



HAL
open science

Brezhoneg, Niverel, Deskadurezh : hiziv ha warc'hoazh Goulven Dauneau

► **To cite this version:**

Goulven Dauneau. Brezhoneg, Niverel, Deskadurezh : hiziv ha warc'hoazh. Humanities and Social Sciences. 2019. dumas-02486961

HAL Id: dumas-02486961

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02486961>

Submitted on 21 Feb 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License



Dindan siell Skol-Veur European Breizh

Skol-veur Roazhon 2

Master enklask Brezhoneg ha Keltiek

Brezhoneg, Niverel, Deskadurezh : hiziv ha warc'hoazh

Goulven DAUNEAU

Dindan renerezh : Stefan MOAL

Bloavezh skol : 2018-2019

« Bout a meump ! »

Yann Fañch Kemener, bazh-test ar Redadeg 2018

Trugarez :

Trugarez da skipailh Ofis Publik Ar Brezhoneg hag en-o-zouez Fulup TRAVERS, Olier AR MOGN ha Meriadeg VALLERIE deus kreizenn Roazhon evit o amzer hag hon eskemmoù frouezhus. Trugarez da Wenn MEYNIER evit e amzer, kuzulioù hag hor prantadoù komz. Trugarez da Guzul Sevenadurel Breizh. Trugarez da vMelani BOULIC deus ar poellgor Bed Niverel. Trugarez da skipailh Skol An Emsav e Roazhon ha trugarez da vBenead VERNON. Mersi bras d'an holl skolajidi, liseidi ha kelennerien o deus respontet d'ar c'houlennoù. Trugarez da Gilles BOUCHERIT eus levraoueg kreiz skol-veur Roazhon 2 evit e guzulioù ha trugarez da Stefan MOAL evit bout renet ar memor-mañ. Trugarez vras da bPer Alan MORVAN ha Mañliz TOPIN evit hon eskemmoù frouezhus-tre hag o c'huzulioù liesseurt ha trugarez d'ar mignoned o deus asantet adlenn ar memor-mañ.

Taolenn

Pennad digeriñ.....	8
Lodenn 1 : An danvezioù niverel e brezhoneg : ur brassell war ar c'hinnig.....	10
1. An danveziù.....	10
1.1. An dastum hag ar mammenoù.....	10
1.2. Aozadur ar rolladoù.....	11
1.3. Ar rolladoù.....	13
1.3.1. Ar geriadurioù, kollokoù, troioù-lavar, anvadurezh, lec'hanvadurezh, almanakoù ha porchedoù bras.....	13
1.3.2. Yezhadurioù.....	20
1.3.3. Keleier.....	20
1.3.4. Kleweled.....	21
1.3.5. Savennoù.....	22
1.3.6. Servijoù enlinenn.....	24
1.3.7. Ar mezialtoù.....	26
1.3.8. An arloadoù.....	32
2. An dud.....	33
2.1. Termeniñ oberour hag implijer.....	33
2.2. An oberourien.....	34
2.3. Geriaouegoù an niverel ha skolioù termenadurezh.....	37
3. Disoc'hoù.....	41
Lodenn 2 : Ar studiadenn er skolajoù ha liseoù.....	43
1. An enklask.....	43
2. Ar respontoù.....	46
2.1. Respontoù ar gelennerien.....	46
2.1.1. Anaoudegezhioù ar gelennerien.....	47

2.1.2. Boazioù implij ar gelennerien.....	52
2.1.3. Alioù hag ezhommoù ar gelennerien.....	57
2.2. Respontoù ar skolajidi & liseidi.....	60
2.2.1. Anaoudegezhioù an deskerien.....	60
2.2.2. Boazioù implij an deskerien.....	62
2.2.3. Alioù hag ezhommoù an deskerien.....	65
3. Disoc'hoù an enklask.....	66
Lodenn 3 : Diorren plas ar brezhoneg e bed an niverel.....	70
1. An aozadurioù o fal gwareziñ ha kas war-raok ar yezhoù minorel ha rannvroel.....	70
1.1. Aozadurioù ha rouedadoù heverk hag engouestlet en Europa.....	70
1.2. Intrudoù ha labourioù heverk war derez an Unvaniezh Europa.....	76
2. An Digital Language Diversity Project.....	84
2.1. Ar raktres.....	84
2.1.1. Ur c'henlabour etrebroadel.....	84
2.1.2. Obererezhioù an Digital Language Diversity Project.....	87
2.2. Stadañ buhezegezh niverel ar yezhoù minorel ha rannvroel ha kinnig ostilhoù.....	88
3. An DLDP hag ar brezhoneg.....	96
3.1. Ar stadad.....	96
3.2. An erbedoù evit gwellaat buhezegezh niverel ar brezhoneg.....	97
3.2.1. An erbedoù e-keñver barregezh niverel.....	98
3.2.2. An erbedoù e-keñver bezañs hag implijoù niverel ar brezhoneg.....	104
3.2.3. An erbedoù e-keñver efedusted niverel ar yezh.....	108
4. Disoc'h.....	112
Klozadur.....	113
Levrlennadur.....	116
Levrioù :.....	116

Lec'hiennoù pouezus :.....	119
E-keñver an oberourien :.....	119
E-keñver ar yezh :.....	120
E-keñver an niverel :.....	120
Podcastoù :.....	121

Rollad an taolennoù

Niver a zaveennoù dre rollad.....	41
Niver a gelennerien hag an amzer emaint war ar vicher.....	47
Dielfennadur kementadel eus ar binviji anavezet gant ar gelennerien.....	48
Dielfennadur doareadel eus ar binviji anavezet gant ar gelennerien.....	49
Dielfennadur kementadel ha doareadel eus an oberourien anavezet gant ar gelennerien.....	51
Dielfennadur kementadel eus ar binviji implijet gant ar gelennerien.....	52
Dielfennadur doareadel eus ar binviji implijet gant ar gelennerien.....	53
Aliested an implij - Kelennerien.....	55
Dielfennadur kementadel ha doareadel eus an oberourien solitaet gant ar gelennerien.....	56
Dielfennadur kementadel eus ar binviji anavezet gant an deskerien.....	60
Dielfennadur doareadel eus ar binviji anavezet gant an deskerien.....	61
Dielfennadur kementadel eus an oberourien anavezet gant an deskerien.....	62
Dielfennadur kementadel eus ar binviji implijet gant an deskerien.....	62
Dielfennadur doareadel eus ar binviji implijet gant an deskerien.....	63
Dielfennadur kementadel ha doareadel eus an oberourien solitaet gant an deskerien.....	64

Pennad digeriñ

An enklask sokio-yezhoniel kaset da benn gant TMO-Région ha rannvro Breizh¹ e 2018 a ziskouez deomp ez eus 60% eus ar re yaouank, brezhonegerien anezhe, o deus desket ar yezh er skol, skolaj pe lise. Unan eus al lec'hioù pouezusañ eo deuet da vout ar skol a-fed treuzkas yezhel evit ar rummadoù brezhonegerien yaouank.

Diwar-benn kelenn ar brezhoneg d'an dud deuet en deus stadet Ofis Publik Ar Brezhoneg e kendalc'h niver an dud stummet da greskiñ².

Splann eo, ez eo dre ar c'hentelioù kazi nemetken e vez treuzkaset ar brezhoneg d'ar re yaouank kement ha d'ar re deuet. Neuze eo hollbouezus soñjal e-barzh ar skolioù, skolajoù, liseoù kement hag ar c'hreizennoù stummañ, kevredigezhioù kentelioù noz, hag an holl aozadurioù all a gelenn met ivez a skign ar brezhoneg.

E-kichen bed ar brezhoneg ha tachenn an deskadurezh e kendalc'h ar gevredigezh da vont war-raok. Hag-hi da ziorren gant ebarzhadur an niverel hag an teknologiezhioù nevez e pep lodennig eus ar vuhez. Seurt cheñchamantoù kevredigezhel o deus tizhet bed ar brezhoneg, evel-just. Diwar-vremañ eo pouezus studiañ tachennoù an deskadurezh hag an niverel, ken strategel ha klask gouzout peseurt gounidoù a c'hallfe tennañ ar brezhoneg dioute. Dre ma 'z eo ar skolioù al lec'hioù ma vez treuzkaset ar yezh ar muiañ dreze hag an niverel ur benveg dibar hag a vez kavet e pep lec'h e seblant anat studiañ anezhe, o liammoù ha prederiañ war o dazont. Petra eo plas an niverel e brezhoneg er skolajoù ha liseoù ha penaos damwelout e ziorren ? Er c'hounskrid-mañ e vo studiet ar goulenn-mañ dre dri ahel.

En ul lodenn gentañ e vo graet ur brassell war ar c'hinnig niverel e brezhoneg. Sellet e vo kement ouzh an danvezioù hag ivez ouzh an dud ha diskouezet e vo ar mod ma vez rollet hag aozet ar stadad-se. Goude bout bet dielfennet ar rolladoù e vo lakaet war wel an disoc'hoù.

1 WAKEFORD, Pascale et BROUDIC, Fañch. *Les langues de Bretagne, Enquête sociolinguistique, Sondage 2018 : les principaux résultats*. [S. l.] : TMO Région, Région Bretagne, 6 octobre 2018.

2 OFIS PUBLIK AR BREZHONEG. *L'enseignement aux adultes, Bilan 2017 [en ligne]*. [S. l.] : Ofis Publik Ar Brezhoneg, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.fr.brezhoneg.bzh/include/viewFile.php?idtf=3385&path=04%2F3385_380_Bilans-2017-ar-c-helenn-d-an-oadourien-stumm-fr.pdf.

En un eil lodenn e vo taolennet pegen liammet eo ar stadad bet diskouezet en a-raok ouzh daou rummad brezhonegerien eus ar re bouezusañ : ar gelennerien hag ar skolidi. Diwar un enklask e vo lakaet war wel pegen intret eo an niverel e brezhoneg e buhez ar skolajidi, liseidi hag o c'helennerien, brezhonegerien anezhe.

Ur wech keñveriet ha dielfennet e klaskimp soñjal e-barzh amzer da zont ar brezhoneg hag en un trede lodenn e vo sellet ouzh ar brezhoneg diouzh ur savboent hollekoc'h. Diskouezet e vo oberourien heverk, rouedadoù oberiant ha labourioù talvoudus graet evit kas war-raok gwirioù ar yezhoù minorel ha rannvroel en Unvaniezh Europa a-bezh. Diouzh ur savboent hollekoc'h e studiimp pegiz e c'hall bout damwelet diorren ar brezhoneg e bed an niverel. Echuet e vo en ur lakaat war wel raktresoù yezhoù all o deus graet berzh ha skouerioù hentoù n'int ket bet tapet c'hoazh gant ar brezhoneg hag a c'hallfe bout dedennus evitañ.

Lodenn 1 : An danvezioù niverel e brezhoneg : ur brassell war ar c'hinnig

E-barzh al lodenn gentañ-mañ e vez diskouezet ur brassell, ur stadad eus ar pezh a vez kinniget e brezhoneg a-fet niverel. Da lâret eo an danvezioù liesseurt a c'hall bout kavet hag an dud oberiant war an dachenn-se. Da gentañ e vo kinniget an danvezioù ha dre beseurt mod int bet kavet hag aozet. Da-c'houde e vo taolet ur sell war an dud oberiant ha klasket e vo diwar an dra-se resisaat petra eo bout oberiant war an niverel e brezhoneg. Termenet e vo petra eo an diforc'h(ioù) a zo etre bout oberour ha bout implijer er bed niverel brezhonek. Evit echuiñ gant al lodenn-mañ e vo klozet en ur zielfennañ ar pezh a zo bet gwelet.

1. An danvezioù

1.1. An dastum hag ar mammenoù

Ar rolladoù diglok da-heul a zo frouezh ul labour dastum kaset da-benn etre 2017 ha 2018. Servijet o deus din da gaout un diazez ledan a-walc'h evit reiñ ur skouer "ordin" eus ar pezh a vez kavet e brezhoneg e bed an niverel. An titouroù bodet er rolladoù a zo bet kavet dre ul labour dastum, ur c'hlask pemdeziek hag un enklask war an niverel e brezhoneg er skolajoù ha liseoù e Breizh.

Da gentañ on bet e darempred gant oberourien hag implijerien an dachenn : kevredigezhioù, ensavadurioù, arbennigourien war danvez an niverel pe ar c'heleenn. En o zouez e c'haller menegiñ An Drouizig, Ofis Publik Ar Brezhoneg, Ti-Embann ar Skolioù, ar poellgor Bed Niverel, levraoueg skol-veur Roazhon 2, Kelennomp, kelennerien er skolajoù ha liseoù,

skolajidi ha liseidi, studierien ha kelennerien ar gevrenn vrezhonek er skol-veur Roazhon 2 ha reoù all.

Diouzh un eil tu em eus kaset da benn un enklask er skolajoù ha liseoù e lec'h ma vez klevet brezhoneg. Ar pal a oa tizhout ar gelennerien hag ar skolajidi ha liseidi evit kinnig dezhe ur c'houlennaoueg diwar-benn o anaoudegezhioù hag o boazioù implij eus an niverel e brezhoneg.

Ha diouzh un trede tu eo bet implijet an titouroù bet dastumet betek poent evit klask donoc'h e-barzh ar genrouedad, furchal war hentoù nevez ha studiañ an danvezioù meneget. Loc'het eo bet an enklask war ar porchedoù brasañ ha kendalc'het em eus a lec'hienn da lec'hienn.

Dastumet zo bet 302 daveenn : 186 lec'hienn, 103 mezial ha 13 arload. Pouezus eo ar rolladoù-se e-barzh ma labour peogwir e tiskouezont peseurt danvezioù, binviji hag oberourien a c'hall bout kavet. Reiñ a ra ivez ur savboent dedennus evit gwelout disoc'hoù an enklask er skolajoù ha liseoù e-barzh eil lodenn ar memor. Cheñch a ra buan-tre bed an niverel neuze e c'hall menegoù zo mont diwar-wel pe mont da get gant an amzer marteze a-walc'h.

1.2. Aozadur ar rolladoù

An danvezioù dastumet a zo bet aozet dre rummadoù hag is rummadoù. Tri rummad bras a zo : al lec'hiennoù, ar mezialtoù, an arloadoù pellgomz.

- E-barzh rummad al lec'hiennoù e kaver 6 is rummad :

1 - Ar geriadurioù, kollokoù, troioù-lavar, anvadurezh, lec'hanvadurezh, almanakoù hag ar porchedoù bras.

El lodenn-mañ eo bet bodet an holl c'heriadurioù boutin (da lâret eo ar geriadurioù enlinenn, skeudennaouet pe da bellgargañ), ar geriadurioù arbennik (e-barzh an is rummad-mañ emañ ar geriadurioù istorel, treadegel³, rannyezhel, etimologel ha skiantel), ar c'hollokoù (skeudennaouet), an dastumadoù troioù-lavar (enlinenn pe skeudennaouet), al lec'hiennoù

3 Diachronique

anvadurezh vrezhonek, al lec'hiennoù lec'hanvadurezh, an almanakoù hag evit echuiñ ar porchedoù bras a vod ar muiañ anezhe.

2 – Yezhadur :

Renablet e vo er gevrenn-mañ al lec'hiennoù a denn d'ar yezhadur (yezhadurioù enlinenn, reizher yezhadurel hag all).

3 - Keleier :

An is rummad-mañ a vod ar c'hazetennoù (pe keleier war baper pe keleier dreist-holl enlinenn) hag ar porchedoù bras.

4 – Kleweled :

Is rummad ar c'hleweled a vod ar radioioù, an abadennoù skinwel, ar c'hleweled enlinenn hag ar porchedoù bras.

5 - Ar savennoù⁴ :

Aze emañ rannet ar savennoù etre ar stlennvonioù⁵ hag al levrlennadurioù.

6 - Ar servijoù enlinenn :

Evit ar servijoù enlinenn em eus dibabet rannañ anezhe dre o doareoù-servij ha dre ma 'z int digoust pe get.

- Rummad ar meziantoù a zo aozet e 10 is rummad dre o zalvoudegezhioù :

1 - Ar meziantoù a denn d'ar burevek,

2 - Ar meziantoù a denn d'ar reizhiad,

3 - Ar meziantoù a denn d'ar genrouedad,

4 - Ar meziantoù a denn d'ar gelennadel,

5 - Ar meziantoù a denn d'ar c'hleweled,

4 Plateforme

5 Bases de données

6 - Ar meziantoù a denn d'ar skrivañ,

7 - Ar meziantoù a denn d'ar c'hehentiñ,

8 - Ar c'hoarioù video,

9 - Peurrest ar meziantoù diaes da gavout un is rummad dezhe,

10 - Ar porchedoù bras evit o c'havout.

- An arloadoù pellgomz. Aozet int bet dre o zalvoudegezhioù ha reizhiad korvoiñ : Android pe iOS.

1.3. Ar rolladoù

Setu da-heul ar rolladoù. Un daveenn a c'hall bout kavet div wech e-barzh rolladoù disheñvel. Ar chomlec'hioù internet evit kavout pep lec'hienn, meziant pe arload dastumet a zo bet ouzhpennet er stagadennoù⁶.

1.3.1. Ar geriadurioù, kollokoù, troioù-lavar, anvadurezh, lec'hanvadurezh, almanakoù ha porchedoù bras

Doare geriadur :	Anv ar geriadur	Oberour / Deiziad	N°
Geriadurioù enlinenn	Termofis	OPAB	1
	Tatoeba ⁷	An Drouizig / 2016	2
	Glosbe		3
	Favereau	F. FAVEREAU	4
	Favereau – Grand Terrier		5
	Freelang	Tomaz JACQUET	6
	Geriadur.com	STUR	7

⁶ Sellout ouzh : Stagadenn 1 – Rolladoù gant chomlec'hioù

⁷ Dastumadeg frazennoù ha troidigezhioù

	Wikeriadur		8
	Geriadur brezhoneg - nederlandeg	Jan DELOOF	9
	Geriadur brezhoneg - esperanteg		10
	Geriadur ar raktres PanLex	PanLex Project	11
	Geriadur an Drouizig	An Drouizig	12
Geriadurioù luc'hskeudennet pe da bellgargañ	Geriadur bras Favereau	F. FAVEREAU	13
	Le Vocabulaire breton de l'Hôpital-Camfrout	Charles LE GALL / 1957	14
	Dictionnaire français-breton	Henri Du Rusquec / 1886	15
	Dictionnaire français-breton	Jean-François Le Gonidec / 1847	16
	Vocabulaire français-breton	Jean-François Le Gonidec / 1860	17
	Dictionnaire français-celtique ou français-breton	Grégoire De Rostrenen / 1834	18
	Un essai de vocabulaire breton	Loth / 1895	19
	Dictionnaire de la langue bretonne	Le Pelletier / 1752	20
	Le sacré collège de Jésus, divisé en cinq classes, où l'on enseigne en langue d'armorique les leçons chrétiennes, avec les trois clefs pour y entrer, un dictionnaire, une grammaire et syntaxe en même langue	Julien Maunoir / 1659	21

	Catholicon	Jehan Lagadeuc	22
	Ar C'hatolikon eus Jehan Lagadeuc, Geriadur brezhoneg, galleg, latin	R. F. Le Men – embannadur 1868	23
	Le Catholicon breton	1499	24
	Geriadur an istor geografiezh ekonomiezh	Kreizenn ar Geriaouiñ	25
	Geriadur ar sportoù	Kreizenn ar Geriaouiñ	26
	Geriaoueg an arzoù kaer	Kreizenn ar Geriaouiñ	27
	Geriaoueg ar yezhadur	Kreizenn ar Geriaouiñ	28
	Geriaoueg al lennegezh	Kreizenn ar Geriaouiñ	29
	Geriadur ar skolataer	Skolius, Michel Mermet	30
	Dictionnaire breton-français de l'élève	Michel Mermet / 2004	31
Geriadurioù istorel	MeurGorf	OPAB	32
	Geriadur an istor geografiezh ekonomiezh	Kreizenn ar Geriaouiñ	33
Geriadurioù treadingel	Devri	Martial Menard / 2016	34
Geriadurioù skiantel	Geriadur ar Gorfadurezh	Guy Etienne / 1999	35
	Geriadur ar Stlenneg	Guy Etienne / 1995	36
	Geriadur an Armerzh, ar C'henwerzh hag an Arc'hant	Yann-Baol An Noalleg / 1995	37
	Geriadur ar Gimiezh	Yann-Baol An Noalleg / 2008	38
	Geriadur ar Geginouriezh	Chantal ha Yann-Baol An Noalleg / 2012	39
	Geriadur ar Verdeadurezh	Gab Cherel, Alan E. Ar Berr / 2004	40
	Geriadur ar Bredelfennadurezh	Guy Etienne / 1983	41

	Geriadur ar Jedoniezh	Yann-Baol An Noalleg / 2003	42
	Geriadur ar Mediaoù	Pascal Le Moal, Guy Etienne / 2000	43
	Geriadur an Ekologiezh		44
	Geriadur ar Brederouriezh		45
	Geriaoueg vrezhoneg Produet e Breizh	Produet e Breizh	46
	Geriadur an Istor Geografiezh Ekonomiezh	Kreizenn ar Geriaouiñ	47
	Geriaoueg ar Sportoù	Kreizenn ar Geriaouiñ	48
	Geriaoueg an Arzoù Kaer	Kreizenn ar Geriaouiñ	49
	Geriaoueg ar Yezhadur	Kreizenn ar Geriaouiñ	50
	Geriaoueg al Lennegezh	Kreizenn ar Geriaouiñ	51
	Geriadur ar Skolataer	Skolius, Michel Mermet	52
	Dictionnaire breton- français de l'élève	Michel Mermet / 2004	53
	Atlas an anvioù loened mor ha loened aodoù Breizh Izel	Alain le Berre / 2008	54
	Geriaoueg ar Panellerezh- hent	OPAB	55
	Anvioù loened ha plant ar mor e Leoneg	Edouard Danois / 1909	56
	Enklask war geriaoueg en ti-feurm	Per Trepos / 1960	57
	Geriaoueg Greanterezh an danvez hag al lien	Jean Choleau / 1918	58
	Glossaire cryptologique du breton	revue Κρυπτάδια (Kryptadia) / 1884	59
Geriadurioù rannyezhel	Dikisionêr Kreis-Breizh	Brezhoneg digor	60

	Dictionnaires bretons parlants		61
	Le Breton d'Ouessant	Dom Malgorn / 1909	62
	Dictionnaire pratique et étymologique du dialecte de Léon avec les variantes diverses, dans les dialectes de Vannes, Tréguier et Cornouailles	Henri Du Rusquec / 1895	63
	Dictionnaire français – breton du dialecte de Léon avec les acceptations dans les dialectes de Vannes, de Tréguier et de la Cornouaille bretonne.	Amable Troude / 1886	64
	Le breton usuel, dialecte de Vannes	Loeiz Herrieu / 1934	65
	Vocabulaire breton-français et français-breton du dialecte de Vannes	Augustin Guillevic & Pierre Le Goff / 1924	66
	Dictionnaire breton-français du dialecte de Vannes	Emile Ernault / 1904	67
	Dictionnaire breton-français du dialecte de Vannes	Pierre De Châlons / 1895 (embannet gant Joseph Loth)	68
	Dictionnaire breton-français du diocèse de Vannes	De Châlons / 1723	69
	Dictionnaire français-breton ou français-celtique du dialecte de Vannes	l'Armerye (Claude-Vincent Cillart de Kerampoul) / 1744	70
	Ar Gwenedeg ⁸	Sébastien Le Goff / 2013	71
Geriadurioù etimologel	Dictionnaire étymologique du haut-vannetais	Arnaud Delanoye / 2010	72
	Lexique étymologique des	Victor Henry / 1900	73

	termes les plus usuels du breton moderne		
	Dictionnaire étymologique du moyen breton	Emile Ernault / 1887	74
	Notes d'étymologie	Christian Guyonvarc'h / 1972	75
	Notes d'étymologie bretonne	Emile Ernault / 1901-1905	76
	Etimologiezh an anvioù kumun		77
Kolokoù	Nouvelles conversations en breton et en français, Divizoù Brezonek ha Gallek	Amable Troude / 1857	78
	Colloque français-breton	Jean Hingant	79
	Vocabulaire nouveau ou Dialogues français & bretons, ouvrage très-utile à ceux qui sont curieux d'apprendre l'une ou l'autre de ces deux langues	Joachim Guillome / 1835	80
	Nouveau dictionnaire ou colloque français et breton	1786	81
	Dictionnaire et colloques, français et breton	Guillaume Quiquer / 1626	82
	Troiù-lavar	lec'hienn Kervarker	www.kervarker.org
Lavarou koz a Vreizh-Izel : Proverbes et dictons de la Basse-Bretagne		Léopold-François Sauvé / 1878	84
Furnez Breiz, Recueil de proverbes bretons		Auguste Brizeux / 1860	85
Anvadurezh	An anvioù bihan brezhonek	OPAB	86
	Orin an anvioù familh		87

Lec'hanvadurezh	Lec'hanvadurezh	www.kervarker.org	88
	Enklaskoù lec'hanvadurezh	OPAB	89
	Kerofis	OPAB	90
	Kompren an anvioù kumun : brezhoneg- galleg-saozneg-alamaneg		91
	Lec'hanvadurezh Galleg- Brezhoneg-Gallaoueg	Lexilogos	92
	Lec'hanvadurezh koadoù ar Menez Are	Annik Toberne / 1954	93
	Lec'hanvadurezh aodoù Breizh	François Falc'hun / 1948	94
Almanakoù	Almanag vreton ha keltiek	Grand Terrier	95
Porchedoù bras	Preder	Preder	96
	Lexilogos		97
	Brezhoneg21	Kreizenn ar Geriaouiñ	98
	Projet Babel	Projet Babel	99
	Brezhoneg digor		100
	TermOfis	OPAB	101
	An Drouizig	An Drouizig	102

1.3.2. Yezhadurioù

Anv	Oberour	N°
Language Tool	Language Tool	1
Xixona	Francis Tyers	2
ARBRES	CNRS	3

1.3.3. Keleier

Doare	Anv	Oberour / Deiziad-où	N°
Keleier war baper	Al Liamm	1945 - ...	1
	Hor Yezh	Krouet gant Arzel Even / 1954 - ...	2
	Brud Nevez	Ti Embann brud Nevez / 1977 - ...	3
	Al Lanv	Ti Embann Al Lanv / 1980 - ...	4
	Bremañ	Skol An Emsav / 1980 - ...	5
	#Brezhoneg	Skol An Emsav / 2014 - ...	6
	Aber	2000 - ...	7
	Ya!	Ti Embann Keit Vimp Bev / 2005 - ...	8
	Nidiad	2010 - ...	9
	Ar Men	1986 - ...	10
Keleier dreist-holl enlinenn	Agence Bretagne Presse		11
	Pobl Vreizh		12
	Le Télégramme		13
	Dispak	2018 - ...	14
Kelaouennoù	Porched PRELIB ⁹		15

1.3.4. Kleweled

Doare	Anv	Titouroù	N°
Radioioù	Radio Kerne	Unyezhek	1
	Radio Kreiz Breizh	Divyezhek	2
	Arvorig FM	Unyezhek	3
	Radio Bro Gwened	Divyezhek	4
	Radio Chrétienne Francophone	Divyezhek	5
	Radio Breizh Izel	Divyezhek	6
Abadennoù skinwel	Frañs 3 Breizh	Bali Breizh, An Taol Lagad, ...	7
Kleweled enlinenn	An Tour Tan		8
	Brezhoueb	Lionel Buanig, web TV	9
	Tébéo		10
	TV Rennes		11
	Gwagenn TV		12
	Komzoù Brezhoneg	Skol Vreizh	13
	Blaz Produktion		14
	BreizhVOD		15
	Dizale		16
	Dastum		17
	Anteamistits	Istitloù e brezhoneg	18
	Youtube	Chadennoù e brezhoneg : Lors Jereg, C'hwi a gano, Skol An Emsav, Fin ar Bed, TAB.TV, TV Lise Diwan Karaez, TV Bro Kemperle, ...	19

1.3.5. Savennoù

Doare	Anv	Titouroù	N°
Stlennvonioù	Wikipedia	Holloueziadur digor, digoust, frank a wirioù ha liesyezhek	1
	Bretania	Holloueziadur – Porched sevenadurioù Breizh - Rannvro	2
	BCD	Holloueziadur – stlennvon war sevenadur Breizh	3
	Bécédia	Holloueziadur – stlennvon war Breizh hag hec’h annezidi	4
	PCI	Holloueziadur – stlennvon war ar glad sevenadurel dizanvezel e Breizh	5
	Teatr Brezhonek	Stlennvon war ar c’hoariva	6
	Daskor	Stlennvon war al lennegezh	7
	Skol Uhel ar Vro	Stlennvon ha ti-embann	8
	Kan	Stlennvon war hengoun ar c’han hag ar follennoù-distag	9
	Youtube	Stlennvon kleweled – skignañ videoioù	10
	ALBB	Atlas Linguistique de Basse-Bretagne	11
	NALBB	Nouvel Atlas Linguistique de Basse-Bretagne	12
	Son ha Ton	Stlennvon kanaouennoù brezhonek	13
	Banque Sonore des Dialectes Bretons	Stlennvon ar brezhoneg komzet	14
	Dielloù ar C’homz	Diellaoueg enrolladennoù – ar brezhoneg e penn ar bed e 1913	15
	Atlas Linguistique des Côtes de l’Atlantique et de la Manche (ALCAM)	Diellaoueg enrolladennoù – Aodoù meurvor Atlantel ha mor Breizh – Kreizenn Enklask Breizhek ha Keltiek	16
	INA	Mediaoueg l’Ouest en mémoire	17
	Tatoeba	Dastumadeg frazennoù ha troidigezhioù	18

	Anjela Duval	Dielloù Anjela Duval	19
	Charlez ar Gall	Dielloù Charlez ar Gall	20
	Blaz Produktion	Dielloù kleweled	21
Levrlennadurioù	Gallica	René Kerviler, Répertoire général de Bio-Bibliographie bretonne	22
	Wikipedia	Holloueziadur digor, digoust, frank a wirioù ha liesyezhek	23

1.3.6. Servijoù enlinenn

Anv	Doare	Digoust / Paeañ	N°
Facebook	Rouedad sokial	Digoust	1
Bev.bzh	Rouedad sokial	Digoust	2
Google	Lusker enklask	Digoust	3
Mozilla Firefox	Lusker enklask	Digoust	4
Qwant	Lusker enklask	Digoust	5
Gwenood	Lusker enklask	Digoust	6
Apertium	Troer emgefre brezhoneg-galleg	Digoust	7
OPAB	Troer emgefre brezhoneg-galleg	Digoust	8
OpenStreetMap	Kartennoù e brezhoneg	Digoust	9
War an hent	Kenweturiñ	Digoust	10
Bazhvalan	Kejañ ouzh brezhonegerien a-vihanik	Digoust	11
Labourzo	Kavout labour	Digoust	12
Framadate	Aozañ emglevioù	Digoust	13
Kervarker	Kinnig kentelioù yezh	Digoust	14
Kahoot	Krouiñ GLDoù etreoberiat	Digoust	15
Gouelioù Breizh	Deiziater sevenadur breizh	Digoust	16
Lenn	Lennegezh e brezhoneg	Paeañ	17
Gozmail	Postelerezh	Paeañ	18
Korrimail	Postelerezh	Paeañ	19
.bzh	Anv domani	Paeañ	20

EduBreizh	Deskiñ brezhoneg enlinenn	Paeañ	21
Ti Embann ar Skolioù	Kinnig dafar pedagogel	Paeañ / Digoust	22
BreizhVOD	Kinnig danvez kleweled	Paeañ	23
Deskiñ d'An Oadourien	Kinnig kentelioù yezh	Paeañ	24

1.3.7. Ar mezialtoù

Anv	Doare	Oberour - Troidigezh / Krouidigezh	N°
Abiword	Burevek – Keweriañ testennoù	An Drouizig - Troidigezh	1
Grisbi	Burevek - kontouriezh	An Drouizig - Troidigezh	2
HomeBank	Burevek - kontouriezh	An Drouizig - Troidigezh	3
LibreOffice	Burevek – heuliad burevek	An Drouizig - Troidigezh	4
Skribus	Burevek – mezial pajennaosañ ameleit dre urzhiataer (PAU)	An Drouizig - Troidigezh	5
Gnome	Burevek – En-dro burev	Gnome	6
Skrammoù liesek	Burevek -	An Drouizig - Troidigezh	7
Altdesk	Burevek -	An Drouizig - Troidigezh	8
Kewerier	Burevek – Kewerier testennoù	An Drouizig - Troidigezh	9
Laouenn-faraon	Burevek – damanter skramm	An Drouizig - Troidigezh	10
Horolajoù	Burevek - horolajoù	An Drouizig - Troidigezh	11
Jederez	Burevek – jederez skiantel	An Drouizig - Troidigezh	12
Bisig	Burevek - damanter skramm	An Drouizig - Troidigezh	13
Cal	Burevek – deiziataer	An Drouizig - Troidigezh	14
Gimp	Burevek – aozer skeudennoù	An Drouizig - Troidigezh	15

Inkscape	Burevek – benveg tresañ	An Drouizig - Troidigezh	16
Pinta	Burevek – benveg tresañ	An Drouizig - Troidigezh	17
Tuxpaint	Burevek – benveg tresañ	An Drouizig - Troidigezh	18
Loupenn	Burevek - brasaer	An Drouizig - Troidigezh	19
Winrar	Burevek – gwasker restroù	An Drouizig - Troidigezh	20
Talisman	Burevek - ergerzhour	An Drouizig - Troidigezh	21
Bitedefender	Reizhiad - enepvirus	- Troidigezh	22
KLIP	Reizhiad – pakad yezhel (evit an etrefas dre lagadennoù)	Microsoft, OPAB, rannvro - Troidigezh	23
KDE	Reizhiad – reizhiad korvoiñ	- Troidigezh	24
FirefoxOS	Reizhiad – reizhiad korvoiñ ¹⁰	An Drouizig - Troidigezh	25
Ubuntu	Reizhiad – reizhiad korvoiñ	Ubuntu Breton Translators - Troidigezh	26
Regseeker	Reizhiad – ostilh evit klask ha naetaat marilh Windows	An Drouizig - Troidigezh	27
Keladoù reizhiad	Reizhiad – titouroù war ar reizhiad	An Drouizig - Troidigezh	28
eMule	Kenrouedad – eskemm restroù	An Drouizig - Troidigezh	29
FileZilla	Kenrouedad - eskemm restroù	An Drouizig - Troidigezh	30
Mozilla Firefox	Kenrouedad -	An Drouizig - Troidigezh	31

	merdeer		
Mozilla Thunderbird	Kenrouedad - posteler	An Drouizig - Troidigezh	32
Joomla!	Kenrouedad – Système de Gestion de Contenu (SGC)	An Drouizig - Troidigezh	33
Spip	Kenrouedad – saver lec’hiennoù	? - Troidigezh	34
phpBB	Kenrouedad – merdeer foromoù	? - Troidigezh	35
Gcompris	Kelennadel – kelennant c’hoarioù	An Drouizig - Troidigezh	36
MiniSebran	Kelennadel – c’hoar evit ar vugale etre 2 ha 6 vloaz	An Drouizig - Troidigezh	37
Sebran	Kelennadel - c’hoari	An Drouizig - Troidigezh	38
Skolius	Kelennadel - c’hoari	An Drouizig - Troidigezh	39
Hotpotatoes	Kelennadel - poelladennoù	? - Troidigezh	40
Imagemo	Kelennadel – kelenn hag ortofoniezh	? - Troidigezh	41
BS Player	Kleweled – lenner liesvedia	An Drouizig - Troidigezh	42
Clementine music player	Kleweled – lenner sonerezh	An Drouizig - Troidigezh	43
VLC media player	Kleweled – lenner liesvedia	An Drouizig - Troidigezh	44
Miro	Kleweled – skinwel dre internet	Skolajidi Diwan - Troidigezh	45
Difazier Hunspell	Skrivañ – Difazier yezhadurel & reizhskrivañ	An Drouizig - Krouidigezh	46
LanguageTool	Skrivañ – Difazier	LanguageTool – Troidigezh ¹¹	47

	yezhadurel & reizhskrivañ		
Kael arouezennoù	Skrivañ – kael arouezennoù	An Drouizig - Troidigezh	48
Gvim	Skrivañ – keweriañ testennoù ¹² evit an diorren stlennegel	An Drouizig - Troidigezh	49
Skype	Kehentiñ - pellgehentiñ	OPAB - Troidigezh	50
Kartennoù an oabl	All -	An Drouizig - Troidigezh	51
Ergerzhour Fraktalioù	All – ergerzher fraktalioù ¹³	An Drouizig - Troidigezh	52
Mamaout	All – skoazeller gerioù-kroaz	An Drouizig - Troidigezh	53
Ancestrologie	All - hendadouriezh	- Troidigezh	54
KeyPass	All – dieller gerioù tremen	Gwiadonff - Troidigezh	55
Poedit	All - Troidigezh	? - Troidigezh	56
Hyperun	C’hoari video	? - Troidigezh	57
Minecraft	C’hoari video	Kumuniezh ar c’hoarierien – Troidigezh	58
Steredenn	C’hoari video	An Drouizig ¹⁴ – Troidigezh	59
SuperTux	C’hoari video	An Drouizig - Troidigezh	60
SuperTux Kart	C’hoari video	An Drouizig – Troidigezh	61
The Long Dark	C’hoari video	Kumuniezh ar c’hoarierien – Troidigezh	62
Freecol	C’hoari video	OPAB - Troidigezh	63

11 *Darn vrasañ al labour a zo bet graet gant Dominique Pellé.*

12 *Traitement de texte*

13 *Explorateur de fractales*

14 *Gant Gwen Meynier eo bet troet penn-da-benn ar c’hoari Steredenn e brezhoneg.*

Eñvor	C'hoari video	An Drouizig – Troidigezh	64
En em dolpañ a ran	C'hoari video	An Drouizig – Troidigezh	65
Divin ar sonerezh	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	66
Pevar a-regenn	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	67
Hegaser	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	68
Ping	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	69
C'hwec'h ha tregont	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	70
Abalon	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	71
An Ibil Digenver 2000	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	72
Ar Gwezboell	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	73
Yams	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	74
Awele	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	75
BackGammon	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	76
BobbleNET	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	77
C'hoarioù kartoù	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	78
Dam	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	79
Divinour	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	80
Echedoù 2000	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	81
Eskenn	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	82
Gour MasterMind	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	83
JigSaw	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	84
Kikoo	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	85
Linenoù Ha Kroazioù	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	86
Linéo	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	87
Mahjong 3D	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	88

Mat eo ar c'hont	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	89
Mekanik Arc'hant	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	90
Othello 2000	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	91
Othello Pro	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	92
Pacman	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	93
Sanailher	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	94
Simple Sudoku	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	95
Sudoku Cocktail	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	96
Tangram	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	97
Tetrisig	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	98
Wuzi	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	99
WiangQi	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	100
Tiny&Tall	C'hoari video	Hoel Mahe ¹⁵ - Troidigezh	101
Porchedoù bras ar mezialtoù			
Chomlec'h internet			N°
http://www.drouizig.org/index.php/br/			102
http://www.brezhoneg.bzh/78-teknologiezhieu-nevez.htm			103

15 Hoel Mahe deus Nidiad a ra war-dro Tiny & Tall.

1.3.8. An arloadoù

Anv	Doare	Reizhiad	N°
Serlet (Support European Regional Languages in Education and Tourism)	Kelennadel - Deskiñ brezhoneg	Android - iOS	1
EduBreizh	Kelennadel - Deskiñ brezhoneg	Android - iOS	2
Wikipedia	Kelennadel - Holloueziadur	Android - iOS	3
BCD – Breizh App	Kelennadel - Sevenadur Breizh	Android - iOS	4
RadioBreizh - iBZH	Kleweled - Radio	iOS	5
Vanilla Music	Kleweled - Lenner sonerezh	Android	6
Brezhoweb	Kleweled -	Android	7
Stag	Kehentiñ - Rouedad sokial	Android - iOS	8
K-9 Mail	Kehentiñ - Postelerezh	Android	9
Glosbe	Skrivañ - Geriadur	Android - iOS	10
SwiftKey	Skrivañ - Touchennaoueg	Android - iOS	11
Firefox focus	Kenrouedad - Merdeer	Android - iOS	12
OSMand	Kartennouriezh ha merdein ¹⁶	Android - iOS	13

¹⁶ An arload n'eo ket e brezhoneg met kartennoù « OpenStreetMap e brezhoneg » a c'haller kavout.

2. An dud

2.1. Termeniñ oberour hag implijer

An holl vinviji a vez kavet en niverel hag e brezhoneg a zo bet graet gant tud engouestlet evit kas ar yezh war-raok e bed an teknologiezhioù nevez. Peurliesañ al labour a vez graet a-youl vat. Evit gwelout ha kompren sklaeroc'h piv a ra petra ha perak eo ret displegañ petra eo un «oberour» hag un «implijer» er bed-se ha perak int disheñvel :

- Un «oberour» e bed an niverel brezhonek a c'hall bout un den e-unan pe meur a hini bodet (en ur gevredigezh, un embregerezh pe un ensavadur da skouer) gant un dachenn briziañ pe barregezh hag a zo hini an niverel e brezhoneg. Aze emañ an diforc'h gant an implijer. An oberour a labour e brezhoneg war an niverel evit meur a abeg : kreñvaat plas ar yezh e-barzh an teknologiezhioù nevez da skouer.
- Un «implijer» a ra gant an niverel evel ur benveg, un doare treuzkas eo evitañ, un ostilh. E dachenn briziañ pe barregezh n'eo ket hini an niverel. Gallout a ra bezañ : ar c'hleweled, an armerzh, ar c'helenn, ar c'hehentiñ, an deskadurezh hag-all. Implijout a ra an niverel evit bout efedusoc'h en e obererezhioù. Doareoù «implijerien» a-vil vern a zo, pep a dachenn briziañ pe barregezh gante.

Da skouer :

- *An Drouizig*¹⁷ a zo un oberour eus an niverel brezhonek. Ur gevredigezh krouet e miz Ebrel 2003 e Gwened eo. He fal a zo lakaat ar brezhoneg da vont war-raok war dachenn an niverel ha dreist-holl an teknologiezhioù nevez. Kinnig a ra danvezioù niverel troet e brezhoneg (meziantoù ha kement 'zo c'hoazh). Aze eo an niverel an dachenn barregezh, an domani labour. Evit-se eo eo bet renket evel «oberour».
- *BreizhVOD*¹⁸ a zo un implijer eus an niverel e brezhoneg. E dachenn-labour n'eo ket an niverel e brezhoneg met ar c'hleweled. Implijout a ra benveg an niverel evit kinnig

¹⁷ <http://www.drouizig.org/index.php/br/>

¹⁸ <https://www.breizhvod.com/>

ha treuzkas danvezioù kleweled liesseurt d'ar muiañ a dud. Aze vez an niverel nemet ur benveg labour, un doare treuzkas evit bout efedus e-barzh tachenn barregezh an embregerezh : ar c'hleweled. Diwar-se e vez lâret ganeomp eo un «implijer».

2.2. An oberourien

N'eo ket ledan-ledan bed oberourien an niverel brezhonek. N'int ket kalz o labourat war dachenn an niverel e brezhoneg. E-pad al labour enklask ha skrivañ kinniget amañ ez eus bet klasket mont e darempred gant ar muiañ anezhe. Kavet e vo ganeoc'h da-heul an anvioù oberourien bet dastumet e-pad an enklask :

- Ofis Publik Ar Brezhoneg :

Ofis Publik Ar Brezhoneg a zo un Diazezadur Publik a Genlabour Sevenadurel (pe DPKS). Deuet eo an ensavadur da vout publik e 2010 ha kemeret en deus lec'h ar gevredigezh Ofis Ar Brezhoneg. Kefridi pennañ an OPAB a zo :

«Brudañ ar yezh ha skoazellañ anezhi d'en em zispakañ war holl dachenoù implij ur yezh zo e-touez kefridioù pennañ ar benveg. Lakaat a ra an Ofis publik da dalvezout ar politikerezhioù yezh a vez fiziet ennañ gant ar strollegezhioù publik zo ezel eus an Diazezadur. Strivañ a ra an Ofis Publik da frammañ diorroadur ar c'hinnig deskadurezh divyezhek peurgetket. Perzh a gemer ivez, da vat, el labour pinvidikaat korpus ar yezh hag azasaat anezhi ouzh ezhommoù ar bed a-vremañ.»¹⁹

An OPAB evel DPKS zo bet krouet gant ar Stad, Kuzul rannvro Breizh, Kuzul rannvro Broioù al Liger, Kuzulioù departamant Penn-ar-bed, Morbihan, Ill-ha-Gwilen, Aodoù-an-Arvor ha Liger-Atlantel. E Karaez emañ he sez ha burevioù all a zo e Roazhon, Naoned, Gwened ha Gwengamp. Anavezet eo evel an ensavadur dave gant ar Stad evit pezh a sell ouzh ar brezhoneg. Ober a ra war-dro ar garta Ya d'ar Brezhoneg ha kinnig a ra meur a servij war ar yezh, ar stummañ, al labour, an teknologiezhioù nevez ha kement 'zo c'hoazh. Embann a ra studiadenoù sokioyezhoniel, war al lec'hanvadurezh, ar c'helenn, ar vuhez foran. Ur greizenn dermenadurezh anvet Termbret en deus an OPAB. Pal ar greizenn dermenadurezh eo krouiñ ha kinnig gerioù nevez. Klask a ra kinnig ar gerioù simplañ da gompren kuit da gaout blaz ar galleg warne. Rannet e vez an OPAB etre daou bol : ar pol Yezh hag ar pol Studi ha

¹⁹ <http://www.brezhoneg.bzh/156-opab.htm>

Diorren. Er pol Yezh emañ ar servijoù Treiñ-Aliañ, Termbret ha Glad yezhel ha panellerezh. Er Pol Studi ha Diorren emañ Arsella implij ar yezhoù hag an Ajañs Diorren.

- An Drouizig :

An Drouizig a zo ur gevredigezh krouet e miz Ebrel 2003 e Gwened gant Philippe Basciano-Ar Gall, Alan Monfort ha Gwenhael ar Menteg. D'ar mare-se e oa anvet Korvigelloù An Drouizig. Labourat a ra evit lakaat ar brezhoneg da vont war-raok e bed an teknologiezhioù nevez. Ober a ra traoù evit pep doare skor (urzhiataer, hezoug, porzhiad bilhedoù, hag all). War he lec'hienn e vez kavet titouroù ha nevezinti war ar gevredigezh, ul lec'h eskemm hag ivez ur c'hinnig ledan-tre a veziantoù troet e brezhoneg gante pe gant tud all. An treiñ a zo unan eus obererezhioù brasañ ar gevredigezh koulskoude e kinnigont ivez darvoudoù ur wech ar mare evel an «Nozvezhioù Staliañ» (bet aozet e Brest, Gwengamp, Gwened, Roazhon, ...). E-touez ar pezh o deus krouet ez eus un douchennaoueg C'HWERTY hag un difazier brezhonek. Raktresoù o deus tro-dro d'ar c'horseg, d'an tibeteg ha d'ar c'hhmereg abaoe 2015. Kavet e vez levrioù brezhonek niverelaet hag a bep seurt traoù war o lec'hienn. An Drouizig a zo e-touez ar re gentañ o kinnig traoù niverel e brezhoneg. Implijout a reont gerva ar stlenneg kinniget gant ar gevredigezh Preder a zo ivez oberiant war ar c'hrouiñ gerioù.

- Bed Niverel :

Bed Niverel a zo ur poellgor labour krouet d'ar Sadorn 21 a viz Here 2017. Pal ar poellgor eo **«prederiañ ha kenlabourat holl asambles evit mont war-raok gant ar brezhoneg a-drugarez da deknologiezhioù nevez ar c'helaouiñ hag ar c'hehentiñ»**. Bodañ a ra Ofis Publik Ar Brezhoneg, An Drouizig, OpenStreetMap, EduBreizh, stlennegourien ARKEA, studierien, Pik BZH, ur c'helenner-enklasker eus an ISEN²⁰.

20 Institut Supérieur de l'Electronique et du Numérique. <https://www.isen.fr/>

Anv :	Ofis Publik Ar Brezhoneg	An Drouizig	Poellgor Bed Niverel
Statud gwirel :	Ensavadur publik	Kevredigezh	Strollegezh kevredigezhioù hag hiniennoù ²¹
Pal(ioù) :	«Brudañ ar yezh ha skoazellañ anezhi d'en em zispakañ war holl dachennoù implij ur yezh. [...] Perzh a gemer ivez, da vat, el labour pinvidikaat korpus ar yezh hag azasaat anezhi ouzh ezhommoù ar bed a-vremañ.» ²²	Kas ar brezhoneg war-raok e-barzh an teknologiezhioù nevez. ²³	«Pal ar poellgor eo prederiañ ha kenlabourat holl asambles evit mont war-raok gant ar brezhoneg a-drugarez da deknologiezhioù nevez ar c'helaouiñ hag ar c'hehentiñ.» ²⁴

War-bouez Ofis Publik Ar Brezhoneg emañ an holl oberourien-all o labourat a-youl vat evit kas war-raok ar brezhoneg e-barzh bed an niverel hag an teknologiezhioù nevez. Labourat a reont diouzh o c'hoantoù ha luskedet int gante dre ma vez labourer war o amzer vak.

Atersadenn Gwenn MEYNIER, ezel eus ar gevredigezh An Drouizig :

Penaos e vez dibabet war petra e vo labourer ?

«**Diouzh ar c'hoantoù** e vez dreist-holl. A-benn ar fin, kroget eo gant an dud o doa c'hoant kaout un dra evito **peogwir eo ar vammenn bezañ mennet**, ober traoù evidout. Evit-se em eus kroget d'ober war-dro Firefox peogwir e implijan Firefox. Ma ne implijen ket Firefox n'em befe ket youl d'en ober d'am soñj. Dre eo a-youl vat ha war an amzer vak eo ret kaout ar youl ha se zo diaes d'ober. Memestra evit ar c'hoarioù video peogwir e blij din ar c'hoarioù video ha neuze em boa c'hoant treiñ mod-se. Klasket em eus treiñ traoù ne implijen ket ha diaes eo. Ne gaven ket ar youl d'ober ha c'hoant am boa labourer war traoù all peogwir e oa pouezusoc'h d'un doare personel. Goude, **ma vez ezhommoù kreñv pe ma santomp e rafe un taol bruderezh n'eo ket fall ivez.**»²⁵

21 N'eus ket a framm termenet da vat evit ar Poellgor Bed Niverel betek poent. Setu pezh a gaver e-barzh rentañ-kont an emvod gentañ :

« Frammañ ar Poellgor : Re-abred eo evit dibab peseurt framm a vo implijet evit Bed niverel (kevredigezh pe all) ha dre m'eo An Drouizig ur gevredigezh troet war-zu an niverel e brezhoneg, tu zo d' ober gant ar frammañ e penn kentañ. » POELGOR BED NIVEREL. Rentañ-kont emvod « Bed niverel » [en ligne]. [S. l.] : [s. n.], [s. d.]. Disponible à l'adresse : https://bedniverel.bzh/uploads/emvod-kentan-bed-niverel-rentan-kont_20171021.pdf.

22 <http://www.brezhoneg.bzh/156-opab.htm>

23 <http://www.drouizig.org/index.php/br/>

24 <https://bedniverel.bzh/>

25 Sellout ouzh : Stagadenn 2 - Atersadenn Gwenn Meynier, ezel eus An Drouizig, p.10

2.3. Geriaouegoù an niverel ha skolioù termenadurezh

Evit ober e brezhoneg e bed an niverel eo ret kaout ur c'heriaoueg ispisial. Teknologiezhioù an niverel a zo nevez a-walc'h en hor c'hevredigezh ha nevesoc'h c'hoazh e bed ar brezhoneg. Dre ma 'z eo nevez ez eus un ezhomm a c'herioù evit an dachenn-se. An dermenadurezh, da lâret eo ar c'hrouiñ gerioù ha dibab peseurt geriaoueg implijout, a zo techet d'an tabutoù ha dizemglevioù. Ar gerioù dibabet a rank tremen dre siloù evit bout kinniget d'an holl.

Atersadenn Fulup TRAVERS, penn kreizenn Ofis Publik Ar Brezhoneg e Roazhon :

*«Bez ez eus dezverkoù yezh, sokioyezhoñezh ha termenadurezh. Dre-vras ma fell dit, evit dibab gerioù ez eus tout an tu yezhel : traoù a zo simpl-kenañ, lakaomp, daoust hag-eñ eo skrivet reizh pet get, daoust hag-eñ eo aes deverañ ar ger hag all. Rankout a reer kaout gerioù a glot ar muiañ ar gwellañ gant an dezverkoù-se. **War-lerc'h ez eus an tu sokioyezhoñiel.** Diaes-tre eo da briziañ peogwir eo ar sokioyezhoñezh, penaos ... ur wech ma 'z eo savet ar ger ha skignet ar ger daoust hag-eñ e raio berzh pe ne raio ket.»²⁶*

Evit an niverel e brezhoneg e c'haller kavout meur a skol dermenadurezh hag ivez geriaouegoù disheñvel : ar skol etrebroadel, geriaoueg Preder²⁷ liammet ouzh ar skol geltiek, skol ha geriaoueg OPAB ha geriaoueg Diwan gant Kreizenn ar Geriaouiñ.

Atersadenn Gwenn MEYNIER :

«Bez zo teir geriaoueg disheñvel a-benn ar fin evit an niverel : hon hini a zo hini Preder, hini Diwan hag hini an Ofis. Ober a ra ur meskaj etre Preder hag amprestoù diwar ar galleg ha traoù all ivez. Hini Diwan a zo kentoc'h amprestoù diwar ar galleg gant a-wechoù gerioù n'int ket amprestoù»²⁸

« [...] an Ofis a glask ober ur c'hempouez etre gerioù nevez ha gerioù amprestet diwar ar galleg padal Preder a zo gant gwriziennoù keltiek hepken pe ar muiañ posupl [...] »²⁹

26 Sellout ouzh : Stagadenn 3 - Atersadenn Fulup Travers, penn kreizenn an OPAB e Roazhon, p. 12-13

27 <http://preder.net/index.php/br/>

28 Sellout ouzh : Stagadenn 2 - Atersadenn Gwenn Meynier, ezel eus An Drouizig, p.14

29 Ibid. p.8

Ar skol etrebroadel a ginnig ober gant ar gerioù a c'haller adkavout e galleg, saozneg, alamaneg ha rusianeg. Da skouer e kinnig ober gant «geografiezh» e plas «douaroniezh» peogwir e vez adkavet «geography» e saozneg, «Geographie» en alamaneg, «géographie» e galleg ha «география» e rusianeg.

Atersadenn Fulup TRAVERS :

« Da lâret eo **a-fed termenadurezh e Breizh ez eus meur a skol**. Bez ez eus ar pezh a vez anvet **ar skol etrebroadel** da lâret eo tud a soñj dezhe : d'ar mare ma z eus ur ger a zo heñvel e galleg, saozneg, alamaneg ha rusianeg e teu ar ger-se da vezañ ur ger etrebroadel ha neuze ar ger vrezhonek. Da skouer, evit degemer geografiezh e-lec'h douaroniezh. »³⁰

Ar skol a vez graet keltiek anezhi a c'haller kavout ivez. Kinnig a ra gerioù savet diwar gwriziennoù keltiek nemetken. Ar gevredigezh Preder a ginnig geriaouegoù savet hervez ar skol geltiek hag an Drouizig a implij geriaoueg an niverel savet gant Preder.

« Ha mod-all ez eus un dra-all hag a zo **ar re a fell dezho mirout gwrizioù keltiek rik**, ober amprestoù diwar ar c'hembraeg dreist-holl pe sevel termenoù nevez diwar ar gwriziennoù-se. Neuze an Drouizig a zo war al linenn-se, linenn Preder eo ma fell dit. »³¹

An Drouizig a implij geriaoueg Preder peogwir ne oa ket a c'heriaoueg all klok ha prest da vout implijet da vare krouidigezh ar gevredigezh e miz Ebrel 2003.

Atersadenn Gwenn MEYNIER :

« An Drouizig en deus kroget a-raok n'en defe c'hoant an Ofis d'ober war-dro an niverel neuze an Drouizig a oa an hini gentañ. Ne oa ket zoken a geriaoueg Termofis diwar-benn an niverel pa en deus kroget neuze setu perak zo bet kemeret geriaoueg Preder evit kregiñ ganti peogwir e oa an dra-se graet ha klok. »³²

Skol OPAB a ginnig ur c'heriaoueg evit an niverel savet gant Termofis. Kreizenn dermenadurezh an OPAB eo ha krouet eo bet e 1994 evit klotañ ouzh an ezhommoù nevez a zeue war wel er gevredigezh. Embannet en deus geriaoueg an urzhiataerezh e miz Meurzh 2006.

30 Sellout ouzh : Stagadenn 3 - Atersadenn Fulup Travers, penn kreizenn an OPAB e Roazhon, p. 10

31 Ibid. p. 10

32 Sellout ouzh : Stagadenn 2 - Atersadenn Gwenn Meynier, ezel eus An Drouizig, p.8

«TermBret eo ar greizenn vicherel nemeti a labour war dachenn an dermenadurezh e brezhoneg. Pa vez savet termenou nevez gant TermBret e vez goulennet digant Kuzul skiantel an Ofis Publik reiñ e ali warno. E-giz-se e vez degemeret an termenou a vez erbedet gant Ofis Publik ar Brezhoneg.»³³

Termbret a zo ezel deus ur rouedad kreizennoù termenadurezh all evel TermCat³⁴ pe Euskalterm³⁵. Implijout a reont ar memes reoladoù ISO etrebroadel.

« [...] bez ez eus reoladoù a zo reoladoù ISO etrebroadel, ni n'hon eus ijinet netra e gwirionez, adtapet hon eus ar reoladoù a vez implijet gant frammoù bras a zo kevatal da dTermbret a-geñver ... bez ez eus un dra a vez anvet TermCat, un dra all en Euskadi a vez anvet Euskalterm hag unan e bro Gembre ivez. » Fulup Travers³⁶

Klask a ra OPAB chom e-kreiz ha kavout ur c'hempouez etre an div skol all. Soñjal a reont e-barzh ar gomzerien a-raok soñjal e-barzh ar yezh neuze e klaskont ebarzhiñ ha kinnig gerioù kement deus ar skol etrebroadel ha deus ar skol geltiek.

Atersadenn Fulup TRAVERS :

«**Ha ni en Ofis emaoamp e-kreiz.** Da lâret eo evidomp, [...] ar pezh a zo pouezus n'eo ket ar yezh met ar yezherien. Da lâret eo e c'heller kaout reolennoù a zo soñjet dispar met pezh zo war-lerc'h, ma n'eo ket ar yezherien evit ober gant ar ger-se, ne servij da netra e gwirionez. Dre m'emaomp e-kreiz neuze gouzout a reomp e vez skoet warnomp gant an div skol. Ni, ma fell dit, e degouezhioù zo e soñj deomp «ya, bez ez eus d'ober gant gwizioù etrebroadel» peogwir n'eus ket da adjinañ pep tra met war-lerc'h ez eus ivez d'ober gant gwizioù keltiek peogwir e tegouezh mat ar ger, a- wechoù e c'hall bezañ sklaeroc'h zoken ar ger diwar ar brezhoneg.»³⁷

Ha geriaoueg an niverel savet gant Kreizenn ar Geriaouiñ³⁸ a c'haller kavout en o c'hichen. Savet o deus geriaoueg ar c'hompoderezh evit Diwan e 1991. Koulskoude e implij ivez Diwan dafar pedagogel TES³⁹ a vez savet gant geriaoueg Termbret.

33 <http://www.brezhoneg.bzh/170-termbret.htm>

34 <http://www.termcat.cat/>

35 <http://www.euskadi.eus/euskalterm/>

36 Sellout ouzh : Stagadenn 3 - Atersadenn Fulup Travers, penn kreizenn an OPAB e Roazhon, p. 11

37 Ibid. p. 10

38 <http://www.brezhoneg21.com/fichennou-kompoderezh-hag-internet.php>

39 TES (pe Ti Embann ar Skolioù) a zo un ti-embann publik a sav dafar pedagogel evit an holl skolioù brezhonek (publik, prevez ha Diwan). E-barzh e guzul embann e vez bodet ensellerien bedagogel war ar brezhoneg ha kuzulierien begagogel war ar c'hentañ hag eil derez deus an tri hentad brezhonek. <http://www.reseau-canope.fr/tes/index.php>

Geriaoueg TES

Un dastumad eus ar gerioù teknikel implijet el levrioù embannet gant TES

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z An holl !

Anvioù-lec'h Geografiezh Istor Ekonomiezh Kelenn moral ha keodedel Matematik Skiantoù


Choazit ul lizherenn, hag un danvez ma fell deoc'h.

Diwallit : ar c'heriaoueg kinniget amañ zo ul labour war ober, rak n'eo ket stabilaet ar gerioù c'hoazh e tachennoù zo. Derc'hel a ra TES da labourat evit pinvidikaat ar bajenn-mañ, asambles gant kuzul skiantel Ofis publik ar brezhoneg.

Ostiloù diavaez : [TermOfis](#) – [KerOfis](#)

[Divizoù hag erbedadennoù kuzul Skiantel an Ofis](#)

[Kreizenn ar geriaouiñ](#)

 [Distreiñ da lec'hienn TES](#)

Pajenn « geriaoueg » war lec'hienn TES : <http://www.reseau-canope.fr/tes/geriaoueg/>

Merzout a reer ivez e vez tost-tost pennaennoù zo etre Kreizenn ar Geriaouiñ ha Termbret. Kemer a reont e kont doareoù ober an terminologiezh e yezhoù minorelaet hag etrebroadel all. Dre-se int tostoc'h ouzh ar skol etrebroadel hag hini OPAB eget ouzh ar skol geltiek. Setu teirvet pennaenn Kreizenn ar Geriaouiñ :

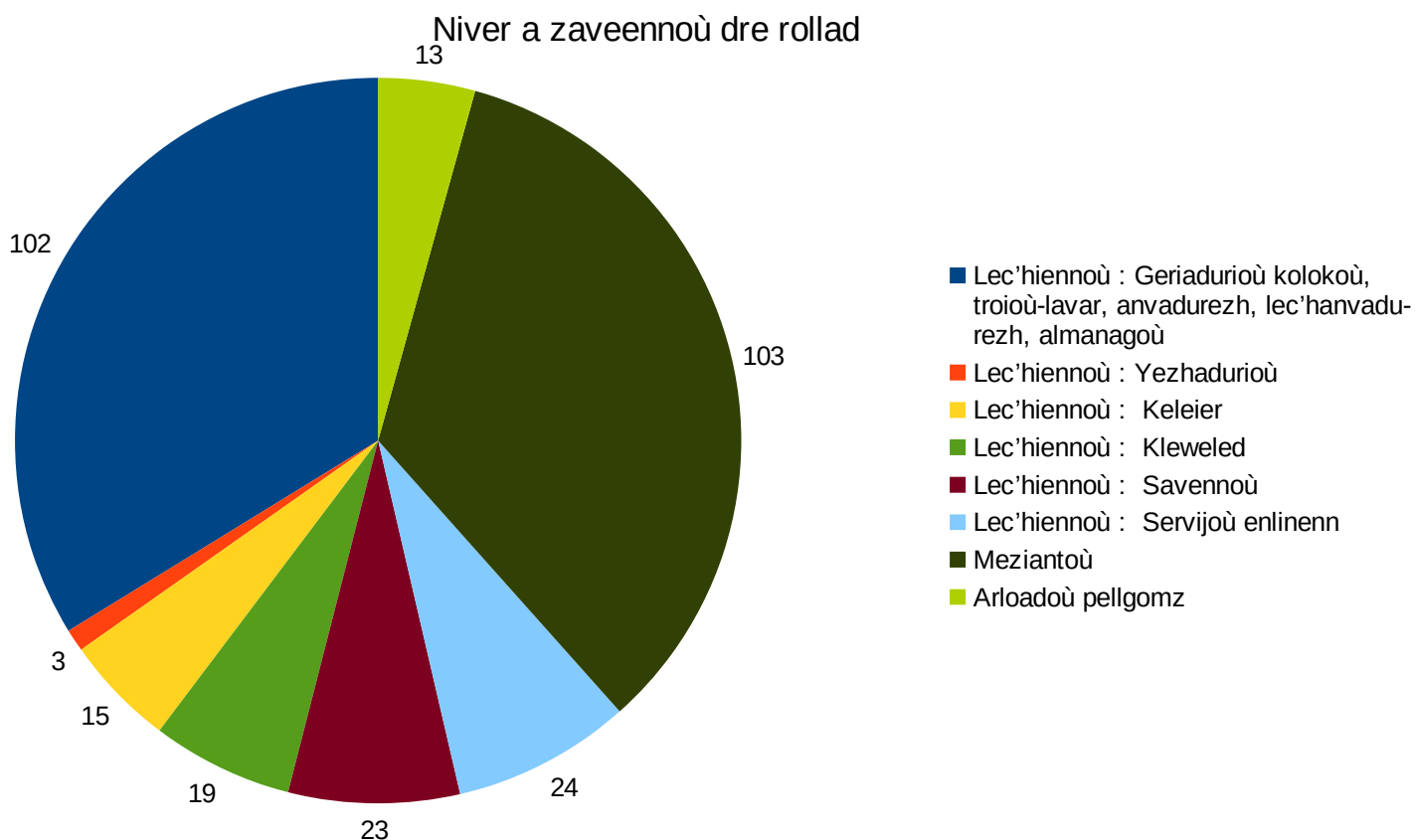
«3. doareoù ober ar yezhoù all a ranker kemeret e kont, re ar yezhoù minorelaet all da gentañ penn (kembraeg, euskareg...). Neuze e verzer e vez graet en holl yezhoù gant gwriziennoù lakaet da "etrevroadel" (pe "etreyezhel"), savet kalz anezho diwar ar gresianeg.» Kreizenn ar Geriaouiñ⁴⁰

40 <http://www.brezhoneg21.com/pivomp.php>

3. Disoc'hoù

Disoc'hoù a c'haller tennañ diwar dielfennadur rolladoù an danvezioù, binviji hag oberourien.

Da gentañ eo e-keñver dasparzh daveennoù an danvezioù er rolladoù. Diskouezet ez eus bet ur stadad skouer eus ar c'hinnig niverel e brezhoneg. Deus ar renabl bet graet e c'haller lakaat poentoù war wel. War an 302 daveenn renablet er rolladoù e vez kavet dreist-holl geriadurioù ha meziantoù. Koulskoude n'eus ket bet kavet kalz lec'hiennoù a denn d'ar yezhadur (3 nemetken) ha n'eus na meziant nag arload pellgomz a denn d'ar c'helaouiñ.



D'an eil eo e-keñver an oberourien. Kavet zo bet tri oberour heverk. N'int ket niverus, labourat a reont a-youl vat war-bouez Ofis Publik Ar Brezhoneg hag implijout a reont geriaouegoù disheñvel. Neuze, e-keñver an implijerien e c'haller sevel ar goulenn da-heul «Hag implijet e vez ur c'heriaoueg en e bezh nemetken gant an implijerien ? Pe e tibabont neuze gerioù amañ hag ahont ?».

Da drede e c'haller lakaat war wel ur frailh etre ar meziantoù da gavout e brezhoneg hag ar stummañ/kelenn. Al lodenn vrasañ eus ar meziantoù a zo bet troet gant An Drouizig hag implijout a reont geriaoueg Preder eus ar skol geltiek. Diouzh an tu all emañ ar stummañ hag ar c'helell. Gant dafar TES e reont peurliesañ, da lâret eo geriaoueg OPAB. Merzout a reer ur frailh e-keñver ar c'heriaoueg implijet.

Gallout a reer sevel goulennoù :

- Ar binviji niverel brezhonek a vez kavet ar muiañ eo ar geriadurioù hag ar meziantoù. Daoust hag eñ e c'haller soñjal e vezont ivez ar re anavezetañ hag implijetañ ?
- Hag anavezet hag implijet e vez ar binviji hag oberourien niverel brezhonek gant ar vrezhonegerien hag an dud o teskiñ pe o kelenn ar yezh ?
- Pa vez kaoz deus deskiñ pe kelenn ar brezhoneg e vez soñjet diouzhtu e-barzh ar skolioù. Petra eo soñj ar gelennerien hag o skolidi war ar goulennoù-se ?

Lodenn 2 : Ar studiadenn er skolajoù ha liseoù

1. An enklask

Kaset em eus un enklask da benn evit gouzout hiroc'h diwar-benn an anaoudegezhioù hag ar boazioù implij niverel a zo e brezhoneg e-barzh eil derez an deskadurezh brezhonek. E berr gomzoù, setu un nebeud goulennoù a zo deuet din en ur studiañ an danvez:

- Hag anavezet e vez an danvezioù niverel a zo e brezhoneg hag an oberourien a zo o labourat war an dachenn-mañ ?

- Hag implijet e vez an danvezioù hag oberourien-se gant ar gelennerien hag o skolidi er skolajoù hag el liseoù ?

Pal an enklask-mañ a oa tizhout ar gelennerien, ar skolajidi hag al liseidi er skolioù evit dastum o savboentoù war an niverel e brezhoneg. Evit-se eo ez eus bet savet goulennoù outo evit gouzout an alioù a c'hallent sevel hag an ezhommoù o doa war an dachenn-se. Kaset zo bet div c'houlennaoueg tost heñvel evit gellout keñveriañ anezhe da-c'houde :

- Unan evit ar gelennerien.
- Hag eben evit ar skolajidi hag al liseidi.

Skrivet eo bet ar re-se e brezhoneg hag e galleg evit bout komprenet ha tizhout ar muiañ posubl a dud. Kavet em eus pouezus kas da benn an enklask-mañ er skolioù peogwir eo ul lec'h strategel-tre. Ar skolioù a zo e-touez al lec'hioù nemeto e-lec'h ma vez treuzkaset ar brezhoneg d'ar rummadoù yaouank.

Sellomp a-dostoc'h ouzh goulennaoueg ar gelennerien. Houmañ a oa aozet e 5 rummad goulennoù hag 1 rummad titouriñ.

1. Ar rummad kentañ a oa evit gouzout hiroc'h diwar-benn anaoudegezhioù ar gelennerien : piv ha petra a vez anavezet gante.

2. An eil a oa war an implijoù : implijet e vez an niverel pe get, e peseurt yezhoù, da beseurt mare e vez implijet, piv ha petra a vez implijet gante, gant peseurt pal-ioù, ar feur implij.
3. En trede a oa goulennet savboent ar gelennerien war ar pezh a implijont (danvezioù, binviji, oberourien), war emdroadur hollek ha stad an niverel e brezhoneg.
4. Ar pevare rummad a c'houlenne petra a fell dezhe kaout (stummadurioù, binviji hag all).
5. Titouroù a oa goulennet oute er pempvet rummad : skol-ioù, oad, reizh, penaos eo bet desket ar yezh, kelenner abaoe pegeit amzer.
6. Lakaet ez eus bet ur bajenn ouzhpenn evit brudañ ha diskouez liesseurted an traoù a c'haller kavout. Warni e oa liammoù ha titouroù a bep seurt : an oberourien, ar mezialioù, al lec'hiennoù, an darvoudoù, ur reizhiad-korvoiñ troet e brezhoneg⁴¹.

Gwelomp bremañ penaos e oa aozet goulennaoueg an deskerien a zo bet savet diwar ar memes patrom met gant 5 rummad :

1. An hini kentañ a oa war an anaoudegezhioù hag implijoù, da lavaret eo : piv ha petra a vez anavezet hag implijet gante.
2. An eil a c'houlenne an ali a vez ganto war an traoù implijet, an dud solitaet ha war plas an niverel e brezhoneg en o c'hentelioù.
3. Evit an trede rannad e veze goulennet traoù outo war o ezhommoù hag o c'hoantoù.
4. Evel pevare rannad e veze dastumet titouroù : oad, reizh, skol.
5. Er pempvet rannad e veze kavet ur bajenn gant liammoù evit brudañ ar pezh a vez kavet⁴².

Ar respontoù bet dastumet a zeu dreist-holl eus departamant Penn-ar-Bed. Daoust m'eo bet kaset ar goulennaouegoù d'an holl skolajoù ha liseoù brezhonek publik, prevez katolik ha Diwan war pemp departamant Breizh. Kaset int bet d'an holl skolioù a ginnig

41 Sellout ouzh : Stagadenn 4 - Goulennaoueg kelennerien

42 Sellout ouzh : Stagadenn 5 - Goulennaoueg deskerien

brezhoneg evel danvez-dibab pe gant un hentenn divyezhek pe dre soubidigezh. Da lavaret eo : 108 skol⁴³.

Kaset eo bet ar goulennaouegoù da sekretourvaoù ar skolioù peder gwech dre bostel: e fin miz Meurzh, penn kentañ miz Ebrel, e-kreiz miz Mae ha fin miz Mae eus ar bloavezh 2018. Ar chomlec'hioù a zo bet kavet war lec'hienn Ofis Publik ar Brezhoneg⁴⁴. Ar muiañ a respontoù a zo bet a teu deus perzh ar gelennerien. N'eus ket bet kalz respontoù digant ar skolajidi nag al liseidi. Dre-se eo cheñchet doare treuzkas an enklask hag implijet eo bet ar rouedad sokial Facebook evit tizhout anezhe ha lakaat da dreiñ ar c'houlennaoueg war rouedadoù ar skolioù. Siwazh n'eo ket bet kalz gwelloc'h an disoc'h. En holl zo bet dastumet 18 respont a-berzh ar gelennerien hag 21 respont a-berzh ar skolidi.

An dra gentañ a zeu war wel gant an enklask-mañ ez eo ar feur respont. Gwall wan eo met n'eo ket evit kello-se ez eo nebeud ar peuriñ. Ar goulennaouegoù a zo bet kaset da 108 skolaj ha lise publik, prevez katolik ha Diwan ha 27 anezhe o deus respontet. Ar pezh a ro deomp 25% eus ar skolajoù hag al liseoù goulennetaet a zo bet o respont d'an enklask. Ar skolajoù eo o deus respontet ar muiañ. 21 skolaj o deus respontet pa n'eus bet nemet 6 lise o respont. Ar feur respont bihan-mañ a c'hallfe degas da soñj ez eus kudennoù kehentiñ tro-dro d'an enklask ha/pe un diouer a interest a-berzh an dud a zo bet savet goulennoù outo.

43 *Sellout ouzh : Stagadenn 6 - Skolajoù ha liseoù goulennetaet*

44 http://www.brezhoneg.bzh/MOT_CLE//ID_ANNUAIRECATEGORIE/97/op/ANN_LIBELLE_FR+asc/cp/f89865d37b3f22fe0f0d/mp/10/ID_ANNUAIRECATEGORIEPARENT//Fp/Rechercher/67-keleenn.htm

2. Ar respontoù

En holl zo bet dastumet 18 respont digant ar gelennerien ha 21 digant ar skolajidi ha liseidi. Ar sifroù diskouezet da-heul a zo bet rontaet d'an unanenn.

2.1. Respontoù ar gelennerien

Kavet e vo ganeoc'h er pennad-mañ dielfennadur respontoù ar gelennerien. Respontoù a zo deuet eus an departamantoù Penn-ar-bed, Morbihan, Aodoù-an-Arvor, Il-ha-Gwilen ha Liger-Atlantel. Implijet e vo al lizherenn «K» e-plas ar ger «kelenner» evit skañvaat an taolennoù da-heul.

- Ar respontoù K1 betek K11 a zeu eus Penn-ar-bed.
- Ar respontoù K12 betek K14 a zeu eus ar Morbihan.
- K15 a zeu eus Aodoù-an-Arvor.
- K16 ha K17 deus Il-ha-Gwilen.
- Ha K18 deus Liger Atlantel.

Etre 26 ha 60 vloaz int hag en o mesk, 6 kelenner eus o deus respontet pa 'z eus bet 12 kelenner o respont. 6 kelenner a labour abaoe 10 vloaz pe nebeutoc'h, 6 a labour abaoe 10 vloaz pe muioc'h, 1 a labour abaoe 20 vloaz pe muioc'h, 3 a labour abaoe 30 vloaz pe muioc'h ha 2 n'o deus ket meneget abaoe pegeit amzer e reont ar vicher-se. Gant an daolenn da-c'houde e vo aesoc'h kompren.

Nnn	Niver a gelennerien hag an amzer emaint war ar vicher		
	Nvr	Drgtd	Pglz
1.	6	33%	10 vloaz pe nebeutoc'h
2.	6	33%	10 vloaz pe muioc'h
3.	1	6%	20 vloaz pe muioc'h
4.	3	17%	30 vloaz pe muioc'h
5.	2	11%	Direspont
Disoc'hoù	18	100%	

Alc'hwez an daolenn:

Nvr: Niver a gelennerien.

Drgtd: Dregantad.

Pglz: Abaoe pegoulz.

Desket o deus komz brezhoneg dre stummadurioù (stummadur hir, stajoù, kentelioù noz), dre ar c'helc'h prevez (a-vihanik, familh) pe dre ar skol (skol, lise, skol-veur, dre lizher). En o respontoù zo bet meneget 42 lec'hienn, 12 meziant ha 2 arload pellgomz.

2.1.1. Anaoudegezhioù ar gelennerien

Diwar ar respontoù am eus bet a-berzh ar gelennerien o deus respontet d'an enklask e c'hallan dielfennañ an titouroù bet dastumet ha lakaet sklaeroc'h un nebeud poentoù. Dielfennet e vo ar respontoù en un doare kementadel⁴⁵ da gentañ ha doareadel⁴⁶ da-c'houde evit kaout titouroù resisoc'h.

En daolenn amañ-dindan ez eus bet lakaet ul linenn da bep kelenner hag ur golonenn da bep rummad benveg niverel da gavout⁴⁷. «1» a zo bet lakaet pa zo bet respontet gant ar c'helenner pe ar gelenner e anav ul lec'hienn e brezhoneg. «0» a zo bet lakaet m'en deus respontet ne anav lec'hienn, meziant pe arload hezoug ebet pe c'hoazh ma n'eus bet respont ebet. Ma n'eus ket bet respontet d'ur goulenn e vez kontet evel ur "0" e-barzh ar jedadennoù.

⁴⁵ *Quantitatif*

⁴⁶ *Qualitatif*

⁴⁷ *Da lâret eo : al lec'hiennoù, ar meziantoù pe an arloadoù pellgomz.*

Dielfennadur kementadel eus ar binviji anavezet gant ar gelennerien			
	L	Mzt	Arl dp
K1	1	0	0
K2	1	0	0
K3	1	0	0
K4	1	0	0
K5	1	0	0
K6	1	1	0
K7	1	1	0
K8	1	0	0
K9	1	0	0
K10	1	0	0
K11	1	0	1
K12	1	1	1
K13	0	0	0
K14	1	1	1
K15	1	1	0
K16	1	1	0
K17	1	1	0
K18	1	1	0
Disoc'hoù	94%	44%	17%

Alc'hwez an daolenn:

Evit gounit un tamm plas e-barzh an daolenn eo bet krennet anvioù ar bannoù, kavet e vint amañ dindan displeget.

L: Lec'hiennoù.

Mzt: Meziantoù.

Arl dp: Arloadoù pellgomz.

Ar goulenn a oa «Petra a anavezit eus an niverel e brezhoneg? (lec'hiennoù, meziantoù, arloadoù, hag all ...)». Ar pal eo gwelout penaos e vez anavezet pep rummad ar rollad diglok gant ar gelennerien. Gallout a reomp merzout e vez anavezet ar rummad «Lec'hiennoù» gant 94% eus ar gelennerien, da lavaret eo tost an holl. 44% anezhe a anav d'an nebeutañ ur meziant e brezhoneg ha 17% a anav un arload pellgomz e brezhoneg. Sellomp en un doare spisoc'h ouzh taolenn an dielfennadur doareadel da-heul.

Dielfennadur doareadel eus ar binviji anavezet gant ar gelennerien								
	L						Mzt	Arldp
	G	Y	K	KI	S	Se		
K1	1	0	0	0	1	1		
K2	1	0	0	1	1	1		
K3	1	1	0	1	1	0		
K4	0	0	0	1	0	0		
K5	0	0	0	0	1	1		
K6	1	1	0	1	1	1	1	
K7	0	0	0	1	1	1	1	
K8	0	0	0	0	0	1		
K9	0	0	0	0	0	1		
K10	0	0	0	0	0	0		
K11	0	0	1	1	0	1		1
K12	0	0	0	0	0	0	1	1
K13								
K14	0	0	0	0	0	1	1	1
K15	0	0	0	0	0	0	1	
K16	0	0	0	1	1	0	1	
K17	1	0	0	1	0	0	1	
K18	1	1	1	1	1	1	1	
Anavezet gant	33%	17%	11%	50%	44%	56%	44%	17%

Alc’hwez an daolenn:

Amañ e vez kavet adarre ul linenn evit pep kelenner hag e kavomp dre golonenn ar rummadoù bras hag o is rummadoù. Kavet e vo amañ dindan ar pezh a dalvez pep rummad hag is rummad.

G: a dalvez geriadurioù.

KI: a dalvez kleweled.

L: Lec’hiennoù.

Y: a dalvez yezhadurioù.

S: a dalvez savennoù.

Mzt: Meziantoù.

K: a dalvez keleier.

Se: a dalvez servijoù enlinenn.

Arldp: Arloadoù Pellgomz.

Gwelet hon eus e vez anavezet ul lec’hienn e brezhoneg gant 94% eus ar gelennerien-responterien. Amañ e c’hallomp gwelout e vez anavezet dreist-holl al lec’hiennoù liammet ouzh :

1. **Ar servijoù enlinenn:** 56% eus ar gelennerien o deus bet respontet a anavez servijoù enlinenn. Da skouer : TES, Facebook, troer emgefre OPAB pe c’hoazh Korrimail.

2. **Ar c'hleweled** : 50% eus ar gelennerien o deus bet respontet a anavez lec'hiennoù troet war-zu ar c'hlewelet.
3. **Ar savennoù** : 44% eus ar gelennerien o deus bet respontet a anavez savennoù a c'heller implijout e brezhoneg.
4. **Ar geriadurioù** : 33% a anavez anezho hepken. Gallout a reer lâret ne vez ket anavezet ken mat ha se ar geriadur gant ar gelennerien o deus respontet.
5. **Al lec'hiennoù liammet ouzh ar yezhadur** : a vez anavezet gant 17% eus ar gelennerien o deus respontet, hepken.
6. **Al lec'hiennoù troet war-zu ar c'heleier** : a vez anavezet gant 11% eus ar gelennerien o deus respontet.

Ar mezialtoù a zo anavezet un nebeudig hag an arloadoù pellgomz ne vezont ket anavezet mat gant ar gelennerien.

Dielfennadur kementadel ha doareadel eus an oberourien anavezet gant ar gelennerien				
Anaoudegezh un oberour		OPAB	AD	PBN
K1	1	0	1	0
K2	1	1	0	0
K3	1	1	0	0
K4	1	0	0	0
K5	1	0	0	0
K6	1	1	1	0
K7				
K8	0	0	0	0
K9	0	0	0	0
K10	0	0	0	0
K11	1	0	1	1
K12	1	0	1	0
K13	0	0	0	0
K14	1	0	1	0
K15	1	0	1	0
K16	1	1	1	0
K17	0	0	0	0
K18	0	0	0	0
Disoc'hoù	61%	22%	39%	6%

Alc'hwez an daolenn:

OPAB: Ofis publik ar brezhoneg. **AD:** An Drouizig. **PBN:** Poellgor Bed Niverel.

Amañ e vez kavet an daolenn war anaoudegezh ar gelennerien eus oberourien bed an niverel breizhek. Gallout a reomp gwelout e vez anavezet d'an nebeutañ: 1 oberour gant 61% eus ar gelennerien. Ur wech sellet a-dostoc'h e verzomp eo anavezet :

1. An Drouizig gant 39% anezhe.
2. Ofis Publik ar Brezhoneg gant 22% anezhe.
3. Ar Poellgor Bed Niverel⁴⁸ gant 6% anezhe nemetken.

⁴⁸ Krouet e miz Here 2017.

2.1.2. Boazioù implij ar gelennerien

Dielfennadur kementadel eus ar binviji implijet gant ar gelennerien			
	L	Mzt	Arl dp
K1	1	0	0
K2	1	0	0
K3	1	1	0
K4	1	0	0
K5	1	0	0
K6	1	0	0
K7			
K8	1	0	0
K9			
K10			
K11	1	1	0
K12	0	1	0
K13	0	1	0
K14	0	1	0
K15	1	0	0
K16	1	0	0
K17	1	1	0
K18	0	0	0
Disoc'hoù	61%	33%	0%

Alc'hwez an daolenn:

L: Lec'hiennoù.

Mzt: Meziantoù.

Arl dp: Arloadoù Pellgomz.

An daolenn-mañ a zielefenn respontoù ar gelennerien evit ar pezh a sell ouzh o boazioù implij : petra a implijont en niverel vrezhonek. An dielfennadur kementadel-mañ a ziskouez splann deomp penaos e vez al lec'hiennoù an danvez-niverel implijetañ gant 61% eus ar gelennerien. Goude-se e vez 33% anezhe o implijout meziantoù e brezhoneg. Ha kelenner ebet na ra gant un arload pellgomz e brezhoneg. Gallout a reomp sellout spisoc'h ouzh an titouroù gant an daolenn da-heul.

Dielfennadur doareadel eus ar binviji implijet gant ar gelennerien								
	L						Mzt	Arl dp
	G	Y	K	KI	S	Se		
K1	1	0	0	0	0	0		
K2	1	0	0	0	1	1		
K3	0	1	0	0	0	0	1	
K4	0	0	0	1	0	0		
K5	1	0	0	0	1	1		
K6	1	0	0	0	0	0		
K7								
K8	0	0	0	0	0	1		
K9								
K10								
K11	0	0	0	1	0	0	1	
K12							1	
K13							1	
K14							1	
K15	1	0	0	1	1	1		
K16	0	0	1	1	1	0		
K17	1	0	0	0	0	1	1	
K18								
Implijet gant	33%	5,6%	5,6%	22%	22%	28%	33%	0%

Alc’hwez an daolenn:

G: a dalvez geriadurioù.

KI: a dalvez kleweled.

L: Lec’hiannoù.

Y: a dalvez yezhadurioù.

S: a dalvez savennoù.

Mzt: Meziantoù.

K: a dalvez keleier.

Se: a dalvez servijoù enlinenn.

Arl dp: Arloadoù Pellgomz.

An daolenn-mañ a-us a ziskouez resisoc’h peseurt doare benveg niverel a vez implijet gant ar gelennerien goulennetaet. merzout a reer ez eus tri ahel :

I. Implijet e vez :

1. Ar geriadurioù: 33%. Daveennoù meneget er respontoù: Geriadur Bras F. Favereau e stumm .pdf; ar porched Lexilogos; Devri; Termofis; Favereau.
2. Ar meziantoù: 33%:
 - a. Burevek. Meneget: LibreOffice, GIMP, Pdf, Word.
 - b. kleweled: VLC, Audacity;
 - c. Kelennadel: Hotpotatoes;

3. Lec'hiennoù ar servijoù enlinenn : 28%. Meneget: TES; DAO; Kervarker; BreizhVOD.

II. Ne vez ket implijet kalz :

1. Lec'hiennoù ar c'hleweled : 22%. Meneget: Dizale; Brezhoweb.
2. Lec'hiennoù ar savennoù : 22%. Meneget: Youtube.

III. Implijet nebeutoc'h c'hoazh:

1. Lec'hiennoù ar c'heleier: 6%. Meneget: Ya!; Radioioù.
2. Yezhadur: 6%. Meneget: reizher yezhadurel LanguageTool.

Gallout a reomp merzout ne vez nag anavezet nag implijet an arloadoù pellgomz. Tri c'helenner o deus disklêriet anavezout arloadoù pellgomz e brezhoneg met hini ebet en deus meneget e implije unan.

Gant ar gelennerien-responterien e vez implijet an niverel en un doare liesyezhek. Implijet e vez :

- e brezhoneg (meneget 15 gwech)	- e galleg (9)	- e saozneg (8)	- en alamaneg (1)
- en un doare teiryezhek evit 6 kelenner	- en un doare divyezhek evit 5 kelenner	- en un doare unyezhek evit 5 kelenner	- direspont evit 2 gelenner.

An niverel a vez implijet e-pad hag e-maez ar c'hentelioù gant 89% eus ar responterien gant paliou damheñvel:

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| - prientiñ ar c'hentelioù (15), | - klask ha diskouez dielloù (14), |
| - treiñ (8), | - difaziañ (3), |
| - en em stummañ (1), | - kas posteloù (1). |

E-keñver aliested an implij. Implijet e vez: - bemdez gant 10 kelenner,

- aliesoc'h eget 1 wech ar sizhun gant 5 kelenner,

- aliesoc'h eget 1 wech ar miz gant 2 kelenner,

- ral a wech gant 1 c'helenner.

Aliested an implij			
Niverenn	Niver a gelennerien	Dregantad	Aliested
1.	10	56%	Bemdez
2.	5	28%	Aliesoc'h eget ur wech ar sizhun
3.	2	11%	Aliesoc'h eget ur wech ar miz
4.	1	6%	Ral a wech
Disoc'hoù	18	100,00 %	

Dielfennadur kementadel ha doareadel eus an oberourien solitaet gant ar gelennerien					
	Solitadur eus un oberour	OPAB	AD	PBN	All
K1	0	0	0	0	
K2	0	0	0	0	En e-unan
K3	0	0	0	0	
K4	0	0	0	0	En e-unan
K5	0	0	0	0	
K6	0	0	0	0	
K7	0	0	0	0	
K8	0	0	0	0	
K9	0	0	0	0	
K10	0	0	0	0	
K11	0	0	0	0	E-unan
K12	0	0	0	0	
K13	0	0	0	0	
K14	1	0	0	0	Servij en TICE 35
K15	0	0	0	0	
K16	1	0	0	0	Se zo hervez
K17	1	0	0	0	Ar c'hen-gelenner
K18	0	0	0	0	
Disoc'hoù	17%	0%	0%	0%	

Alc'hwez an daolenn:

OPAB: Ofis publik ar brezhoneg.

AD: An drouizig.

PBN: Poellgor Bed Niverel.

Evit diskouez davet peseurt oberour ez a ar gelennerien ez eus un daolenn a-us a zielefenn o respontoù. Ar respontoù a zo bet implijet evit sevel an daolenn-mañ eo ar re a vez kavet el lodenn «Implijoù – Utilisations» er c'houlennaoueg. Ar goulenn a oa «Digant piv ha da belec'h ez it da c'houlenn? - Qui sollicitez-vous?» (da lavaret eo : p'en deus ezhomm ar gelennerien kaout skoazell). 17% anezhe, nemetken, o deus respontet ez eont da welout unan bennak p'en em gavont gant ur gudenn. Den en deus meneget mont e darempred gant an OPAB, An Drouizig pe ar poellgor Bed Niverel. Klasket e vez skoazell digant ar gelennerien all, servij an TKKK⁴⁹ met dre vras e klaskont en em ziluziañ drezo o-unan. Hervez an daolenn-mañ e c'hallomp lâroun n'ez a ket ar gelennerien-responterien e darempred gant an OPAB, an Drouizig pe c'hoazh ar poellgor Bed Niverel p'o devez ezhomm skoazell pe titouroù war an niverel e brezhoneg.

⁴⁹ TKKK = *Teknologiezhioù ar C'helaouiñ hag ar C'hehentiñ evit ar C'helenn* (e galleg: «Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement » pe TICE).

2.1.3. Alioù hag ezhommoù ar gelennerien

Gant an enklask eo bet dastumet alioù ar gelennerien war an traoù a anavezont hag implijont. Roet o deus ivez o alioù war emdroadur ar bed niverel e brezhoneg.

Alioù ar gelennerien a c'hall bout bodet e 3 strollad:

1. Ar re a gav e vez **graet mat pe mat-tre** ar pezh a implijont: kavout a reont ar pezh o deus ezhomm memes pa ne vezont ket barrek-tre war an dachenn. Soñjal a reont n'eus ket kalz traoù met muioc'h-mui a zanvez a vez kavet ha dre vras ez a war-raok. Keidenn o oad a zo tro-dro 37 bloaz. 7 kelenner diwar 18 a soñj an dra-se: 39% anezhe a gav mat pe mat-tre ar pezh a implijont.
2. Ar re o deus **un ali «etre»**, da lavaret eo e vez kavet traoù graet mat ha traoù all graet fall. Un diazezig a zo met n'eo ket trawalc'h evit poent hag evezhiadennoù o deus d'ober. Soñjal a reont ez a war wellaat tamm-ha-tamm hag e vez brav a-walc'h ar pezh a gavont daoust ma n'eo ket trawalc'h. Gwelet e vez an niverel evel un ostilh da aesaat al labour kelenner nemetken, hag ar yezh implijet a zo ur skoilh evit kompren (kudenn ar c'heriaoueg). Kavout a reont e vank traoù pouezus (da skouer: sintezenn ar gomz⁵⁰). Keidenn o oad a zo tro 42 vloaz. 6 kelenner diwar 18 a soñj mod-se da lâret eo : 33% anezhe a zo etre daou soñj, kavout a reont ez eus traoù mat ha traoù fall. Un diazez a vez kavet met n'eo ket trawalc'h. Chom a reont war bete gouzout.
3. Ar re a gav e vez **diaes** ober gant an niverel e brezhoneg. Kavout a reont n'eus ket kalz traoù met kreskiñ a ra memestra hag ar yezh implijet a zo re luziet (ur wech c'hoazh e vez adlakaet ar biz war gudenn ar c'heriaoueg). Kavout a reont e c'hall bout graet traoù mat gant TES met evit ar gelennerien, nemetken, hag aze emañ an dalc'h, n'eus netra evit ar skolidi. Er standilhon e kaver 5 kelenner o soñjal mod-se. Keidenn o oad a zo tro 47 bloaz. 28% eus ar gelennerien a soñj eo re ziaes ober gant an niverel e brezhoneg, diouer bras a zo.

⁵⁰ E galleg: «synthèse vocale». Mozilla en deus digoret ur raktres anvet «Mozilla Common Voice». Pep hini a c'hall kemer perzh ennañ evit sevel un anaouder ar vouezh. «Ar raktres Common Voice a zo un intrudu eus Mozilla evit sikour ar mekanikoù da gompren penaos e komz an dud wirion.» (<https://voice.mozilla.org/br>).

Muioc'h eget an tri-c'hard anezhe a c'houlenn **muioc'h a vinviji** (78% anezhe) **hag a stummadurioù** war an niverel e brezhoneg (83% anezhe). Setu da-heul an temoù bras meneget gante:

1. Stummadurioù war an niverel e brezhoneg: deskiñ penaos brezhonekaat e en-dro niverel, penaos labourat gant ar vugale war an niverel e brezhoneg evit brudañ anezhañ.
2. Kaout muioc'h a zanvezioù a bep seurt hag enlinenn.
3. Kaout muioc'h a vinviji :
 - a. Da gentañ : meziantoù burevek.
 - b. Da eil : dafar-kelell :
 1. Evit sevel c'hoarioù pe poelladennoù.
 2. War an droidigezh.
 3. Ar reizhiad-korvoiñ Microsoft Windows e brezhoneg.
 4. Levrioù skol niverelaet, ...
4. Brudañ ar pezh a zo.
5. Aesaat implij binviji zo : ar geriadurioù enlinenn, ar c'heriaoueg re luziet...

Evit berraat disoc'hoù an enklask war ar gelennerien en un nebeud gerioù e c'hallomp lârou e anavezont kazi an holl anezhe lec'hiennoù e brezhoneg hag un nebeud meziantoù, koulskoude ne anavezont ket an arloadoù poellgomz. Al lec'hiennoù ar muiañ anavezet a denn dreist-holl d'ar servijoù enlinenn, ar c'hlewelet hag ar savennoù. Ar re ar muiañ dianavezet eo ar geriadurioù, al lec'hiennoù liammet ouzh ar yezhadur hag ar c'heleier. 61% anezhe a anav un oberour eus bed an niverel e brezhoneg. Meneget eo bet da gentañ ar gevredigezh An Drouizig gant 39% anezhe hag an OPAB da eil gant 22%. Koulskoude n'ez eont ket e darempred gante p'o devez ezhomm skoazell.

Implijout a reont dreist-holl lec'hiennoù hag un nebeud meziantoù e brezhoneg. E-touez al lec'hiennoù-se e vez implijet da gentañ ar geriadurioù, ar servijoù enlinenn, ar savennoù hag al lec'hiennoù kleweled. 33% anezhe a implij ur meziant e brezhoneg. Koulskoude n'eus nemet 6% anezhe a implij lec'hiennoù liammet ouzh ar yezhadur pe ar c'heleier. An holl gelennerien goulennetaet a implij an niverel en o labour:

1. 61% eus ar gelennerien a implij an niverel en un doare liesyezhek:
 - 33% anezhe o deus un implij teiryezhek. 28% divyezhek. 28% unyezhek. Daou gelenner n'o deus ket respontet (11%). 83% anezhe a ra gant ar brezhoneg. 50% gant ar galleg. 44% gant ar saozneg. 6% gant an alamaneg.
2. 89% anezhe a implij an niverel e-pad hag e-maez ar c'hentelioù. O falioù brasañ a zo: prientiñ ar c'hentelioù, klask ha diskouez dielloù, treiñ.
3. 56% anezhe a implij an niverel bemdez, 28% anezhe a implij an niverel aliesoc'h eget ur wech ar sizhun ha 17% anezhe ne implijont ket an niverel aliesoc'h eget 1 wech ar sizhun.
4. P'o devez ur gudenn n'int nemet 17% o vont e darempred gant un oberour ha n'eo ket an OPAB nag an Drouizig met kentoc'h ur c'hengelenner, servij an TKKK pe klask a reont un diskoulm int o-unan.
5. Alioù disheñvel o deus diwar-benn emdroadur an niverel e brezhoneg. 39% anezhe a soñj e vez graet mat pe mat-tre ar pezh a implijont, 33% anezhe a zo etre daou soñj ha 28% a gav e vez re ziaes ober gant an niverel. Koulskoude emaint 78% ha 83% o c'houlenñ muioc'h a vinviji hag a stummadurioù war tachenn an niverel e brezhoneg.

2.2. Respontoù ar skolajidi & liseidi

Da-heul e kaver respontoù ar skolajidi ha liseidi o deus respontet d'ar c'houlennaoueg. Deus Penn-ar-bed e teu an holl respontoù. Implijet eo bet al lizherenn "D" (Desker) evit skañvaat an taolennoù. Ar respontoù D1 betek D5 a zeu deus ar memes skolaj-lise, respontoù D6 betek D14 ha D16 betek D21 a zeu eus ar memes skolaj, D15 a zeu eus ul lise. Etre 11 ha 18 vloaz int hag 8 skolajiadez/liseadez o deus respontet evit 13 skolajiad/lisead. En o respontoù zo bet meneget 7 lec'hienn, tamm meziant nag arload poellgomz ebet.

2.2.1. Anaoudegezhioù an deskerien

Dielfennadur kementadel eus ar binviji anavezet gant an deskerien			
	L	Mzt	Arl dp
D1	1	0	0
D2	1	0	0
D3	1	0	0
D4	1	0	0
D5	1	0	0
D6	1	0	0
D7	1	0	0
D8	1	0	0
D9	1	0	0
D10	1	0	0
D11	1	0	0
D12	1	0	0
D13	1	0	0
D14	1	0	0
D15	1	0	0
D16	1	0	0
D17	1	0	0
D18	1	0	0
D19	1	0	0
D20	1	0	0
D21	1	0	0
Disoc'hoù	100%	0%	0%

Alc'hwez an daolenn:

L: Lec'hiennoù.

Mzt: Meziantoù.

Arl dp: Arloadoù Pellgomz.

Amañ e c'hallomp gwelout e vez anavezet d'an nebeutañ ul lec'hienn e brezhoneg gant pep skolajiad-ez ha lisead-ez o deus respontet. Koulskoude, hini ebet na anav ur meziant pe un arload pellgomz.

Dielfennadur doareadel eus ar binviji anavezet gant an deskerien								
	L						Mzt	Arl dp
	G	Y	K	Kl	S	Se		
D1	1	0	0	1	1	0	0	0
D2	1	0	0	1	1	0	0	0
D3	1	0	0	1	1	0	0	0
D4	1	0	0	1	1	0	0	0
D5	1	0	0	1	1	0	0	0
D6	0	0	0	0	0	1	0	0
D7	0	0	0	0	0	1	0	0
D8	0	0	0	0	0	1	0	0
D9	0	0	0	0	0	1	0	0
D10	0	0	0	0	0	1	0	0
D11	0	0	0	0	0	1	0	0
D12	0	0	0	0	0	1	0	0
D13	0	0	0	0	0	1	0	0
D14	0	0	0	0	0	1	0	0
D15	1	0	1	0	1	0	0	0
D16	0	0	0	0	0	1	0	0
D17	0	0	0	0	0	1	0	0
D18	0	0	0	0	0	1	0	0
D19	0	0	0	0	0	1	0	0
D20	0	0	0	0	0	1	0	0
D21	0	0	0	0	0	1	0	0
Anavezet gant	29%	0%	5%	24%	29%	71%	0%	0%

Alc’hwez an daolenn:

G: a dalvez geriadurioù.

Kl: a dalvez kleweled.

L: Lec’hiennoù.

Y: a dalvez yezhadurioù.

S: a dalvez savennoù.

Mzt: Meziantoù.

K: a dalvez keleier.

Se: a dalvez servijoù enlinenn.

Arl dp: Arloadoù pellgomz.

Gwelet hon eus e vez anavezet ul lec’hienn e brezhoneg gant pep skolajiad-ez pe lisead-ez o deus respontet. Gant an daolenn a-us e verzhomp peseurt doare lec’hienn a vez anavezet :

- Al lec’hiennoù ar muiañ anavezet gante eo ar re a denn d’ar servijoù enlinenn (71%).
- Ne anavezont ket gwall vat ar geriadurioù (29%), al lec’hiennoù kleweled (24%)nag ar savennoù (29%).
- Tost dianav eo dezhe lec’hiennoù ar c’heleier (5%), al lec’hiennoù yezhadur (0%).
- Dianavezet e vez net ha pizh gante: al lec’hiennoù yezhadur a denn d’ar brezhoneg, ar meziantoù pe c’hoazh an arloadoù pellgomz e brezhoneg (0%).

Dielfennadur kementadel eus an oberourien anavezet gant an deskerien																						
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	Disoc'h
Anaoudegezh un oberour	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%

Amañ a-us e weler pet oberour a vez anavezet gant an deskerien-responterien : desker-responter ebet ne ziskler anavezout un oberour eus bed an niverel brezhonek.

2.2.2. Boazioù implij an deskerien

Dielfennadur kementadel eus ar binviji implijet gant an deskerien			
	L	Mzt	Arl dp
D1	1	0	0
D2	1	0	0
D3	1	0	0
D4			
D5			
D6	1	0	0
D7	1	0	0
D8	1	0	0
D9			
D10	1	0	0
D11	1	0	0
D12	1	0	0
D13	1	0	0
D14	1	0	0
D15	1	0	0
D16	1	0	0
D17	1	0	0
D18	1	0	0
D19	1	0	0
D20	1	0	0
D21	1	0	0
Disoc'hoù	86%	0%	0%

Alc'hwez an daolenn:

L: Lec'hiennoù.

Mzt: Meziantoù.

Arl dp: Arloadoù pellgomz.

An daolenn-mañ a ziskouez dielfennadur kementadel ar binviji implijet gant an deskerien. Deus ar stadad bet kinniget a-raok e vez implijet al lec'hiennoù, hepken, gant an deskerien o deus respontet. Klotañ a ra gant dielfennadur o anaoudegezhioù hon eus gwelet a-raok⁵¹ : 100 % eus an deskerien o deus respontet e anavezent d'an nebeutañ ul lec'hienn e brezhoneg ha 86 % anezhe a implij al lec'hiennoù-se. Ne anavezont ha ne implijont na meziant nag arload pellgomz e brezhoneg.

⁵¹ Sellout ouzh. 2.2.1. Anaoudegezhioù an deskerien

Dielfennadur doareadel eus ar binviji implijet gant an deskerien								
	L						Mzt	Arl dp
	G	Y	K	Kl	S	Se		
D1	1	0	0	0	1	0		
D2	1	0	0	1	0	0		
D3	1	0	0	0	1	0		
D4								
D5								
D6	0	0	0	0	0	1		
D7	0	0	0	0	0	1		
D8	0	0	0	0	0	1		
D9								
D10	0	0	0	0	0	1		
D11	0	0	0	0	0	1		
D12	0	0	0	0	0	1		
D13	0	0	0	0	0	1		
D14	0	0	0	0	0	1		
D15	1	0	1	0	1	0		
D16	0	0	0	0	0	1		
D17	0	0	0	0	0	1		
D18	0	0	0	0	0	1		
D19	0	0	0	0	0	1		
D20	0	0	0	0	0	1		
D21	0	0	0	0	0	1		
Implijet gant	22%	0%	6%	6%	17%	78%	0%	0%

Alc’hwez an daolenn:

G: a dalvez geriadurioù.

Kl: a dalvez kleweled.

L: Lec’hiannoù.

Y: a dalvez yezhadurioù.

S: a dalvez savennoù.

Mzt: Meziantoù.

K: a dalvez keleier.

Se: a dalvez servijoù enlinenn.

Arl dp: Arloadoù pellgomz.

Diskouezet e vez resisoc'h peseurt doare lec'hienn a vez implijet ar muiañ gant an deskerien e-barzh an dielfennadur doareadel en daolenn a-us. Ar servijoù enlinenn eo ar re implijetañ (gant 78% anezhe). Al lec'hiennoù a denn d'ar rummadoù all ne vezont ket implijet kement-se ha n'eus desker ebet o lâroul e vez implijet gant-añ/i ul lec'hienn a denn d'ar yezhadur.

Dielfennadur kementadel ha doareadel eus an oberourien solitaet gant an deskerien					
	Solitadur eus un oberour	OPAB	AD	PBN	All
D1	1	0	0	0	Ar c'helenner
D2	1	0	0	0	Ar c'helenner
D3	1	0	0	0	Ar c'helenner
D4	1	0	0	0	Ar c'helenner
D5	1	0	0	0	Ar c'helenner
D6	1	0	0	0	Ar c'helenner
D7	1	0	0	0	Ar c'helenner
D8	1	0	0	0	Ar c'helenner
D9	1	0	0	0	Ar c'helenner
D10	1	0	0	0	Ar c'helenner
D11	1	0	0	0	Ar c'helenner
D12	1	0	0	0	Ar c'helenner
D13	1	0	0	0	Ar c'helenner
D14	1	0	0	0	Ar c'helenner
D15	1	0	0	0	E-unan
D16	1	0	0	0	Ar c'helenner
D17	1	0	0	0	Ar c'helenner
D18	1	0	0	0	Ar c'helenner
D19	1	0	0	0	Ar c'helenner
D20	1	0	0	0	Ar c'helenner, ar skolidi
D21	1	0	0	0	Ar c'helenner
Solitaet gant	100%	0%	0%	0%	

Alc'hwez an daolenn:

OPAB: Ofis publik ar brezhoneg.

AD: An drouizig.

PBN: Poellgor Bed Niverel.

An daolenn-mañ a ziskouez piv a vez solitaet gant an deskerien p'en em gavont gant ur gudenn. P'o devez ur gudenn ez eont an holl anezhe da c'houlenn sikour. Kazi bewech ez eont da c'houlenn skoazell ouzh o c'helenner. O daveenn nemeti eo. An deskerien n'ez eont ket e darempred gant an OPAB, an Drouizig na gant ar poellgor Bed Niverel. An deskerien-responterien ne anavezont ket oberourien an niverel brezhonek. Muiañ-niver o c'helennerien (61%) a anav un oberour koulskoude int nebeud-tre o vont e darempred gante p'o deus ezhomm (17%). Penaos e c'hallfe an deskerien mont e darempred gant oberourien an niverel brezhonek pa ne anavezont ket anezhe ? Anaoudegezhioù hag implijoù ar gelennerien n'eo ket ampl hag o dioueroù a ouiziegezh war an niverel brezhonek a vez adkavet gant o skolidi.

2.2.3. Alioù hag ezhommoù an deskerien

An deskerien o deus bet tro da reiñ o alioù dezho dre meur a c'houlenn. Lâret o deus ar pezh a sonjent diwar-benn: 1/ an danvezioù a implijont hag an dud ez eont e darempred gante pa vez ur goulenn pe ur gudenn e-keñver niverel ha brezhoneg, 2/ pouez an niverel e-barzh an deskadurezh.

- 95% anezhe a gav e vez graet **mat pe mat-tre** ar pezh a implijont. Kavout a reont e vez dedennus, etreoberiat, farsus hag aes da implijout.
- 5% anezhe a gav e vez **diaes** da implijout met efedus.
- 19% anezhe a soñj eo "**talvoudus**" pe "**mat-tre**" skoazell an oberourien solitaet.
- 52% a soñj eo **mat** skoazell an oberourien solitaet.
- 29% o deus respontet n'o doa tamm **ali ebet** diwar-benn skoazell an dud solitaet.
- 100% anezhe a gav n'eus ket a-walc'h a niverel e-barzh an deskadurezh.⁵².

Ar skolajidi ha liseidi o deus respontet e fell dezhe kaout muioc'h a niverel: e-pad ar c'hentelioù evit 100% anezhe hag e-pad & e-maez ar c'hentelioù evit 33% anezhe. Dre urzh digresk e vez c'hoantaet: danvezioù kleweled (filmoù, videoioù berr ha teulfilmoù), c'hoarioù video, danvezioù desavadurel (kwizoù), c'hoariva, sonerezh, danvezioù etreoberiat.

52 N'eus ket a-walc'h a niverel e brezhoneg e-barzh deskadurezh ar skolajidi ha liseidi hervezo. Peseurt plas a c'hallfe bout evit an niverel hag ar « kodiñ » e-barzh an deskadurezh en hor c'hevredigezh e-lec'h ma vez implijet an niverel kazi e pep lec'h ? Gwelet e vez muioc'h-mui a dud o soñjal e vefe ret deskiñ kodiñ er skol hag abaoe 2016 eo ret (sañset) da gelennerien ar skolioù (PE) kinnig un dañva war ar c'houlleverezh (programmation informatique). Kenstrivadegoù a vez aozet evit kinnig ar stlenneg ha skiantoù an niverel d'ar skolidi. Menegiñ skouer ar c'henstrivadegoù Castor pe Algoréa a c'haller ober. Digor eo evit ar skolidi etre ar CMI hag ar c'hlas Termen. (<http://www.castor-informatique.fr/>). Evit mont donoc'h : Marine Roche, Colin De La Higuera, Christophe Michaut. Enseigner la programmation informatique : comment réagissent les professeurs des écoles ? . Notes du CREN, 2018. <halshs-01713729>

3. Disoc'hoù an enklask

Gallout a reer merzout meur a dra diwar ar pezh a zo bet studiet en a-raok.

Da gentañ-penn ez eo izel ar feur respont. 25% eus ar skolajoù hag al liseoù goulennetaet o deus respontet d'an enklask, nemetken. Ar feur respont izel-mañ a ziskouez pe un diouer/kudennoù kehentiñ tro-dro d'an enklask ha pa'z eo bet kaset peder gwech ar goulennaouegoù etre miz Meurzh, Ebrel ha Mae 2017, pe un diouer a deus⁵³ diouzh perzh an dud buket.

Da eil, lakaomp ar biz war ar gelennerien. Diwar ar respontoù bet dastumet e vez gwelet n'o deus ket un anaoudegezh ampl deus ar binviji a c'hallont kavout. Memes stadad a c'hall bout graet a-zivout an oberourien a anavezont pe solitaont. Implijout a reont an niverel e brezhoneg alies-tre en o labour hag e-kichen (83% anezhe a implij an niverel aliesoc'h eget 1 wech ar sizhun). Ur roll kuzuliañ, skoazell ha desavadurel pouezus-tre o deus e-keñver ar skolajidi ha liseidi. Gwelet e vezont evel an daveenn nemeti gante. Emskiant int deus pouezusted o roll ha 83% anezhe a ziskler e vefe pouezus-kenañ dezhe heuliañ ur stummadur war an niverel e brezhoneg. Fellout a ra dezhe kaout muioc'h a binviji hag a zanvezioù liesseurt (78%). Ouzhpenn stummadurioù zo bet goulennet. Meneget zo bet meur a wech traoù a zo anezhe dija. Diskouez a ra mat pegen kreñv eo an ezhomm a stummadur war tachenn an niverel hag an diouer a gehentiñ war he zro. Peogwir e vez e galleg ar binviji ha danvezioù niverel kavet da gentañ gant ar gelennerien, marteze ne soñjont ket e c'hallfe bout deus ar memes binviji ha danvezioù-se e brezhoneg. Ha klasket e vez gante zoken ? Mat e vefe gwiriekat ar goulakadenn-mañ gant un enklask all. Hervez ar gevredigezh An Drouizig ne vez ket un damoug⁵⁴ evit ar muiañ-niver klask binviji ha danvezioù e brezhoneg.

53 Intérêt

54 Réflexe

Atersadenn Gwenn MEYNIER :

«GD – *E-barzh respontoù an enklask dre goulennaoueg evit ma memor em eus lennet meur a wech kelennerien o c'houlenn ur bern danvezioù, binviji ha stummadur, traoù a zo dija anezhe : ur stumm deus Google Map e brezhoneg da skouer.*

GM – *Ya met an dud ne soñjont ket dezhe e vefe neuze evito n'eus ket. Ne glaskont ket peogwir n'eo ket posupl evito e vefe dija deus-se. Se a zo un diouer a gehentiñ ivez.*

Koulskoude OpenStreetMap a teu ganeomp e-pad an nozvezhioù staliañ. Mod-se a vez ledet an traoù tamm-ha-tamm [...]. An dud dre vras ne vezont ket plijet-tre gant ar stlenneg. Evito eo an niverel ur benveg hag a zo torr penn lodenn vrasañ an amzer, n'ez a ket en-dro evel m'o deus c'hoant.»⁵⁵

Da drede e vo lakaet ar gaoz war ar skolajidi hag al liseidi. Ar respontoù a ziskouez e anavezont hag implijont nebeut-nebeut-tre a lec'hiennoù. Ne anavezont nag implijont tamm meziant pe arload pellgomz ebet e brezhoneg. Pa glaskont titouroù pe kuzulioù e vez goulennet bewech digant ar c'helenner. Ne vez ket anavezet na solitaet oberourien all warbouez ar c'helenner. Sklaer eo e fell dezhe kaout muioc'h a zanvezioù niverel liesseurt en o deskadurezh hag e-kichen (evit an dudi da skouer). E-keñver diaested implij⁵⁶ int 95% o kavout e vez mat pe mat-tre ar pezh a implijont. Koulskoude eo bet lakaet war wel ar fed n'eus ket kalz traoù graet ha kinniget dezhe. Ouzhpenn-se ne vez ket brudet ar pezh a c'hallfe dedenn anezhe ha sachañ o evezh.

Bremañ e c'haller respont d'ar goulennoù bet savet el lodenn gentañ :

- Ar geriadurioù hag ar meziantoù a vez kavet ar muiañ. Daoust hag e c'haller soñjal e vezont ivez ar re anavezetañ hag implijetañ ?

Ne vezont ket. An deskerien a anavez da gentañ ar servijoù enlinenn (71%). Ar geriadurioù a zo anavezet gant 29% anezhe hag ar meziantoù n'int ket anavezet tamm ebet. E-keñver an implijoù e reont da gentañ gant ar servijoù enlinenn (78%). Ar geriadurioù a vez implijet gant 29% anezhe hag ar meziantoù a chom dianavezet. Dre-se ne vezont ket implijet.

55 *Sellout ouzh : Stagadenn 2 - Atersadenn Gwenn Meynier, ezel eus An Drouizig, p.12*

56 *Diaested yezhel gant ar geriaoueg-où, divarrezh anezho dirak an ostilhoù h.a. da skouer.*

Ar gelennerien a anav ivez ar servijoù enlinenn da gentañ (56%). 33% anezhe a anav ur geriadur d'an nebeutañ ha 44% a anav ur meziant pe meur a hini. Koulskoude e implijont kement ar geriadurioù hag ar meziantoù (33% anezhe pep hini).

An danvezioù pe binviji kavet ar muiañ e-barzh ar stadad diskouezet el lodenn gentañ eo ar geriadurioù hag ar meziantoù. Ne vezont ket ar re anavezetañ nag implijetañ gant ar skolajidi ha liseidi met al lec'hiennoù a denn d'ar servijoù enlinenn eo. Evit ar gelennerien ne vez ket ar geriadurioù hag ar meziantoù ar re anavezetañ padal e vezont ar re implijetañ.

- Daoust hag-eñ e vez anavezet hag implijet ar binviji hag oberourien an niverel brezhonek gant ar vrezhonegerien hag an dud o teskiñ pe kelenn ar yezh ?

Bremañ e vez desket brezhoneg dre gentelioù evit al lodenn vrasañ eus an dud. Evit-se e seblant bout reizh studiañ stad an anaoudegezhioù hag implijoù e-barzh ar skolioù. Dibabet zo bet studiañ ar skolajoù hag al liseoù ha merzet zo bet penaos e oa gwall wan anaoudegezhioù hag implijoù an deskerien hag o c'helennerien e-keñver an danvezioù, binviji niverel hag oberourien bed an niverel brezhonek. Petra a c'hallfe displegañ gwanded o anaoudegezhioù hag implijoù ? Peseurt diskoulmoù a zo d'ar c'hudennoù-mañ ?

Diouzh un tu eo gwir n'eo ket unvan an holl vrezhonegerien dirak geriaouegoù an niverel ha forzh peseurt hini e vefe. Da bep brezhoneger ul live mestroniañ disheñvel war ar yezh. Kement-all hon eus gwelet gant alioù ar gelennerien: 39% anezhe a gav mat pe mat-tre ar pezh a implijont, 33% a zo etre daou-soñj ha 28% a soñj eo re ziaes d'ober gant an niverel e brezhoneg. E-keñver oad ar gelennerien e vez merzet e vez, dre vras, yaouankoc'h an 39% gant 37 vloaz eget an 28% gant 47 vloaz. An oad a c'hallfe bout un dezverk da gemer e kont. Graet e vez anv deus-se e-touez studiadennoù [M@RSOUIN](#)⁵⁷ :

«78 % des Bretons de 15 ans et plus sont considérés comme internautes, c'est-à-dire qu'ils se connectent à Internet au moins une fois par mois. Parmi eux, 81 % se connectent quotidiennement ou presque (soit 3 points de plus que la moyenne nationale: 78 % - Credoc 2014). Les Bretons sont d'autant plus connectés qu'ils sont jeunes [...]. On compte 93 % d'internautes parmi les Bretons de moins de 45 ans, contre 51 % pour les plus de 60 ans. La fracture générationnelle persiste encore [...]»⁵⁸

57 *Arsellva stadegel rannvro Breizh.*

58 M@RSOUIN. *Usages du numérique en Bretagne - Implij an niverel e Breizh* [en ligne]. [S. l.] : Conseil Régional de Bretagne, 2016. p.7. Disponible à l'adresse :

Ha diouzh un tu all e vez diskouezet ar fed e vez aesoc'h evit ar rummadoù yaouank implijout an niverel e brezhoneg eget ar rummadoù koshoc'h. 95% eus an deskerien a gav e vez graet mat pe mat-tre ar pezh a implijont. Kavout a reont e vez dedennus, etreoberiat, farsus hag aes da implijout. Ret eo derc'hel soñj, memestra, ne vez anavezet meziant pe arload pellgomz ebet e brezhoneg gant an deskerien o deus respontet.

Gwelet hon eus en a-raok e oa enebet an daou oberour heverkañ war peseurt geriaoueg implijout. Diouzh un tu emañ geriaoueg an OPAB: implijet e vez er skolioù (ha neuze gant al lodenn vrasañ eus an implijerien dre ma vez desket ar yezh dre gentelioù an aliesañ) ha gant TES a bourvez an dafar pedagogel e brezhoneg d'ar gelennerien. Diouzh un tu all emañ geriaoueg Preder a vez implijet gant an oberour oberiantañ e-keñver an niverel, An Drouizig ha treiñ a reont giz-se. Posupl eo soñjal e vefe liammet ar fed e vez diaes kavout danvezioù pe binviji niverel e brezhoneg ouzh ar geriaouegoù disheñvel ? Hag ul levezon a vefe? Ha war derez Unvaniezh Europa, penaos emañ ar c'henlabour etre oberourien ar yezhoù minorel ha rannvroel ? Pegiz e vez kenlabouret gant ar re a fell dezhe lakaat o yezh da vont war-raok ? Sellomp ouzh ar rouedadoù oberourien a zo war derez an Unvaniezh Europa hag al labourioù o deus kaset da benn. Marteze e c'hallfe ar brezhoneg tennañ gounidoù dioute.

Lodenn 3 : Diorren plas ar brezhoneg e bed an niverel

E-barzh lodenn ziwezhañ ar memor-mañ e vo klasket soñjal e-barzh an amzer da zont ha lakaat ar gaoz war an engouestl a gas ar yezhoù minorel ha rannvroel war-raok e-barzh tachenn an niverel evel just hag ivez hini o gwirioù hag all. Rouedadoù hag aozadurioù a zo oberiant-tre evit difenn ar yezhoù bihanniver ha kinnig hentoù nevez pe strategiezhoù diorren evit gwellaat o flas er gevredigezh. Da gregiñ ganti e vo kinniget aozadurioù pouezus peogwir : int oberiant war tachenn ar politikerezh en Europa; e kinnigont servijoù, binviji ha mennozhioù pouezus ha soñjet mat evit kreñvaat pouez ar yezhoù minorelaet. Goude-se e vo sellet a-dostoc'h ouzh un aozadur oberiant en hec'h engouestl evit gwirioù ar yezhoù minorel ha rannvroel. Da-heul e vo sellet ouzh disoc'h hec'h enklaskoù. Kinnig a ra mennozhioù dedennus-tre evit gwellaat bezañs ha kalite ar brezhoneg e-barzh an niverel.

1. An aozadurioù o fal gwareziñ ha kas war-raok ar yezhoù minorel ha rannvroel

1.1. Aozadurioù ha rouedadoù heverk hag engouestlet en Europa

War pep derez etre al lec'hel betek an etrebroadel e c'haller kavout aozadurioù, o-unan pe aozet dre rouedadoù, o klask difenn gwirioù ar yezhoù minorel ha rannvroel hag o c'has war-raok war pep tachenn ar gevredigezh. Da-heul e vo gwelet un nebeud anezhe lec'hiet e-barzh Unvaniezh Europa. Diskouezet e vo e vez aozet ar yezhoù minorel ha rannvroel etreze

evit kenlabourat asambles, kinnig ostilhoù da wellaat o flas er gevredigezh ha kas a reont enklaskoù da benn evit dastum titouroù, bout oberiant ha pouezañ war al leurenn bolitikel.

Ar programm Erasmus+. Erasmus+ a zo ur programm deus Komision Europa evit souten obererezhioù liesseurt liammet ouzh ar c’helenn er skolioù, skolioù-uhel, ar stummadurioù micherel, ar yaouankiz hag ar sport. Padout a ra 6 vloaz (2014-2020) ar programm Erasmus+. Skoazell a ra an aozadurioù a fell dezhe labourat pe kenlabourat en un doare etrebroadel ha skignañ a ra doareoù nevez d’ober e-barzh tachenn ar gelennadurezh, ar stummañ, ar yaouankiz hag ar gelennadurezh uhel. Aozadurioù a bep seurt a c’hall kemer perzh e-barzh ar programm Erasmus+ : kevredigezhioù, skolioù, ensavadurezhioù hag all. Digor eo da gement aozadur oberiant e-barzh an tachennoù meneget a-us. Ar raktresoù skoazellet a vez aozet dre rummadoù ha pep rummad a zo liammet ouzh ur bennahel : ar fiñvusted evit deskiñ, ar c’henlabour evit an nevezadur hag an eskemm, souten an adreizh politikel, ar sport.

Ar programm Erasmus+ en deus skoazellet ur raktres enklask a sell ouzh ar yezhoù minorel ha rannvroel ha bed an niverel. Anvet eo The Digital Language Diversity Project (pe DLDP). An DLDP a zo ur raktres a vod oberourien deus Europa a-bezh evit stadañ buhezegezh niverel ar yezhoù minorel ha rannvroel ha kas anezhe war-raok e-barzh bed an niverel hag an teknologiezhioù nevez. Kinnig a ra enklaskoù war buhezegezh niverel peder yezh rannvroel ha minorel. Meur a ostilh a vez kinniget ivez evit : stadañ buhezegezh yezh-mañ-yezh, reiñ anaoudegezhioù ha barregezhioù niverel d’he c’homzerien evit krouiñ ha skignañ danvezioù yezhel ha niverel hag all. Gwelet e vo a-dostoc’h raktres an Digital Language Diversity Project un tamm diwezhatoc’h e-barzh ar memor.

An Network to Promote Linguistic Diversity (pe NPLD⁵⁹). An NPLD a zo ur rouedad a-live European a labour war tachenn ar politikerezhioù yezhel evit ar yezhoù stad ha rannvroel. Bodañ a ra gouarnamantoù broadel, rannvroel, skolioù-meur ha kevredigezhioù. Pal kentañ an NPLD a zo diskouez hollbouezusted al liested yezhel. Klask a ra broudañ ar c’henlabour etre ar gouarnamantoù, an dibaberien politikel, an enklaskerien ha tud arbennig

⁵⁹ <https://www.npld.eu/>

en Europa a-bezh. Kizidikaat ha skignañ war poentoù pozitivel al liesyezhegezh eo pal hollek pep ezel eus an NPLD. Krouet eo bet ar rouedad en un doare ofisiel d'an 11 a viz Even 2008. Daou zoare ezel a zo : an izili penn-da-benn hag an izili gevelliet. An izili gevelliet a bae nebeutoc'h a frejoù ha dileuriet int evit un drederenn eus ar poellgor-rener. An izili penn-da-benn o deus muioc'h a bouez evit votiñ er rouedad peogwir e paeont muioc'h. Padal o deus ul levezon holl izili ar poellgor-rener war an dibaboù politikel ha war ebarzhadur izili nevez. Ar brezhoneg a vez dileuriet gant an OPAB (ezel penn-da-benn) ha kuzul departamant Penn ar Bed (ezel gevelliet). Karget eo bet an OPAB da zileuriañ ar brezhoneg en NPLD gant rannvro Breizh. Aozañ a reont darvoudoù a bep seurt : kendivizoù, prezegennoù; embann a reont pennadoù, plede a reont evit al liested yezhel en Europa ha pelloc'h. Labourat a reont gant Komision Europa, an «Agence Exécutive Education, Audiovisuel et Culture⁶⁰» (pe EACEA), Parlamant Europa, Kuzul Europa, ar «Conference of European Regional Legislative Assemblies⁶¹» (pe CALRE).

Kinnig a reont ur rollad dedennus-tre a zanveziou, teulioù hag aozadurioù en Europa, liammet ouzh al liested yezhel. E-barzh e c'haller kavout teulioù evel :

- The European Charter for Regional or Minority Languages : Karta Europat evit ar yezhoù rannvro pe bihanniver eo. Ur benveg kinniget gant Kuzul Europa eo evit gwareziñ ar yezhoù rannvro pe vinorel ha reiñ d'o c'homzerien tro da gomz en o yezh kement er vuhez foran hag er vuhez prevez. Karta Europat evit ar yezhoù rannvro pe bihanniver a zo bet sinet gant bro-

60 An EACEA a zo an aozadur a ra war-dro ar c'hevalaoù evit an deskadurezh, ar sevenadur, ar c'hlewelet, ar sport, ar geodedouriezh hag al labour a-youl vat. Kenlabourat a ra gant servijoù-all evel : Creative Europe, Erasmus+, ... evit arc'hantaouiñ raktresoù liammet ouzh al liested sevenadurel ha yezhel en Europa. https://eacea.ec.europa.eu/homepage_fr

61 Pal CALRE a vez displeget en o eil reolenn :

« 2. Since the founding Declaration of Oviedo in 1997 the CALRE's mission is to go in depth in the democratic and participative principles within the framework of the EU, to defend the values and principles of regional democracy, and to reinforce links among Regional Legislative Assemblies. »

«2. Abaoe he disklêriadur krouidigezh en Oviedo e 1997, ar CALRE a zo he fal labourat evit kreñvaat an demokratelezh hag an doareoù da gemer perzh enni e-framm an U.E., difenn talvoudoù ha pennreolennoù an demokratelezh rannvroel ha kreñvaat al liammoù etre ar vodadennoù lezenniñ rannvroel.» <https://www.calre.net.eu/what-is-calre/organization-rules>

C'hall met n'eo ket kaougantet⁶². 25 stad o doa sinet ha kaougantet ar Garta e 2017, 8 stad o doa sinet hep kaougantañ anezhi ha 14 n'o doa na sinet na kaougantet ar Garta.

- European Roadmap to Promote Linguistic Diversity⁶³ : Ar Folenn-stur Europat evit broudañ al liested yezhel a zo un intrudu broudet gant an NPLD bet kinniget e-framm an Agenda Europat 2020. Azlârout a ra engouestl an U.E. evit al liested yezhel hag evit gwareziñ an holl yezhoù komzet en Europa.

- White Paper on Linguistic Diversity : Embannadur Ar White Paper on Linguistic Diversity a zo disoc'h ar raktres LEARNMe arc'hantaouet gant an U.E. etre 2012 ha 2016. Reiñ a ra erbedoù evit displegañ al liesyezhegezh ha sturiant ar bolitikourien hag an embregourien.

- Euromosaic : Euromosaic a zo ur raktres enklask kaset gant Komision Europa e 1992-1993 ar wech kentañ evit talañ ouzh an diouer a ditouroù e-keñver stad a-vremañ ar yezhoù minorel e-barzh an U.E. Embannet eo bet danevell ar raktres e 1999, 2004 ha 2009 dre ma veze stadoù nevez ebarzhet en U.E.

- Report on endangered European languages and linguistic diversity in the European Union : An danevell war ar yezhoù european en arvar ha war liested yezhel an U.E. a zo bet kinniget e 2013 gant an euro-kannad kors François Alfonsi. Goulennet en deus e vefe strivet gant Komision Europa hag ar Stadoù ezel evit ma vefe gwarezet ha broudet al liested yezhel en Europa.

62 *ratifier*

63 *NETWORK TO PROMOTE LINGUISTIC DIVERSITY. Feuille De Route Pour La Diversité Linguistique En Europe, une nouvelle approche des langues dans le cadre de la stratégie Europe 2020. [en ligne]. [s. d.]. Disponible à l'adresse : <https://www.npld.eu/wp-content/uploads/2018/11/Roadmap-in-French.pdf>.*

Aozadurioù a vez meneget ivez :

- Coppieters Foundation : An Diazezadur Coppieters a zo ur bodad-prederiañ troet war-zu aferioù Europa. Sellout a reont ouzh al liested yezhel ha sevenadurel, gwirioù an dud hag ar minorelezhioù, ar gouarnerezh, an digreizennañ, adreizhadur ar Stad hag ar vonreizh, argerzhioù krouidigezh ur Stad, an emdidermeniñ, ar fiñvadegoù poblañs, studioù war ar peoc'h ha gwarizigezh gwirioù mab den en Europa.

- European Civil Society Platform on Multilingualism (ECSPM) : An European Civil Society Platform on Multilingualism a zo ur rouedad krouet diwar c'houlenn Komision Europa. Bodañ a ra aozadurioù European, diazezadurioù hag aozadurioù e-maez-gouarnamant oberiant war tachenn ar yezhoù hag ar c'helenn.

- European Language Equality Network (ELEN) : Pal ar rouedad ELEN a zo kas war-raok, brudañ ha gwareziñ ar yezhoù European ha n'int ket implijet kalz. Engouestlet int evit lakaat an holl yezhoù da vout kevatal. Labourat a reont war tachenn al liesyezhegezh hag e fell dezhe mont da zilennad evit komzerien ar yezhoù-se war an derezioù lec'hel, rannvroel, broadel, european hag etrebroadel. Savet eo bet e 2011 evit kemer plas an EBLUL⁶⁴.

- European Union National Institutes for Culture (EUNIC) : An European Union National Institutes for Culture (pe EUNIC) a zo ar rouedad European evit an ensavadurioù sevenadurel broadel. Bodañ a ra 36 ezel deus 28 stad-ezel disheñvel ha burevioù en deus ar rouedad war muioc'h eget 150 bro. Ar rouedad en deus ur mor a strolladoù oberiant war an derez lec'hel hag ur burev-penn e Brusel. An holl anezhe a genlabour evit brudañ plas ar sevenadur e-barzh an eskemmoù ha darempredoù en diabarzh hag en diavaez eus an U.E.

⁶⁴ *European Bureau for Lesser-Used Languages*

- Federal Union of European Nationalities (FUEN) : Ar FUEN eo an aozadur european evit ar minorelezhioù broadel, engenidik hag ar strolladoù etnek en Europa. Bodañ a ra tro 100 aozadur ezel en holl. FUEN a zo ur marc'h-blein pa vez kaoz deus brudañ ha kas war-raok ar yezhoù minorel. Brudet en deus ar Minority Safepack Initiative (un intrudu keodedel war an U.E. a-bezh hag en deus bodet muioc'h eget ur milion sinadur evit kinnig d'an ensavadurioù european ur raktres lezennoù war gwarez ar minorelezhioù broadel (komzet e vo deus ar Minority Safepack Initiative diwezhatoc'h).

- Mercator Research Centre : Mercator a zo ur greizenn enklask war ar c'helenn liesyezhek hag an doareoù ma vez desket ar yezhoù en Europa. Kinnig a ra darvoudoù ha danevelloù a bep seurt. Kaset he deus Mercator un enklask war ar brezhoneg e-barzh ar c'helenn⁶⁵.

Muioc'h a ditouroù a zo da gavout war lec'hienn an NPLD : <https://www.npld.eu/resources-on-linguistic-diversity-in-europe/>

65 *The Breton language in education un France, 2nd edition [en ligne]. [S. l.] : Mercator-Education, 2003. Disponible à l'adresse : https://www.mercator-research.eu/fileadmin/mercator/documents/regional_dossiers/breton_in_france_2nd.pdf.*

1.2. Intruduoù ha labourioù heverk war derez an Unvaniezh Europa

Gwelet zo bet aozadurioù a bep seurt ha rouedadoù engouestlet evit al liesyezhegezh ha kevatalded ar minorelezhioù en Europa. Bremañ, taolomp ur sell war un nebeud intruduù ha labourioù dedennus a glask tizhout palioù heñvel : gwareziñ ar minorelezhioù hag o yezhoù.

Jillian Evans hag ar «Report on language Equality in the Digital Age»⁶⁶. Jillian Evans, pe Jill Evans, a zo kannadez ar strollad politikel kembreat Plaid Cymru e Parlamant Europa. Dilennet eo bet evit mont da gannadez ar wech kentañ e miz Even 1999 ha dilennet eo bet endro e 2009, 2014 ha 2019. Kinniget he deus d'ar 27 a viz Even 2018 un danevell anvet «Report on language Equality in the Digital Age» da bParlamant Europa. Kadarnaet eo bet ebarzhadur 22 erbedenn gant 61 vouezh evit un hollad a 64 voter. An danevell a vod 46 erbedenn aozet e 5 rannad. Setu da-heul un nebeud skouerioù deus an erbedoù a gaver er rannoù.

- Rannad 1 : Ar skoilhoù war hent kevatalded niverel ar yezhoù en Europa.

Er poent kentañ e vez stadet ar frailh teknologel etre ar yezhoù pourvezet mat hag ar yezhoù pourvezet fall. Lakaet e vez war wel an 20 yezh en Europa en arvar bras da vont da get e bed an niverel hag e tegas da soñj dever an U.E. e-keñver ar yezhoù-se : dleout a ra brudañ ha kas war-raok al liested yezhel en Europa. Er poent 9 e vez goulennet ouzh ar stadoù ezel brudañ al liesyezhegezh er servijoù niverel.

- Rannad 2 : Gwellaat ar politikerezhioù e-keñver teknologiezhioù yezhel e-barzh Unvaniezh Europa.

Aze e kaver ar poent 14 a ginnig reiñ d'ur c'homiser Europat domani al «liesyezhegezh hag an teknologiezhioù yezhel». Ret e vo dezhañ brudañ al liested yezhel ha labourat evit kevatalded ar yezhoù e-barzh an U.E.

66 Sellout ouzh : Stagadenn 8 - Language Equality in the Digital Age, Jill EVANS

- Rannad 3 : Erbedoù e-keñver politikerezhioù enklask Unvaniezh Europa.

Ar poent 25 a c'houlenn ouzh Komision Europa lakaat e plas ur programm-arc'hantaouiñ bras ha war hir dermen evit an enklask, an diorren hag an neveziñ e-barzh tachenn an teknologiezhioù yezhel war an derezioù European ha Broadel-Rannvroel.

- Rannad 4 : Politikerezhioù desavadurel evit suraat ha gwellaat dazont an teknologiezhioù yezhel en Europa.

Ar poent 35 a ziskler eo ret d'an dafar kelenn bout er yezhoù minorel ha rannvroel abalamour da gevatalded ar yezhoù. Ar poent 38 a zoug ar Stadoù ezel da ziorren programmoù a alfabetekadur niverel er yezhoù minorel ha rannvroel hag ebarzhiñ stummadurioù war an teknologiezh ha binviji yezhel e-barzh programmoù ar skolioù, skolioù-meur ha skolajoù.

- Rannad 5 : Teknologiezhioù yezhel : ar spletoù evit an embregerezhioù prevez hag aozadurioù publik.

Ar poent 41 a c'houlenn groñs e vefe diorroet oberioù ha doareoù arc'hantaouiñ evit brudañ ar yezhoù minorel ha rannvroel e-keñver an EBE⁶⁷ ha startups European peogwir e c'hallfe sevel marc'hadoù nevez evit ar yezhoù-se.

Pal an danevell-mañ a zo sevel un diazez lezennoù e-barzh an U.E. evit diogeliñ al liesyezhegezh ha kevatalded ar yezhoù war tachenn an niverel ha forzh peseurt hini-all. Gant ar «Report on language Equality in the Digital Age» e vez klasket kavout un diskoulm d'ar frailh teknologel etre ar yezhoù bras, pourvezet mat, hag ar yezhoù bihan pourvezet fall, en ur ginnig rolladoù erbedoù politikel.

Ar Minority safepack initiative. Ar Minority Safepack Initiative a zo un «Initiative Citoyenne Européenne» e galleg (pe ICE). An ICE a zo ur benveg bet kinniget gant emglev Lisbonne d'an 13 a viz Kerzu 2007. Reiñ a ra d'ar strolladoù brasoc'h eget ur milion a geodedourien eus an U.E. ar gwir da ginnig lezennoù da Gomision Europa. Evit bout degemeret e rank an ICE leuniañ meur a redi (kaout sinerien eus 7 bro-ezel disheñvel, kaout ur milion a sinadurioù d'an nebeutañ, dastum ar sinadurioù dindan ur bloavezh, hag all). Ar Minority Safepack Initiative en deus dastumet tro 1320000 disklêriadur skoazell eus 11 bro-

67 Embregerezhioù Bihan hag Etre (EBE)

ezeñ disheñvel dindan ur bloavezh. Dastumet ez eus bet 1128385 sinadur enlinenn. Skoazellet eo gant ar Federal Union of European Nationalities (FUEN).

Pal ar Minority Safepack Initiative a zo kinnig ur raktres lezennoù da Gomision Europa diwar-benn gwarez ar minorelezhioù broadel en o gwirioù, yezhoù ha sevenadurioù⁶⁸. Stourmet e vez gantañ evit difenn ar minorelezhioù ha reiñ ur statud gwirel azas dezhe. E-barzh an emglev a ginnigont e vez resisaet ar pal :

*« Today, we need much more than that. **We need a pact between minorities and majorities to create favorable conditions for linguistic and cultural diversity to thrive, to preserve and promote the identity of the minority communities, to stop their assimilation, to make them feel entirely at home on the territory where they have been living traditionally, to have a say in decisions that affect their lives, and to exercise autonomously their cultural, educational and linguistic rights.** »*⁶⁹

Ar raktres kentañ en doa 11 kinnigadenn ha 9 anezhe a zo bet enrollet gant Komision Europa. Setu da-heul an 9 diarbenn a vez kinniget gant ar Minority Safepack Initiative :

1. Lakaat an U.E. da erbediñ gwarez ha bruderezh al liested sevenadurel ha yezhel;
2. Krouiñ ur programm-skoazell evit ar c'humuniezhioù yezhel bihanniver;
3. Krouiñ un Ofis gouestlet d'al liested yezhel;
4. Ebarzhiñ «gwarez ar minorelezhioù broadel ha bruderezh al liested sevenadurel ha yezhel» e raktresoù Fontoù Unvaniezh Europa evit an Diorren Rannvroel;
5. Kas war-raok an enklask war ar gounidoù a c'hall bout degaset gant ar minorelezhioù en hor c'hevredigezh hag en Europa;
6. Klask tizhout ar gevatalded evit ar minorelezhioù hep stad evel ar Romed da skouer;
7. Lakaat e plas ul lezenn european evit reiñ ar gwirioù diazez d'ar minorelezhioù, evit lakaat ar mediaoù ha servijoù er yezhoù mamm da vout gwarezet;

68 *Sellout ouzh : Stagadenn 7 - Emglev Minority Safepack Initiative*

69 *MINORITY SAFEPACK INITIATIVE et FUEN. Pact between minority and majority [en ligne]. [s. d.]. Disponible à l'adresse : http://www.minority-safepack.eu/assets/downloads/Pact_EN.pdf.*

8. Ar frankiz da grouiñ ha d'implijout danvezioù kleweled en takadoù bro gant minorelezhioù;
9. Ebarzhiñ hep derc'hel kont eus an amplegadoù ar minorelezhioù er programmoù rannvroel ha broadel evit mirout ar sevenadur, ar mediaoù hag ar glad.

Ar Minority Safepack Initiative a glask ivez lakaat da dalvezout Disklêriadur Kopenhagen evit gwareziñ gwirioù ar minorelezhioù ha lakaat holl stadoù-ezel U.E. da zoujañ outañ.

Pouezus eo goût war petra e c'haller kemer harp ha piv a zo oberiant e lec'hioù all pa glasker kas war-raok ar yezhoù bihanniver ha rannvroel. Gwelet hon eus meur a aozadur, rouedad oberiant ha danvez liammet ouzh tachenn ar yezhoù minorel en U.E. Pouezus eo goût ez eus anezhe met dasparzhet int war meur a vro-ezel eus an U.E. Petra a c'hallfe bout implijet war derez Bro-C'hall evit ar brezhoneg hag e blas e-barzh bed an niverel ? Anv a c'haller ober deus un nebeud traoù ha pa n'int ket niverus.

E-touez an aozadurioù engouestlet evit ar brezhoneg eo ret komz deus Kuzul Sevenadurel Breizh. Setu pezh a gaver war o lec'hienn evit o c'hinnig :

« Kuzul Sevenadurel Breizh zo ur vodadenn guzuliañ hag a oa bet krouet e 2009 gant Kuzul-rannvro Breizh. Enni ez eus 70 ezel hag a zo aze en anv an obererien bennañ war dachenn ar vuhez sevenadurel, an arzoù, ar glad hag ar yezhoù e Breizh. Kemer perzh a ra Kuzul sevenadurel Breizh, gant e alioù hag e guzulioù, e difraeoù ar C'huzul-rannvro a-raok kemer divizoù evit a sell ouzh identelezh Breizh. »

Kuzul Sevenadurel Breizh a ginnig alioù ha kuzulioù d'ar rannvro e-keñver e bolitikerezh evel m'en deus graet d'an 22 a viz Here 2018 evit budjet ha politikerezh yezhel nevez ar rannvro. E-barzh an danevell roet gant Kuzul Sevenadurel Breizh e kaver 10 erbedadenn evit kas war-raok ar brezhoneg ha 10 erbedadenn all evit ar gallaoueg. Ul lodenn a zo gouestlet d'ar servijoù niverel.

«7) Élargir la place de la langue bretonne dans les outils numériques

Le dynamisme des jeunes brittophones dans l'utilisation des outils numériques doit être conforté, par la création d'outils ludiques et d'applications multiples en langue bretonne. Un appel à projets pourrait être lancé par la Région pour y parvenir. Il faut inciter les brittophones à investir massivement les réseaux sociaux pour asseoir la visibilité de la langue et pallier la faiblesse des médias traditionnels (journaux, TV, radios). La jeune génération doit aussi être formée au langage informatique pour pourvoir aux besoins des futurs usages de la langue.»⁷⁰

Ouzhpenn an alioù a roont e kinnig Kuzul Sevenadurel Breizh studiadennoù liammet ouzh identelezh sevenadurel Breizh hag ouzh he brud. Skignañ a reont darvoudoù hag en o zouez emañ hini krouidigezh an «Ti Kub» d'ar c'hentañ a viz Ebrel 2019.

«Ti Kub - Incubateur de services numériques» : Pal an «Ti Kub» a zo krouiñ servijoù niverel nevez. Kinniget e vez evel «une porte d'entrée pour accueillir les idées, les intuitions, les problématiques à résoudre identifiées par des agents publics ou des usagers et imaginer des solutions». Krouet e vint diwar ur c'henlabour etre gwazourien ar servijoù publik ha tud a vicher deus tachennoù labour liesseurt. Digor e vo evit an ensavadurioù publik, arbennigourien eus an diavaez, pleustrerien⁷¹ hag all. Oberiant eo an Ti Kub war tachennoù labour ar Rannvro (al liseoù, ar stummadur dibaouez, an ekonomiezh, an treuzdougen, hag all). Implijet eo evit diorren meziantoù, arloadoù ha traoù a bep seurt. Krouidigezh an «Ti Kub» a zo da vout gwelet en un argerzh brasoc'h. Lañset eo bet er memes koulz hag un Datathon⁷², un doare «roadennadeg» da lâret eo «marathon ar roadennoù». Dindan daou zevezh⁷³ e vo skipailhoù tud oc'h ijinañ servijoù niverel nevez. Digor eo d'an holl. Etre 3 hag 8 skipailh liesdiskiblezh a vo degemeret, enno arbennigourien eus tachennoù labour a bep seurt (enklaskerien, studierien, diorroerien, stlennegourien, renerien startups pe arnodvaoù, ...).

70 CONSEIL CULTUREL DE BRETAGNE. *Préconisations du conseil culturel de Bretagne pour une politique linguistique ambitieuse en faveur des langues de Bretagne*. Rennes, 22 octobre 2018. p.5

71 Aze eo gant ar ster « usagers »

72 Evit kaout muioc'h a ditouroù , mont war <https://atelier.bretagne.bzh/>

73 D'an 13 ha 14 a viz Even 2019

Aozadur an datathon a lak da soñjal e-barzh «Sizhunvezh an treiñ» aozet gant frizegerien ha Google evit dastum ar muiañ a data a-benn ouzhpennañ ar frizeg e-touez ar yezhoù troet gant Google Translate⁷⁴. Un darvoud e-giz an Datathon-se met gouestlet d'ar brezhoneg a c'hallfe, sur a-walc'h reiñ trawalc'h a voued yezhel da c'hGoogle e-keñver ar brezhoneg evit en ouzhpennañ e-barzh sistem treiñ Google Translate. Berzh en deus graet an darvoud evit ar frizeg neuze perak e vefe disheñvel evit ar brezhoneg ?

Un nebeud danvezioù lezel a c'haller menegiñ ivez.

Kemeromp an Emglev evit Dazont Breizh pe «Convention spécifique pour la transmission des langues de Bretagne et le développement de leur usage dans la vie quotidienne» sinet etre bro-C'hall ha rannvro Breizh e miz Du 2015. E-barzh an Emglev-se e kaver poentoù a liamm ar brezhoneg ouzh an niverel. E-barzh an eil lodenn, anvet «Développer l'usage des langues de Bretagne dans la vie quotidienne et dans l'espace public», e kaver ar poentoù 2.2.1 war ar mediaoù hag ar c'hleweled ha 2.2.2 war ar servijoù niverel. Aze e vez degaset da soñj pouezusted an niverel evit diorren hag implij ar brezhoneg er vuhez bemdez :

« Le développement des services numériques en langue bretonne (mise à disposition de sites internet, réseaux sociaux, logiciels, applications smartphones, dispositifs de reconnaissance et de synthèse vocale...) sont une opportunité pour son développement et son usage quotidien. Les signataires confieront une mission spécifique à l'OPLB sur le soutien à l'équipement technologique de la langue. Les dispositifs publics de soutien à l'innovation numérique pourront être mobilisés pour le développement de solution en langue bretonne dans ces domaines. Afin d'améliorer la diffusion de la connaissance linguistique par voie numérique, la Région a mis en place un dispositif d'aide à l'acquisition, l'adaptation et/ou la mise en place de produits informatiques destinés à optimiser la mise en ligne de ressources linguistiques en breton ou en gallo. Ce dispositif est ouvert aux Universités, à l'OPLB et aux structures associatives de recherche sur le gallo. Il est destiné à mettre gratuitement en ligne des données lexicales et grammaticales indexées et accompagnée d'un appareil critique. » Emglev evit Dazont Breizh, p. 15-16

⁷⁴ <https://www.blog.google/products/translate/translate-community-and-sietske-poepjes/>

Kavout a reer ivez engouestl ar stad hag ar rannvro evit souten Bretagne Culture Diversité/Sevenadurioù hag ar porched Bretagne & Diversité (BED), skoazell nivereladur ar glad e brezhoneg. Koulskoude ne seblant ket bout heuliet poentoù an emglev-se hag an araokadurioù diskleriet e-barzh an teul-se ha ken gortozet a ya pelloc’h pellañ diouzhomp.

E fin an emglev e vez displeget eo ret kaout roadennoù statistikel ha ne c’haller ket douetiñ en-o-c’heñver evit diazezañ ha lakaat e pleustr politikerezhioù publik efedus evit advuhezekaat ar yezh. Neuze, seblantout a ra anat sellout ouzh ar studiadenn sokio-yezhoniel war yezhoù Breizh embannet e miz Here 2018 ha kaset da benn gant TMO Région⁷⁵.

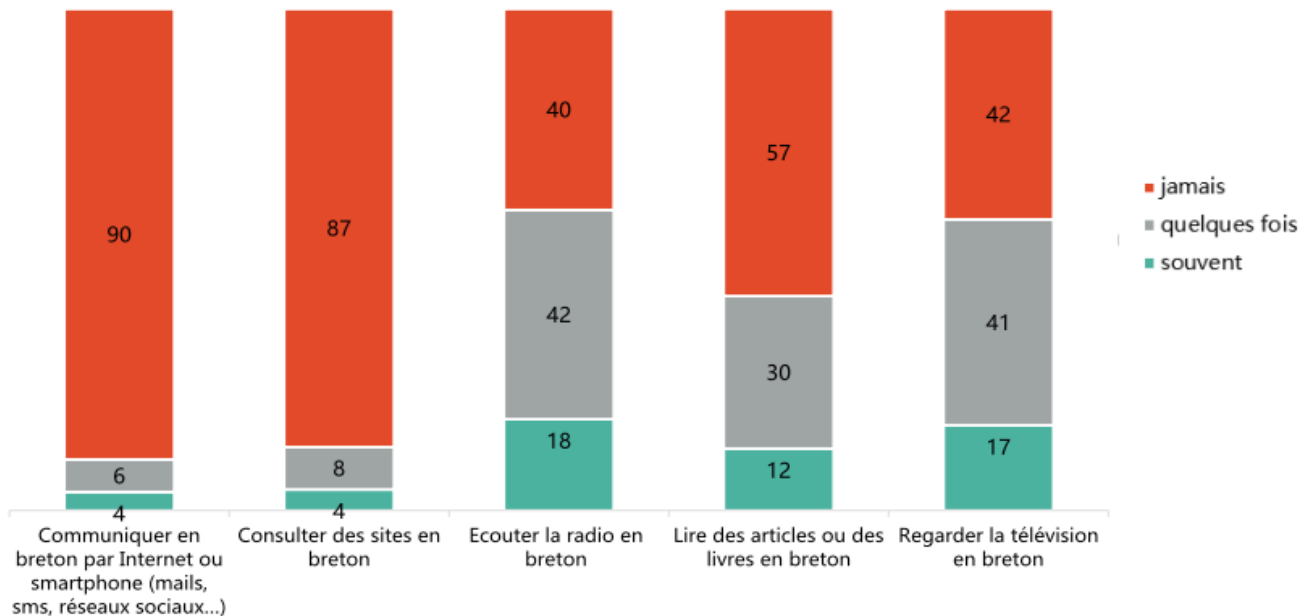
Ur studiadenn sokioyezhoniel war yezhoù Breizh a zo bet kaset da benn gant TMO Région ha Rannvro Breizh. An disoc’hoù a zo bet lakaet e furn un danevell savet gant Pascale Wakefort (TMO Régions) ha Fañch Broudic (enklasker sokioyezhoniezh e KEBK (Kreizenn Enklask Breizhek ha Keltiek) ha prezidant ar poellgor teknik e-karg deus an enklask). An disoc’hoù a zo bet kinniget e miz Here 2018 ha degas a reont elfennoù nevez. Deus an enklask e vez lakaet war wel un nebeud poentoù :

- Ar gallaoueg en deus dioueroù bras a-fed brud ha bezañs er vuhez foran;
- Ar brezhoneg a seblant bout stabil evit an niver a gomzerien met digreskiñ a ra an niver a gomzerien oberiant;
- Ur pouez brasoc’h a zo gant ar re goshoc’h eget 60 vloaz hag ar retetidi evit ar brezhoneg eget ar gallaoueg;
- Disheñvel-mik eo feurioù ar re yaouank o deus desket ar brezhoneg pe ar gallaoueg;
- An dud a vez tostoc’h o c’halonoù ouzh ar brezhoneg eget ouzh ar gallaoueg;
- A-du gant «muioc’h a yezh»: kreñv evit ar brezhoneg (hag e Breizh Uhel ivez); etre evit ar gallaoueg;

75 WAKEFORD, Pascale et BROUDIC, Fañch. Les langues de Bretagne, Enquête sociolinguistique, Sondage 2018 : les principaux résultats. [S. l.] : TMO Région, Région Bretagne, 6 octobre 2018.

Er studiadenn ez eus bet dielfennet ur poent liammet ouzh boazioù implij an dud gant ar mediaoù hag aze e kaver titouroù war an niverel.

Breton



Base : l'ensemble des locuteurs effectifs de breton, à l'exception de ceux qui ne le parlent jamais

47_

Liammet eo an div golonenn gentañ ouzh an internet ha sifroù ar re boazet d'implijout ar brezhoneg war ar rouedad pe alies pe ur wech an amzer a zo izel : 10% eus an dud goulennetaet a zo boaz da eskemm e brezhoneg dre internet pe da vont war lec'hiennoù internet e brezhoneg. Ar feur-se n'eo ket uhel keñveriet ouzh feurioù mediaoù «koshoc'h» evel re ar radio, al levrioù pe pennadoù war baper pe hini ar skinwel e brezhoneg (a gaver ivez war internet). Ret eo derc'hel kont deus ar fed n'eo ket an holl vrezhonegerien a zo gouest da vont war ar genrouedad ha d'implijout mezialtoù pe arloadoù niverel e brezhoneg. Ar feurioù izel a gaver aze evit ar c'hehentiñ e brezhoneg dre internet hag al lec'hiennoù internet e brezhoneg gwelet a zo, sur a-walc'h, kentoc'h skeudenn ar re yaouank eget hini ar rummadoù komzerien gozh.

Ar poent da-heul a sell ouzh ur raktres etrebroadel anvet The Digital Language Diversity Project. Ur c'henlabour etrebroadel war derez Unvaniezh Europa eo ha studiet eo bet a-dost bevusted niverel ar yezhoù minorel. Un enklask skiantel a zo bet kaset da benn evit un nebeud yezhoù minorel european hag en o zouez emañ ar brezhoneg. An Digital Language Diversity Project a ginnig binviji evit stadañ ha gwellaat bevusted niverel yezh-mañ-yezh.

2. An Digital Language Diversity Project

2.1. Ar raktres

2.1.1. Ur c’henlabour etrebroadel

An Digital Language Diversity Project a zo ur raktres Erasmus+ bet krouet e 2015 gant 5 ezel. Erasmus+ a zo ur programm war live Unvaniezh Europa a souten obererezhioù liesseurt e-barzh tachenoù an deskadurezh, ar stummadur, ar yaouankiz hag ar sport etre 2014 ha 2020 en ur arc’hantaouiñ ar raktresoù dibabet. Reiñ a ra lañs d’ar c’henlabour etrebroadel en ur skoazellañ hag arc’hantaouiñ. Krouet eo bet gant 5 aozadur :

- Institute for computational linguistics⁷⁶ «A. Zampolli», National Research Council of Italy⁷⁷

An Institute for Computational Linguistics «A. Zampolli» (pe ILC) a zo unan eus ar c’hreizennoù dave evit pezh a sell ouzh ar stlennyezhouriezh war an derezioù broadel hag etrebroadel. Perzh eo an ILC eus an Departamant Skiantoù Sokial ha Mab-den, Glad Sevenadurel e-barzh Kuzul Broadel an Enklask e Bro-Italia. E-touez hec’h obererezhioù e c’haller menegiñ an enklask met ivez an embann, an deskadurezh, ar stummadur hag an treuzkas teknologel. An Ensavadur Stlennyezhouriezh «A. Zampolli» a labour en un doare etrediskiblezhel war ar yezhouriezh, stlennyezhouriezh, stlennegezh ha bevijinerezh.

⁷⁶ « *Computational linguistics* » a dalv stlennyezhouriezh.

⁷⁷ <http://www.ilc.cnr.it/en/content/institute>

- ELEN : European Language Equality Network⁷⁸

An European Language Equality Network (pe ELEN) a zo ur rouedad a-live European. Un aozadur e-maez-gouarnamant krouet e 2011 eo hag erlec'hiañ a ra an European Bureau for Lesser Used Languages (pe EBLUL). Dont da vout dileuriad 50 milion a dud a zo he fal. Da lâret eo bout degemennour⁷⁹ an 10% eus poblañs an Unvaniezh Europa a gomz ur yezh rannvroel, minorel pe o vont da get. ELEN a zo dileuriad 44 yezh rannvroel, minorel pe o vont da get a vez dasparzhet war 18 stad. ELEN a glask :

- gwarez ar yezhoù european rannvroel, minorel, en arvar, henvroadel, kenofisiel hag ofisiel met bihan a-walc'h,
- ar gevatalded yezhel evit ar yezhoù-se,
- al liesyezhegezh,
- bout degemennour ar yezherien war an derezioù lec'hel, rannvroel, broadel, european hag etrebroadel.

- Johannes Gutenberg University Mainz⁸⁰

Skol-veur Johannes Gutenberg emañ e Mainz. Unan eus ar skolioù-meur brasañ eo e bro-Alamagn. Bodañ a ra Akademiezh Arzoù Kaer Mainz, skol sonerezh Mainz, ar skolioù-meur treuzyezhouriezh, yezhouriezh ha studioù sevenadurel Germersheim. Ar skol-veur Johannes Gutenberg a zo anavezet dre ar bed evit bout ur skol-veur troet war-zu an enklask gant tachennoù studi lies (75 tachenn-studi ha muioc'h eget 260 kursus disheñvel).

⁷⁸ <https://elen.ngo/information/>

⁷⁹ *Porte-parole*

⁸⁰ http://www.uni-mainz.de/universitaet/index_ENG.php

- An Diazezadur Elhuyar⁸¹

An diazezadur Elhuya zo bet krouet e 1972 evel kevredigezh sevenadurel. Deuet eo da vout un diazezadur e 2002. He fal a zo bodañ ar skiantoù, an teknologiezh hag an euskareg. Skoazellet eo an diazezadur Elhuyar gant mammennoù a bep seurt (kenlabourerien, arc'hantaouiñ publik, gounidoù gwerzhioù produioù ha servijoù an diazezadur).

- Ar gevredigezh evit ar c'harelieg⁸²

Ar gevredigezh evit ar c'harelieg a zo bet krouet e 1995 e bro-Finland evit kas war-raok anaoudegezh ha statud ar c'harelieg e bro-Finland hag e bro-Rusia. Klask a ra taol-lañs war an embann hag al lennegezh e karelieg ha skoazell ar studiañ hag ar c'hrouiñ er yezh-se.

Ouzhpenn ar pemp krouer-mañ a zo. Labouret e vez a-gevret gant kuzulierien a bep bro (bro-Nigeria, Spagn, Bolivia, Italia, Saoz, C'hall, Polonia, Hungaria, Portugal, Izel Vroioù, Suis, Finland, Iwerzhon, India, Afrik ar Su, Stadoù Unanet, Aostralia, Rusia, Aostria). Gevellet int gant intrudoù all⁸³ evel an Academi du Galo, Interdisciplinary Centre of Social and Language Documentation, the Bangor University's Centre for Welsh Language Services, Research and Technology pe c'hoazh Wikimédia France ha reoù all. Kinnig a reont ivez ur porched a vod ar c'hreizennoù hag intrudoù, kendivizoù, emgavioù ha darvoudoù, raktresoù hag al lennadurioù liammet ouzh an hent evit mont da yezh niverel.

81 <https://www.elhuyar.eus/fr/site/communaute/qui-sommes-nous/fondation>

82 <http://karjal.fi/>

83 Kavout a reer listennad an intrudu gevellet amañ : <http://www.dldp.eu/fr/content/initiatives-jumel%C3%A9es>

2.1.2. Obererezhioù an Digital Language Diversity Project

An Digital Language Diversity Project a zo ur raktres European evit teurel-lañs war ar yezhoù rannvroel ha minorel en Europa er bed niverel. Klasket e vez reiñ d'ar gomzerien an anaoudegezhioù ha barregezhioù ret da gaout evit krouiñ ha skignañ danvezioù en o yezhoù minorel war skoroù niverel. Obererezhioù ha palioù en deus bet an DLDP war prantadoù berr :

- Kaset zo bet enklaskoù⁸⁴ da benn evit studiañ dre ar munud liested ha pinvidigezh ar yezhoù minorel pe rannvroel e-barzh an niverel en Europa. Sellet zo bet a-dostoc'h ouzh peder yezh vinorel : an euskareg e bro-Spagn, ar brezhoneg e bro-C'hall, ar c'harelieg e bro-Finland hag ar sardeg e bro-Italia.
- Kinnig ur programm-stummañ war penaos produiñ danvezioù niverel ha binviji kelenn & deskiñ efedus er yezhoù minorel ha rannvroel. Lakaet eo bet e pleustr en Europa a-bezh evit komzerien ar yezhoù minorel ha rannvroel.
- Sevel erbedoù sklaer war ar pezh a vez ret ober hag a c'haller ober evit lakaat ur yezh vinorel da dremen d'an niverel : petra eo an daeoù, diaezamantoù, war peseurt tachenn e vefe ret labourat da gentañ, petra eo ar binviji a c'haller implijout. An erbedoù-se a vez bodet e-barzh an «Digital Language Survival Kits» gant ur benveg priziañ bevusted niverel yezh-mañ yezh.
- Sevel ur sturfollenn evit an dibaberien politikel hag evit ar re o deus kemeret perzh. Enni e vez diskouezet dre ar munud an daeoù ensavadurel ha teknologel. Diskoulmoù a vez kinniget evit kas war-raok implij pep yezh European e bed an niverel.

84 Gallout a reer kavout an enklask war ar brezhoneg er stagadennoù (Stagadenn 9 - DLDP - Breton, a digital language) hag an enklaskoù war an euskareg, karelieg ha sardeg war internet : <http://www.dldp.eu/fr/content/rapports-sur-la-diversit%C3%A9-des-langues-num%C3%A9riques-en-europe>

Palioù en deus an DLDP war prantadoù hir ivez.

- Lakaat da greskiñ liested ar yezhoù niverel en Europa.
- Teurel-lañs war krouidigezh ur c'henlabour bedel etre oberourien an niverel, produerien danvezioù, teknikourien, dibaberien politikel hag all evit kaout ur strategiezh hollek gant ar pal azbevaat ar yezhoù minorel.
- Brudañ ha kas war-raok implij ar yezhoù minorel ha rannvroel e-barzh kenarroudoù liesoc'h ha ledanoc'h.

2.2. Stadañ buhezegezh niverel ar yezhoù minorel ha rannvroel ha kinnig ostilhoù

An DLDP a ginnig ostilhoù evit stadañ buhezegezh niverel yezhoù minorel pe rannvroel Europa ha gwelout, en ur prantad all, penaos gwellaat buhezegezh niverel ar yezhoù-se. Kinnig a ra meur a venveg⁸⁵ :

- Ur programm-stummañ evit deskiñ penaos produiñ danvezioù niverel ha binviñ keenn er yezh vinorel pe rannvroel,
- Ur skeul buhezegezh ar yezhoù niverel. Ur benveg eo evit priziañ pegen bev eo yezh-mañ yezh e bed an niverel. Azasaet eo bet evit bout implijet gant ar c'humuniezhoù yezhel. Sikour a ra ar gumuniez da sevel ur steuñv-labour efedus evit kreñvaat implijoù niverel ar yezh-se.
- Ur stur-follenn evit liested ar yezhoù niverel. Bodañ a ra erbedoù politikel ha deiziataerioù. Pal an erbedoù-se a zo : kavout ul lezennadur evit lakaat stadoù ar yezhoù minorel/rannvroel da ziorren servijoù niverel ar yezhoù-se evit adaptout o dale niverel, lakaat an DLDP da studiañ ezhommoù niverel an holl yezhoù european implijet an nebeutañ. An erbedoù hag an deiziataerioù a vez aozet war al live etrebroadel, european, hini ar c'humuniezhoù yezhel, war prantadoù hir ha berr.

85 Holl binviñ an DLDP a zo da vout kavet war al lec'hienn : <http://www.dldp.eu/en/content/dldp-results>

- Pakoù Treuzveññ ar Yezhoù Niverel (pe PTYN). An DLDP a ginnig ur PTYN boutin ha peder all azasaet d'an euskareg, brezhoneg, karelieg ha sardeg. E-barzh e kaver erbedoù evit gwellaat buhezegezh niverel ar yezh studiet.

Evit stadañ buhezegezh niverel ar brezhoneg eo bet implijet Skeul buhezegezh ar yezhoù niverel⁸⁶. Ar skeul a zo diazezet war titouroù ha merkerioù savet gant tud ouiziek e-mesk kuzulieren zo en DLDP ha titouroù dastumet digant ar gomzerien dre ur c'houlennaoueg enlinenn.

- Skeul buhezegezh ar yezhoù niverel :

Skeul buhezegezh ar yezhoù niverel a zo ur benveg savet gant an DLDP evit goût war peseurt derez emañ buhezegezh niverel yezh vinorel-mañ yezh vinorel. Azasaet eo bet evit bout implijet gant ar yezherien o-unan evit goût ha lakaat war wel petra a vez ezhomm, ar frailhoù, ar pezh ret da gaout evit kas war-raok oberiantiz ar gumuniezh yezhel ha sevel ur steuñv-labour war prantadoù amzer hir ha berr. Ar skeul a zo diazezet war dezverkoù muzuliañ neptu. Ar pal a zo lakaat war wel tachennoù a vefe ret labourat warne, gant an dezverkoù. Evit implijout ar skeul eo ret kaout titouroù diazez war kenarroud sokio-yezhoniel ar yezh ha war an internet. Aozet e vez ar skeul e 6 live :

1 – Rak-niverel : N'eus ket eus ar yezh war ar skoroù niverel (enlinenn) hag e vank an amplegadoù diazez evit un implij niverel. N'eus ket skor teknologel; an danframm kennaskañ⁸⁷ a zo re vihan pe re ger evit un den ordin neuze ne c'hall ket ar yezh en em astenn war an internet. An dud n'int ket gouest d'ober gant an niverel pe diaes-tre eo dezhe.

86 CEBERIO BERGER, Klara, GURRUTXAGA HERNAIZ, Antton, SORIA, Claudia, et al. *How to use the Digital Language Vitality Scale [en ligne]*. [S. l.] : Erasmus +, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Vitality-Scale.pdf.

87 *Infrastructure de connectivité*

2 – Kousket : Ar yezh n’emañ ket war an internet zoken ma c’haller kavout un nebeud amplegadoù ret⁸⁸ evit an implij niverel: bez e vez deus ar c’hennaskañ ouzh an internet, ar golo internet en deus derezioù disheñvel hag al lodenn vrasañ eus ar gomzerien a zo alfabetekaet. Koulskoude n’eus ket a skor teknologel evit implijout ar yezh (da skouer: n’eus ket a glavier, T9, difaziañ emgefreak hag all) dreist holl enlinenn.

3 – O tont war wel : Kroget e vez d’ober gant ar yezh en un doare niverel. Mat eo ar golo internet hag ar gomzerien a zo gouest d’ober gant an niverel. Gallout a reer kavout un nebeud danvezioù niverel war ar yezh (da skouer : geriadurioù, dastumadoù testennoù hag all) zoken ma chom bihan skor teknologel ar yezh. Kroget e vez un tammig d’ober gant ar yezh e-barzh ar mediaoù sokial, evit ar posteloù hag SMSoù. Ma vez ur Wikipedia eo bihan.

4 – War ziorren : Ar yezh a vez war internet hag implijet e vez dre ar c’hehentiñ hag ar mediaoù sokial ha pa ‘z eo ur wech an amzer nemetken. Mediaoù, servijoù niverel zo ha Wikipedia a zo da gavout er yezh. Danvezioù yezhel ha niverel diazez a zo ha traoù gwelloc’h a c’hallfe bout kavet. D’an nebeutañ emañ unan eus ar mediaoù sokial ha reizhiadoù korvoiñ implijet gant ar gumuniezh yezhel a c’hall bout lec’het⁸⁹. Ur servij pe benveg treiñ emgefreak enlinenn a c’haller kavout evit ur c’houblad yezhoù d’an nebeutañ.

5 – Bev : Ar yezh a vez kavet hag implijet alies-tre war internet, evit ar c’hehentiñ ha war ar mediaoù sokial. Mediaoù sokial zo a c’hall kaout un etrefas lec’hiet. Bez zo un dibab ledan a skoroù niverel. Danvezioù yezhel a c’haller kavout aes a-walc’h. Ar raktresoù Wikipedia a zo bras, oberiant, implijet ha kemeret e vez perzh enne. Ar yezh a c’hall bout implijet e-barzh

88 *Conditions*

89 *Amañ e vez implijet « lec’hiañ » evit al «lec’hiadur yezhel». Termeniñ a ra ar fed da azasaat evit ur rannvro pe ur yezh ur meziant etrebroadelaet en ur ouzhpennañ dezhañ perzhioù a denn eus ar rannvro pe en ur treiñ an destenn. Prantad al «lec’hiadur» a zeu goude hini an «etrebroadeladur». «Etrebroadelaat» ur meziant a zo prientiñ azasadur ar meziant da yezhoù ha sevenadurioù disheñvel.*

«Localisation is “the process of adapting internationalized software for a specific region or language by adding locale-specific components and translating text.”». CEBERIO BERGER, Klara, GURRUTXAGA HERNAIZ, Antton, SORIA, Claudia, et al. How to use the Digital Language Vitality Scale [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018, p. 15. Disponible à l’adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Vitality-Scale.pdf.

forzh peseurt tachenn niverel. Al lodenn vrasañ eus ar reizhiadoù korvoiñ ha meziantoù boutin a zo lec'het evit ar yezh. Prouennoù binviji ha servijoù treiñ emgefreak a zo.

6 – Berzh-bras : Hollvezant eo ar yezh war internet hag implijet e vez kalz e-barzh pep tachenn niverel a-vremañ (deus ar c'heventiñ betek an treuzgreadel⁹⁰) hep bevenn deknologel. An teknologiezhioù diwezhañ a zo hegerz er yezh.

Evit lec'hiañ ur yezh war ar skeul eo ret kemer e kont merkerioù. Tri strollad merkerioù a zo : unan liammet ouzh barregezh niverel ar yezh, unan liammet ouzh bezañs hag implijoù niverel ar yezh hag unan-all liammet ouzh efedusted niverel ar yezh.

- **Merkerioù ar strollad 1 : «barregezh niverel ar yezh»**

1/ Prouennoù kevreadusted	→ Hag e c'hall ar gomzerien en em gevreañ ouzh internet ? Petra eo efedusted ar c'hevreadur ?
2/ Alfabetekadur niverel	→ Petra eo barregezhioù niverel ar gomzerien ?
3/ Donder ar golo internet ha ment ar boblañs niverel	→ Pegen alies e implij ar gomzerien an internet ?
4/ An enkodañ arouezennoù ha doareoù bizskrivañ	→ Hag enkodet e vez an arouezennoù ? Daoust ha doareoù bizskrivañ a zo ?
<ul style="list-style-type: none"> • Enkodañ an arouezennoù a ro da bep arouezenn un anv hag un anaouder niverel un en doare unvan evit forzh peseurt doare skrivañ, reizhiad urzhiataerezh pe meziant. Servijout a ra evit eskemm testennoù e yezhoù disheñvel dre ar bed a-bezh. 	<ul style="list-style-type: none"> • Doareoù bizskrivañ, da lâret eo : daoust hag-eñ ez eus binviji skrivañ hegerz evel ur c'hlavier ispisial ma vez ezhomm. Ne sell ket ouzh skoueriekadur an doareoù skrivañ met ouzh ar plegennoù teknologel nemetken. Hag ar yezh he deus ar plegennoù teknologel ret evit bout implijet war skoroù niverel ?

5/ Hegerzded an danvezioù yezhel	→ Ma ‘z eus danvezioù yezhel evel geriadurioù unyezhek pe divyezhek, yezhadurioù, korpusoù hag all; hag e c’haller kavout hag implijout anezhe ? Rannet eo bet an danvezioù yezhel dre dri :	
<p style="text-align: center;">- Diazez :</p> <p>Geriadurioù unyezhek ha divyezhek; korpus niverel (dindan 100 milion ger); reizher yezhadurel.</p>	<p style="text-align: center;">- Etre :</p> <p>Geriadurioù unyezhek diazezet war korpusoù; korpusoù niverel (ouzhpenn 100 milion ger); korpusoù kensturiek⁹¹; korpusoù-web; dielfennadur diazez an ereadurezh; sintezenn ar gomz; troidigezh emgefreak diazezet war reolennoù⁹²; meziantoù tennañ an termennoù⁹³; tikedenniñ morfo-ereadurezhel⁹⁴</p>	<p style="text-align: center;">- Araokaet :</p> <p>Korpusoù bras (ouzhpenn mil milion ger); korpusoù liesyezhek; dielfennadur don war an ereadurezh; Wordnet; ober war-dro ar stervaoù; anaoudegezh emgefreak ar gomz; troidigezh emgefreak araokaet (neuronel, stadegel, hiron⁹⁵)</p>
6/ Muzuliañ hegerzed an danvezioù yezhel niverel		

91 *Corpus parallèles*

92 *An troidigezh emgefreak neuronel a zo un doare troidigezh emgefreak a implij ur rouedad neuronel artifisiel ha bras-kenañ evit klask kavout feur tebegezh (« probabilité ») un heuliad gerioù.*

93 *Logiciels d'extraction de termes*

94 *«étiquetage morpho-syntaxique» pe «POS-tagging» e saozneg*

95 *Hybride*

- **Merkerioù ar strollad 2 : «bezañs hag implijoù niverel ar yezh»**

1/ An implij evit an e-kehentiñ	→ Petra eo ar feur implij, al liested hag an niver a skoroù kehentiñ implijet ?
2/ An implij er mediaoù sokial	→ War pet media sokial ha pegen alies e vez implijet ar yezh ?
3/ Hegerzded ar mediaoù war internet	→ Daoust ha mediaoù a bep seurt gant danvezioù a-walc'h a c'hall bout kavet er yezh ? Pet media a zo ?
4/ Ment ar Wikipedia	→ Pet pennad Wikipedia a vez skrivet er yezh ?

- **Merkerioù ar strollad 3 : «fedusted niverel ar yezh»**

1/ Hegerzded servijoù internet	→ Daoust hag-eñ ez eus servijoù niverel lec'het er yezh (evel Amazon, Google hag all) ?
2/ Rouedadoù sokial lec'het	→ Pet rouedad sokial a vez lec'het er yezh ?
3/ Meziantoù lec'het : reizhiadoù korvoiñ ha meziantoù diazez	→ Pet meziant pe reizhiad korvoiñ a vez lec'het er yezh ? Pegen lies e vez ar meziantoù pe reizhiadoù korvoiñ lec'het ?
4/ Binviji ha servijoù treiñ emgefreak	→ Pet benveg/servij treiñ emgefreak a zo ? Pet koublad yezh a zo ?
5/ Astenn domani eus al live kentañ	→ Daoust hag-eñ ez eus un astenn domani eus al live kentañ war internet evit ar yezh pe get ?

- Ar c'houlennaoueg⁹⁶ :

Ar c'houlennaoueg enlinenn a zo bet savet war 11 ahel :

- 1 - Gouiziegezh war ar brezhoneg : embriziañ eus o live yezh hag eus talvoudegezh o yezh evito, pe e vije karantez evit ar yezh, identelezh pe talvoudegezh ekonomikel;
- 2 - Stourmerez : daoust hag-eñ en em wel ar responter-ez evel ur stourmer-ez;
- 3 - Penaos ha peur e vez implijet ar yezh : implijet e vez ar yezh dreist holl dre skrid pe dre gomz? En ur c'henarroud unfurmel pe ofisiel gant ensavadurioù? Pegen alies e vez implijet ar yezh e-barzh ar c'henarroudoù-se ?
- 4 - E-kendrec'hiñ : hag implijet e vez ar yezh evit skrivañ posteloù, kas SMSoù, eskemm dre bostelerezh brim? Pegen alies? Perak ?
- 5 - Implij an niverel : hag implijet e vez ar yezh evit merdeñ war an internet, lenn, skrivañ, ober evezhiadennoù e-barzh blogoù, foromoù pe lec'hiennoù web ? Penaos ? En un doare gouzañvus pe oberiant eo ? Ma ne vez ket, perak ?
- 6 - Skoazell teknologel : ma vez ret kaout un douchennaoueg resis evit skrivañ gant ar yezh hag e c'haller kaout unan ?
- 7 - Mediaoù niverel : hag e c'haller kavout mediaoù niverel gant ar yezh ? (lec'hiennoù web, blogoù, skinwel dre internet, streaming danvezioù da selaou pe welout, E-levrioù hag all)
- 8 - Wikipedia : daoust hag ur Wikipedia a c'haller kavout skrivet gant ar yezh ? Lennet pe embannet e vez ?
- 9 - Mediaoù sokial : pegen alies e vez implijet ar yezh er mediaoù sokial (Facebook, Twitter, Instagram hag all) ?
- 10 - Meziantoù hag etrefasoù lec'helaet : ha lec'helaet er yezh eo ar reizhioù korvoñ, meziantoù hag etrefasoù ar mediaoù sokial ? Hag implijet e vez o stummoù lec'helaet ?
- 11 - Danvezioù yezh : danvezioù ha binviji yezh (geriadurioù enlinenn, reizherioù yezhadurel, etrefasoù treiñ emgefre) a c'haller kavout ?

96 Sellout ouzh : Stagadenn 10 - DLDP - Kit de survie numérique pour la langue bretonne

Ar c'houlennoeg diazez a zo bet savet e saozneg ha troet e brezhoneg. Kaset eo bet da benn an enklask etre miz Gouere ha Gwengolo 2016 en un doare enlinenn gant ar goulennaouegoù GoogleForm. Galvet eo bet ar responterien dreist-holl dre ar c'hevredigezhioù yezhel a gemere perzh e-barzh ar raktres hag an ensavadurioù. Brudet eo bet an enklask war ar rouedadoù sokial. An dud buket gant an enklask a oa brezhonegerien gouest d'ober gant an niverel. En holl zo bet dastumet 202 respont : 122 baotr ha 77 plac'h (3 n'o deus ket resisaet o reizh). Lakaet eo bet ar respontoù e-barzh strolladoù yezh kevatal a-walc'h. Skoueriekaet ha dielfennet eo bet ar respontoù gant sikour brezhonegerien a-vihanik.

3. An DLDP hag ar brezhoneg

An Digital Language Diversity Project en deus graet un enklask don war ar brezhoneg ha stadet eo bet buhezegezh niverel ar yezh. Kendalc’homp en ur welout ar stadad bet savet diwar an enklask ha da-c’houde, peseurt erbedoù a ginnig an DLDP evit gwellaat buhezegezh niverel ar brezhoneg.

3.1. Ar stadad

Stadet eo bet implij niverel ar brezhoneg gant an enklask. Sellet zo bet dreist holl ouzh penaos, pegen alies ha perak ez a ar vrezhonegerien war an internet.

An enklask a ziskouez mat youl kreñv ar responderien d’implijout ar brezhoneg e-barzh an niverel. Ar responderien o deus komprenet pouezusted bezañs ar brezhoneg war an internet evit advuhezekeat ar yezh. Ha pa vez diskleriet gant ar responderien e implijont ar brezhoneg war internet ne reont mod-se nemet en un doare gouzañvus (kentoc’h evit lenn eget skrivañ da skouer). E-keñver an e-kehentiñ e vez oberiant-tre ar responderien (ar posteloù a vez skrivet e brezhoneg gant 88,5% anezhe. War ar rouedadoù sokial e reont gant ar brezhoneg ha kentoc’h war Facebook. Posupl eo e teufe an dra-se deus ar fed m’eo bet lec’helaet an etrefas e brezhoneg ?). Ar Wikipedia e brezhoneg a anavezont : 19% anezhe o deus kemeret perzh ennañ hag 8% anezhe o deus skrivet pennadoù.

Diazezoù an niverel a vez stadet, padal an enklask a ziskouez dioueroù pe mankoù a-fed servijoù araokaet, arloadoù & mezialtoù lec’hiet e brezhoneg, kizidikadur & kehentiñ. Ur c’hoant hag ur youl da gaout muioc’h a zanvezioù ha servijoù a bep seurt a vez lakaet war wel gant disoc’hoù an enklask ha ma ne vo ket troet an arloadoù ha mezialtoù brudetañ e brezhoneg a-benn nebeut amzer ne c’hallo ket ar brezhoneg keveziñ ouzh ar galleg pe ar saozneg hag ar yezh ne vo ket ken dedennus evit ar rummadoù yaouank.

«While the Bretons have worked to get the digital basics in place, there is a clear need sign for popular apps to be provided in Breton . If these are not provided it will leave the language less able to compete with the huge number of French apps and will therefore make the language appear less attractive to young speakers and learners .»⁹⁷

War Skeul buhezegezh ar yezhoù niverel e vez lakaet ar brezhoneg e-barzh rummad ar yezhoù «4 - War ziorren» ha resisaet e vez :

«Ur yezh hag a zo war « war ziorren » he live buhezegezh niverel a ziskouez kenderc'hiñ hag implijout ar mediaoù sokial tamm pe damm, daoust ma ne vefe nemet ur wech an amzer evit lod. Bez' e c'hell ivez bezañ un toullad mediaoù niverel ha servijoù kenkoulz hag ur Wikipedia pourvezet madik a-walc'h. Danvezioù yezh diazez a zo, hag a-wechoù danvezioù ouzhpenn. Unan da vihanañ eus ar mediaoù sokial pe ar reizhiadoù korvoiñ implijet gant ar gumuniezh a zo lec'helaet. Ur sistem treiñ enlinenn a c'hell bezañ, evit un daouad yezhoù da nebeutañ.»⁹⁸

3.2. An erbedoù evit gwellaat buhezegezh niverel ar brezhoneg

Diwar enklask an DLDP zo bet savet Pakoù Treuzveviñ evit ar Yezhoù Niverel (pe PTYN). Kinniget e vez ur PTYN boutin ha reoù all azasaet evit an euskareg, karelieg, sardeg hag ar brezhoneg. Er PTYN boutin e vez kinniget erbedoù evit gwellaat buhezegezh niverel yezh-mañ-yezh ur wech ma 'z eo bet lec'hiet war Skeul Buhezegezh ar Yezhoù Niverel. Er PTYNoù evit an euskareg, karelieg, sardeg ha brezhoneg e vez azasaet an erbedoù evit pep yezh diouzh ar stadad bet graet en a-raok.

Setu da-heul erbedoù an DLDP evit ar brezhoneg. Ne denont ket holl eus an erbedoù kinniget evit ur yezh «**War ziorren**» nemetken. Erbedoù zo a denn eus derezioù all war ar skeul (Rak-

97 HICKS, Davyth. *The Digital Language Diversity Project, Breton - a digital language ? [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2017, p.17. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Breton-Report.pdf.*

98 HICKS, Davyth, SORIA, Claudia, BARONI, Paola, et al. *Pak Treuzveviñ ar Brezhoneg Niverel, Erbeoù an DLDP evit gwellaat buhezegezh niverel ar brezhoneg [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018, p.5. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Survival-Kit-for-Breton_BR.pdf.*

niverel, Kousket, O tont war wel, Bev, Berzh bras) peogwir e klotont ivez evit ar brezhoneg. Ur yezh a c'hall bout war meur a live disheñvel hervez ar merkerioù studiet (da skouer e c'hall ur yezh bout araokaet a-fed barregezh niverel met kaout diouerioù bras e-keñver implijoù pe servijoù war internet). Ar rollad erbedoù-mañ a vez kinniget gant an DLDP evit labourat dreist holl war al lec'hel ha lakaat ar brezhoneg da bignat d'an derez da heul war skeul buhezegezh ar yezhoù niverel. An erbedoù a vez aozet e tri strollad, pep hini liammet ouzh merkerioù buhezegezh niverel⁹⁹. Pal an erbedoù a zo gwellaat plas ar brezhoneg e-keñver ar merkerioù-se.

3.2.1. An erbedoù e-keñver barregezh niverel

Da heul e kaver erbedoù azasaet evit gwellaat barregezh niverel ar brezhoneg. Pep merker a zo unan eus ar skeul. Kinniget e vez ahelioù da brederiañ pe skouerioù oberioù a wellafe merker-mañ merker. Pal hollek an erbedoù a zo prientiñ ar brezhoneg evit an endro niverel. Gallout a rafe bout aozet e pevar fal bras :

- 1 → Kas war raok an alfabetekadur e brezhoneg dre ma vez ur varregezh ziazez.
- 2 → Gwellaat ha ledanaat ar golo internet, staliañ mat ha hivizikaat ar gevreadusted.
- 3 → Gwellaat barregezhioù niverel ar vrezhonegerien.
- 4 → Diorren an danvezioù hag ostilhoù yezhel en ur ebarzhiñ rummadoù tud disheñvel (kumuniezhioù implijerien, strolladoù enklask, embregerezhioù, dibaberien).

⁹⁹ Rollad an holl erbedoù evit ar brezhoneg a c'haller kavout e-barzh :HICKS, Davyth, SORIA, Claudia, BARONI, Paola, et al. Pak Treuzveviñ ar Brezhoneg Niverel, Erbeoù an DLDP evit gwellaat buhezegezh niverel ar brezhoneg [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018, p.8-11. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Survival-Kit-for-Breton_BR.pdf. Rollad hollek an erbedoù gant skouerioù ha kinnigoù : SORIA, Claudia, SARHIMAA, Anneli, SALONEN, Tuomo, et al. Digital Language Survival Kit, The DLDP Recommendations to Improve Digital Vitality [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Survival-Kit.pdf.

➤ **Merker 2 strollad 1** - Gwellaat an alfabetekadur niverel :

- **Brudañ ha luskañ stummadur ar gelennerien, tud engouestlet ha stourmerien, skignerien ar yezh.**

Ar gelennerien, an dud engouestlet, ar stourmerien ha skignerien ar yezh dre vras a ro lusk d'ar yezh ha d'ar c'hrouiñ danvezioù niverel. Ar PTYN a ziskler eo ret dezhe uhelaat o barregezhioù. Ret e vefe d'ar c'hevredigezhioù hag ensavadurioù kinnig kentelioù enlinenn digoust war an teknologiezhioù araokaet ha kinnig d'an dud engouestlet, d'ar stourmerien ha d'ar gelennerien dreist-holl heuliañ ar c'hentelioù-se evit gwellaat o barregezhioù.

E-barzh ar PTYN e c'haller kavout skouerioù ha lec'hiennoù kinniget evit goût muioc'h¹⁰⁰ :

MENTEP – Materials to develop digital competence in teaching	-	http://mentep.eun.org/resource-ecosystem/
MOOC List Find MOOC and Free Online Courses from the Best Providers	-	https://www.mooc-list.com/
Google Training Center Learn the best ways to use Google Tools for reporting and storytelling.	-	https://newslab.withgoogle.com/training
Digital Tools Catalog – Poynter’s News University	-	https://www.newsu.org/resources/digital-tools
Udemy - Video Production – The Basics! Learn Video Production in an hour. – Free Course	-	https://www.udemy.com/video-production/

100 Ar skouerioù kinniget amañ ha da-heul n'int nemet un dibab. Evit gwelout an holl skouerioù, levrioù ha lec'hiennoù kinniget evit goût muioc'h, kit da sellout ouzh :SORIA, Claudia, SARHIMAA, Anneli, SALONEN, Tuomo, et al. Digital Language Survival Kit, The DLDP Recommendations to Improve Digital Vitality [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Survival-Kit.pdf.

- Lakaat e plas intrudoù gant ar pal kelaouiñ ha stummañ ar brezegennerien war an doareoù da gaout barrezhioù niverel war ar c’hehentiñ hag ar c’hrouiñ danvez.

Ar PTYN a ginnig doareoù simpl da wellaat barrezhioù niverel ar gomzerien. Da skouer : dibab pe sevel kentelioù MOOC, stummadurioù enlinenn ha/pe skoroù stummañ all digor d’an holl (emgavioù foran, diaporamaoù, deskiantoù¹⁰¹) ha skignañ anezhe d’an darempredoù personel, dre ar mediaoù sokial, ul lec’hienn h.a.

Wikihow : How to do anything	-	https://www.wikihow.com
------------------------------	---	---

- Kelenn an niverel d’ar vugale dre ar brezhoneg adalek ar penn kentañ.

Evit an erbedadenn-mañ e vez lakaet war wel pouezusted ar c’helenn niverel d’ar vugale. Displeget e vez gant ar fed int gouest da vont war-raok ha deskiñ kalz buanoc’h eget o zud. Kinniget e vez labourat war barrezhioù evel ar c’hodiñ dre zanvezioù digor o zarzioù¹⁰² evel ar re da-heul.

Scratch	-	https://scratch.mit.edu/about/
The Raspberry Pi	-	https://projects.raspberrypi.org/en/projects/raspberry-pi-getting-started
PlayFul Coding Videos	-	http://playfulcoding.udg.edu/video-about-project/

101 *Didacticiels*

102 *Open source*

- **Merker 5 strollad 1** - Gwellaat hegerzded an danvezioù yezhel :

- Diazezañ mat an danvezioù war al live Etre ha klask tizhout al live Araokaet.

Evel ma vez displeget e-barzh ar PTYN eo ur redi kaout danvezioù yezhel evit Diorren arloadoù ha mezialtoù araokaet e brezhoneg. An erbedoù evit merker 5 ar strollad 1 a ginnig un doare aozadur evit an danvezioù yezhel. Ur skoazell talvoudus eo ivez evit aozañ an erbedoù kinniget da-heul.

- **Merker 6 strollad 1** - Diorren an danvezioù hag ostilhoù yezhel a live Etre hag Araokaet :

- Krouiñ geriadurioù : liesseurtes, ment, arbennikaat ha dasparzh

Ar yezhoù «**War ziorren**» o deus sur a-walc’h meur a c’heriadur niverelaet, divyezhek ul lodenn vat anezhe. Ur redi eo kaout geriadurioù liesseurt, unyezhek pe divyezhek, gant pep a vent, evit rummadoù tud disheñvel (deskerien, skiantourien, studierien h.a.) ha diwar-benn tachennoù lies. Kaout tro d’o implijout enlinenn pe dre un arload a zo pouezus-tre. Sevel ur geriadur a zo ul labour arbennik ha diaes. An teknologiezh a ginnig deomp doareoù nevez evit krouiñ, embann ha skignañ geriadurioù dre hentoù aesoc’h eget a-raok. Erbediñ a ra ar PTYN sevel kenlabourioù etre an ensavadurioù, kevredigezhioù ha strolladoù komzerien war seurt raktresoù. Rollañ a ra ivez un nebeud ostilhoù a c’hallfe aesaat al labour prientiñ hag embann. Programm-stummañ an DLDP a c’hall bout ur skoazell war ar poent-se.

Ostilhoù evit ar geriadurioù ¹⁰³		
FieldWorks	-	https://software.sil.org/fieldworks/
Lexonomy	-	https://www.lexonomy.eu/

103 *Da-heul, videoioù a zispleg mont en-dro mezialtoù ar rannad « Geriadurioù » : FieldWorks – <https://vimeo.com/111419885> ; Lexonomy - <https://www.lexonomy.eu/docs/intro/>*

Ostilhoù evit ar raktresoù arbennik, teknologel pe terminologel		
Termwiki	-	http://en.termwiki.com/ TermWiki_In_My_Language
TermKate – An integral web platform for the creation and publishing of terminological dictionaries	-	http://termkate.elhuyar.eus/?next=/import/#
Arloadoù geriadur		
SIL Dictionary app builder	-	https://software.sil.org/dictionaryappbuilder/

- Ledanaat ment ha liested ar c’horpus.

Ur bazenn eo. Ret eo ledanaat ment ar c’horpus evit prientiñ savadur geriadurioù divyezhek, kensturiek pe arbennik. Unan eus ar c’hudennoù brasañ a seblant bout an doare da vodañ ur bern testennoù er furmad niverel. Ar PTYN a ginnig deomp meziantoù evit : kavout ha dastum testennoù er furmad niverel dre an internet; aesaat krouidigezh korpusoù kensturiek, arbennik pe terminologel.

Ostilhoù evit kavout ha dastum testennoù war internet		
TextSTAT	-	http://neon.niederlandistik.fu-berlin.de/en/ textstat/
BootCaT	-	http://bootcat.dipintra.it/
Ostilhoù evit skoazell krouidigezh korpusoù kensturiek, arbennik pe terminologel.		
Hunalign – sentence aligner	-	http://mokk.bme.hu/en/resources/hunalign/
Bitextor: the automatic bitext generator	-	https://sourceforge.net/p/bitextor/wiki/Home/
ILSP Focused Crawler – ILSP NLP	-	http://nlp.ilsp.gr/redmine/projects/ilsp-fc

- Dastum roadennoù yezhel digor d’an holl diwar ar mediaoù sokial.

Erbediñ a ra ar PTYN implijout ar muiañ ma c’haller ar rouedadoù sokial hegerz e brezhoneg (da skouer : Facebook. Krouiñ pajennoù foran a c’haller ober evit eskemm, tabutal, keñveriañ, skignañ danvezioù hag all, diwar-benn sujedoù a bep seurt : sevenadurel, yezhel, ...) Talvoudus eo kaout seurt korpus roadennoù. Gallout a ra servijout evit meur a dra : dielfennañ diorren implij ar yezh, luc’hskeudenniñ implij ar yezh en ur prantad resis hag all. A-raok kregiñ gant an dastum eo ret diwall ouzh aotreoù ar roadennoù.

The Corpus of Facebook Welsh Language Texts	-	http://techiaith.cymru/corpora/facebook/?lang=en
---	---	---

- Implijout binviji evit dielfennañ ar c’horpus ha reiñ d’ar geriadurioù roadennoù war ar yezh implijet.

Evit boueta ar geriadurioù gant titouroù war ar yezh implijet e kinnig ar PTYN ober gant binviji evel ar meziantoù kenglotañ. Ar meziantoù kenglotañ a zastum titouroù war ar gerioù, o implijoù hag o c’henarroudoù e-barzh testennoù. Talvoudus eo pa vez klasket sevel ur geriadur. Binviji evel an tikedennerioù morfo-ereadurezhel (pe POS-tagger) a zo efedusoc’h c’hoazh.

Corpkit: a tool for investigating text	-	https://interrogator.github.io/corpkit/
BlackLab - An open source corpus search engine	-	http://inl.github.io/BlackLab/index.html
Tools for corpus analysis	-	https://corpus-analysis.com/

- Pazennoù kentañ davet sintezenn ar gomz hag anaoudegezh emgefreek al lavar.

Brudañ ha skignañ ar raktresoù evel Mozilla Common Voice evit ma kemerfe perzh ar gomzerien.

Mozilla Common Voice	-	https://voice.mozilla.org/en
The Irish Language Synthesiser	-	http://www.abair.tcd.ie/?page=synthesis&lang=eng
Catalan Speech Synthesis	-	http://festcat.talp.cat/en/readme.php

3.2.2. An erbedoù e-keñver bezañs hag implijoù niverel ar brezhoneg

Da-heul e kaver erbedoù evit gwellaat bezañs hag implijoù niverel ar brezhoneg. Kinniget eo ahelioù da brederiañ pe skouerioù oberioù a c'hallfe gwellaat merker-mañ merker. Pal hollek an erbedoù a zo broudañ an implij, ar grouidigezh ha skignadur danvezioù yezhel niverel. Aozet eo e 5 poent :

- 1 → Klask doareoù evit kreskiñ implij ar brezhoneg war ar mediaoù sokial hag er c'hehentiñ prevez.
- 2 → Broudañ ar c'hrouiñ pajennoù ha lec'hiennoù web, blogoù, foromoù, skinwel ha skingomz war internet.
- 3 → Intrudu evit teurel-lañs war ar pellgargañ ha skignañ danvezioù kleweled e brezhoneg.
- 4 → Istitlañ en un doare perzhiadekaus.
- 5 → Labourat war ar Wikipedia : krouiñ, embann, difaziañ, hizivikaat.

- **Merker 1 strollad 2** - Gwellaat implij ar brezhoneg evit an e-kehentiñ :

- Priziañ talvoudegezh ar brezhoneg evit ar c'hehentiñ etrepersonel

Plas ar yezh er c'hehentiñ etrepersonel niverel a zo ur merker pouezus. Diazezet eo ar merker-mañ war an niver a zoareoù kehentiñ implijet er yezh ha war alisted an implij. Bodet e vez kement ar bostelerezh-prim hag ar c'hehentiñ furlloc'h pe micherloc'h (ar posteloù, da skouer). Broudañ implij ar brezhoneg evit forzh peseurt doare kehentiñ zo ret ober.

- **Merker 2 strollad 2** - Ledanaat implij ar brezhoneg er mediaoù sokial :

- Priziañ talvoudegezh implij ar brezhoneg er mediaoù sokial

Ar mediaoù hag ar rouedadoù sokial a zo gwir loc'hennoù evit ar yezhoù minorel. Merkerioù a ziskouez mat derez implij ur yezh int. Giz-se e c'hall pep komzer mont da grouer danveziou yezhel. Ar brezhoneg a vez implijet war rouedadoù ha mediaoù sokial zo (lec'het er yezh pe get). Kreñvaat an implijoù-se ha broudañ ar gomzerien da blantañ kaoz e brezhoneg war rouedadoù ha mediaoù sokial all e-lec'h ma n'eus ket eus ar yezh a c'hall gwellaat ar merker-se. Ouzhpenn-se e c'hall ar mediaoù hag ar rouedadoù sokial bout un atoud spletus evit brudañ an darvoudoù hag obererezhioù liammet ouzh ar brezhoneg.

- **Merker 3 strollad 2** – Labourat war hegerzded ar mediaoù internet :

- Brasaat ar c'hementad danveziou ha liested ar mediaou

Seul vrasoc'h, ledan ha lies an danveziou e brezhoneg war internet, seul welusoc'h ha bevoc'h e vo ar yezh ha kreñvoc'h hec'h endro niverel.

- Brasaat ar c'hementad danveziou skrivet

Kaout danveziou skrivet niverel a zo un diazez ret evit diorren niverel ha teknologel ar yezhoù. Binviji evel WordPress, Blogger pe Wix a vroud, a sikour ar grouidigezh hag an embann danveziou skrivet niverel. Ur skoazell a c'hallfe bout.

Basque Language on the Web : Making an Impact	-	http://basquetribune.com/lost-in-translation/
---	---	---

- Krouiñ pe boueta un diaz roadennoù evit an teulioù hag enrolladennoù

Kaout un diaz roadennoù a zo pouezus evit ar yezhoù n'int ket bev-kenañ war an niverel. Gallout a ra bout krouet pe bouetaet teulioù dave¹⁰⁴ evel Wikitongues.

Wikitongues	-	https://wikitongues.org/
Endangered Languages Documentation Programme (ELDP)	-	http://www.eldp.net/

- Skignañ dre froud¹⁰⁵ gant meziantoù digoust

Gwelusted a vez degaset d'ur yezh en ur ober gant ar skignañ dre froud. Ar PTYN a ginnig un nebeud ostilhoù evit ar «streaming» evel Facebook Live pe Youtube Live.

Icecast, a free server software for streaming multimedia	-	http://www.icecast.org/
Top 5 Free Tools to Live Stream Your Event Online – Capterra Blog	-	https://blog.capterra.com/free-live-stream-tools-event/

104 *Réferentiels*

105 *Streaming*

- Enrollañ istorioù niverel e brezhoneg

Ar PTYN a vroud krouidigezh hag implij an istorioù enrollet e brezhoneg.

- Teurel-lañs war an intruduò istitlañ

Bremañ eo kalz aesoc'h istitlañ videoioù pe filmoù e brezhoneg. Ar PTYN a roll un nebeud binviji a c'hall bout talvoudus.

Amara : Captation, Subtitle and Translate Video	-	https://amara.org/
TED translations	-	https://www.ted.com/participate/translate/get-started
An team istits – istitlañ filmoù e brezhoneg		https://fr-fr.facebook.com/anteamistits

➤ **Merker 4 strollad 2** – Brasaat ment ar Wikipedia :

- Lakaat da dremen d'ul live uheloc'h ar Wikipedia e brezhoneg

Wikipedia a zo ur merker bevusted niverel sklaer. Pouezus eo lakaat anezhañ da greskiñ, kement war an niver a bennadoù ha war o c'halite. Er mare ma vez savet ar memor-mañ en deus 66360 pennad ar Wikipedia e brezhoneg. Hervez ar PTYN e c'hallfe ur yezh «**O tont war wel**» tizhout ar 100000 pennad. Tizhet e c'hallfe bezañ an dae-se. Evit pignat betek ar 100000 pennad e kinnig ar PTYN broudañ intruduò evit brasaat ment ha kalite ar Wikipedia. An dra ret d'ober a zo lakaat da greskiñ an niver a oberourien war ar Wikipedia e brezhoneg en ur :

- lakaat muioc'h a venegoù & danvezioù liammet gant Breizh hag al lec'hel dre vras,

- kinnig pennadoù gant titouroù n'int ket kavet e yezhoù-all,

- lakaat skolioù an eil derez da gelenn an embann pennadoù Wikipedia,

- aozañ atalieroù evit stummañ ar stummerien hag ar gelennerien,
- treiñ ar pennadoù brudetañ pe implijetañ,
- klask sevel ur c’henlabour gant ar pennadurezhioù lec’hel evit brudañ ar gumuniezh vrezhonek war Wikipedia ha skoazell an adwelout hag an difaziañ,
- aozañ un « embannadeg », un doare redadeg an embann pennadoù Wikipedia e-pad ar festivalioù ha brudañ ar raktresoù troidigezh e-barzh bed ar c’helenn.

3.2.3. An erbedoù e-keñver efedusted niverel ar yezh

Da-heul e kaver erbedoù azasaet evit gwellaat efedusted niverel ar brezhoneg. Kinniget e vez ahelioù da brederiañ pe skouerioù oberioù a c’hallfe gwellaat merker-mañ merker. Pal hollek an erbedoù a zo krouiñ digarezioù evit ober traoù e brezhoneg gant an niverel. Tremen a ra dre 3 foent :

- 1 → Broudañ ar goulenn servijoù internet e brezhoneg
- 2 → Lec’helaat meziantoù hag etrefasoù evit an implijerien
- 3 → Servijoù treiñ emgefreak

➤ **Merker 1 strollad 3** - Broudañ ar goulenn servijoù internet e brezhoneg :

- Kreskiñ listenn ar servijoù niverel a c’hall bout implijet e brezhoneg

Ret eo d’ur yezh o vont d’an niverel liesaat ha ledanaat he servioù niverel. Gallout a reer menegiñ servijoù evel an tiez-bank, liammet ouzh ar yec’hed, ar sevenadur, ar c’helaouiñ, an douristelezh pe c’hoazh ar prenaadennoù enlinenn.

- Dastum titouroù digant kumuniezh ar vrezhonegerien evit gouzout peseurt servijoù a vez ar re implijetañ

Dastum titouroù zo ret ober peogwir eo pouezus gouzout resis ezhommoù ar gomzerien ha lakaat prioriezhioù a-raok kregiñ gant ur raktres bennak, mont e darempred gant ensavadurioù hag all. Gant un enklask war an implijerien e c'hallfe bezañ dastumet kalz titouroù. Goulennaoueg an DLDP a c'hallfe bout implijet war ar poent-se hervez ar PTYN.

- Priziañ talvoudegezh implij ar brezhoneg e bed an embregerezhioù

Klask meizañ talvoudegezh ar brezhoneg e bed an embregerezhioù. Yezh an implijerien a zo un dra a bouez da gemer e kont evit un embregerezh. An implijerien a gav gwelloc'h prenañ war ul lec'hienn internet en o yezh. Koulskoude, arabat disoñjal divyezhegezh an holl vrezhonegerien.

- Diorren arloadoù poellgomz

Un doare eo da vrudañ ar yezh hag hec'h implij. Kinnig arloadoù poellgomz digoust evit deskiñ gerioù aes hag ordinal pe frazennoù simpl a c'hallfe bout ur skouer. Koulskoude e vez keroc'h diorren arloadoù eget diorren lec'hiennoù.

➤ Merker 3 strollad 3 - Lec'helaat muioc'h a veziantoù hag etrefasoù :

Implijout meziantoù e brezhoneg a zo un dra pouezus-tre. Talvezout a ra e c'haller bevañ e brezhoneg dre an niverel. Gallout a rafe kalonekaat ar gomzerien d'ober e brezhoneg en o labour, ha mont e brezhoneg gant ar re all.

- Lec'helaat meziantoù digoust gant ar gumuniezh komzerien

Kalite an droidigezh hag ar fed e vez klok/echuet pe get ar raktres a zo pouezus evit an implijerien. Levezoniñ a ra kalz peseurt yezh implij a vo dibabet gante.

- Skoazell an intruduoù a glask lec'helaat ar meziantoù (dieub pe get) ar muiañ implijet gant ar vrezhonegerien

Ur wech staliet ar brezhoneg war ur reizhiad korvoiñ urzhiataerezh, poellgomz ha war ur meziant skridtreterezh e kinnig ar PTYN kregiñ gant arloadoù diazez ha ledanaat ar c'hinnig meziantoù. Evit bout efedus eo gwelloc'h gouzout petra eo ezhommoù niverel ar gomzerien ha petra eo ar meziantoù hag arloadoù ar muiañ implijet. Mont e darempred gant ar yezhoù minorel ha rannvroel all o labourat war an niverel a c'hall bout poellek evit gouzout peseurt hent o deus implijet, penaos int tremenet a-us d'o skoilhoù, d'o c'hudennoù hag all, ha sevel kenlabourioù zoken. Meur a gumuniezh yezhel a zo troet war-zu ar meziantoù dieub pe digor o zarzhioù¹⁰⁶.

Softcatalà (katalaneg)	-	https://www.softcatala.org/
Meddal (kembraeg)	-	http://www.meddal.com/meddal/
Librezale (euskareg)	-	https://librezale.eus/
An Drouizig (brezhoneg)	-	http://www.drouizig.org/index.php/br/
Softaragonés (aragoneg)	-	http://www.softaragones.org/

Evit mont war-zu lec'heladur ar meziantoù kenwerzhel e ali ar PTYN mont e darempred gant ar penn-aozadurioù lec'hel en a-raok evit kaout o skoazell.

- Gwelout ar c'hoarioù video evel ur chañs vras evit reiñ nerzh ha buhez d'ar yezh

Ar c'hoarioù video a zo etrewezhiat-tre ha diskouez a reont d'ar rummadoù yaouank eo bev hag a-vremañ o yezh. Un doare eo evit reiñ ul lusk nevez ha sachañ evezh ar gomzerien yaouank war plas o yezh e bed an niverel en ur c'hinnig dudioù dezhe.

Steredenn, ur c'hoari video e brezhoneg	-	http://steredenn.pixelnest.io/
Winterfall, ur c'hoari video e korseg	-	https://www.winterfallgame.com/
PES 2016, ur c'hoari video e kembraeg	-	https://www.ign.com/articles/2016/04/21/pes-2016-introduces-the-first-welsh-language-video-game-box-art

106 *Digor e darzh – Open source*

➤ **Merker 4 strollad 3** - Kas war-raok ar servijoù treiñ emgefreak :

Kaout servijoù treiñ emgefreak er yezh vinorel pe rannvroel a zo merkerioù bevusted hag implij kreñv.

- Lakaat ar brezhoneg e-touez ar yezhoù troet gant Google

Ar servij Google Traduction a zo diazezet war testennoù a c'haller kavout war internet. Evit diorren an droidigezh evit yezh-mañ-yezh en deus ezhomm Google Traduction da gaout skoazell komzerien ar gumuniezh yezhel. Ar gumuniezh yezhel a rank kemer perzh evit gwelout he yezh degemeret gant Google Traduction.

Ar frizeg a zo ur yezh vinorel en Izel Vroioù. Oberourien ar frizeg o deus dibabet en em vodañ gant Google evit aozañ ur «Sizhunvezh an Treiñ». Labouret o deus a-gevret evit kinnig troidigezhioù frazennoù saozneg e frizeg da c'hGoogle. Strivet o deus war ur milion a c'herioù ha deuet int a-benn da ouzhpennañ ar frizeg e-touez ar yezhoù troet gant Google Traduction.

Sizhunvezh an Treiñ	-	https://www.blog.google/products/translate/translate-community-and-sietske-poepjes/
---------------------	---	---

- Kreskiñ an niver a goubladoù yezh degemeret hag ouzhpennañ ar saozneg ma n'eo ket graet c'hoazh

Hervez ar PTYN ez eus ur sistem treiñ emgefreak diazezet war reolennoù evit al lodenn vrasañ eus ar yezhoù «**War ziorren**». Ma vez koubladoù yezh tost-pe-dost e-keñver morfologiezh pe ereadurezh da skouer e c'hallfe bout adimplijet binviji pe roadennoù yezhel zo (tikedenner morfo-ereadurezhel, geriadurioù hag all).

4. Disoc'h

Bez zo aozadurioù a bep seurt en Unvaniezh Europa o strivañ hag engouestlet int evit difenn ar yezhoù minorel ha rannvroel. Klask a reont en em aozañ an eil gant egile evit kaout muioc'h a bouez war al leurenn etrebroadel. Oberiant int war tachennoù liesseurt, deus al lec'hel betek derezioù uheloc'h evel hini Unvaniezh Europa. Kizidikaat a reont an dud e-keñver al liesyezhegezh, gwirioù ar yezhoù minorel ha rannvroel ha kalz traoù all. Oberiant int e bed an niverel ha klask a reont kelenn ha treuzkas barregezhioù ha binviji d'ar c'humuniezhoù yezhel evit o sikour da dremen d'an niverel gante. Lies int en o obererezhioù ha pouezusoc'h e teuont da vout war al leurenn bolitikel gant an amzer hag o labourioù. Menegiñ skouer ar Minority Safepack Initiative a c'haller ober. Intrudu an Digital Language Diversity Project a zo ur skouer vat. Pouezus-tre eo dre ma kinnig ostilhoù a bep seurt, kuzulioù, enklaskoù hag erbedoù aozet ha frammet dindan steuñvioù-labour evit tizhout palioù resis ha fetis. Stadet eo bet gant an Digital Language Diversity Project buhezegezh niverel ar brezhoneg ha peadra a zo gant ar yezh evit bout bevusoc'h ha gwelusoc'h war ar pemdez. Marteze e c'hallfe ar brezhoneg mont war-raok dre an hent-se evit kregiñ e-barzh an teknologiezhioù nevez hag an niverel. Hiziv eo ur yezh vev ur yezh niverel.

Klozadur

Diwar al labourioù dastum ha dielfennadurioù an enklaskoù bet kaset da benn betek-henn e c'hall bout kinniget ur respont d'ar c'hudennadur savet e penn-kentañ : petra eo plas an niverel e brezhoneg er skolajoù ha liseoù ha penaos damwelout e ziorren ?

Pep labour a grog en ur stadañ ar pezh a zo. Klasket ez eus bet stadañ danvezioù hag oberourien bed an niverel e brezhoneg ha diwar dielfennadur ar stadad-se e c'haller lâroul e vod ar c'hinnig niverel e brezhoneg kalz muioc'h a lec'hiennoù (hag en o zouez geriadurioù dreist-holl) ha meziantoù eget a arloadoù pellgomz. Un dale vras a zo warne. N'eus ket kalz anezhe ha tost dianav int er skolajoù ha liseoù kement gant ar skolidi hag ar gelennerien. An oberourien n'int ket niverus hag enebet int dre o skolioù termenadurezh. Seblantout a reont en em vodañ memestra tro-dro d'ar skol geltiek ha d'ar skol «e-kreiz» dileuriet gant Ofis Publik Ar Brezhoneg. Aze e kaver ur frailh yezhel: ne vez ket implijet ar memes geriaoueg gant an nebeud a dud a zo oberiant war an niverel e brezhoneg. Koulskoude n'eo ket bet goulennet ali an implijerien war ar geriaouegoù a implijont ha diwar-benn ar skolioù termenadurezh. Dedennus-tre e vefe goût o savboentoù war an tem-se.

An eil lodenn en deus diskouezet deomp n'eo ket peogwir e vez kavet dreist-holl geriadurioù ha meziantoù e vezont ivez ar re anavezetañ hag implijetañ gant ar gelennerien hag ar skolajidi & liseidi. An enklask n'en deus ket graet berzh e-barzh rouedadoù ar skolajoù ha liseoù breizhat koulskoude, disklêriet o deus ar skolajidi, liseidi ha gelennerien tizhet bezañ dedennet-tre gant tem an enklask : plas ar brezhoneg e bed an niverel, ha fellout a ra dezhe goût muioc'h diwar-benn ar bed-se, ar c'hinnig hag ezhommoù resis o deus a-fed stummadur, danvezioù ha servijoù. Al lodenn vrasañ anezhe a wel an niverel evel ur benveg pouezus evit ar brezhoneg. Deus an enklask dre goulennaouegoù el lodenn daou hag enklaskoù all evel hini M@RSQUIN war implij an niverel e Breizh e c'haller lâroul : seul yaouankoc'h seul dedennetoc'h e vez an dud gant bed an niverel ha kavout a reer en-dro ar stadad-se e-barzh oad ar gelennerien goulennetaet. Seul yaouankoc'h int seul dedennetoc'h e vezont gant an niverel hag ar brezhoneg. Un ezhomm hag ur c'hoant da gaout muioc'h a vrezhoneg e-barzh an niverel a zo bet stadet. Evit respont d'an ezhomm-se zo bet rollet aozadurioù heverk ha rouedadoù oberiant war dachenn ar yezhoù minorel evit kaout ur savboent hollekoc'h.

En o zouez eo bet kinniget an Digital Language Diversity Project hag e labourioù war an doareoù da lakaat ur yezh vinorel pe rannvroel da dremen d'an niverel. Dedennus eo disoc'hoù an Digital Language Diversity Project. Arbennigourien o deus kenlabouret evit stadañ an danvezioù niverel e brezhoneg ha diwar ar stadad-se int deuet a-benn da sevel ha da ginnig ur strategiezh diorren hag ostilhoù evit kas ar brezhoneg war-raok e-barzh an teknologiezhioù niverel. Diwar o enklaskoù e kinnigont kuzulioù, erbedoù ha binviji azasaet d'hor yezh. Kinniget e vez d'ar vrezhonegerien hentoù nevez evit tizhout palioù resis ha fetis a-benn reiñ buhez hag ul lusk nevez d'ar brezhoneg. Daoust hag-eñ e c'hallfer lârou e vez santet ul lusk nevez evit an niverel brezhonek hiziv an deiz ?

Diskouezet eo bet int oberiant an aozadurioù engouestlet evit ar yezhoù minorel ha rannvroel en Europa. Dilennidi eus yezhoù a bep seurt hag a bep tachennoù bro a vez bodet e-barzh darvoudoù e-giz ar c'hwec'hvet atalier daouvloaziek war ar yezhoù didra¹⁰⁷ (pe Less-Resourced Languages 2019). Dalc'het e vo e Poznan (bro-Polonia) d'an 19 a viz Mae 2019 a-gevret gant an 9th Language & Technology Conference : Human Language Technologies as a Challenge for Computer Science and Linguistics¹⁰⁸. Delyth Prys a zo penn ar gevrenn Teknologiezhioù Yezhel eus skol-veur Bangor e bro-Gembre. Deuet e oa d'ober ur brezegenn war «les processus de réappropriation des nouvelles technologies par la langue galloise» e skol-veur Roazhon 2 d'an 19 a viz Meurzh 2018. Pedet eo bet da zont d'an 9^{vet} Kendiviz Yezh ha Teknologiezh gouestlet d'ar Yezhoù Didra evit an embann-mañ. Penaos e c'hallfe ar brezhoneg tennañ gounid deus an emgavioù etrebroadel giz-se ?

107 <http://www.ilc.cnr.it/lr12019/index.htm>

108 <http://ltc.amu.edu.pl/>

*«Kerzhit gant ho hent ha kaouit kred e-barzh ar pezh a rit. Serret 'meump kalz a voued,
emañ aze war an daol. En em servijit ha grit ho pred deus-se.*

Labourit evit klask kompren.»

Yann Fañch KEMENER, bazh-test ar Redadeg 2018

Levrlennadur

Levrioù :

ASSOCIATION DE PÉDAGOGIE ET DE DIDACTIQUE DE L'ÉCOLE NORMALE DE LILLE. Enseignement et apprentissage des mathématiques à l'école primaire dans un contexte bilingue breton-français. *Spirale. Revue de recherches en éducation*. 2014 ;

BIGIRIMANA, Jean Baptiste. Le kirundi face aux langues «étrangères» sur la toile: fracture numérique ou/et violation du droit linguistique? Dans : *Direito, Língua e Cidadania Global*. 2009, p. 224–245 ;

BLANCHARD, Jean-François. *Pratiques langagières et processus dialogiques d'identification sur les réseaux socionumériques : le cas de la langue bretonne* [en ligne]. phdthesis. [S. l.] : Université Rennes 2, 19 juin 2015. [Consulté le 3 janvier 2018]. Disponible à l'adresse : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01171868/document> ;

BOUROULLEG, Catherine, VALLERIE, Meriadeg, RUBIN, Elen, et al. *Ar brezhoneg e-kreiz ar roudour; Eil danevell hollek war stad ar brezhoneg*. [S. l.] : Ofis ar Brezhoneg, Here 2007. ISBN 978-2-914841-18-4.

BROUDIC, Fañch. *Parler breton au XXIe siècle: le nouveau sondage de TMO Régions*. Brest : Emgleo Breiz, 2009. ISBN 978-2-911210-91-4. 491.68 ;

CEBERIO BERGER, Klara, GURRUTXAGA HERNAIZ, Antton, SORIA, Claudia, et al. *How to use the Digital Language Vitality Scale* [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Vitality-Scale.pdf ;

CHAUFFIN, Fanny. *Diwan, pédagogie et créativité : approche critique des relations entre pédagogie, créativité et revitalisation de la langue bretonne dans les écoles associatives immersives Diwan* [en ligne]. phdthesis. [S. l.] : Université Rennes 2, 31 mars 2015. [Consulté le 26 septembre 2017]. Disponible à l'adresse : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01144247/document> ;

CONSEIL CULTUREL DE BRETAGNE. *Numérique et nouvelles pratiques culturelles en Bretagne*. 2018 ;

CONSEIL CULTUREL DE BRETAGNE. *Préconisations du conseil culturel de Bretagne pour une politique linguistique ambitieuse en faveur des langues de Bretagne*. Rennes, 22 octobre 2018 ;

DONNAT, Olivier. *Les pratiques culturelles des Français à l'ère numérique: enquête 2008*. Paris : Paris : Découverte ; Ministère de la culture et de la communication, 2009. ISBN 978-2-7071-5800-0. HN440.I55 D66 2009 ;

EVANS, Jill. *Report on language equality in the digital age*. [S. l.] : European Parliament, 27 juin 2018 ;

HICKS, Davyth, BARONI, Paola, CEBERIO BERGER, Klara, et al. *La Roadmap, Recommandations de politique et calendrier* [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP-Roadmap_Short-Version_FR.pdf ;

HICKS, Davyth, SORIA, Claudia, BARONI, Paola, et al. *Kit de survie numérique pour la langue Bretonne, Les recommandations du DLDP pour améliorer la vitalité numérique du Breton* [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Survival-Kit-for-Breton_FR.pdf ;

HICKS, Davyth, SORIA, Claudia, BARONI, Paola, et al. *Pak Treuzveviñ ar Brezhoneg Niverel, Erbeoù an DLDP evit gwellaat buhezegezh niverel ar brezhoneg* [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Survival-Kit-for-Breton_BR.pdf ;

HICKS, Davyth. *The Digital Language Diversity Project, Breton - a digital language?* [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2017. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Breton-Report.pdf ;

LAIMÉ, Ann. *E brezhoneg war ar genroued@d*. S.l. : s.n., 2000. 004.6'44.1 ;

M@RSOULIN. *Usages du numérique en Bretagne - Implij an niverel e Breizh* [en ligne]. [S. l.] : Conseil Régional de Bretagne, 2016. Disponible à l'adresse : http://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2016-03/usages_du_numerique_en_bretagne_2016_web.pdf ;

M@RSOULIN. *Usages du numérique en Bretagne - Implij an niverel e Breizh*. [S. l.] : Conseil Régional de Bretagne, 2013 ;

MERMET, Michel. *Informatique et maîtrise de l'oral en maternelle bilingue breton-français: modèle de l'élève dans le dialogue enfant-ordinateur et ergonomie de la parole en breton*. PhD Thesis. [S. l.] : Université Rennes 2, 2006 ;

MINORITY SAFEPAK INITIATIVE et FUEN. *Pact between minority and majority* [en ligne]. [s. d.]. Disponible à l'adresse : http://www.minority-safepack.eu/assets/downloads/Pact_EN.pdf ;

NETWORK TO PROMOTE LINGUISTIC DIVERSITY. *Feuille De Route Pour La Diversité Linguistique En Europe, une nouvelle approche des langues dans le cadre de la stratégie Europe 2020*. [en ligne]. [s. d.]. Disponible à l'adresse : <https://www.npld.eu/wp-content/uploads/2018/11/Roadmap-in-French.pdf> ;

OFIS PUBLIK AR BREZHONEG. *Ar c'heleñn divyezhek e 2016*. [S. l.] : Ofis ar Brezhoneg, 2016 ;

OFIS PUBLIK AR BREZHONEG. *Enklask war liseidi gozh Diwan - 2012 -*. [S. l.] : Ofis ar Brezhoneg, 2013 ;

OFIS AR BREZHONEG. *Geriaoueg an urzhiataerezh*. [S. l.] : [s. n.], Meurzh 2006 ;

OFIS PUBLIK AR BREZHONEG. *Kentelioù brezhoneg d'an oadourien - Cours de breton pour adultes 2017-2018*. [S. l.] : Ofis ar Brezhoneg, 2017 ;

OFIS PUBLIK AR BREZHONEG. *Keleñn d'an oadourien - Bilañs 2016*. [S. l.] : Ofis Publik Ar Brezhoneg, 2017 ;

OFIS PUBLIK AR BREZHONEG. *L'enseignement aux adultes, Bilan 2017* [en ligne]. [S. l.] : Ofis Publik Ar Brezhoneg, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.fr.brezhoneg.bzh/include/viewFile.php?idtf=3385&path=04%2F3385_380_Bilans-2017-ar-c-heleñn-d-an-oadourien-stumm-fr.pdf ;

OFIS PUBLIK AR BREZHONEG. *Sifroù distro-skol ar c'heleñn e 2017*. [S. l.] : Ofis ar Brezhoneg, Here 2017 ;

OFIS PUBLIK AR BREZHONEG. *Sontadeg Kuzul-departamant Penn-ar-Bed, Arsellva ar c'hedveno 2014- Dezverk ar yezh*. [S. l.] : Ofis ar Brezhoneg, 2014 ;

POCHE, Bernard. *Les langues minoritaires en Europe*. Grenoble : Presses Univ. de Grenoble, 2000. ISBN 978-2-7061-0908-9 ;

POELGOR BED NIVEREL. *Rentañ-kont emvod « Bed niverel »* [en ligne]. [S. l.] : [s. n.], [s. d.]. Disponible à l'adresse : https://bedniverel.bzh/uploads/emvod-kentan-bed-niverel_rentan-kont_20171021.pdf ;

PRÉFECTURE DE LA RÉGION BRETAGNE, RECTORAT D'ACADÉMIE DE RENNES, UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE, et al. *Pacte d'avenir pour la Bretagne, Emglev evit dazont Breizh. Convention spécifique pour la transmission des langues de Bretagne et le développement de leur usage dans la vie quotidienne*. novembre 2015 ;

SINGLY, François de. *Le questionnaire*. 3e édition. Paris : A. Colin, 2012. ISBN 978-2-200-25987-7. 301.015 ;

SORIA, Claudia, SARHIMAA, Anneli, SALONEN, Tuomo, et al. *Digital Language Survival Kit, The DLDP Recommendations to Improve Digital Vitality* [en ligne]. [S. l.] : Erasmus +, 2018. Disponible à l'adresse : http://www.dldp.eu/sites/default/files/documents/DLDP_Digital-Language-Survival-Kit.pdf ;

STOURMERIEN AI' TA! *Désobéir pour la langue bretonne - Disentiñ evit ar brezhoneg*. [S. l.] : Yoran Embanner, 2016. ISBN 978-2-916579-72-6 ;

WAKEFORD, Pascale et BROUDIC, Fañch. *Les langues de Bretagne, Enquête sociolinguistique, Sondage 2018 : les principaux résultats*. [S. l.] : TMO Région, Région Bretagne, 6 octobre 2018 ;

Lec'hiennoù pouezus :

E-keñver an oberourien :

European Language Equality Network - <https://elen.ngo/>

Digital Language Diversity Network - <http://wp.dldp.eu/>

Network to Promote Linguistic Diversity - <https://www.npld.eu/>

Kelennomp - <https://kelennomp.bzh/br/keleier/2018/05/emvod-meur-kentan-kelennomp-kemper-26-05-18/>

An Drouizig - <http://www.drouizig.org/index.php/br/>

Poellgor Bed Niverel - <https://bedniverel.bzh/>

Ofis Publik Ar Brezhoneg - <http://www.brezhoneg.bzh/156-opab.htm>

Ti-Embann ar Skolioù - <http://www.reseau-canope.fr/tes/index.php>

Kuzul Sevenadurel Breizh - https://www.bretagne.bzh/jcms/preprod_95515/br/ar-studiadennoù

Minority Safepack Initiative - <http://www.minority-safepack.eu/>

Mercator - <https://www.mercator-research.eu/en/>

Language & Technology Conference - <http://ltc.amu.edu.pl/>

E-keñver ar yezh :

Preder - <http://preder.net/index.php/br/>

Termbret - <http://www.brezhoneg.bzh/170-termbret.htm>

Termcat - <http://www.termcat.cat/ca>

Euskalterm - <http://www.euskadi.eus/euskalterm/>

Kreizenn ar Geriaouiñ - <http://www.brezhoneg21.com/pivomp.php>

Lexilogos - https://www.lexilogos.com/breton_dictionnaire.htm

E-keñver an niverel :

Pennad war an Naouegezh Alvezel (NA¹⁰⁹) - http://lepeuplebreton.bzh/2019/02/01/digevrinan-an-na-en-em-brientin-da-zegemer-warchoazh/?fbclid=IwAR1bv3dr8_ptk23TjW6KRjd_XPfxy-6nKSW9P0DBHMAMd6xNikHY9sZh7ZI

Class' Code, ur programm-stummañ war ar c'hodiñ - <https://project.inria.fr/classcode/>

Pennad war an niverel en deskadurezh stad - https://www.education.gouv.fr/cid133192/le-numerique-service-ecole-confiance.html#Enseigner_au_XXIe_siecle_avec_le_numerique

Raktres Common Voice, Mozilla - <https://voice.mozilla.org/br>

Pennad war ar Frizieg, ur yezh vinorel ouzhpennet gant he c'humuniezhezh da c'hGoogle translate - <https://www.blog.google/products/translate/translate-community-and-sietske-poepjes/>

Podcastoù :

« Passe ton code d'abord ! », Abadenn « La méthode scientifique », France Culture 20/06/2018 - <https://www.franceculture.fr/emissions/la-methode-scientifique/la-methode-scientifique-du-mercredi-20-juin-2018>

« L'enseignement de la programmation informatique à l'école primaire : la réaction des professeurs des écoles », Abadenn « La recherche montre en main », France Culture, 20/06/2018 - <https://www.franceculture.fr/emissions/la-recherche-montre-en-main/la-recherche-montre-en-main-du-mercredi-20-juin-2018>

Stagadennoù

Taolenn ar stagadennoù

Stagadenn 1 - Rolladoù gant chomlec'hiou.....	2
Geriadurioù, kollokoù, troioù-lavar, anvadurezh, lec'hanvadurezh, almanagoù, porchedoù bras.....	3
Yezhadurioù.....	12
Keleier.....	13
Kleweled.....	14
Savennoù.....	16
Servijoù enlinenn.....	17
Meziantoù.....	19
Porchedoù ar meziantoù.....	29
Arloadoù pellgomz.....	30
Stagadenn 2 - Atersadenn Gwenn Meynier, ezel eus An Drouizig.....	31
Stagadenn 3 - Atersadenn Fulup Travers, penn kreizenn an OPAB e Roazhon.....	48
Stagadenn 4 - Goulennaoueg kelennerien.....	70
Stagadenn 5 - Goulennaoueg deskerien.....	76
Stagadenn 6 - Skolajoù ha liseoù goulennetaet.....	82
Stagadenn 7 - Emglev Minority Safepack Initiative.....	84
Stagadenn 8 - Language Equality in the Digital Age, Jill EVANS.....	89
Stagadenn 9 - DLDP - Breton, a digital langage.....	113
Stagadenn 10 - DLDP - Kit de survie numérique pour la langue bretonne.....	133
Stagadenn 11 - Préconisations du Conseil Culturel de Bretagne pour une politique linguistique ambitieuse en faveur des langues de Bretagne.....	145
Stagadenn 12 – Emglev Stad-Rannvro evit dazont Breizh, eil lodenn.....	154

Stagadenn 1 - Rolladoù gant chomlec'hioù

Geriadurioù, kollokoù, troioù-lavar, anvadurezh, lec'hanvadurezh, almanagoù, porchedoù bras

Doare geriadur :	Anv ar geriadur	Oberour / Deiziad	Chomlec'h internet	Niverenn
Geriadurioù enlinenn	Termofis	OPAB	http://www.fr.brezhoneg.bzh/36-termofis.htm	1
	Tatoeba		https://tatoeba.org/fra/sentences/search?query=&from=fra&to=bre	2
	Glosbe		https://fr.glosbe.com/fr/br/	3
	Favereau	F. FAVEREAU	https://abp.bzh/cgi-bin/dico.cgi	4
	Favereau – Grand Terrier		http://www.arkaevraz.net/dicobzh/	5
	Freelang	Tomaz JACQUET	http://www.freelang.com/enligne/breton.php	6
	Geriadur.com	STUR	http://www.geriadur.com/	7
	Wikeriadur		https://br.wiktionary.org/wiki/Wikeriadur:Degemer	8
	Geriadur brezhoneg - nederlandeg	Jan DELOOF	http://brezhoneg.org.uk/deloof/search_b.php	9
	Geriadur brezhoneg - esperanteg		http://reta-vortaro.de/revo/	10
	Geriadur ar raktres PanLex	PanLex Project	https://translate.panlex.org/?lang=eng-000	11
	Geriadur an Drouizig	An Drouizig	http://drouizig.org/klask/index.php	12
Geriadurioù luc'hskeudennet pe da bellgargañ	Geriadur bras Favereau	F. FAVEREAU	http://geriadurbrasfavereau.monsite-orange.fr/	13
	Le Vocabulaire breton de l'Hôpital-Camfrout	Charles LE GALL / 1957	http://www.persee.fr/doc/abpo_0003-391x_1957_num_64_4_2032	14
	Dictionnaire français-breton	Henri Du Rusquec / 1886	http://bibnum.univ-rennes2.fr/items/show/4?image=7	15
	Dictionnaire français-breton	Jean-François Le Gonidec / 1847	https://archive.org/stream/	16

			dictionnairefran01lego#page/2/mode/2up	
Vocabulaire français-breton	Jean-François Le Gonidec / 1860		http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k63608967	17
Dictionnaire français-celtique ou français-breton	Grégoire De Rostrenen / 1834		https://books.google.fr/books?id=PHneSIw7cRAC&pg=PR1#v=onepage&q&f=false	18
Un essai de vocabulaire breton	Loth / 1895		http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k214909x/f469	19
Dictionnaire de la langue bretonne	Le Pelletier / 1752		http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k10403699	20
Le sacré collège de Jésus, divisé en cinq classes, où l'on enseigne en langue armorique les leçons chrétiennes, avec les trois clefs pour y entrer, un dictionnaire, une grammaire et syntaxe en même langue	Julien Maunoir / 1659		http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k133741n	21
Catholicon	Jehan Lagadeuc			22
Ar C'hatolikon eus Iehan Lagadeuc, Geriadur brezhoneg, galleg, latin	R. F. Le Men – embannadur 1868		https://archive.org/stream/LeCatholicon#page/n7/mode/2up	23
Le Catholicon breton	1499		http://www.catholicon.net/	24
Geriadur an istor geografiezh ekonomiezh	Kreizenn ar Geriaouiñ		http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/IGEKO.pdf	25
Geriadur ar sportoù	Kreizenn ar Geriaouiñ		http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/SPORT.pdf	26
Geriaoueg an arzoù kaer	Kreizenn ar Geriaouiñ		http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/ARZOU.pdf	27
Geriaoueg ar yezhadur	Kreizenn ar Geriaouiñ		http://www.brezhoneg21.com/resources/	28

			geriaouegou/ YEZHADUR.pdf	
	Geriaoueg al lennegezh	Kreizenn ar Geriaouiñ	http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/LENNEGEZH.pdf	29
	Geriadur ar skolataer	Skolius, Michel Mermet	http://gwened.tremenvoe.papersono-orange.fr/Gerbras.pdf	30
	Dictionnaire breton-français de l'élève	Michel Mermet / 2004	http://gwened.tremenvoe.papersono-orange.fr/Gerskol.pdf	31
Geriadurioù istorel	MeurGorf	OPAB	http://meurgorf.brezhoneg.bzh/	32
	Geriadur an istor geografiezh ekonomiezh	Kreizenn ar Geriaouiñ	http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/IGEKO.pdf	33
Geriadurioù treadegel	Devri	Martial Menard / 2016	http://www.devri.bzh/	34
Geriadurioù arbennik	Geriadur ar Gorfadurezh	Guy Etienne / 1999	http://www.preder.net/index.php/fr/publications/1233-dictionnaire-de-l-anatomie-deuxieme-edition-revue	35
	Geriadur ar Stlenneg	Guy Etienne / 1995	http://www.preder.net/index.php/fr/publications/1239-dictionnaire-de-l-informatique	36
	Geriadur an Armerzh, ar C'henwerzh hag an Arc'hant	Yann-Baol An Noalleg / 1995	http://www.preder.net/index.php/fr/publications/1241-dictionnaire-de-l-economie-politique-du-commerce-et-des-finances	37
	Geriadur ar Gimiezh	Yann-Baol An Noalleg / 2008	http://www.preder.net/index.php/fr/publications/1317-geriadur-ar-gimiezh-dictionnaire-de-chimie	38
	Geriadur ar Geginouriezh	Chantal ha Yann-Baol An Noalleg / 2012	http://www.preder.net/index.php/fr/publications/1348-dictionnaire-de-la-cuisine	39
	Geriadur ar	Gab Cherel, Alan E.	http://www.preder.net/	40

	Verdeadurezh	Ar Berr / 2004	index.php/fr/publications/1219-dictionnaire-de-la-navigation	
	Geriadur ar Bredelfennadurezh	Guy Etienne / 1983	http://www.preder.net/index.php/fr/publications/1215-dictionnaire-de-la-physique	41
	Geriadur ar Jedoniezh	Yann-Baol An Noalleg / 2003	http://www.preder.net/index.php/fr/publications/1222-dictionnaire-des-mathematiques	42
	Geriadur ar Mediaoù	Pascal Le Moal, Guy Etienne / 2000	http://www.preder.net/index.php/fr/publications/1227-dictionnaire-des-medias-cinema-video	43
	Geriadur an Ekologiezh		http://www.preder.net/r/bibli/lavar/pdf/lavar-09/kis-366.pdf	44
	Geriadur ar Brederouriezh		http://www.preder.net/r/geriadur/enmoned_roll.php?dic=13	45
	Geriaoueg vrezhoneg Produet e Breizh	Produet e Breizh	http://www.produitenbretagne.bzh/lexique-breton	46
	Geriadur an Istor Geografiezh Ekonomiezh	Kreizenn ar Geriaouiñ	http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/IGEKO.pdf	47
	Geriaoueg ar Sportoù	Kreizenn ar Geriaouiñ	http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/SPORT.pdf	48
	Geriaoueg an Arzoù Kaer	Kreizenn ar Geriaouiñ	http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/ARZOU.pdf	49
	Geriaoueg ar Yezhadur	Kreizenn ar Geriaouiñ	http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/YEZHADUR.pdf	50
	Geriaoueg al Lennegezh	Kreizenn ar Geriaouiñ	http://www.brezhoneg21.com/resources/geriaouegou/LENNEGEZH.pdf	51

	Geriadur ar Skolataer	Skolius, Michel Mermet	http:// gwened.tremenvoe.pap gersperso-orange.fr/ Gerbras.pdf	52
	Dictionnaire breton- français de l'élève	Michel Mermet / 2004	http:// gwened.tremenvoe.pap gersperso-orange.fr/ Gerskol.pdf	53
	Atlas an anvioù loened mor ha loened aodoù Breizh Izel	Alain le Berre / 2008	http://ichtyo.cnrs.fr/ pages/fr/startfr.php	54
	Geriaoueg ar Penellerezh hent	OPAB	http://www.ofis- bzh.org/bzh/ divyezhegezh%20a- zoare.pdf	55
	Anvioù loened ha plant ar mor e Leoneg	Edouard Danois / 1909	http://www.persee.fr/ doc/abpo_0003- 391x_1909_num_25_ 3_1340	56
	Enklask war geriaoueg en ti-feurm	Per Trepos / 1960	http://www.persee.fr/ doc/abpo_0003- 391x_1960_num_67_ 4_2113	57
	Geriaoueg Greanterezh an danvez hag al lien	Jean Choleau / 1918	http://www.persee.fr/ doc/abpo_0003- 391x_1918_num_33_ 1_1476	58
	Glossaire cryptologique du breton	revue Κρυπτάδια (Kryptadia) / 1884	https://archive.org/ stream/ GlossaireCryptologiqu eDuBreton#page/n1/ mode/2up	59
Geriadurioù rannyezhezhel	Dikisionêr Kreis- Breizh	Brezhoneg digor	https://brezhoneg- digor.blogspot.fr/ 2012/04/diskioner- kreis-breizh.html	60
	Dictionnaires bretons parlants		http:// dico.parlant.breton.free e.fr/	61
	Le Breton d'Ouessant	Dom Malgorn / 1909	http://www.persee.fr/ doc/abpo_0003- 391x_1909_num_25_ 2_1325	62
	Dictionnaire pratique et étymologique du dialecte de Léon avec les variantes diverse, dans les dialectes de Vannes, Tréguier et Cornouailles	Henri Du Rusquec / 1895	https://archive.org/ stream/ DictionnairePratiqueEt ymologiqueDuDialect eDeLon#page/n5/ mode/2up	63
	Dictionnaire français- breton du dialecte de	Amable Troude / 1886	https://archive.org/ stream/	64

	Léon avec les acceptations dans les dialectes de Vannes, de Tréguier et de la Cornouaille bretonne		nouveaudictionna01tro u#page/n7/mode/2up	
	Le breton usuel, dialecte de Vannes	Loeiz Herriou / 1934	https://archive.org/stream/LeBretonUsuel_201610	65
	Vocabulaire breton-français et français-breton du dialecte de Vannes	Augustin Guillevic & Pierre Le Goff / 1924	http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1157285r	66
	Dictionnaire breton-français du dialecte de Vannes	Emile Ernault / 1904	https://archive.org/stream/bretonvannes	67
	Dictionnaire breton-français du dialecte de Vannes	Pierre De Châlons / 1895 (embannet gant Joseph Loth)	https://archive.org/stream/dictionnairebre01unkngoog	68
	Dictionnaire breton-français du diocèse de Vannes	De Châlons / 1723	https://books.google.fr/books?id=WIwNAAAAQAAJ&pg=PR6#v=onepage&q&f=false	69
	Dictionnaire françois-breton ou françois-celtique du dialecte de Vannes	l'Armerye (Claude-Vincent Cillart de Kerampoul) / 1744	http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k97345395	70
	Ar Gwenedeg ¹	Sébastien Le Goff / 2013	http://projetbabel.org/bretonguened/index.htm	71
Geriadurioù etimologel	Dictionnaire étymologique du haut-vannetais	Arnaud Delanoye / 2010	https://www.academia.edu/30514320/LEXIQUE_ETYMOLOGIQUE_DU_HAUT-VANNETAIS	72
	Lexique étymologique des termes les plus usuels du breton moderne	Victor Henry / 1900	https://archive.org/stream/LexiqueEtymologiqueBreton#page/n43/mode/2up	73
	Dictionnaire étymologique du moyen breton	Emile Ernault / 1887	https://archive.org/stream/p2lemystredesain03ernauoft#page/n5/mode/2up	74
	Notes d'étymologie	Christian Guyonvarc'h / 1972	http://www.persee.fr/doc/abpo_0003-391x_1972_num_79_4_2663	75

1 Raktres babel

	Notes d'étymologie bretonne	Emile Ernault / 1901-1905	https://archive.org/stream/NotesEtymologie	76
	Etimologiezh an anvioù kumun		http://www.infobretagne.com/	77
Kolokoù	Nouvelles conversations en breton et en français, Divizoù Brezonek ha Gallek	Amable Troude / 1857	https://archive.org/stream/nouvellesconvers00sain	78
	Colloque français-breton	Jean Hingant	https://archive.org/stream/colloquefransbre00bress#page/n1/mode/2up	79
	Vocabulaire nouveau ou Dialogues français & bretons, ouvrage très-utile à ceux qui sont curieux d'apprendre l'une ou l'autre de ces deux langues	Joachim Guillome / 1835	https://books.google.fr/books?id=xIc9AAAAcAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false	80
	Nouveau dictionnaire ou colloque français et breton	1786	https://books.google.fr/books?id=vZNJAAAAcAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false	81
	Dictionnaire et colloques, français et breton	Guillaume Quiquer / 1626	http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k8707560g	82
Troioù-lavar	lec'hienn Kervarker		http://www.kervarker.org/fr/proverbs_02_a.html	83
	Lavarou koz a Vreizh-Izel : Proverbes et dictons de la Basse-Bretagne	Léopold-François Sauvé / 1878	https://archive.org/stream/proverbesetdict00sauvgoog	84
	Furnez Breiz, Recueil de proverbes bretons	Auguste Brizeux / 1860	https://books.google.fr/books?id=Tro5AAAAcAAJ&pg=PA341#v=onepage&q&f=false	85
Anvadurezh	An anvioù bihan brezhonek	OPAB	http://www.brezhoneg.bzh/79-dibab-un-anv-bihan.htm	86
	Orin an anvioù familh		http://www.ouessant.fr/histoire-et-traditions/32-patrimoine/12-comprendre-les-noms-	87

			de-famille? perPage=100	
Lec'hanvadurezh	Lec'hanvadurezh	Kervarker.org	http://www.kervarker.org/fr/names_01_name1.html	88
	Enklaskoù lec'hanvadurezh	OPAB	http://www.fr.brezhoneg.bzh/176-etudes-toponymiques.htm	89
	Kerofis	OPAB	http://www.fr.brezhoneg.bzh/40-kerofis.htm	90
	Kompren an anvioù kumun : brezhoneg-galleg-saozneg-alamaneg		http://www.ouessant.fr/histoire-et-traditions/32-patrimoine/6-comprendre-les-noms-de-lieux-bretons?perPage=100	91
	Lec'hanvadurezh Galleg-Brezhoneg-Gallaoueg	Lexilogos	https://www.lexilogos.com/breton_noms_lieux.htm	92
	Lec'hanvadurezh koadoù ar Menez Are	Annik Toberne / 1954	http://www.persee.fr/doc/abpo_0003-391x_1954_num_61_2_1970	93
	Lec'hanvadurezh aodoù Breizh	François Falc'hun / 1948	http://www.persee.fr/doc/abpo_0003-391x_1948_num_55_1_1859	94
Almanagoù	Almanag vreton ha keltiek	Grand Terrier	http://grandterrier.net/wiki/index.php?title=Almanach_annuel_breton	95
Porchedoù bras	Preder		http://www.preder.net/r/geriadur/geriadur.php?locale=br	96
	Lexilogos		https://www.lexilogos.com/breton_dictionnaire.htm	97
	Brezhoneg21		http://www.brezhoneg21.com/geriadurGB.php	98
	Projet Babel		http://projetbabel.org/index.php	99
	Brezhoneg digor		https://brezhoneg-digor.blogspot.com/	100
	An Drouizig		http://www.drouizig.org/index.php/br/dafar-br/	101

			geriaduriu	
--	--	--	------------	--

Yezhadurioù

Anv	Oberour	Chomlec'h	Niverenn
Language Tool	Language Tool	https:// www.languagetool.org /br/	1
Xixona	Francis Tyers	http:// xixona.dlsi.ua.es/ ~fran/breton/ index.php? text=&type=human	2
ARBRES	CNRS	http:// arbres.iker.cnrs.fr/ index.php/ Grammaire_du_breto n	3

Keleier

Doare keleier	Anv	Oberour / Deziad-où	Chomlec'h internet	Niverenn
Keleier war baper	Al Liamm	1945 - ...	http://alliamm.bzh/	1
	Hor Yezh	Krouet gant Arzel Even / 1954 - ...	https://www.brezhoneg.org/fr/maison-d-edition/catalogue-hor-yezh?page=4	2
	Brud Nevez	Ti Embann brud Nevez / 1977 - ...	https://catalogue.bu.univ-rennes2.fr/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber464123	3
	Al Lanv	Ti Embann Al Lanv / 1980 - ...	https://www.brezhoneg.org/fr/revues/al-lanv	4
	Bremañ	Skol An Emsav / 1980 - ...	http://www.skolanemsav.bzh/breman.html	5
	#Brezhoneg	Skol An Emsav / 2014 - ...	http://www.skolanemsav.bzh/brezhoneg-revue-en-breton.html	6
	Aber	2000 - ...	http://www.aber-bzh.info/	7
	Ya!	Ti Embann Keit Vimp Bev / 2005 - ...	http://keit-vimp-bev.com/index.php/fr/periodiques/ya	8
	Nidiad	2010 - ...	https://nidiadblog.wordpress.com/	9
	Ar Men	1986 - ...	https://armen.bzh/category/e-brezhoneg/	10
Keleier dreist-holl enlinenn	Agence Bretagne Presse		https://abp.bzh/	11
	Pobl Vreizh		http://lepeuplebreton.bzh/	12
	Le Télégramme		https://www.letelegramme.fr/bretagne/spered-ar-vro/	13
	Dispak	2018 - ...	http://www.dispak.bzh/	14
Kelaouennoù	Porched PRELIB ²		http://mshb.humanum.fr/prelib/	15

2 Projet de Recherche En Littérature de Langue Bretonne

			revues_list/	
Porchedoù bras				
Anv		Chomlec'h internet		
radiobreizh.bzh		http://www.radiobreizh.bzh/bzh/index.php		
Kreizenn Enklaskoù Breizhek ha Keltiek		https://www.univ-brest.fr/crbc/		
Projet de Recherche En Littérature de Langue Bretonne (PRELIB)		http://mshb.huma-num.fr/prelib/		

Kleweled

Doare kleweled	Anv	Titouroù	Chomlec'h internet	Niverenn
Radioioù	Radio Kerne	unyezhek	http://www.radiokerne.bzh/br/	1
	Radio Kreiz Breizh	divyezhek	http://kreizbreizh.radio.fr/	2
	Arvorig FM	unyezhek	http://arvorigfm.com/	3
	Radio Bro Gwened	divyezhek	http://www.radio-bro-gwened.com/	4
	RCF	divyezhek	https://rcf.fr/	5
	Radio Breizh Izel	divyezhek	http://francebleubreizhizel.radio.fr/	6
Abadennoù Skinwel	Frañs 3 Breizh	Bali Breizh, An Taol Lagad, ...	https://france3-regions.francetvinfo.fr/bretagne/emissions/france-3-breizh	7
Klewelet enlinenn	An Tour Tan		http://www.antourtan.bzh/	8
	Brezhoweb	Lionel Buanig, web TV	http://www.brezhoweb.com/Degemer.html	9
	Tébéo		http://www.tebeo.bzh/	10
	TVR		https://www.tvr.bzh/	11
	Gwagenn TV		http://www.gwagenn.tv/videos/	12
	Komzoù Brezhoneg	Skol Vreizh	https://www.skolvreizh.com/komzoubrezhonegmenu	13
	Blaz Produktion		http://www.blazproduktion.bzh/	14
	BreizhVOD		http://www.breizhvod.com/	15

	Dizale		http://www.dizale.bzh/	16
	Dastum		http://www.dastum.bzh/	17
	Anteamistits	Istitloù e brezhoneg	http://anteamistits.overblog.com/	18
	Youtube	Chadennoù e brezhoneg : Lors Jereg, C'hwi a gano, Skol An Emsav, Fin ar Bed, TAB.TV, TV Lise Diwan Karaez, TV Bro Kemperle, ...	https://www.youtube.com/	19

Savennoù

Doare	Anv	Titouroù	Chomlec'h internet	Niverenn
Stlennvonioù	Wikipedia	Holloueziadur digor, digoust, frank a wirioù ha liesyezhek	https://br.wikipedia.org/wiki/Degemer	1
	Bretania	Holloueziadur – Porched sevenadurioù Breizh - Rannvro	http://www.bretania.bzh/exploitation/default.aspx?_lg=br-FR#	2
	BCD	Holloueziadur – stlennvon war sevenadur Breizh	http://www.bcd.bzh/br/degemer/	3
	Bécédia	Holloueziadur – stlennvon war Breizh hag he annezidi	http://bcd.bzh/becedia/br	4
	PCI	Holloueziadur – stlennvon war ar glad sevenadurel dizanvezel e Breizh	http://www.bcd.bzh/pci/br/gsd-breizh/	5
	Teatr Brezhonek	Stlennvon war ar c'hoariva	http://www.teatr-brezhonek.bzh/	6
	Daskor	Stlennvon war al lennegezh	http://www.daskor.bzh/	7
	Skol Uhel ar Vro	Stlennvon ha ti-embann	https://www.skoluhelarvro.bzh/	8
	Kan	Stlennvon war hengoun ar c'han hag ar folennoù-distag	https://kan.bzh/accueil.html?lang=brz	9
	Youtube	Stlennvon klewelet – skignañ video	http://www.youtube.com	10
	ALBB	Atlas Linguistique de Basse-Bretagne	http://sbahuaud.free.fr/ALBB/	11
	NALBB	Nouvel Atlas Linguistique de Basse-Bretagne	https://cocoon.humanum.fr/exist/crdo/meta/crdo-COLLECTION_NALBB	12
	Son ha Ton	Stlennvon kanaouennoù brezhoneg	http://per.kentel.pagesperso-orange.fr/frame_degemer.htm	13
	Banque Sonore des Dialectes Bretons	Stlennvon ar brezhoneg komzet	http://banque.sonore.breton.free.fr/index.html	14
	Dielloù ar C'homz	Diellaoueg enrolladennoù – ar	http://gallica.bnf.fr/services/engine/	15

		brezhoneg e penn ar bed e 1913	search/sru?operation=searchRetrieve&version=1.2&query=%28gallica%20all%20%22breton%22%20%20and%20%28dc.type%20all%20%22sonore%22%29	
	Atlas Linguistique des Côtes de l'Atlantique et de la Manche (ALCAM)	Diellaoueg enrolladennoù – Aodoù meurvor Atlantel ha mor Breizh - KEBK	https://cocoon.humanum.fr/exist/crdo/meta/crdo-COLLECTION_ALCAM	16
	INA	Mediaoueg l'Ouest en mémoire	https://fresques.ina.fr/ouest-en-memoire/liste/recherche/langue/bre/e#sort/DateAffichage/direction/DESC/page/1/size/10	17
	Tatoeba	Dastumadeg frazennoù ha troidigezhioù	https://tatoeba.org/bre/	18
	Anjela Duval	Dielloù Anjela Duval	http://www.anjela.org/	19
	Charlez ar Gall	Dielloù Charlez ar Gall	https://www.charlezargall.org/	20
	Blaz Produktion	Dielloù klewelet	http://www.blazproduktion.bzh/	21
Levrlennadurioù	Gallica	René Kerviler, Répertoire général de Bio-Bibliographie bretonne	https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k58174920/f6.image.r=.langFR	22
	Wikipedia		https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia_en_breton	23

Servijoù enlinenn

Anv	Doare	Digoust / Paeañ	Chomlec'hioù internet	Niverenn
Facebook	Rouedad sokial	Digoust	https://www.facebook.com/	1
Bev.bzh	Rouedad sokial	digoust	https://bev.bzh/	2
Google	Lusker enklask	Digoust	https://www.google.com/webhp?hl=br	3
Mozilla Firefox	Lusker enklask	Digoust	https://www.mozilla.org/fr/firefox/?utm_medium=referral&utm_source=getfirefox-com	4
Qwant	Lusker enklask	Digoust	https://www.qwant.com/?l=br&r=FR&sr=br	5
Gwenood	Lusker enklask	Digoust	http://www.gwenood.bzh/	6
Apertium	Troer emgefre brezhoneg-galleg	Digoust	https://www.apertium.org/index.fra.html?dir=bre-fra#translation	7
OPAB	Troer emgefre brezhoneg-galleg	Digoust	http://www.brezhoneg.bzh/93-troer-emgefre.htm	8
OpenStreetMap	Kartennoù e brezhoneg	Digoust	https://kartenn.openstreetmap.bzh/#map=8/48.1/-2.3	9
War an hent	Kenweturiñ	Digoust	http://www.waranhent.bzh/	10
Bazhvalan	Kejañ ouzh brezhonegerien a-vihanik	Digoust	http://bcd.bzh/bazhvalan/br/bazhvalan/	11
Labourzo	Kavout labour	Digoust	http://labourzo.ubapar.bzh/	12
Framadate	Aozañ emglevioù	Digoust	https://framadate.org/	13
Kervarker	Kinnig kentelioù yezh	Digoust	http://www.kervarker.org/fr/lessons_01_toc.html	14
Kahoot	Krouiñ GLDoù etreoberiat	Digoust	https://kahoot.com/welcomeback/	15
Gouelioù Breizh	Deiziater sevenadur breizh	Digoust	https://www.gouelioubreizh.bzh/index.php	16

Lenn	Lennegezh e brezhoneg	Paeañ	http://www.lenn.electre.com/BR	17
Gozmail	Postelerezh	Paeañ	https://gozmail.bzh/	18
Korrimail	Postelerezh	Paeañ	https://www.korrimel.bzh/	19
.bzh	Anv domani	Paeañ	https://www.pik.bzh/	20
EduBreizh	Deskiñ brezhoneg enlinenn	Paeañ	http://edubreizh.com/	21
Ti Embann ar Skolioù	Kinnig dafar pedagogel	Paeañ	https://www.reseau-canope.fr/tes/index.php	22
BreizhVOD	Kinnig danvez klewelet	Paeañ	http://www.breizhvod.com/	23
Deskiñ d'An Oadourien	Kinnig kentelioù yezh	Paeañ	http://www.dao.bzh/br/	24

Meziantoù

Anv	Doare	Oberour - Troidigezh / Krouidigezh	Chomlec'h internet	Niverenn
Abiword	Burevek – Keweriañ testennoù	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/burev-br/86-abiword-229-e-brezhoneg	1
Grisbi	Burevek - kontouriezh	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/burev-br/113-grisbi-e-brezhoneg	2
HomeBank	Burevek - kontouriezh	Maxime Doyen - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/302-homebank-4-6-1-e-brezhoneg	3
LibreOffice	Burevek – heuliad burevek	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/burev-br/305-libreoffice-4-3-2-e-brezhoneg	4
Skribus	Burevek – meziant pajennaosañ ameleit dre urzhiataer (PAU)	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/burev-br/92-scribus-13x-e-brezhoneg	5

Gnome	Burevek – En-dro burev	Gnome	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/troetgant-tud-all/106-gnome-an-en-dro-burev-e-brezhoneg	6
Skrammoù liesek	Burevek -	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/148-skrammou-liezek-hag-altdesk	7
Altdesk	Burevek -	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/148-skrammou-liezek-hag-altdesk	8
Kewerier	Burevek – Kewerier testennoù	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/104-kewerieren-testenn	9
Laouenn-faraon	Burevek – damanter skramm	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/154-laouenn-faraon	10
Horolajoù	Burevek - horolajoù	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/129-horolajou	11
Jederez	Burevek – jederez skiantel	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/102-jederezioe-brezhoneg	12
Bisig	Burevek - damanter skramm	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/158-bisig-winpennougwenn-hawindoulagad	13
Cal	Burevek – deiziataer	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/156-deiziataer-l-cal-r	14
Gimp	Burevek – aozer skeudennoù	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/	15

			troidigezh-br/ liesvedia/210-gimp- 282-e-brezhoneg	
Inkscape	Burevek – benveg tresañ	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/br/ troidigezh-br/ liesvedia/216- inkscape-0484-e- brezhoneg	16
Pinta	Burevek – benveg tresañ	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/br/ troidigezh-br/ liesvedia/213-pinta- 14-e-brezhoneg	17
Tuxpaint	Burevek – benveg tresañ	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/br/ troidigezh-br/ liesvedia/147- tuxpaint-e-brezhoneg	18
Loupenn	Burevek - brasaer	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/br/ troidigezh-br/all/155- loupenn	19
Winrar	Burevek – gwasker restroù	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/br/ troidigezh-br/all/94- winrar-352-e- brezhoneg	20
Talisman	Burevek - ergerzhour	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/br/ troidigezh-br/ kenrouedad-br/231- firefox-ha-thunderbird	21
Bitdefender	Reizhiad - enepvirus	Empennet er penn kentañ met skarzhet	https://abp.bzh/ bitdefender-an- enepviruz-kentan-e- brezhoneg-11301	22
KLIP	Reizhiad – pakad yezhel (evit an etrefas dre lagadennoù)	Microsoft, OPAB, rannvro - Krouidigezh	https:// www.microsoft.com/ fr-fr/download/ details.aspx?id=6752	23
KDE	Reizhiad – reizhiad korvoiñ	- Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/br/ troidigezh-br/troet- gant-tud-all/107-kde- e-brezhoneg	24
FirefoxOS	Reizhiad – reizhiad korvoiñ ³	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/	25

			<i>index.php/br/troidigezh-br/kenrouedad-br/306-ur-pellgomzer-hezoug-e-brezhonegant-firefoxos</i>	
Ubuntu	Reizhiad – reizhiad korvoiñ	Ubuntu Breton Translators - Troidigezh	<i>http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/traduit-par-d-autres/105-ubuntu-ur-reizhiad-korvoin-e-brezhoneg</i>	26
Regseeker	Reizhiad – ostilh evit klask ha naetaat marilh Windows	An Drouizig - Troidigezh	<i>http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/101-regseeker-e-brezhoneg</i>	27
Keladoù reizhiad	Reizhiad – titouroù war ar reizhiad	An Drouizig - Troidigezh	<i>http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/160-keladou-reizhiad</i>	28
eMule	Kenrouedad – eskemm restroù	An Drouizig - Troidigezh	<i>http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kenrouedad-br/93-emule-v049a-e-brezhoneg</i>	29
FileZilla	Kenrouedad - eskemm restroù	An Drouizig - Troidigezh	<i>http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kenrouedad-br/91-filezilla-2232-e-brezhoneg</i>	30
Mozilla Firefox	Kenrouedad - merdeer	An Drouizig - Troidigezh	<i>http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kenrouedad-br/231-firefox-ha-thunderbird</i>	31
Mozilla Thunderbird	Kenrouedad - posteler	An Drouizig - Troidigezh	<i>http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kenrouedad-br/231-firefox-ha-thunderbird</i>	32
Joomla!	Kenrouedad – Système de Gestion de Contenu (SGC)	An Drouizig - Troidigezh	<i>http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kenrouedad-br/59-</i>	33

			joomla-e-brezhoneg	
Spip	Kenrouedad – saver lec’hiennoù	- Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/traduit-par-d-autres/90-spip-e-brezhoneg	34
phpBB	Kenrouedad – merdeer foromoù	- Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/traduit-par-d-autres/85-phpbb-e-brezhoneg	35
Gcompris	Kelennadel – kelenn gant c’hoarioù	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kelennadel/65-gcompris	36
MiniSebran	Kelennadel – c’hoari evit ar vugale etre 2 ha 6 vloaz	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kelennadel/68-minisebran	37
Sebran	Kelennadel - c’hoari	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kelennadel/67-sebran	38
Skolius	Kelennadel - c’hoari	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kelennadel/66-skolius	39
Hotpotatoes	Kelennadel - poelladennoù	- Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/troet-gant-tud-all/83-hot-potatoes-e-brezhoneg	40
Imagemo	Kelennadel – kelenn hag ortofoniezh	- Troidigezh	http://www.imagemo.fr/index_fr.html	41
BS Player	Klewelet – lenner liesvedia	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/liesvedia/157-bs-player-100-e-brezhoneg	42
Clementine music player	Klewelet – lenner sonerezh	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/	43

			liesvedia/214-clementine-11-e-brezhoneg	
VLC media player	Klewelet – lenner liesvedia	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/liesvedia/120-vlc-e-brezhoneg	44
Miro	Klewelet – skinwel dre internet	Skolajidi Diwan - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/traduit-par-d-autres/100-miro-e-brezhoneg	45
Difazier Hunspell	Skrivañ – Difazier yezhadurel & reizhskrivañ	An Drouizig - Krouidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/binviou-br/an-drouizig-difazier	46
LanguageTool	Skrivañ – Difazier yezhadurel & reizhskrivañ	LanguageTool - Krouidigezh	https://languagetool.org/br/	47
Kael arouezennoù	Skrivañ – kael arouezennoù	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/153-kael-arouezennou	48
Gvim	Skrivañ – keweriañ testenn evit an diorren stlennegel	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/96-gvim-62	49
Skype	Kehentiñ - pellgehentiñ	OPAB - Troidigezh	http://www.ofis-bzh.org/bzh/actualite/zoom/index.php?actualite_id=289	50
Kartennoù an oabl	All -	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/140-l-kartennou-an-oabl-275-r-e-brezhoneg	51
Ergerzhour Fraktaliou	All – erzhgerger fraktaliou	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/137-ergerzhour-fraktaliou	52
Mamaout	All – skoazeller gerioù-kroaz	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/all/191-mamaout-10-ar-skoazeller-geriou-kroaz	53

Ancestrologie	All - hendadouriezh	- Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/troetgant-tud-all/84-ancestrologie-e-brezhoneg	54
KeyPass	All – dieller gerioù tremen	Gwiadonff - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/traduit-par-d-autres/159-keypass-v107-e-brezhoneg	55
Poedit	All - Troidigezh	- Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/traduit-par-d-autres/89-poedit-e-brezhoneg	56
Hyperun	C’hoari video	- Troidigezh	?	57
Minecraft	C’hoari video	Ar c’hoarierien – Troidigezh	https://minecraft.net/fr-fr/	58
Steredenn	C’hoari video	Pixelnest Studio – Krouidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/degemer-br/keleier-br/341-steredenn-ur-c-hoari-video-e-brezhoneg	59
SuperTux	C’hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/degemer-br/keleier-br/346-supertux-e-brezhoneg	60
SuperTux Kart	C’hoari video	An Drouizig – Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/c-hoariou/291-supertuxkart-0-81-e-brezhoneg	61
The Long Dark	C’hoari video	Ar c’hoarierien – Troidigezh	https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=633791317	62
Freecol	C’hoari video	- Troidigezh	https://sourceforge.net/projects/freecol/	63
Eñvor	C’hoari video	An Drouizig – Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/	64

			142-qenvorq-qen-em-dolpan-a-ranq-ha-qdivin-ar-sonerezhq	
En em dolpañ a ran	C'hoari video	An Drouizig – Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/142-qenvorq-qen-em-dolpan-a-ranq-ha-qdivin-ar-sonerezhq	65
Divin ar sonerezh	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/142-qenvorq-qen-em-dolpan-a-ranq-ha-qdivin-ar-sonerezhq	66
Pevar a-regenn	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/134-qpevar-a-regennq-hag-qan-hegaserq	67
Hegaser	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/134-qpevar-a-regennq-hag-qan-hegaserq	68
Ping	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/141-qpingq-ha-chwerch-ha-tregontq	69
C'hwec'h ha tregont	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/141-qpingq-ha-chwerch-ha-tregontq	70
Abalon	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/116-abalon	71
An Ibil Digenver 2000	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/135-an-ibil-digenvez-2000	72
Ar Gwezboell	C'hoari video	An Drouizig -	http://	73

		Troidigezh	www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/49- ar-gwezboell	
Yams	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/98- a-yams-e-brezhoneg	74
Awele	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/111- awele	75
BackGammon	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/ 144-backgammon	76
BobbleNET	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/ 110-bobblenet-11	77
C'hoarioù kartoù	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/ 124-choariou-kartou- brudet-tre	78
Dam	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/ 146-dam-22	79
Divinour	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/ 131-divinour	80
Echedoù 2000	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/ 109-echedou-2000	81
Eskenn	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/ 115-eskenn	82
Gour MasterMind	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http:// www.drouizig.org/ index.php/fr/ troidigezh-fr/jeux/ 117-gour-mastermind	83

JigSaw	C'hoari video	KAD	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/123-jigsaw-126	84
Kikoo	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/118-kikoo	85
Linennoù Ha Kroazioù	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/122-linennou-ha-kroaziou	86
Linéo	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/125-lineo-02-e-brezhoneg	87
Mahjong 3D	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/145-mahjongg-3d	88
Mat eo ar c'hont	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/97-mat-eo-ar-chont	89
Mekanik Arc'hant	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/121-mekanik-archant	90
Othello 2000	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/136-othello-2000-hag-othello-pro	91
Othello Pro	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/136-othello-2000-hag-othello-pro	92
Pacman	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/50-pacman-e-brezhoneg	93
Sanailher	C'hoari video	An Drouizig -	http://	94

		Troidigezh	www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/132-sanailher	
Simple Sudoku	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/126-simple-sudoku-ha-sudoku-cocktail-15	95
Sudoku Cocktail	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/126-simple-sudoku-ha-sudoku-cocktail-15	96
Tangram	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/112-tangram	97
Tetrisig	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/133-tetrisig	98
Wuzi	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/119-wuzi	99
WiangQi	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	http://www.drouizig.org/index.php/fr/troidigezh-fr/jeux/143-xiangqi	100
Tiny&Tall	C'hoari video	An Drouizig - Troidigezh	?	101

Porchedoù ar meziantoù

An Drouizig	http://www.drouizig.org/index.php/br/	102
OPAB	http://www.brezhoneg.bzh/78-teknologiezhioù-nevez.htm	103

Arloadoù pellgomz

Anv	Doare	Reizhiad	N°
Serlet (Support European Regional Languages in Education and Tourism)	Deskiñ brezhoneg	Android - iOS	1
EduBreizh	Deskiñ brezhoneg	Android - iOS	2
Stag	Rouedad sokial	Android - iOS	3
SwiftKey	Touchennaoueg	Android - iOS	4
RadioBreizh - iBZH	Radio	iOS	5
BCD – Breizh App	Sevenadur Breizh	Android - iOS	6
Brezhoweb	Klewelet	Android	7
Glosbe	Geriadur	Android - iOS	8
Wikipedia	Holloueziadur	Android - iOS	9
Firefox focus	Merdeer	Android - iOS	10
Vanilla Music	Lenner sonerezh	Android	11
K-9 Mail	Postelerezh	Android	12
OSMand	Kartennouriezh ha merdein ⁴	Android - iOS	13

4 An arload n'eo ket e brezhoneg met kartennoù "OpenStreetMap e brezhoneg" a c'haller kavout.

Stagadenn 2 – Atersadenn Gwenn Meynier, ezel eus An Drouizig

Atersadenn Gwenn MEYNIER, ezel eus an Drouizig.

Da-heul e kaver treuzskrivadur atersadenn Gwenn Meynier. Dale'het eo bet an emgav d'an 8 a viz Kerzu 2018 e Roazhon. Gwenn Meynier a zo un ezel deus ar gevredigezh an Drouizig.

Treuzskrivadur an atersadenn :

GD- Ur memor a ran diwar-benn an niverel e brezhoneg. Studiañ a ran penaos e vez anavezet hag implijet er skolioù, da lâret eo er skolajoù ha liseoù. Ar bloaz dremenet em eus graet un enklask dre goulennaouegoù bet kaset da 100 skol bennak ha dielfennet em eus ar respontoù. Da gentañ e vez gwelet eo izel a-walc'h ar feur respont: 25% eus ar skolioù o deus respontet. A-wechoù e c'hall bezañ ur c'helenner war ur skol nemetken. Evit ar pezh a sell ouzh ar gelennerien, anavezout a reont fall-tre ar c'hinnig niverel dre vras hag an oberourien. Ganto e vez implijet nebeut traoù met alies-tre da lâret eo e vez aliesoc'h eget ur wech ar sizhun evit muioc'h a 80% anezho. Un implij a zo memestra.

GM- Un implij eus an urzhiataerioù dre vras ?

GD- Evit ar pezh a sell ouzh ar skoroù n'ouzon ket. Implijout a reont kentoc'h lec'hiennoù, danvezioù pedagogel. Goulennet em eus diganto petra eo o ezhommoù, petra a fell dezho evit mont war-raok. E-keñver an niverel o deus respontet din o deus un ezhomm kreñv a stummadur hag a danvezioù a bep seurt. Gant o skolajidi ha liseidi int gwelet evel an daveenn nemeti. Diaes eo dezho kavout o feadra. Anavezout a reont un nebeudig traoù met kazi dister eo e-keñver ar pezh a zo.

O skolajidi ha liseidi ne anavezont tamm danvez, benveg pe oberour ebet estreget o c'helenner; Un anavezout fall-tre o deus eus al lec'hiennoù. Ne anavezont ket ar mezialtoù hag arloadoù pellgomz a zo e brezhoneg. Implijout a reont nebeud danvezioù ha binviji ha ne gavont ket diaes pe luziet ar re-se (a-fed geriaoueg da skouer). C'hoant o deus kaout muioc'h a niverel e-barzh o deskadurezh met ivez e-kichen (dudi hag all). N'eus ket kalz traoù graet ha kinniget dezhe.

Stad ar yezh n'eo ket brav-kenañ ha desket e vez dre ar skol dreist-holl. **Penaos e c'hallfe an niverel lakaat ar brezhoneg da vont war-raok d'az soñj ?**

GM – **En ur gaout ar yezh en diavaez ar skol peogwir n'eo ket trawalc'h evit deskiñ ar yezh.** Me a lâr-se kentoc'h en ur vezañ bet skoliad e Diwan eget evel ezel eus an Drouizig. **Ezhomm a zo eus dudioù e brezhoneg hag ivez deus un endro leun e brezhoneg evit ma vefe efedus peogwir en ur vezañ er skol e teu da vezañ yezh ar skol** ha n'eo ket ken plijus ha setu perak d'am soñj ez eus tud ha ne gendalc'hont ket gant ar brezhoneg peogwir e teu da vezañ ur « c'horvée ».

GD – Ha yezh an aotrouniezh ivez un tammig ?

GM – Ya setu, penn-da-benn. **Komz e galleg a zo un tamm, evit ar skolajidi dreist-holl mont a-enep d'an aotrouniezh,** evit emmerdiñ an aotrouniezh. **Marteze el lise e verzont komz brezhoneg a zo emmerdiñ an aotrouniezh uheloc'h c'hoazh. Lakaat brezhoneg en o bed dezhe** (evel ar c'hoarioù video, ar pellgomzerioù hezoug, ar snapchat hag-all) **a zo pouezus.**

GD – Em memor em eus klasket rollañ, dastum, ober ur seurt "rolladurezh" deus an holl traoù a c'haller kaout. Neuze em eus aozet tout an danvezioù ha binviñ kavet dre rummadoù hag is-rummadoù. