttoniques, c’est-à-dire à une date où l’arménien possédait déjà, y compris en position finale, un phonème ž, d’origine iranienne, qui n’est pas devenu r (*oyž* ‘pouvoir’, *yawêž* ‘éternel’). Tous les exemples de -r < *-s allégués par Olsen [1989: 6–14], peuvent, à notre avis, s’expliquer autrement ([Viredaz 2004–2005: 89–92]; pour *krkin* ‘double’ : [Martirosyan 2010: 378 s.]).

11.2.8. *Plötz*. Plötz [2016] (§ 2.4), sans exclure l’idée d’Olsen (§ 2.5), ni celle d’une confusion de *-st avec *-s (n. 13), en propose néanmoins une troisième : sur l’impératif présent *er* ‘sois !’, pris comme thème, et pour éviter une forme trop courte, on aurait fait un imparfait 3 sg. *er, sur le modèle de *ber* ‘porte !’ : *eber* ‘il a porté’, puis cet *er serait devenu *êr* sous l’influence du présent *ê*.

¹⁷⁹ Cf. [Morgenstierne 1973: 340 s.]. La situation est compliquée par des emprunts nombreux au moyen indien (darde) et des innovations phonétiques de date moyen-indienne, notamment *is > *iś (*ibid.*). Voir aussi n. 119.

¹⁸⁰ En baltique, le changement *s > š est constant après r [et *k_l], partiel après i, u, *k₂, *k^w, cf. [Stang 1966: 94–99, 13–16].

¹⁸¹ Nous ne connaissons pas d’autres exemples que *nist*, *nstem*. En effet, *snusos > nu n’est pas décisif ; *rs > ř ne témoigne pas ; les exemples de *rs > řš sont des étymologies incertaines ou iraniennes ; le dénominatif *t’aršamim*, variante du dénominatif *t’arāmim* ‘se faner, se flétrir’, aura subi l’influence de l’iranien *tarš- ‘sécher’.

¹⁸² À l’exception de l’albanais, le “second cercle” coïncide avec celui des langues où *k_lt > *čt n’est pas devenu *št (ou du moins pas à date ancienne : baltique), ce qui confirme l’interprétation de Martinet [1955: 239] (c’est le passage de *k_lt > *čt à *št qui a entraîné la phonologisation des variantes « hautes » de *s après *i, *u). — La date de *rs > *rš en nouristani (> *šš > š) et en baltique (lit. rš) peut être “ancienne” (comme *k_ls > *tš) ou “récente” (comme *us > *uš). — Le traitement *k₂s, *k^ws > *kš semble “ancien” en nouristani, où le groupe devient *ççh à date moyen-indienne (cf. [Morgenstierne 1973: 339]), mais “récent” en baltique, où il n’est que partiel à l’intérieur et n’affecte pas *k^(w)s initial (> sk, [Stang 1966: 14, 95]). — En indien et en iranien au moins, *s > *š aussi après *iN, *uN. En iranien, *s > š même après p.

Toutefois, cette hypothèse paraît arbitraire et artificielle. Dans les cas connus, la réfection sur l'impératif produit tout un paradigme de présent ou/et d'aoriste, et non seulement une 3^e personne : arménien classique *tar-a-* (aor.) 'mener', moyen arménien occidental *tir-/tər-* (aor.) 'poser' [Plötz 2016] (§ 2.4), grec ἔσθίω 'manger' (prés.). Par ailleurs, il est peu convaincant de voir un aoriste servir de modèle pour un imparfait (il est vrai que le verbe *e-* n'a pas d'aoriste), ou un impératif pour un indicatif (sauf dans des verbes à impératif très fréquent), ou encore de devoir supposer **er* → *êr* (**er* paraît viable). Noter que *er* n'est pas un impératif fréquent (condition en principe nécessaire pour être la source d'une action analogique, cf. 14.4) : en classique, il est confiné à la salutation *ofj er* 'porte-toi bien' (c.-à-d. 'continue à bien te porter', d'où le présent et non l'aoriste), tandis que 'sois' est ordinairement exprimé par *ler* 'deviens'.

11.2.9. *Une coïncidence.* L'arménien présente un autre cas de *êr* pour **ê* attendu : il s'agit des pronoms *êr*, *oyr* (génitif de l'interrogatif-indéfini neutre et animé) ← **k^wesyō*, **k^wosyo*, où *-r* a été ajouté d'après les possessifs *iwr* 'son' et accessoirement *mer*, *jer* 'notre, votre' pour éviter des mots trop courts. Néanmoins, il est improbable que **ey* → **eyr* 'était' soit analogique de **ey* → **eyr* 'quoi (gén.)', tant les fonctions sont différentes.

11.3. Conclusion

Tout considéré, le moins improbable sera peut-être une version modifiée de l'explication de Pedersen (11.2.1 c).

12. L'imparfait arménien des autres verbes

12.1. Paradigmes

En arménien (8), comme en slave (5.3), tous les imparfaits remontent à celui du verbe 'être', i.-e. **ēs-*, soit seul (sl. *běxъ*, 5.2, arm. *ei*, 'j'étais'), soit, pour tous les autres verbes, impliqué dans d'anciennes constructions périphrastiques (sl. *nesěaxъ*, arm. *berēi* 'je portais' < **j'étais en train de porter*) :

<i>em</i> 'je suis' :	<i>ei</i> ,	<i>eir</i> ,	<i>êr</i> 'j'étais, tu étais, il était'
<i>berem</i> 'je porte' :	<i>berēi</i> ,	<i>berēir</i> ,	<i>berêr</i>
<i>berim</i> 'je suis porté' :	<i>berēi</i> ,	<i>berēir</i> ,	<i>berêr</i> (plus tard aussi <i>beriw̄r</i>)
<i>lam</i> 'je pleure' :	<i>layi</i> ,	<i>layir</i> ,	<i>layr</i>
<i>lnum</i> 'je remplis' :	<i>lnui</i> ,	<i>lnuir</i> ,	<i>lnoyr</i> (< <i>*-uyr</i> , n. 166).

12.2. Hiatus

L'hiatus non seulement de *ei* (10), mais aussi de *berēi*, ne saurait être ancien, notamment parce que le premier élément remonte probablement à **b^herē* avec finale longue (5.3.2), qui ne rend pas directement compte de *berē-*.

De fait, il y a une raison de penser que l'ancien imparfait était **berī*, utilisé comme aoriste à 1 sg. pour le motif indiqué plus haut (2.2) ; du moins, on ne voit pas comment expliquer autrement l'aoriste 1 sg. *berī*. La nouvelle forme *berēi* sera analogique du verbe 'être' (imparfait *ei*, 10) et des thèmes en *a* et *u* (*layi*, *lnui*).

À vrai dire, l'hiatus dans *layi* 'pleurais', *mnayi* 'restais' n'est pas ancien non plus, car **āē* a dû se contracter sinon en indo-européen en **ā*, du moins en arménien en **ai* > **ay*. L'hiatus des imparfaits en *-ayi* aura été restitué par analogie de ceux en *-ui* comme *lnui*.

Quelle était la forme de 3 sg. quand 1 sg. était **berī* ? Comme 1 sg. **berī* < **berío* doit représenter une contraction de **b^herē ēsom* (ancienne, p. ex. **b^herēsom*, ou récente, p. ex. **berīio* > **berío*), 3 sg. a dû être de même **b^herē ēt* > (**b^herēt* ou **berīi*) > **béri* > **bér*¹⁸³. Ce paradigme ne serait pas plus anomal qu'un aoriste comme *keray* : *eker*. Il impliquerait seulement une confusion (partielle et temporaire¹⁸⁴) de 3 sg. imparfait et aoriste dans les verbes à un seul thème *berem*, *acem*, *hanem*, *nstim*.

12.2. Absence d'augment

Les imparfaits arméniens, même monosyllabiques, ne prennent pas l'augment (3 sg. *goyr* 'était', *gayr* 'venait', *layr* 'pleurait', [Schmitt 1981: 141; Praust 2003: 129].

Cela signifie sans doute qu'à l'époque où la règle arménienne sur l'augment s'est fixée, les anciens imparfaits (comme **e-p₁k₁sket*, 1.2) n'étaient pas encore devenus des aoristes, et que les nouveaux

¹⁸³ Cf. [Klingenschmitt 1982: 15 s.] (dans le cadre d'un autre scénario), étapes 2–3.

¹⁸⁴ Aor. 1 **ebéro*, 3 **ebére*, impf. 1 **berío*, 3 **béri* (sans augment, 12.3) > **ebér*, *ebér*, **berí*, **bér* → *berí*, *ebér*, **berí*, **bér* → *berí*, *ebér*, *berēi*, *berēyr* (10.3, fin). L'homophonie en question se produisait lorsque l'aoriste était employé sans augment.

imparfaits (comme *layr*) étaient donc encore des périphrases (**klā ēt vel sim.*), avec augment (temporel) intérieur.

12.3. Note sur le subjonctif présent

En [Viredaz 2008: 8 s.], nous ne craignons pas de parler d'une « création analogique de tous les subjonctifs présents arméniens (...) par addition de **-yc'e-* au thème d'indicatif présent sur le modèle de **eyc'e-* ». Or cette hypothèse était identique à celle de Jasanoff [1979] pour l'indicatif imparfait (8.1 c), que nous avons récusée ci-dessus (8.2.2 γ) au profit de l'explication périphrastique du nouvel imparfait. Il sera certainement plus réaliste de tirer *beric'em* < **bereyc'ém, mnayc'em*, etc., d'anciennes périphrases comme **b^herē *esk₁ō, *mēnā *esk₁ō*¹⁸⁵.

13. Autres désinences arméniennes de passé

13.1. Le pluriel

13.1.1. 1 pl. *-ak'*. On ne restitue pas de distinction entre désinences primaires et désinences secondaires aux deux premières personnes du pluriel en indo-européen : la plupart des langues d'Europe ne présentent pas de différence à ces personnes-là¹⁸⁶, tandis que les distinctions observées en anatolien, en indo-iranien et en tokharien ne concordent pas entre elles.

À la 1^{re} personne du pluriel, l'arménien distingue néanmoins les trois formes *-mk'* (présent indicatif et subjonctif), *-ak'* (indicatif aoriste et imparfait) et *-uk'* (subjonctif aoriste). Cette dernière est probablement issue de **-omes* avec lénition de **m* au voisinage de **o* (cf. [Klingenschmitt 1982: 24–26])¹⁸⁷. La première est issue de **-mes*

¹⁸⁵ Ou par exemple **es-ī-sk₁ō* (cf. subj. aor. *arar-i-c'* 'je ferai') si l'on estime que **eyc'e-* ne peut pas venir de **esk₁e-*.

¹⁸⁶ Exceptions : le celtique (innovations) et l'albanais.

¹⁸⁷ On ne sait pas si la finale était **-mes* comme en grec dorien ou **-mos* comme en slave et en italo-celtique [Klingenschmitt 1982: 23 s.]. Nous choisissons arbitrairement l'une des deux (**-mes*) pour simplifier la rédaction. – À la deuxième personne, l'indo-européen n'avait pas de **-s* final (latin *-tis*, analogique, sauf à l'impératif, mais grec *-te*, sanskrit *-tha, -ta*), et l'arménien *-yk'* d'après *-mk'* résultera d'une extension analogique en arménien même, comme dans les neutres pluriels ou duels tels que *cungk'* 'genoux' < **g₁onwa, ač'k'*

athématique, notamment dans *emk'* 'nous sommes' < **esmes*, dont *beremk'* 'nous portons' est analogique.

Notons que la disparition du **m* dans *-ak'* doit être postérieure à la chute des voyelles posttoniques, sans quoi la forme †**-áek'* ou †**-áok'* aurait développé un glide antihiatu et serait devenue arm. †*-ayk'* ou †*-awk'* [Viredaz 2001–2002: 7].

La désinence *-ak'* remplace en partie **-uk'* (aoristes d'origine thématique comme *berak'*, *lk'ak'* ← **b^heromes*, **lik^vomes*), en partie probablement **-amk'* < **-mes* < **-mes* (aoristes d'origine athématique, imparfait du verbe 'être' et nouveaux imparfaits de tous les verbes). Il semble donc s'agir d'une contamination de ces deux formes. Il n'est pas courant qu'une contamination soit "soustractive" (suppression d'un phonème, en l'occurrence **m* dans **-amk'*). Ici, cela s'expliquera peut-être par différenciation maximal du présent (qui généralisait *-mk'*).

La thématization de tout le singulier dans les aoristes sigmatiques ou sigmatisés après consonne (comme si i.-e. **aneid-s-om*, **-s-es*, **-s-et*, 4.2.2) peut faire penser que le pluriel a été thématized également (comme si i.-e. **aneid-s-omes*, **-s-ete*, **-s-ont*). Toutefois, la généralisation de la désinence 1 pl. *-ak'* à l'aoriste même à l'actif (*berak'*, *anicak'*; aux autres personnes de l'aoriste, *-a-* est propre au médio-passif) plaide contre une thématization généralisée et pour un maintien de la forme athématique au moins devant sonante (comme si i.-e. **aneid-s-mes*), sans quoi l'évolution ultérieure aurait produit **-uk'* dans tous les aoristes, et les imparfaits (en **-iak'*) n'auraient pas suffi à instaurer *-ak'*.

13.1.2. 2 pl. *-êk'*, *-ik'*. À la 2^e personne du pluriel, l'aoriste actif présente les deux formes *berêk'* et *berik'* [Schmitt 1981: 148]. La première est sans doute héritée (dans la flexion thématique : **b^herete*), la seconde refaite sur 3 pl. *berin* afin de (mieux) distinguer l'aoriste du présent.

De même, bien entendu, dans les anciens athématiques : *anicêk'*, *anicik'*, donc comme si i.-e. **aneid-s-ete*.

La façon peut-être la plus simple de rendre compte de la différence entre *berak'*, *anicak'* (13.1.1) et *berêk'*, *anicêk'*, est peut-être

'yeux' < **ak^vya*; cette extension a pu se faire facilement au stade **-h* de l'évolution **-s* > **-h* > *-k'*.

de penser que la thématization discutée sous 4.2.3, en tant que moyen d'éviter les réductions ou altérations phonétiques apparues dans les produits de **aneids*, **aneid(s)t*, **aneid(s)te*¹⁸⁸, s'est limitée à 2–3 sg. et 2 pl., tandis qu'elle était superflue devant sonante, soit dans les produits de **aneidsmes* et **aneidsnt*. Etant donné la date relativement récente de **R > aR* en arménien (3.1.1), il n'est pas sûr que **-a-* ait déjà existé dans (les antécédents de) **aneycámek'*, **anéycan* au moment de cette thématization, mais cela ne nous semble pas empêcher cette hypothèse d'une thématization partielle. (Voir aussi 13.2.1.4.)

13.1.3. 3 pl. *-in*. 3 pl. aoriste *berin*, au lieu de la forme attendue phonétiquement **ebern* < **e-b^heront*, sera emprunté à l'ancien imparfait, comme l'a été 1 sg. *beri* (2.2), quoique pour une autre raison (normalisation du paradigme : généralisation de désinences accentuées pour 3 pl.).

13.2. L'aoriste médio-passif

13.2.1. Origine du *a*

a) À la suite de Klingenschmitt [1982: 9], nous adoptons l'hypothèse selon laquelle la marque *a* est apparue phonétiquement dans 3 pl. athém. *-an* < **-nto*, p. ex. **aneidsnt* > **anéycan* > **anéycn* (→ **aneycín* > *anicin*) 'ils ont maudit' : **aneidsnto* > **aneycáno* > **aneycán* (> *anican*) 'ils ont été maudits'.

Avant la chute des voyelles posttoniques, l'opposition de diathèse était marquée par la désinence, mais après cette chute, la distinction a été perdue dans plusieurs désinences de présent (1 sg. *-m* < i.-e. **-mí* et i.-e. dial. **-m-ai*, 3 pl. *-n* < **-nti* et **-ntoi*), et à l'aoriste le *a* de 3 pl. **aneycán* est devenu distinctif.

b) Cette réinterprétation du *a* a pu être facilitée par le modèle du verbe 'poser', isolé mais fréquent (cf. 14.4), qui opposait à l'aoriste un actif en *edi-* et un médio-passif en *eda-* (cf. Klingenschmitt, *loc. cit.* et ci-dessous 13.2.2.1).

c) Nous ne pouvons pas retenir l'explication différente de [Kocharov 2015]. Les prétérits balto-slaves en **ā* (1.3.2.2) ne manifestent pas d'affinité particulière avec la fonction médio-passive ou

¹⁸⁸ Cf. **widsti-* > **wit.ti-* > *giwt* ([EDAIL: 216, 723–725]; [Viredaz 2008: 10], § 4.3.1, d'après Winter).

même intransitive. Le passif présent arménien en *-i-* ne se laisse d'ailleurs pas davantage expliquer par un suffixe **-ē-* ou **-ē-ye-* (3.3.4).

d) L'explication de Klingenschmitt ne va certes pas de soi, car il faut tenir compte du reste du paradigme. Quel pouvait-il être ?

