KIS-535 – Arouezioù amlizherennel (II)

(YBAN, GE – 15 04 97)

An notenn-mañ a zeu da glokaat ar pennadoù “Arouezioù amlizherennel ”, La-02, 1967, pp. 111-114, ha KIS-504, La-10, 1997, pp. 422-423.

Gant al labour e domani ar Jedoniezh ez eus anadet un ezhomm envel arouezioù all ha, da heul, ober ur c'hempenn da rummadur an arouezioù amlizherennel. Renkadur 1967 a ziforc'he : a) *an arouezioù azverkañ* (azdodet ouzh ul lizherenn) ; b) *an arouezioù ensoc'hañ* (koublad arouezioù o sterniañ ur bomm testenn) ; c) *an arouezioù astaliñ* (o verkañ ur paouez, un troc'h pe ar fin en un destenn) ; d) *arouezioù diseurt* arveret er skridaozañ, hiziv e lavarfed : er c'heweriañ testenn.

Ranket hon eus da gentañ spisaat kalvezderioù an anvadurezh :

Anvadoù an arouezioù amlizherennel a saver dre leterc'hañ peur-liesañ, o korvoiñ un naouuster eus o stumm, hep daveiñ d'o arver.

Da bep arouez amlizherennel e tebarzher un durc'hadur reol (dibabet a-did, o terc'hel stad eus ar boaz pa c'haller). Evit an arouezioù a zo krommennoù pe gornioù ouzh o ober ez anver *tal* ar fas argevek pe askek, *kein* ar fas ragenep ha, war-hed un nebeut nemedennoù, e tarbenner da reol durc'hadur an tal war zehou, sk. **(**, **[**, **<**, ∪.

Anvad an durc'hadur reol a dalvez da sevel anvad nep durc'hadur all eus an arouez : diwar-bouez ar rakger *kil-* pa vez kemparzhek an daou zurc'hadur e-keñver un ahel a-zerc'h, sk. : **(** *krommell*, **)** *kilgrommell* ; diwar-bouez ar rakger *gin-* pa vezont kemparzhek e-keñver un ahel a-zremm, sk. : ∪ *kammell*, ∊ *gingammell* ; diwar-bouez ar rakger *c'hwel-* pa vezont kemparzhek e-keñver ur c'hreiz, sk. : **h** *hach*, **Á** *c'hwelhach*.

Pa vez un hevelep furm o talvout evit an arouezioù azverkañ hag an arouezioù all, e striver da zerc'hel an un stirann, al lostger hepken o verkañ ar rumm. Ar furm : **/** a vez anvet *beskan* evel arouez azverkañ, sk. : Ø ha *beskell* en arverioù all, sk. : **/** a **/** .

Nav savlec'h an arouez azverkañ e-keñver an arouezenn azverket a ziforc'her diwar-bouez ar rakgerioù : *ragus-*, *us-*, *dregus-*, *rak-*, *ar-*, *drek-*, *ragis-*, *is-*, *dregis-*, sk. : **a#** *a usrezan*, **a=** *a isrezan* .

Dedalvezadur reizhiad 1967 d'ar Jedoniezh a lakaas war wel skorterioù diseurt, an hini splannañ o vezañ ezvezañs ur rumm arouezioù o c'hoari e-keñver ar riñvennoù ar roll o devez an arouezioù azverkañ e-keñver an arouezennoù. Da skouer, pelec'h renkañ an arouezioù +, =, <, > h.a. ? Diwar vont, merkomp ez eus diskiblezhioù all, evel ar Yezhoniezh, oc'h ober ganto ivez, sk. : “ *azverk* < *az-* + *merk* ”. Kinnig a reomp o bodañ e rumm nevez an *arouezioù azbommañ*, eleze an arouezioù azdodet ouzh ur bomm (yezhenn, riñvenn, h.a.).

Setu enta un alberz eus an arouezioù amlizherennel hervez ar reizhiad nevez :

arouezioù azverkañ pe **azverkoù**

ANVAD	AROUEZ	LENNET
begoù ls. (g.) :		
lemm g.	é	*e lemm* (*e uslemm*) [1]
daoulemm g.	**a!**	*a daoulemm* (*a usdaoulemm*)
tromm g.	è	*e tromm* (*e ustromm*)
daoudromm g.	**afi**	*a daoudromm* (*a usdaoudromm*)
genn g.	**a**``	*a isgenn*
tog g.	**a**^^	*a tog* (*a ustog*)
gindog g.	**a§**	*a isgindog*
tonnan b.	**...**	*el ardonnan*
tonnanskrab b.	a\	*alfa tonnanskrab* (*alfa ustonnanskrab*)
tonnankilskrab b.	a|	*alfa tonnankilskrab* (*alfa ustonnankilskrab*) [2]
trema g.	**a-**	*a istrema*
tremalemm g.	a**?**	*alfa tremalemm* (*alfa ustremalemm*)
poent g.	a≥	*alfa ispoent*
skrab g.	a**j**	*alfa skrab* (*alfa usskrab*)
	c’h	*ke skrab hach* (*ke drekskrab hach*)
ANVAD	AROUEZ	LENNET

[1] Etre krommelloù an anvad klok hervez ar reizhiad, diezhomm pa na vez ket lec'h da lakaat kemm gant ul load all eus an azverk.

[2] Kemmadur ebet e derou an eil eus div gedrann geveldodet.

ANVAD	AROUEZ	LENNET
skrablemm g.	a**[**	*alfa skrablemm* (*alfa usskrablemm*)
skrabtromm g.	a**]**	*alfa skrabtromm* (*alfa usskrabtromm*)
kilskrab g.	a**J**	*alfa kilskrab* (*alfa uskilskrab*)
c'hwelskrab g.	‘h	*hach rakc'hwelskrab*
silh g.	a>	*a silh* (*a dreksilh*)
daousilh g.	a˘	*a daousilh* (*a drekdaousilh*)
rezan b.	a#	*a usrezan*
	Æ	*i blouc'h arrezan* [1]
kiban b.	**a(**	*a uskiban*
kouc'han g.	**a9**	*a iskouc'han*
daougouc'han g.	**a—**	*a isdaougouc'han*
koran g.	**a8**	*a iskoran*
genan b.	**a7**	*a isgenan*
kilc'henan b.	**a¶**	*a iskilc'henan*
stokan g.	**a1**	*a isstokan*
kilstokan g.	**a2**	*a iskilstokan*
tean g.	**a4**	*a istean*
gindean g.	**a3**	*a isgindean*
ofan b.	**a**∞	*a isofan*
steran g.	a°	*alfa issteran*
beskan g.	ø	*o arveskan*
kilveskan g.	♭	*o argilveskan*
	a€	*alfa dreguskilveskan*
serzhan g.	ϕ	*o arserzhan*
kromman g.	aé	*alfa dregiskromman*
lostig g.	ç	*ke lostig*
killostig g.	**ß**	*es killostig*
falzan b.	¬	*el arfalzan*
palvan g.	**aÌe**	*ae ispalvan*
kroazan b.	**a**±	*a iskroazan*
	H	*korell argroazan, kroaz argoran* [2]

---

[1] Br. *i blouc'h* a ginnigomp ober eus al lizherenn *i* didik.

[2] Hervez an arouez lakaet da azverk d'eben, sl. *beskroazan* amañ war-lerc'h. Er Jedoniezh ez arverer *kroaz argoran*, *beskroaz argoran*.

beskroazan b.	**a**~~	*a usbeskroazan*
	□	*korell arveskroazan, beskroaz argoran*
krougan b.	a¢	*alfa dreguskrougan*
kilgrougan b.	a|	*a dreguskilgrougan*
silian g.	a¶	*alfa dregussilian*
kilsilian g.	a•	*alfa dreguskilsilian*
biran g.	a⃗	*a biran* (*a usviran*)
kilviran g.	a⃖	*a kilviran* (*a uskilviran*)
ueviran g.	a⃡	*a ueviran* (*a usueviran*)
skerban g.	@	*a skerban*

AROUEZIOU AZBOMMAÑ pe **AZBOMMOU**

ANVAD	AROUEZ	ANVADOU ALL, EVEZHIADENNOU
rezelloù ls. (b.)		
(tired) elled g.	-	*kedell, hoskell* (GSTL. § 622)
(**tired**) **enned** g.	–	(KIS-504, La-10, pp. 423)
(**tired**) **emmed** g.	—	
isrezell b.	$\underline{\text{bomm}}$	*islinenn(ad)*
arrezell b.	~~bomm~~	
usrezell b.	$\overline{\text{bomm}}$	*muzul aljebrel,* h.a.
divrezell b.	=	*par*
	≠	*divrezell beskan ; anpar*
	#	*divrezell daouveskan ; dambar*
teirrezell b.	+	*kewez*
tonnell b.	~	*kevarzh*
divdonnell b.	♠	
	≅	*tonnell divrezell ; dambar*
bir g.	∅	
		divrezell bir ; emplegadur mezoniel
kilvir g.	♦	
	□	*divrezell kilvir*
ANVAD	**AROUEZ**	**ANVADOU ALL, EVEZHIADENNOU**

uevir g.	×	
	□	*divrezell uevir ; kevatalder mezoniel*
konkell b.	<	*bihanoc'h strizh*
	≤	*konkell rezell ; bihanoc'h pe bar*
kilgonkell b.	>	*brasoc'h strizh*
	ε	*kilgonkell rezell ; brasoc'h pe bar*
stokell b.	⊣	
kilstokell b.	⊢	*emplegadur jedoniel, trereadur*
	↦	*kilstokell bir ; " a ro da zelvad "*
uestokell b.	⊢⊣	*kevatalder jedoniel*
kleze g.	†	
gourzhell b.	−	*lei*
kroaz b.	+	*mui*
	±	*kroaz gourzhell ; muilei*
	∓	*gourzhell kroaz ; leimui*
beskroaz b.	∞	*lies*
daoubik g.	:	*rann*
		daoubik arrezan ; rann
serzhell b.	|_	*rannadur rik, arouez Sheffer (NAG), liesadur [skeuliadel*
speg g.		
ginspeg g.	¬	*arouez Peirce (NAPE, uenac'hadur)*
divserzhell b.	‖	
	□	*divserzhell speg*
		divserzhell ginspeg
sonnell b.	[	
kilsonnell b.	]	
uesonnell b.	·	
krommell b.	(	
kilgrommell b.	)	
briataenn b.	{	
kilvriataenn b.	}	
te g.	T	*arouez niñvadur*
gin-te g.	⊥	*kenserzh gant, a-skouer gant ; arouez [niñvadur*
beskell b.	/	*teskad rannad, rannadur, rann*
divveskell b.	//	*kenstur gant*
ANVAD	**AROUEZ**	**ANVADOU ALL, EVEZHIADENNOU**

kilveskell b.	\	*diforc'h daou deskad*
krogell b.	□	*nac'hadur un erganad*
kammell b.	∪	
kilgammell b.	′	
gingammell b.	∈	
c'hwelgammell b.	∨	*[kenranner*
kernell b.	□	*kenglenadur, liesadur sturiadel, brasañ*
trezell b.	Δ	*disglenadur, bihanañ lieskementer*
divdrezell b.	⩔	*disglenadur ezkaelat*
delta g.	Δ	*diforc'h kemparzhek daou deskad*
gindelta g.	□	
siliell b.	∫	*sammegenn*
gavr b.	√‾	*bon*
kopell b.	≈	*kembod*
gingopell b.	↔	*kenskej*
kevell b.	℘	*gannadur strizh, gann*
	ℵ	*kevell beskan* ; *angann*
	∏	*kevell rezell ; gannadur ledan, gann pe bar*
kilgevell b.	□	*endalc'hadur, endalc'h, gannet gant*
	□	*kilgevell rezell ; endalc'hadur ledan, endalc'h*
tribiz g.	□	*enbeziadezh, enbez* *[pe bar*
	□	*tribiz beskan ; ezveziadezh, ezvez*
kildribiz g.	∍	
korell b.	O	
		korell beskan ; teskad goullo
freilh g.	≺	*daveadur urzhiañ strizh*
sterenn b.	*	*niñvadur*
klomell b.	□	*anvevenn*
	∝	*klomell voulc'h*
skej g.	,	
poent g.	.	
trifoent g.	∴	
gindrifoent g.	∵	
gin-A g.	∀	*hollerdalader*
kil-E g.	∃	*darnerdalader*

