

KIS-731 – Ar brezhoneg, ar Jedoniezh hag ar Skol veur

(YBAN da LM – 04 07 01)

Kas a rez din luc'heilad ur pennad deuet e goulou war ur gelaouenn vrestat a-zivout brezhoneg ha Jedoniezh¹. Mar komprenan, ez eo amkanet ar skrid da gantreizhañ ar yezh kelennet gant skolioù *Diwan* ha, dre se, dibraziañ ar yezh a arveromp en embannadurioù *Preder*. Eilgeriañ ? Nann. Ar respont nemetañ d'ober zo sevel oberoù. Hogos echu eo an dornlevr Jedoniezh C'hwec'hved emañ o prientiñ. Peadra d'ar C'helenner MAROT da vrouezañ emichañs ! Ha prometiñ a ran muioc'h c'hoazh dezhañ : dornlevrioù a savin evit an holl glasoù eus an Eil Derezh ! Evit ar Jedoniezh da gentañ hag evit ar Fizik hag ar Gimiezh da heul. Gwelout a rez : danvez pennadoù evit *Hopala !* ne vankint ket ! A-fet prometiñ brud en dazont evit tezennoù Jean MAROT ne vin ket ken asur. Piv en deus soñj c'hoazh eus arguzennoù eneberion VALLEE ha *Gwalarn* ? Eneberion *Gwalarn* a skrive e valleeg, eneberion ar yezh arnevez, ac'hoel ar re war zibaotaat a ra gant ar brezhoneg, a skriv e gwalarneg...

Un evezhiadennoù koulskoude.

Ar pennad n'eo nemet ur c'helc'h bac'h oc'h arc'hañ da gentañ ar pezh a zo er c'hlozadur : dav amprestañ gerioù etrevroadel. An arguzennoù da gantreizhañ ar savboent zo dezreet diouzh ar savlec'h e unan. A se ivez an ton gourdrouzus kemeret gant an aozer o komz a-ziwar e gador. Hag eñ gervel ar Skiant, an Araokaat, hag ivez... ensavadurioù an *Éducation Nationale* (IREM) da harpañ e dezennoù. Hopala ! Daoust ha pouez a rofed d'ar brezhoneg en "*nombreux groupes de réflexion Mathématiques-Français*" (p. 58) ?

Adalek an derou e laka da gentread ne sav kudenn gant yezh ar Jedoniezh nemet er c'helenn ha n'eo ket evit an imbourn' pe an ijinour... Ha n'en deus morse klevet anv eus *Skiant* ? Dre chañs n'o deus ket an ijinourion gortozet e alioù. Reiñ a

¹ Jean MAROT, "Mathématique et breton : quelle langue bretonne pour les mathématiques", *Hopala !*, n° 7, mars-juin 2001, pp. 55-61. Spizet eo e derou an destenn : "Jean Marot est Professeur de Mathématiques à l'Université de Bretagne Occidentale."

ran da c'houzout dezhañ e ra ijinourion 'zo gant ur wir yezh vrezhonek en o labour pemdez en o imbourc'hvaoù.

Me gav din e vihana an Ao. MAROT roll Indeziz en istor ar Jedoniezh, rak an Arabed daoust d'o dellid bras n'int bet nemet hanterourion. Er c'hontrol, istor diboubadur meizad an niver zo deurus kenan, hini ar “*mann*” (na blij ket dezhañ) e-touez traoù all. Diskouez a ra dreist holl n'eo ket ar yezh ur benveg nemetken (“*la langue mathématique n'est qu'un outil*”, p. 56). Ar yezh zo benveg oberatael an diskiblezh, anat eo, hogen er feur-se e spir kenkoulz all ar Jedonieg, eleze an arouezioù hag an ataladoù. Kefridi ar yezh zo e lec'h all : araez an devezout, araez an nit, dor zigor war ar goulo. A hent all e spirfe a-galz ar galleg pe, gwell, an amerikaneg. An aozer ne brou nemet un dra : en e ziarsell eo dreistezhomm ar brezhoneg. Kelenn ar brezhoneg n'eo evitañ nemet un digoradur d'ar galleg :

“En fait, le véritable enjeu aujourd'hui est la bonne insertion, dans le domaine scientifique, des élèves et des collégiens qui quitteront l'enseignement bilingue pour poursuivre leurs études dans le système traditionnel ; et surtout des lycéens après le baccalauréat scientifique” (p. 58).