Au singulier actif, après consonne, les aoristes sigmatiques ou sigmatisés avaient sans doute la voyelle thématique **o/*e* (2 sg. *anicēr* < **aneid-s-es*, 4, 7.1.6.4.5).

Au pluriel médio-passif, il est crucial de supposer que l'aoriste sigmatique ou sigmatisé était resté athématique au moins devant sonante (cf. 13.1.2 pour l'actif), afin de pouvoir rendre compte du *a* médio-passif arménien par 3 pl. **-ŋto* (13.2.1.1). L'argument est fragile, mais on n'a guère d'autre choix pour expliquer ce *a* (13.2.1.3).

Pour 1 pl. et 2 pl. des anciens athématiques (désinences i.-e. **-med^ha*, **-d^huwe*), il y a lieu de faire la même hypothèse de thématisation partielle qu'à l'actif (désinences **-mes*, **-te*) (13.1.2), et c'est seulement après la réinterprétation de *a* comme marque de médio-passif (d'abord à 3 pl., 13.2.1.1) que l'on peut rendre compte de l'opposition act. *berêk'*, *anicêk'* : méd.-pass. *berayk'*, *anicayk'*.

13.2.2. Analyse de quelques formes

13.2.2.1. Formes anciennes, asigmatiques

edaw, *edan* 'fut posé, furent posés' peuvent continuer directement i.-e. **e-d^hato* (n. 48), **e-d^hanto* < **h₁e-d^hh₁-to*, **h₁e-d^hh₁-ŋto* > grec ἔθετο, ἔθεντο (cf. [Klingenschmitt 1982: 9]); leur vocalisme s'oppose à celui de l'actif, qui est *edi-* à la plupart des personnes (classique *edi*, *edir*, *ed*, *edak'*, *edik'*, *edin*, [Schmitt 1981: 153]; au moment de la chute des voyelles posttoniques peut-être *edi*, **edid*, *ed*, **edamk'*, **edayk'*, **edn*; singulier : 3–4; pluriel : 7.1.6).

eker (< **ekéra* < **e-g^werat* < **h₁e-g^werh₃-t*) 'mangea' et *keraw* (< **keráo* < **g^wera-* + **-to*) 'fut mangé', sont phonétiques, mais l'actif a aussi la forme *keraw* [Schmitt 1981: 155], analogique des autres personnes et des aoristes médio-passifs (le présent donnant l'exemple pour l'identité des désinences d'actif et de médio-passif)¹⁸⁹. Au pluriel, **e-g^werant* > **ekérn* (→ classique *keran* par analogie d'autres

¹⁸⁹ Dans la Bible, *keraw* est toujours actif (10 ex., toujours en emploi intransitif au sens 'il le(s) mangea, il en mangea'), en concurrence avec *eker* (72 ex., emplois divers : transitif ou intransitif, 'manger, dévorer, consumer').

personnes) et *g^weranto > keran. Les formes keraw, keran n'ont sans doute pas contribué à la réinterprétation de *a comme marque de médio-passif puisque *a figurait aussi à l'actif (keray, kerar, kerayk'). C'est sans doute la fréquence du verbe (dès le plus jeune âge des enfants) qui a permis la conservation de l'archaïsme eker.

cnaw possède à la fois le sens actif 'a engendré, enfanté' et le sens passif 'est né'. – Au sens actif (à ranger sous 6.4.1), peut-être 1 sg. cnay < *cináyo ← *g₁enasom ← *g₁enam < *g₁enh₁-η s'explique-t-il comme keray (3.4), et 2 sg. cnar < *ciná-du < *g₁enas < *g₁enh₁-s comme kerar (4.1). Cet aoriste radical *g₁enh₁- est sans doute hérité, bien qu'il ait laissé peu de traces à l'actif dans les autres langues ([Harðarson 1993: 168]; [LIV²: 163 s.], Schirmer et Kümmel)¹⁹⁰. – Au sens passif, 3 sg. cnaw peut s'expliquer par *g₁enato avec généralisation du degré plein de l'actif singulier [LIV²: 164, n. 4]; cette ancienneté n'est cependant pas garantie puisque -a- à l'aoriste moyen est régulier en synchronie. La formation est néanmoins différente du grec ἐγένετο, qui ne doit pas représenter *g₁enh₁- ou *g₁enh₁-e-, mais *g₁ηh₁- (Harðarson et LIV², ll. cc.) ou plutôt *g₁ηh₁-e- thématisé (car les aoristes *CR_hh₂-e- et *CR_hh₃-e- invitent à poser *CR_hh₁-e- en grec plutôt que *CeRh₁-, cf. [Beekes 1969: 216–218, 221–224] au sujet des types ἔτεμον, ἔμολον, parallèles à ἔθονον)¹⁹¹. – Au sens actif, 3 sg. cnaw peut s'expliquer par analogie comme keraw 'il a mangé' (ci-dessus), melaw 'il a péché': remplacement de *ecin < *g₁enh₁-t, *emel ← *melh₁-t par généralisation du thème cna-, mela-, avec oubli de la valeur médio-passive de -w par analogie des autres désinences verbales.

¹⁹⁰ L'analyse de [de Lamberterie 2003: 255 s.] comme aoriste sigma-tique *cina-h- + -a- n'est pas possible, à cause du « + a »: l'arménien, nous l'avons vu, ne participe pas à l'élargissement grec par a de l'aoriste sigma-tique. (Quant au grec ἐγένετο < *gen-ha-, sans doute tiré secondairement de l'aoriste radical ἐγένετο, il n'a pas de raison d'avoir remplacé un plus ancien *gene-ha-.)

¹⁹¹ L'aoriste ἐγένετο n'est pas non plus identique à l'imparfait véd. janata (RV X, 123, 7), présent actif jánati, qui n'a pas de raison d'être autre chose qu'un degré plein *g₁enh₁-e-.

13.2.2.2. *Mirages*

č'ogan 'allèrent' ne peut pas être †**k₂yew-ŋto* (ainsi [Klingenschmitt 1982: 277], mais **ew* ne devient pas **ow*, 6.5.3) ; ce sera donc un médio-passif récent de **k₂yeu-s-* (plus probable que **k₂yow-eye-*, *ibid.*), malgré l'affaiblissement sémantique important qu'il faut supposer après la formation du médio-passif arménien en *a*¹⁹² ;

darjan 'se tournèrent' ne continue pas directement **d^hrg^h-ŋto* (ainsi [Klingenschmitt 1982: 9]) ; en effet, à l'exception du verbe très fréquent **d^hē-/d^ha-* (13.2.2.1), l'arménien ne conserve pas d'opposition vocalique radicale entre actif et médio-passif (cf. *cna-*, *ibid.*) ; le vocalisme radical zéro indique donc un aoriste thématique, **d^hrg^h-onto* (cf. 1.1.1), avec réfection ultérieure de la désinence.

luan 'ont entendu' ne continue probablement pas directement **k₁lun^oto* (ainsi [Klingenschmitt 1982: 157]), car l'emploi du moyen est une innovation arménienne. Le grec conserve la flexion athématique à l'impératif (κλῦθι, κλῦτε, cf. arm. *lur* au singulier), mais a thématisé l'indicatif (ἔκλυον), si bien que *luan* pourrait être formé comme *darjan*. Autre hypothèse encore chez [Kortlandt 2003: 114] (aor. **k₁lus-e-* → *lu-a-*, prés. **k₁luns-e-* > *ls-e-*). De même *erduan* 'ont juré', d'une racine **d^hru-* inconnue dans les autres langues.

13.2.2.3. *Formes anciennes, sigmatiques.* Dans quelques cas comme *luc'an* 'on les a allumés', *hecan* 'ils ont chevauché', *č'ogan* 'ils sont allés', la forme arménienne peut continuer directement un prototype indo-européen (récent)¹⁹³ comme **leuk₂-s-ŋto* 'on les a allumés', **sed-s-ŋto* 'on les a fait asseoir', **k₂yeu-s-ŋto* 'on les a fait partir', formes qui devaient cependant être d'un usage plutôt rare (médio-passif du causatif, 6.2.1–2, 6.5.3).

13.2.2.4. *Formes sigmatiques ou sigmatisées récentes.* En revanche, d'autres aoristes médio-passifs comme *tuan*, *meřan*, *t'ak'ean*

¹⁹² Le sens i.-e. *'faire jaillir, chasser devant soi, lancer, mettre en mouvement rapide' a pu s'affaiblir en arménien en 'mettre en mouvement' avant la formation du médio-passif en *a*, mais l'affaiblissement ultérieur 'se mettre en route' > 'aller' s'est sans doute produit après cette formation.

¹⁹³ Une forme apparue en « indo-européen récent » est néanmoins « ancienne » (héritée) par opposition aux formes apparues au cours de l'histoire propre de l'arménien.

ne remontent pas à des prototypes indo-européens **dō-s-nto*, **mer-s-nto*, **ptak₂-ē-s-nto*, inexistants.

tuan ‘ont été donnés’ remonte à un aoriste radical de l’indo-européen, formation dont nous avons vu que la sigmatisation, après voyelle, n’atteint pas le médio-passif (13.2.2.1 ; ni le pluriel, 7.1.6).

meṛan ‘sont morts’ remonte également à un aoriste radical indo-européen, sigmatisé à toutes les personnes comme c’est la règle après consonne (4.2.2, 7.1.6.4.5), mais il avait initialement les désinences actives (6.4.2) ; on ne sait pas de quand date le passage à la flexion médio-passive.

t’ak’ean ‘se sont cachés’ remonte certes à un aoriste sigmatique, probablement **ptak₂-ē-s-*, mais ce type d’aoriste prenait les désinences actives (6.3).

13.2.3. -aruk’

2 pl. présente, outre la forme nouvelle *-a-yk’*, une variante *-aruk’* [Schmitt 1981: 148 s.], propre à l’aoriste, qui continue la désinence indo-européenne **-d^huwe* ([Jasanoff 1979: 144 s.], mieux que [Klingenschmitt 1982: 20]) < **-d^hh₂^uwe* (laryngale attestée par le hittite *-ttuma*, cf. [Melchert 1994: 76 s.] ; **-e* d’après le grec et le tokharien). La syllabation **-uw-* dans cette désinence, comme **-iy-* dans **k₁iyādiwi* ‘aujourd’hui’ (> *serk-*), est un archaïsme de l’arménien (contrairement à ce que nous écrivions inconsidérément en [Viredaz 2004–2005: 96]). Sur le traitement phonétique **d^h* intervocalique > arménien *r*, voir [Jasanoff 1979: 144–146], et ci-dessus 2.1.2.2.

13.3. L’imparfait médio-passif

13.3.1. À l’imparfait médio-passif, c’est 3 sg. *-iwr* qui est difficile.

Cette désinence est postclassique et présente l’avantage de distinguer les diathèses active (*berêr*) et médio-passive [Schmitt 1981: 140].

Il est donc vraisemblable qu’il s’agit d’une innovation tardive. De toute façon, une origine indo-européenne directe de *-iwr* (par une désinence en **-tor* ou en **-tr-*) n’est pas possible si l’imparfait arménien est issu d’une construction périphrastique à verbe ‘être’ (12).

Faute d’une explication interne, Klingenschmitt [1982: 22 s.], pense que *-iwr* est une forme ancienne malgré son absence dans la

« langue classique stricte », qui l'aurait perdue au profit de la réfection analogique **-iwr-* → **-iyr* (> **-eyr* > *-êr*), (*ibid.*, pp. 21–23). De même, Godel [1982: 75], envisage que les formes en *-iwr* aient été soit « évitées, pour des raisons inconnues, par les écrivains du “siècle d'or” », soit « étrangères à leur dialecte ».

Godel [1982: 74 s., 1975: 120, n. 120] verrait dans *-iwr* un élargissement de la désinence *-iw* dont on a une trace isolée dans le mot *ic'iw*, synonyme et peut-être plus exactement imparfait de *ic'ê* ‘plaise au ciel (que...)’, subjonctif du verbe ‘être’. Il resterait à éclaircir la nature de cet élargissement ainsi que la formation de *ic'iw* lui-même (pourquoi une désinence moyenne au verbe ‘être’ ? au futur grec ἔ(σ)σομαι, l'arménien répond par l'actif *ic'em* < **esk₁ō*).

13.3.2. Nous proposons la tentative suivante :

— *w* analogique : d'après *berar* ‘tu as été porté’ et *beraw* ‘il a été porté’, on aurait créé sur l'ancien **berir* ‘tu étais porté’ (et ‘tu portais’) un **beriw* ‘il était porté’ ; on admet ici que l'imparfait classique *berei* est une réfection de **beri*, postérieure à la chute des voyelles posttoniques (2.2.2, 12.2) ; la désinence de *ic'iw* serait analogique de ce **beriw* ;

— *r* analogique : d'après *berê* ‘il porte’ : *berêr* ‘il portait’, on aurait créé sur *beri* ‘il est porté’ un **berir* ‘il était porté’ ;

— La coexistence des formes (encore incorrectes et donc inconnues de la littérature) **beriw* et **berir* (ainsi que de la forme correcte **bereyr*) aurait produit par contamination une autre forme **beriw_r* ;

— Cette dernière, mieux marquée que **beriw* et **berir*, et ayant sur **bereyr* l'avantage de distinguer la diathèse, aurait gagné en fréquence aux dépens de ses concurrentes, jusqu'à acquérir le statut de forme correcte digne de la langue littéraire.

14. Réductions phonétiques dues à la fréquence

14.1. Nous avons parlé à plusieurs reprises de changements phonétiques irréguliers « dus à la fréquence », en reprenant une formule de Mańczak, qui a consacré de nombreuses publications à ce sujet (cf. [Mańczak 2008: 157–159])¹⁹⁴ : 2.1.2.2 (arm. *du*), 3.3.4 (sl. *-aje-*), 5.1 n. 65, fin (v. sl. *-tb* au présent), 5.2.2 fin (lit. *be*), 5.3.1:4 et 6 (imparfait slave et français), 7.2.4 (arm. *s* pour **c*)¹⁹⁵.

On a relevé depuis longtemps que des réductions phonétiques irrégulières apparaissent fréquemment dans des *terms of address*, des mots-outils, des suffixes, préfixes ou désinences, des numéraux, etc. Mańczak a montré (p. ex. [1969: 83–85, 1987: 9–12, 148–155]) que le fait n'est pas une question d'atonie ou de prononciation *allegro*, comme d'autres l'ont soutenu¹⁹⁶, mais bien de fréquence (en conjonction avec la longueur) : cf. [Mańczak 1987: 8–9, 2008: 20, 90].

14.2. Qui dit fréquence élevée dit faible apport d'information. Nous avons gardé l'expression « dû à la fréquence » sans chercher à déterminer si c'est directement la fréquence ou si c'est le faible contenu d'information qui incite les locuteurs à relâcher leur effort articulatoire ou à accélérer le débit.

14.3. Il existe un certain tabou, en reconstruction linguistique, sur les changements phonétiques irréguliers (dont les réductions dues à la fréquence sont un cas parmi d'autres). Cela se comprend, car sans le garde-fou des lois phonétiques, il est tentant de se laisser aller à n'importe quelles hypothèses irréflechies, qui se révéleront souvent

¹⁹⁴ Malheureusement, Mańczak attribue trop souvent à la fréquence des exemples qui s'expliquent mieux autrement. Néanmoins, il reste d'innombrables exemples probants.

¹⁹⁵ Dans la version présentée en mai 2015, cette liste était plus longue, mais nous avons abandonné certaines hypothèses.

¹⁹⁶ Pour récuser l'« absence de fonction » (*Funktionslosigkeit*) en tant que facteur de réductions irrégulières, Mańczak, *loc. cit.*, fait valoir que le *l* de *sculpture*, par exemple, subsiste bien qu'il ne soit pas nécessaire à la compréhension. Il nous semble que cet argument n'est pas pertinent et que la quasi-absence de fonction (liée du reste à une fréquence élevée, 14.2) peut être un facteur de réduction irrégulière d'une unité *morphologique* (lexème ou morphème).

fausses. Cependant, les langues réelles montrent bien que des changements irréguliers existent. Quant au problème de la non-réfutabilité, il se pose aussi pour les innovations analogiques et sémantiques, deux domaines qui ne font pourtant l'objet d'aucun tabou mais souvent au contraire d'une indulgence à notre avis excessive. Hors du domaine des lois phonétiques, la réponse consistera à éviter les deux attitudes extrêmes (tabou ou laisser-aller) et à rechercher systématiquement la réfutabilité, par exemple en essayant des explications alternatives ou en travaillant sur la typologie (nature, conditions) des diverses sortes d'innovations.

14.4. On connaît aussi le rôle de la fréquence dans l'analogie ([Mańczak 2005: 608], deuxième loi)¹⁹⁷ : la forme la plus fréquente est plus présente dans l'esprit des locuteurs, si bien qu'elle est plus stable en diachronie et est plus souvent le modèle que l'objet d'une innovation analogique. Nous avons utilisé cette règle à plusieurs occasions : 2.3, 3.1.2, 4.2.3, 6.4.1, 7.1.1:2, 7.2.1, 11.2.7. 13.2.1.2.

15. Conclusion

15.1. Nous avons dressé en divers endroits des chronologies relatives partielles, pour deux innovations (2.1.2.2, 3.1.1, 3.3.1, 3.3.3, 7.1.4.1, 7.2.1, 13.2.1.1) ou plusieurs (2.3, 3.3.5, 7.1.1, 10.3, 11.2.1 c).

L'idéal serait d'en édifier ici une synthèse, ne serait-ce que pour s'assurer de l'absence de contradictions ; mais cette synthèse comporterait trop d'incertitudes et d'indéterminations ; il faudrait pouvoir la présenter sous forme de graphe sagittal plutôt que de liste. Du moins ces chronologies partielles ne semblent-elles pas présenter de contradictions entre elles ni avec des faits connus.

¹⁹⁷ Cf. aussi [Mańczak 1958], hypothèses 1 et 3. Mańczak parle là de longueur et non de fréquence ; mais les mots ou désinences plus longs sont aussi, statistiquement, moins fréquents, et c'est sans doute la fréquence plutôt que la brièveté qui explique le sens de l'analogie. — Pour Kuryłowicz [1945–1949], ce sont d'autres facteurs que la fréquence qui sont déterminants, tels la sphère d'emploi (p. 23). Sur cette controverse, voir la discussion et la bibliographie d'Anttila [1977: 76–80].

15.2. Pour terminer, nous retiendrons deux observations principales¹⁹⁸ :

a) La formation des aoristes et imparfaits athématiques semble constituer un faisceau d'isoglosses reliant le slave à l'arménien, deux branches qui ne présentent pourtant pas beaucoup d'autres innovations communes exclusives (9).

b) Les réfections morphologiques, du moins celles que nous avons étudiées ici, servent souvent à éviter des homophonies produites par l'évolution phonétique.

Bibliographie

- Anttila 1977 — R. Anttila. *Analogy*. La Haye: Mouton, 1977.
- Andersen 2014 — H. Andersen. Early Vowel Contraction in Slavic: 1. *i*-Verbs. 2. The Imperfect. 3. The *vòlja/súša* Nouns // *Scando-Slavica* 60, 2014. P. 54–107.
- Arumaa 1985 — P. Arumaa. *Urslavische Grammatik*. III. Formenlehre. Heidelberg: Winter, 1985.
- Bader 1976 — F. Bader. Le présent du verbe 'être' en indo-européen // *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris* 71, 1976. P. 17–111.
- Bammesberger (ed.) 1988 — A. Bammesberger (ed.). *Die Laryngaltheorie und die Rekonstruktion des indogermanischen Laut- und Formensystem*. Heidelberg: Winter, 1988.
- Barton 1973–1974 — Ch. Barton. The Armenian strong aorist // *Revue des études arméniennes* 10, 1973–1974. P. 27–38.
- Barton 1987 — Ch. Barton. Greek εἶπω, Latin *serō*, Armenian *yerum* // *American Journal of Philology* 108, 1987. P. 672–674.
- Barton 1989 — Ch. Barton. PIE. **mer-*, Arm. *meṛanim* 'die' // *Indogermanische Forschungen* 94, 1989. P. 135–157.
- Beekes 1969 — R. S. P. Beekes. *The Development of the Proto-Indo-European Laryngeals in Greek*. La Haye-Paris: Mouton, 1969.

¹⁹⁸ Voir aussi les remarques sur l'étymologie ou la formation de (*y*)*aṛnem* n. 104, *-eluzanem* 6.2.1, *eki* 3.2.1, *ekesc'e-* n. 114, *eleamn* 9.3.1, *eri* n. 160, *z* 7.2.4 et n. 161, *zercanem* 6.5.1, *i-/y-/n-* 3.3.2, *kolr* 9.3.1, *heljnum* 6.2.1 et n. 100, *urju* n. 123, *č'ogay* 6.5.3, *jur* 9.3.4, *snanim* 1.2, *tasn* n. 178, sur le subjonctif en *-yc'e-* 12.4, le génitif *alber* 3.3.5, le traitement phonétique arménien de **-om* 3.3.1, de **ēe*, **ēo*, **ōo* 3.3.3, 3.3.5, sur gr. ἐτέος n. 158, l'augment 5.2.3, l'injonctif n. 72, l'imparfait latin en *-bam* 1.3.2.2, la finale 2-3 sg. aor. *-(s)tḗ* en slave 2.1.4 *c* et nn. 65, 171, la loi RUKI 11.2.6 et n. 119.

- Beekes 1988 — R. S. P. Beekes. PIE. *RHC-* in Greek and Other Languages // Indogermanische Forschungen 93, 1988. P. 22–45.
- Beekes 2003 — R. S. P. Beekes. Historical phonology of Classical Armenian // F. Kortlandt. Armeniaca. Comparative Notes. With an appendix on the historical phonology of Classical Armenian by Robert S. P. Beekes. Ann Arbor: Caravan Books, 2003. P. 133–211.
- Bile 1988 — M. Bile. Le dialecte crétois ancien. Paris: Geuthner, 1988.
- Blümel 1982 — W. Blümel. Die aiolischen Dialekte. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1982.
- Bonfante 1932 — G. Bonfante. Lat. *sum, es, est*, etc. // Bulletin de la Société de Linguistique de Paris 33, 1932. P. 111–129.
- Bonfante 1942 — G. Bonfante. The Armenian aorist // Journal of the American Oriental Society 62/2, 1942. P. 102–105.
- Brixhe 1997 — C. Brixhe. Les clitiques du néo-phrygien // R. Gusmani et al. (éd.). Frigi e frigio. Roma: CNR, 1997. P. 41–70.
- Brugmann 1916 — K. Brugmann. Grundriss der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen. Zweiter Band: Lehre von den Wortformen und ihrem Gebrauch. Dritter Teil / Zweite Hälfte. Zweite Bearbeitung. Strassburg: Trübner, 1916.
- Bugge 1892 — S. Bugge. Beiträge zur etymologischen Erläuterung der armenischen Sprache // Indogermanische Forschungen 1, 1892. P. 437–459.
- Chantraine 1958 — P. Chantraine. Grammaire homérique. Tome I: Phonétique et morphologie. 3^e éd. Paris: Klincksieck, 1958.
- Chantraine 1961 — P. Chantraine. Morphologie historique du grec. 2^e éd. Paris: Klincksieck, 1961.
- Chantraine 1968–1980 — P. Chantraine. Dictionnaire étymologique de la langue grecque. Histoire des mots. Paris: Klincksieck, 1968–1980.
- Cheung 2007 — J. Cheung. Etymological Dictionary of the Iranian Verb. Leiden — Boston: Brill, 2007.
- Christol 1991 — A. Christol. Lexical consequences of a phonetic law (**eye > ē*) in Latin verbs // R. Coleman (ed.). New Studies in Latin Linguistics. Amsterdam: Benjamins, 1991. P. 49–61.
- Clackson 1994 — J. Clackson. The Linguistic Relationship between Armenian and Greek. Oxford — Cambridge, MA: Blackwell, 1994.
- Demiraj 1993 — Sh. Demiraj. Historische Grammatik der albanischen Sprache. Wien: ÖAW, 1993.
- Derksen 2008 — R. Derksen. Etymological Dictionary of the Slavic Inherited Lexicon. Leiden: Brill, 2008.
- Derksen 2015 — R. Derksen. Etymological Dictionary of the Baltic Inherited Lexicon. Leiden: Brill, 2015.
- Deroy 1993 — L. Deroy. Sur les verbes fréquentatifs et causatifs en indo-européen // B. Brogyanyi, R. Lipp (eds.). Comparative-Historical

- Linguistics Indo-European and Finno-Ugric Papers in Honor of Oswald Szemerényi, III. Amsterdam — Philadelphia: Benjamins, 1993. P. 91–101.
- Drinka 1995 — B. Drinka. The Sigmatic Aorist in Indo-European. Washington, D. C.: Institute for the Study of Man, 1995.
- Dumézil 1938 — G. Dumézil. Traitement de *m + p* en arménien // Bulletin de la Société de Linguistique de Paris 39, 1938. P. 241–242.
- Dumézil 1977 — G. Dumézil. Quelques adjectifs négatifs de l'arménien // Vartan Matiossian (éd.). A long-lost contribution to Armenian linguistics by Georges Dumézil // Annual of Armenian Linguistics 18, 1977. P. 1–5.
- ESSJa* — О. Н. Трубачев (ред.). Этимологический словарь славянских языков: праславянский лексический фонд. М.: Наука, 1974–. [O. N. Trubachev (ed.). Etimologicheskii slovar' slavianskikh iazykov: praslavianskii leksicheskii fond [Etymological dictionary of Slavic languages: Proto-Slavic inherited lexicon]. Moscow: Nauka, 1974–].
- Fraenkel 1950 — E. Fraenkel. Zum baltischen und slavischen Verbum // Zeitschrift für slavische Philologie 20, 1950. P. 236–320.
- García Ramón 2014 — J. L. García Ramón. From Aktionsart to aspect and voice: on the morphosyntax of the Greek aorists with -η- and -θη- // A. Bartolotta (ed.). The Greek verb: morphology, syntax, and semantics. Proceedings of the 8th International Meeting of Greek Linguistics (Agrigento, October 2009). Louvain-la-Neuve — Walpole MA: Peeters, 2014. P. 149–182.
- Gippert et al. 2009 — J. Gippert, W. Schulze, Z. Aleksidze, J.-P. Mahé. The Caucasian Albanian Palimpsests of Mount Sinai. 2 vols. Turnhout: Brepols, 2009.
- Godel 1975 — R. Godel. An Introduction to the Study of Classical Armenian. Wiesbaden: Reichert, 1975.
- Godel 1982 — R. Godel. Linguistique arménienne: études diachroniques. Vaduz: Fondation des Frères Ghoukassiantz; Paris: Librairie H. Samuélian, 1982.
- HAB* — Hr. Ačāryan. Hayeren armatakan bařaran. 2nd ed., 4 vols. Yerevan: Yerevan University Press, 1971–1979.
- Hackstein 2002 — O. Hackstein. Die Sprachform der homerischen Epen. Wiesbaden: Reichert, 2002.
- Harđarson 1993 — J. A. Harđarson. Studien zum urindogermanischen Wurzelaorist und dessen Vertretung im Indoiranischen und Griechischen. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck, 1993.
- Hill 2004 — E. Hill. Die sigmatischen Modus-Bildungen der indogermanischen Sprachen. Erste Abhandlung: Das baltische Futur und seine

- Verwandten // International Journal of Diachronic Linguistics and Linguistic Reconstruction 1, 2004. P. 69–171.
- Hill 2012 — E. Hill. Die Entwicklung von **u* vor unsilbischem **i* in den indogermanischen Sprachen Nord- und Mitteleuropas: Die Stammsuppletion bei *u*-Adjektiven und das Präsens von 'sein' // *NOWELE* 64/65, 2012. P. 5–36.
- Hoffmann 1976 — K. Hoffmann. Aufsätze zur Indo-Iranistik. II. Wiesbaden: Reichert, 1976.
- Hoffner, Melchert 2008 — H. A. Jr. Hoffner, H. C. Melchert. A Grammar of the Hittite Language. Part 1: Reference Grammar. Winona Lake, Ind.: Eisenbrauns, 2008.
- Jamison 1988 — S. W. Jamison. The Quantity of the Outcome of Vocalized Laryngeals in Vedic // Bammesberger (ed.) 1988. P. 213–226.
- Jasanoff 1977 — J. H. Jasanoff. The *r*-endings of the IE Middle // *Sprache* 23, 1977. P. 159–170.
- Jasanoff 1978 — J. H. Jasanoff. Stative and Middle in Indo-European. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft, 1978.
- Jasanoff 1979 — J. H. Jasanoff. Notes on the Armenian personal endings // *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung* 93, 1979. P. 133–149.
- Jasanoff 1988 — J. H. Jasanoff. PIE **ǵnē*- 'recognize, know' // Bammesberger (ed.) 1988. P. 227–239.
- Jasanoff 2002–2003 — J. H. Jasanoff. "Stative" *-*ē*- revisited // *Sprache* 43, 2002–2003. P. 127–170.
- Jasanoff 2003 — J. H. Jasanoff. Hittite and the Indo-European Verb. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- Kiparsky 2005 — P. Kiparsky. The Vedic Injunctive: Historical and Synchronic Implications // R. Singh, T. Bhattacharya (eds.). The Yearbook of South Asian Languages and Linguistics. New Dehli — Thousand Oaks — London: Sage Publications. P. 219–235.
- Klingenschmitt 1982 — G. Klingenschmitt. Das altarmenische Verbum. Wiesbaden: Reichert, 1982.
- Klingenschmitt 2005 — G. Klingenschmitt. Aufsätze zur Indogermanistik. Hamburg: Kovač, 2005.
- Kloekhorst 2008 — A. Kloekhorst. Etymological Dictionary of the Hittite Inherited Lexicon. Leiden — Boston: Brill, 2008.
- Kocharov 2015 — P. Kocharov. The Armenian mediopassive aorist endings // Communication au Workshop on the Armenian Aorist, 14 mai 2015, Institute for Linguistic Studies, Saint-Petersbourg.
- Kölligan 2012 — D. Kölligan. Regular sound change and word-initial /i/ in Armenian // Ph. Probert, A. Willi. Laws and Rules in Indo-European: In Honour of John Penney. New York: OUP, 2012. P. 134–146.

- Kortlandt 1986 — F. H. H. Kortlandt. The origin of the Slavic imperfect // R. Olesch, H. Rothe (eds.). Festschrift für Herbert Bräuer zum 65. Geburtstag am 14. April 1986. Köln: Böhlau, 1986. P. 253–258.
- Kortlandt 2003 — F. H. H. Kortlandt. Armeniaca. Comparative Notes. With an appendix on the historical phonology of Classical Armenian by Robert S. P. Beekes. Ann Arbor: Caravan Books, 2003.
- Kümmel 2007 — M. J. Kümmel. Konsonantenwandel. Wiesbaden: Reichert, 2007.
- Künzle 1984 — B. O. Künzle (ed.). Das altarmenische Evangelium. L'Évangile arménien ancien. 2 Bde. Bern: Lang, 1984.
- Kuryłowicz 1945–1949 — J. Kuryłowicz. La nature des procès dits 'analogiques' // Acta Linguistica 5, 1945–1949. P. 15–37.
- de Lamberterie 1979 — Ch. de Lamberterie. Le signe du pluriel en arménien classique // Bulletin de la Société de Linguistique 74, 1979. P. 319–332.
- de Lamberterie 1980 — Ch. de Lamberterie. Échange de gutturales en arménien // Annual of Armenian Linguistics 1, 1980. P. 23–37.
- de Lamberterie 1986 — Ch. de Lamberterie. Deux isoglosses entre l'arménien et l'indo-iranien // M. Leroy, F. Mawet (eds.). La place de l'arménien dans les langues indo-européennes. Leuven: Peeters, 1986. P. 48–61.
- de Lamberterie 1997 — Ch. de Lamberterie. Compte rendu de l'ouvrage de J. Clackson, The Linguistic Relationship between Armenian and Greek, Oxford-Cambridge, 1994 // Kratylos 42, 1997. P. 71–78.
- de Lamberterie 2003 — Ch. de Lamberterie. Compte rendu de Olsen (1999) // Bulletin de la Société de Linguistique 98/2. P. 247–259.
- de Lamberterie 2005–2007 — Ch. de Lamberterie. L'augment dans le texte arménien de l'Évangile // Revue des Études Arméniennes 30, 2005–2007. P. 31–57.
- Lejeune 1972 — M. Lejeune. Phonétique historique du mycénien et du grec ancien. Paris: Klincksieck, 1972.
- Leumann 1959 — M. Leumann. Kleine Schriften. Zürich — Stuttgart: Artemis, 1959.
- Leumann 1977 — M. Leumann. Lateinische Laut- und Formenlehre. Neuauflage, 5. Auflage. München: Beck, 1977.
- Lfgre* — Lexikon des frühgriechischen Epos. 4 vols. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1955–2010.
- LIV*² — H. Rix et al. (eds.). Lexikon der indogermanischen Verben: Die Wurzeln und ihre Primärstammbildungen. Unter Leitung von H. Rix und der Mitarbeit vieler anderer, bearbeitet von M. Kümmel, Th. Zehnder, R. Lipp, B. Schirmer. Zweite, erweiterte und verbesserte Auflage bearbeitet von M. Kümmel und H. Rix. Wiesbaden: Reichert, 2001.

- Lühr 1999 — R. Lühr. Das slavische Imperfekt. Chronologie einer Periphrase mit dem Instrumental // J. Habisreiter et al. (eds.). *Gering und doch von Herzen*. Festschrift Forssman. Wiesbaden: Reichert, 1999. P. 167–182.
- Mallory, Adams 1997 — J. P. Mallory, D. Q. Adams (eds.). *Encyclopedia of Indo-European Culture*. London — Chicago: Fitzroy Dearborn, 1997.
- Mańczak 1958 — W. Mańczak. Tendances générales des changements analogiques // *Lingua* 7, 1958. P. 298–325, 387–420.
- Mańczak 1969 — W. Mańczak. Le développement phonétique des langues romanes et la fréquence. Cracovie: Uniwersytet Jagielloński, 1969.
- Mańczak 1985 — W. Mańczak. Frequenzbedingter unregelmäßiger Lautwandel in den germanischen Sprachen. Wrocław: Ossolineum, 1985.
- Mańczak 2005 — W. Mańczak. Diachronie: Grammatik // R. Köhler et al. (ed.). *Quantitative Linguistik. Ein internationales Handbuch*. Berlin: de Gruyter, 2005. P. 607–627.
- Mańczak 2008 — W. Mańczak. Linguistique générale et linguistique indo-européenne. Kraków: Akademia Umiejętności & Uniwersytet Jagielloński, 2008.
- Mann 1950 — S. E. Mann. The Indo-European Vowels in Albanian // *Language* 26, 1950. P. 379–388.
- Martinet 1955 — A. Martinet. Économie des changements phonétiques. *Traité de phonologie diachronique*. Berne: Francke, 1955.
- Martirosyan 2010 — H. K. Martirosyan. *Etymological Dictionary of the Armenian Inherited Lexicon*. Leiden — Boston: Brill, 2010.
- Martirosyan, en préparation — H. Martirosyan. Historical phonology and morphology of Classical Armenian // *Armenian Linguistics*. Leiden: Brill. (Version citée: 1.12.2016).
- Meier-Brügger 2000 — M. Meier-Brügger. *Indogermanische Sprachwissenschaft*. 7. Aufl. Berlin: De Gruyter, 2000.
- Meillet 1902 — A. Meillet. L'accusatif singulier de l'ancien arménien // *Mémoires de la Société de linguistique de Paris* 12, 1902. P. 234–238 (= Meillet 1977: 95–99).
- Meillet 1903 — A. Meillet. *Esquisse d'une grammaire comparée de l'arménien classique*. 1^{re} éd. Vienne: Imprimerie des PP. Mékhitharistes, 1903.
- Meillet 1905 — A. Meillet. *Études sur l'étymologie et le vocabulaire du vieux slave*. II. Paris: Bouillon, 1905.
- Meillet 1910–1911 — A. Meillet. *Recherches sur la syntaxe comparée de l'arménien*. IV // *Mémoires de la Société de linguistique de Paris* 16, 1910–1911. P. 92–131.
- Meillet 1922 — A. Meillet. Les noms du type *բերքոյն* // *Mémoires de la Société de linguistique de Paris* 22, 1922. P. 203.

- Meillet 1924 — A. Meillet. Sur les désinences en *-r* // Bulletin de la Société de Linguistique 24, 1924. P. 189–194.
- Meillet 1936 — A. Meillet. Esquisse d'une grammaire comparée de l'arménien classique. 2 éd. Vienne: Imprimerie des PP. Mékhitharistes, 1936.
- Meillet 1977 — A. Meillet. Études de linguistique et de philologie arméniennes. Tome 2: Études linguistiques, avec un avant-propos de M. Lejeune, augmentées d'une bibliographie avec un index linguistique et analytique par M. Mokri. Louvain: Imprimerie Orientaliste, 1977.
- Meillet, Vaillant 1934 — A. Meillet, A. Vaillant. *Le slave commun*. 2 éd., Paris: Champion, 1934.
- Meiser 1998 — G. Meiser. Historische Laut- und Formenlehre der lateinischen Sprache. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1998.
- Melchert 1994 — H. C. Melchert. Anatolian Historical Phonology. Amsterdam: Rodopi, 1994.
- Mercier 1978–1979 — Ch. Mercier. L'École hellénistique dans la littérature arménienne // Revue des études arméniennes 13, 1978–1979. P. 59–75.
- Morgenstierne 1973 — Die Stellung der Kafirsprachen // G. Morgenstierne. Irano-Dardica. Wiesbaden: Reichert, 1973. P. 325–377.
- Morpurgo Davies 1987 — A. Morpurgo Davies. Gr. λεύσσω and λευτο- : An Unsolved Problem // J. T. Killen et al. (eds.). Studies in Mycenaean and Classical Greek presented to John Chadwick (Minos 20–22). Salamanca: Universidad de Salamanca, 1987. P. 459–468.
- Narten 1964 — J. Narten. Die sigmatischen Aoriste im Veda. Wiesbaden: Reichert, 1964.
- Negri 1976 — M. Negri. Studi sul verbo greco II // Acme 29, 1976. P. 233–250.
- Oettinger 1984 — N. Oettinger. Zur Diskussion über den lateinischen *ā*-Konjunktiv // Glotta 62, 1984. P. 187–201.
- Olsen 1989 — B. A. Olsen. Three notes on Armenian historical phonology // Annual of Armenian Linguistics 10, 1989. P. 5–25.
- Olsen 1999 — B. A. Olsen. The Noun in Biblical Armenian. Origin and Word-Formation, with Special Emphasis on the Indo-European Heritage. Berlin — New York: Mouton de Gruyter, 1999.
- Orel 2000 — V. Orel. A Concise Historical Grammar of the Albanian Language. Leiden: Brill, 2000.
- Pedersen 1905 — H. Pedersen. Zur armenischen sprachgeschichte // Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung 38/2. P. 194–240.
- Pedersen 1982 — R. Schmitt (ed.). Hölger Pedersen. Kleine Schriften zum Armenischen. Hildesheim — New York: Olms, 1982.

- Petit 2002 — D. Petit. Abrègement et métatonie dans le futur lituanien: pour une reformulation de la loi de Leskien // *Revue des études arméniennes* 97, 2002. P. 245–282.
- Pinault 1989 — G.-J. Pinault. Introduction au tokharien // *Lalies* 7, 1989. P. 5–224.
- Plötz 2016 — P. Oliver. Laryngeal aspiration and the weakening of dentals in Classical Armenian // *Indogermanische Forschungen* 121, 2016. P. 249–269.
- Pokorny 1959 — J. Pokorny. *Indogermanisches etymologisches Wörterbuch*. I. Bern — München: Francke, 1959.
- Porzig 1954 — W. Porzig. *Die Gliederung des indogermanischen Sprachgebiets*. Heidelberg: Winter, 1954.
- Praust 2003 — K. Praust. A missing link of PIE reconstruction: the injunctive of **H₁es-* ‘to be’ // *Proceedings of the 14th Annual UCLA Indo-European Conference (JIES Monograph 47)*, 2003. P. 112–144.
- Praust 2005 — K. Praust. Bedeutung und Vorgeschichte von armenisch *gerem* // *Die Sprache* 45, 2005. P. 134–159.
- Renou 1952 — L. Renou. *Grammaire de la langue védique*. Lyon-Paris: IAC, 1952.
- Risch 1974 — E. Risch. *Wortbildung der homerischen Sprache*. 2. Aufl. Berlin — New York: De Gruyter, 1974.
- Rohlf's 1968 — G. Rohlf's. *Grammatica storica della lingua italiana e dei suoi dialetti: Morfologia*. Torino: Einaudi, 1968.
- Rosenkranz 1978 — B. Rosenkranz. *Vergleichende Untersuchungen der altanatolischen Sprachen*. La Haye: Mouton, 1978.
- Ruipérez 1982 — M. S. Ruipérez. *Structure du système des aspects et des temps du verbe en grec ancien (trad.)*. Paris: Belles-Lettres, 1982.
- Saradževa 1986 — Л. А. Сараджева. Армяно-славянские лексико-семантические параллели (сравнительно-историческое исследование генетически общей лексики). Ереван: Изд-во АН АССР, 1986. [L. A. Saradzheva. Armiano-slavianskie leksiko-semanticheskie paraleli (sravnitel'no-istoricheskoe isledovanie geneticheskoi obshchei leksiki) [Armenian-Slavic semantic parallels (comparative historical studies of the inherited common lexicon)]. Yerevan: Izdatel'stvo AN ASSR, 1986.]
- Schmalstieg 1961 — W. R. Schmalstieg. The Lithuanian Preterite in *-ė* // *Lingua* 10, 1961. P. 93–97.
- Schmidt 1978 — G. Schmidt. *Stammbildung und Flexion der indogermanischen Personalpronomina*. Wiesbaden: Harrassowitz, 1978.
- Schmidt 1986 — G. Schmidt. Zum indogermanischen *s*-Futur // A. Etter (ed.). *o-o-pe-ro-si*. Festschrift Risch. Berlin — New York: De Gruyter, 1986. P. 33–59.

- Schmitt 1981 — R. Schmitt. Grammatik des Klassisch-Armenischen mit sprachvergleichenden Erläuterungen. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck, 1981. (2., durchgesehene Auflage. Innsbruck: Institut für Sprachen und Kulturen der Universität Innsbruck, 2007.)
- Schumacher 2004 — S. Schumacher. Die keltischen Primärverben: ein vergleichendes, etymologisches und morphologisches Lexikon. Innsbruck: Institut für Sprachen und Literaturen, 2004.
- Schwyzler 1939 — E. Schwyzler. Griechische Grammatik auf der Grundlage von Karl Brugmanns Griechischer Grammatik. Erster Band: Allgemeiner Teil, Lautlehre, Wortbildung, Flexion. München: Beck, 1939.
- Seebold 1970 — E. Seebold. Vergleichendes und etymologisches Wörterbuch der germanischen starken Verben. La Haye — Paris: Mouton, 1970.
- Simon 2008 — Z. Simon. Zur Geschichte des lat. *sum* // Gh. Viré (ed.). Autour du lexique latin. Communications faites lors du XIII^e Colloque international de linguistique latine (Bruxelles, avril 2005). Bruxelles: Latomus, 2008. P. 267–281.
- Solta 1960 — G. R. Solta. Die Stellung des Armenischen im Kreise der indogermanischen Sprachen. Vienne: Mékhitaristes, 1960.
- Sommer 1977 — F. Sommer. Schriften aus dem Nachlass (ed. B. Forssman). München: Kitzinger, 1977.
- Soubiran 1966 — J. Soubiran. L'élision dans la poésie latine. Paris, Klincksieck, 1966.
- Stang 1966 — Ch. S. Stang. Vergleichende Grammatik der baltischen Sprachen. Oslo: Universitetsforlaget, 1966.
- Szemerényi 1987 — O. Szemerényi. Scripta minora. II. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft, 1987.
- Szemerényi 1996 — O. Szemerényi. Introduction to Indo-European linguistics. Oxford: University, 1996.
- Tedesco 1945 — P. Tedesco. Persian *čīz* and Sanskrit *kīm* // Language 21, 1945. P. 128–141.
- Townsend, Janda 1996 — Ch. E. Townsend, L. A. Janda. Common and Comparative Slavic Phonology and Inflection. Columbus, OH: Slavica, 1996.
- Trautmann 1910 — R. Trautmann. Die altpreußischen Sprachdenkmäler. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1910.
- Vaillant 1947a — A. Vaillant. Lituaniens *be-*, slave *bě* // Revue des études slaves 23, 1947. P. 151–152.
- Vaillant 1947b — A. Vaillant. Vieux-slave *otŭvě* 'il répondit' // Revue des études slaves 23, 1947. P. 152–155.
- Vaillant 1966 — A. Vaillant. Grammaire comparée des langues slaves. Tome III: Le verbe. Paris: Klincksieck, 1966.

- Vine 2008 — B. Vine. Back to the future: 'yesterday' (and 'tomorrow') in Indo-European // *Indo-European Studies Bulletin* 12/2. P. 13–23.
- Viredaz 2001–2002 — R. Viredaz. Contractions et place de l'accent en ancien arménien // *Revue des études arméniennes, nouvelle série* 28, 2001–2002. P. 1–11.
- Viredaz 2003 — R. Viredaz. Sur le traitement arménien des sonantes voyelles // A. Donabédian, A. Ouzounian (eds.). *Actes du Sixième Colloque international de Linguistique arménienne: INALCO, Académie des inscriptions et belles-lettres, 5–9 juillet 1999* (Slovo 26–27, 2001–2002), Paris: INALCO, 2003. P. 24–36.
- Viredaz 2004–2005 — R. Viredaz. Notes on Armenian historical phonology I // *Annual of Armenian Linguistics* 24–25, 2004–2005. P. 85–103.
- Viredaz 2005–2007 — R. Viredaz. Notes d'étymologie arménienne I // *Revue des études arméniennes, nouvelle série* 30, 2005–2007. P. 1–14.
- Viredaz 2008 — R. Viredaz. *erêc'*: deux problèmes de phonétique historique // *Communication à la 11^e Conférence Générale de l'Association Internationale des Études Arméniennes*, Paris, 9–12 September 2008. (<http://aiea2008paris.free.fr/papers/Viredaz.pdf>)
- Viredaz 2011 — R. Viredaz. Indo-European final *-Ts and accent placement in Armenian // *Communication à la 12^e Conférence Générale de l'Association Internationale des Études Arméniennes* (Budapest, octobre 2012), texte final en préparation.
- Viredaz 2015 — R. Viredaz. Les désinences arméniennes de prétérit singulier actif // *Handout de la communication au Workshop on the Armenian Aorist, 14 mai 2015, Institut de linguistique, Saint-Pétersbourg*. (Première version du présent article.)
- Viredaz 2016–2017 — R. Viredaz. Notes d'étymologie arménienne III // *Revue des études arméniennes, nouvelle série* 37, 2016–2017. P. 1–20.
- Viredaz, à paraître — R. Viredaz. Origine du type *canawt'*, *čanač'em* et questions connexes // *IX Conférence on Armenian Linguistics* (Saint-Pétersbourg, novembre 2012).
- Wackernagel 1906 — J. Wackernagel. Wortumfang und Wortform // *Nachrichten von der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen*. P. 147–184 (= J. Wackernagel. *Kleine Schriften*. I², 1969, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1969. P. 148–185).
- Watkins 1969 — C. Watkins. *Indogermanische Grammatik*. Band III, Teil 1: Geschichte der indogermanischen Verbalflexion. Heidelberg: Winter, 1969.
- Watkins 1994 — C. Watkins. *Selected Writings*. Vol. 1. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft, 1994.
- Winter 1975 — W. Winter. Die Personalendungen des Imperfekts und Aorists im Armenischen // *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung* 89/1, 1975. P. 110–122.

Yakubovich 2014 — I. Yakubovich. Reflexes of Indo-European ‘*ē*-statives’ in Old Indic // Transactions of the Philological Society 112, 2014. P. 386–40