AROUEZIOU ENSOC'HAÑ, ENSOC'HOU pe **KEFARZOU**

An arouezioù ensoc'hañ pe gefarzañ a dalvez “ da zisrannañ ar parzh dalc'het ganto ha d'ober anezhañ ur sellad a-ziforc'h ” (La-02, 1967, p. 114). Mont a reont enta a goubladoù, peurliesañ kemparzhek e-keñver un ahel a-zerc'h pe ur c'hreiz, an elfenn dibenn o vezañ kil- pe c'hwelдurc'haet e-keñver an elfenn derou. O envel a reer dre liester anv an elfenn gentañ, sk. : **(**…**)** *krommelloù*, **]**…**[** *kilsonnelloù*. E degouezhioù 'zo koulskoude e vez durc'haet heñvel an div arouez hag o envel a reer dre stagañ daou rakger o toareañ o durc'hadurioù ketep e-keñver ar parzh ensoc'het, sk. : **(**…**(** *talkeinkrommelloù*, **]**…**]** *keintalsonnelloù*, ∪…∨ *eilpenngammelloù*. Ar sturiad envel-mañ ne dalvez ket evit ar *serzhelloù*, ar boaz o vezañ reiñ d'ar serzhelloù ensoc'hañ un durc'hadur reol kenstur.

ANVAD	AROUEZIOU	ANVADOU ALL, EVEZHIADENNOU
askoù (g.)	ˋ…ˊ	(La-02, 1967, p. 114)
daouaskoù (g.)	ﬁ… !	
soc'hoù (g.)	' … '	
daousoc'hoù (g.)	" … "	
skilfoù (g.)	‘ … ’	(KIS-504, La-10, pp. 422-423)
daouskilfoù (g.)	“ … ”	
c'hwelskilfoù (g.)	’ … ‘	
daouc'hwelskilfoù (g.)	” … “	
ankoù (g.)	‹ … ›	
daouankoù (g.)	« … »	
kilankoù (g.)	› … ‹	
daougilankoù (g.)	» … «	
konkelloù (b.)	< … >	(La-02, id., p. 67)
divgonkelloù (b.)	≪… ≫	
kilgonkelloù (b.)	> … <	
divgilgonkelloù (b.)	≫ … ≪	
kammelloù (b.)	∪ … ′	
kilgammelloù (b.)	′ … ∪	
gingammelloù (b.)	∈ … ∨	
c'hwelgammelloù (b.)	∨ … ∈	
ANVAD	AROUEZIOU	ANVADOU ALL, EVEZHIADENNOU

talkeingammelloù (b.)	∪ … ∪	
eilpenngammelloù (b.)	∪ … ∨	
sonnelloù (b.)	[…]	(La-02, id., pp. 56 hh.) *entremez serr*
kilsonnelloù (b.)	] … [	*entremez digor*
talkeinsonnelloù (b.)	[… [	*entremez leddigor*
briataennoù (b.)	{ … }	*teskad*
krommelloù (b.)	(…)	*liesac'h*
	‑(… ‑)	*krommelloù arrezan* (KIS-144, La-07, p.9)
kilgrommelloù (b.)	) … (	
talkeinkrommelloù (b.)	(… (	
	/ … /	
beskelloù (b.)	⊬ … ⊬	(La-02, id., pp. 59 hh.)
	\ … \	*beskelloù arrezan* (La-02, id., pp. 64 hh.)
kilveskelloù (b.)	/ … \	
eilpennveskelloù (b.)	// … //	
divveskelloù (b.)	⫽ … ⫽	(La-02, id., pp. 62 hh.)
	|…|	*divveskelloù arrezan*
serzhelloù (b.)		(La-02, id., p. 66)

AROUEZIOU ASTALIÑ, AROUEZIOU DISEURT

Evit a sell an daou rumm-mañ, ne gavomp netra da gemmañ e kinnigadennoù 1967.

NOTENNOU

1° Br. *pik* a arverer a henvoaz er skridaozañ. Evel arouez azverkañ (er Yezhoniezh pergen) hag azbommañ (er Jedoniezh) ez eo gwell arverañ Br. *poent*.

2° An arouez jedoniel a gaver e-barzh ƒ, f ",ƒ" a c'hoarvez a *askoù* pe a *soc'hoù* hervez an aozerion hag ar voulerion ; lenn a reer : [ef *kent*], [ef *eil*], [ef *trede*].

3° An hevelep arouez (ar *c'hourzhell* : ‑) a arverer da verkañ ur werzh leiel ha da aroueziñ al lamadur.

4° Arveret e vez an aroueziòu azverkañ er Yezhoniezh dreist-holl, an aroueziòu azbommañ er Jedoniezh. Lenn **a#** : a *usrezan*, $\overline{AB}$: AB *usrezell*.