Ne oufed ket bezañ sklaeroc'h. Ha n'eo ket gwell neuze kregiñ diouzhtu gant ar galleg e-lec'h tremen dre un doare eilad goular anezhañ ? Ne welan ket perak e ve kollet amzer gant ur sabir didalvoud evit adkavout “*le système traditionnel*”. Ar gerent, forzh penaos, ne vint ket touellet. Tro 'm eus bet da lenn nevez zo war an *Télégramme* ne oa ket kalz a dud dedennet gant seurt abuzion e Ploue da skouer. E gwir ez eo gevier komz eus “*enseignement bilingue*” e degouezh pezh a ginnig an Ao. MAROT. Pelec'h emañ an eil yezh 'ta ? Rak ar brezhoneg a ginnig n'eo ket ur yezh ha diaes e vo derc'hel da douellañ an dud pelloc'h ha, gwashoc'h, ober razhed Indez eus ar skolidi. Evel a lavare GE e oar ar pennadurezhioù ez eo seurt kelennerzh noazus da vred ar vugale¹. Ne welan ket penaos e ve aesaet denesadur ar skolidi ouzh ar Jedoniezh er yezhoù all gant ar meskach alejet dezho. Penaos donaat ar meizadoù dre ur vrizhyezh n'he deus da vrezhonek nemet an anvad ? E dibenn dezrann ez eo un asvan a hollveziadelezh a ginniger ha chom a ra stag ouzh an impalaerouriezhoù kornogat, an hini amerikan dreist holl :

“La création de mots nouveaux se fait le plus souvent en puisant dans le fond commun gréco-latin des langues dominantes actuelles” (p. 57).

¹ Sl. KIS-725, La-14, p. 213.

Pik echu : interamant kentañ klas evit ar brezhoneg hag ar yezhoù all, bihan pe get, rak an izelvroeg, an daneg, ar suomeg, ar c'hroateg, h.a., n'eo ket gwell o zonkad eget hini hon yezh. Ha *quid* a-zivout ar galleg peget ouzh an amerikaneg mui ouzh mui ? Ha laz ar vrezhonegerion pe an danvez brezhonegerion eo eren ar brezhoneg outañ ? Tuañ gant ar re greñv, an hevelebadur ouzh an alouber, zo emzalc'hioù anavezet mat. Lezel a ran gant ar vredelfennerion an emell d'ober meiz war an devoud.

A-benn ar fin n'eo ar brezhoneg evit an aozer nemet un dra eil renk, ur meni c'hoariell ha pa haer :

“N'oublions pas que la maîtrise des mathématiques commence par la maîtrise de la langue, et que l'échec de certains élèves en mathématiques provient souvent des difficultés dans la langue” (p. 58),

ne dalvez ket ar boan goulenn eus petore yezh e ra anv. Eus ar galleg evel just ! Ha krediñ a ra an Ao. MAROT e unan er brezhoneg a fell dezhañ sankañ er pennoù melen ? Skiant vat zo gantañ ha dinec'h eo : kent pell ez ay embregadennoù di-ster evel *Diwan* da get. Hogen dav e ve dezhañ mont pelloc'h en e boellata : emañ ar galleg ivez en arvar ha dibab a ra ur jav talpet. Furoc'h e ve dezhañ mont penn da benn gant an hent a erbed, hini ar yezh trec'h, an amerikaneg. Ha merzhout a ra an Ao. MAROT ez erbed hent ar sujidigezh pe, Doue ra 'm miro a grediñ an teodoù fall, ne dalvezfe o brizhvrezhoneg d'ar gelennerion Skol veur nemet da dapout staeloù pe galloudoùigoù lec'hel. Pa soñjan emañ me o vont da gelenn Jedoniezh en alamaneg er bloaz a zeu ! Evel just, dre berzh istor ar yezh-se ez eus termenoù boutin gant ar yezhoù bras all, hogen an alamanegerion o deus diorreet un devezout en deus talvezet d'al lavar bedel en diskiblezh-se dre o yezh a zo pell a vezañ un eilad eus an amerikaneg. Dres evel pouez an alamaneg er brederouriezh e par ar bed. Ur c'hourzhskouer a ve yezh ar Stlenneg ha tro 'm eus bet da zivizout gant alamanegerion war an divoud : a-du emaint war-bouez nebeut evit lavarout ez eo an amprestoù un dilañs evit an imbourc'h en diskiblezh-se.

Va savboent war an divoud zo hennezh : diorreet e vez ar preder er bed e meur a yezh. Ar yezhoù “bras” zo aze, an holl anezho o vezañ kouezhet mui pe vui dindan levezon an amerikaneg. Kement ha ken bihan ma tenn ar yezh-se da zistroadañ ar re all ha da vezañ an araez kehentiñ nemetañ e par ar bed. Chañs ar yezhoù evel ar brezhoneg zo bezañ andonioù un devezout dieil, hag evit se e rankomp pleustriñ don. Aon 'm eus na ve techet an Ao. MAROT da andiforc'hiñ yezh ha lavar. Tech seul zañjerusoc'h hennezh ma 'z eo ledet a-vras hiziv dre ar bed. Unvaniñ ar yezhoù (dre berzh o “*tendance à se rapprocher*”, p. 57) dre ziren al lavar d'un areg stlennegel zo, na mui na maez, un doare da spazhañ ar speredoù, d'o lakaat holl e-barzh moull ur bed

unventekaet e gounid ur stuzegezh frankizour dindan hol an impalaeriezh amerikan. Gwir eo : en un hevelep bed peurgompez ent kefredel ez eo nul chañsoù hon yezh. Erbedadennoù an Ao. MAROT n'int nemet un asant d'ar faezhadur : “Plegit ho penn ha deuit dindan ar yev prientet evidoc'h. N'ho po netra da zoujañ a-berzh hon mistri keit ma heuilhot hent ar marv mat.” Evidon a soñj ar c'hontrol bev : chañs an dud dezho ur yezh evel ar brezhoneg zo pleustriñ un devezout dieil dre o yezh, rak danvez gremm an dazont zo al live kefredel. E-lec'h empentiñ ur Vreizh ramoket gant an damanioù bras — eiloderion ha bevezerion ouzh he ober — e tiawelan ur vro diazezet war al labour kefredel ha speredel, emren e pep keñver, liesyezhek. Ne ve diaester ebet da gehentiñ gant ar bed dre ar yezhoù all. Mechal pelec'h en deus gwelet an Ao. MAROT ez eus kudennoù a-fet yezh e Breizh. Hag aon en deus ez afe ar brezhoneg a-zindan krap ar Skol veur pell diouzh al lagenn m'en dalc'h houmañ ? Met setu pell 'zo n'en deus ar brezhoneg bev netra ken d'ober gant ar Skol veur. Ar c'hreizennoù o deus graet dezhañ diraez renk ar yezhoù gwirion zo bet diorreet holl er-maez eus ar Skol veur ha dianavezet, pa n'eo ket taget, e vezont ganti. A du 'rall, kefredourion a anavezan, skiantourion, prederourion a ra o labour e brezhoneg, o kehentiñ gant o c'hetpared dre ar galleg, ar saozneg pe an alamaneg.

E brezhoneg ez embannont o disoc'hoù, ken eeun ha tra. Pa soñjan, ha renerezh *Hopala !* en defe endalc'het an Ao. MAROT da sevel e bennad e galleg ?

E teuan d'ar skouer nemeti a ro an aozer da harpañ e dezennoù :

“L'Humanité a mis plusieurs siècles pour faire la différence entre *rien* et *zéro*. Les confondre aujourd'hui, en traduisant *zéro* par *mann* par exemple comme on le voit quelquefois, serait un retour en arrière de plus de 1500 ans, ce que personne ne propose aujourd'hui de faire en Bretagne ! La découverte du *zéro* a sans doute été une découverte majeure de l'Humanité [...] C'est seulement au Moyen Âge que *zéro* a été introduit dans la langue française : ce mot, qui vient du vénitien *zefiro* (= *zéphir*), traduit la notion de vide, d'absence. Au 12^e siècle, cette notion était rendue par le mot *chiffre* qui est d'origine arabe. À partir du 15^e siècle, le mot *chiffre* prit un sens extensif : il désigne désormais l'un quelconque des dix symboles de la numération décimale : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.”

Emc'houlenn a ran ha ne ve ket an Ao. MAROT oc'h andiforc'hiñ ivez kanteul hag arganteul. Pa lavar *zéro*, ne ouzer ket ha kel zo eus ar meizad pe eus ar skritell warnañ. Ha kemmeskañ a reer ar meizad "rien" gant ar meizad "zéro" pa ereer ar

c'hanteul *mann* ouzh an arganteul jedoniel ereet a du 'rall ouzh ar c'hanteul jedoniek 0 ? Hemañ diwezhañ a chom digemm forzh pe dermen a roer da gevatal dezhañ hervez ar yezhoù : *zero* a lavarere e yezhoù zo, er yezhoù latin dreist-holl, nemet e lavarere *die Null* en alamaneg, *nul'* e rusianeg, *nialas* en iwerzhoneg, *dim* e kembraeg (ha *sero* ivez, gwir eo) ha... *mann* e brezhoneg ; ha n'eus ket kevatalioù ivez e galleg : *nul* ("égal a zéro") hag e saozneg : *cipher, cypher, nought* ?¹ Mont dreist a ra an aozer pa ra anv eus un distro war gil ; eñ kentoc'h a ra n'eo ket ur giladenn met div, n'eo ket a 1500 vloaz, gwir, met a 100 vloaz evelkent, betek a-raok SAUSSURE da gentañ ha, d'an eil, betek ar mare ma tremene Breizhiz da vevelion prest da lonkañ kement bleupad a gouezhe eus genou o mistri ?

Mar deu Gl. *zéro* eus It. *zefiro* e teu hemañ eus an arabeg *sifr*, evel Gl. *chiffre* a du 'rall hag e-pad pell e talvezas ar Gl. *cifre* kement ha *mann*. An Arabed o doa kendeheriet an henindieg (sanskriteg) *shûnya* dre *sifr*. An arabeg *sifr* a rae dave da vezad ar goull, al lec'h vak (dieub, diac'hub), ar gwak, tra ma rae dave an henindieg d'ur meizad kalz pinvidikoc'h : talvezout a ra ar goull, ar gwak, al lec'h diac'hub, an egor, an aergelc'h, an eter, hogen ivez an netra, ar *mann*, an *nul*(ded), an *dister*, an *damziwerzhad*, an *neant*, an *ankroued*, an *ankenderc'hed*, an *anveziad*, an *anvoud*, an *andezeved*... A zo muioc'h, an henindieg oa ur yezh lennegel pinvidik kenan ha gerioù e-leizh oa gentañ da ezgeriañ ar goull. Hag ar binvidigezh-se end-eeun a briente eskoridigezh meizad an niver *mann*, eleze priñvel an teskad goull. Pezh n'eo ket c'hoarvezet er sevenadurioù Maya pe vabiloniat, daoust m'o doa arouezioù evit ar *sifr mann* en o reizhiadoù niveriñ ketep, eleze evit merkañ an ezvezañs a unanennoù eus ur renk roet. Da zaveiñ a ran da Georges FRAH, *Histoire universelle des chiffres*, Laffont, 1994, ent dibarek levrenn 2, p. 444 :

“A partir d'une certaine époque, ce signe a été conçu comme le « nombre-zéro » ayant dès lors le sens de « nul » et de « rien ».”

Ma ! Petra ouzhpennañ ? Eo ! An enmoned ZERO e geriadur Gregor Rostrenen : “*un o pehiny a nezâ e-unan ne sinify netra ê chyffr*”.

(GE da YBAN, LM – 08 08 01)

“Piv en deus soñj eus arguzennoù eneberion VALLEE ha *Gwalarn* ?” a atesez. Ne ve moarvat nemet un istorour evit ober an danevell anezho dre ar munud. En o solwez avat o deveze holl an un ster, skoueraet gant ersav Anatole LE BRAZ dirak

¹ War se, sl. KIS-306 – *Diwan* hag an etrevroadeleg [1984], La-08, pp. 209-211.

skridoù VALLEE : *“Mais ce n'est plus mon breton !”* “Se n'eo ket brezhoneg du-mañ” : hep sevel ken pell, nag a wech hon eus bet tro da glevout ar bomm distaolus-se. An *du-mañ* oa neuze un deodyezh ; re izil avat eo aet an teodyezhoù hag an *du-mañ* zo ar galleg hiviziken. Ur bomm all a zeu da 'm eñvor, a glevis gant ur gelennerez Skol veur parizian he doa klasket deskiñ ar yezh : *“Pourquoi le breton ?”* A-benn ar fin, setu an aters kentañ d'ober. An hini en deus krouet un oberenn vrezhonek ha krouet brezhoneg dre ret war un dro a vez fraezh e respont : va oberenn eo ar perag eus ar brezhoneg. Tredizhus e vez ar c'hrouiñ : un oberenn a zigor an hent da oberennoù all ha drezo, kammed ha kammed, e tispak ur sevenadur. Ur Skol veur n'eo ket ul lec'h krouiñ moarvat, met al lec'h ma lakaer anaout ha ma studier ar c'hrouadennoù. Petra soñjal avat eus ur Skol veur ma tispeller a-zevri ar c'hrouadennoù ha ma talc'her hepken eus ar yezh an danvez a zo lamet a-walc'h diwarnañ merkoù ar c'hrouiñ evit tremen da “naturel” ? Dreist-holl petra soñjal eus skolioù ma arvenner stummañ bugale en ur brezhoneg na vez komzet gant den estregeto ha na gav kantreizh nemet dre ur c'horf eskern a amprestoù gallek ? A-raok respont d'an aters : *“Quelle langue bretonne pour les mathématiques”*, e c'hortozan digant Jean MAROT e respontfe d'un aters rakwezat, an hini a save e genc'hoar barizian : *“Pourquoi le breton ?”* Hi ne respontas ket met, heboell, a droas kein d'ar brezhoneg...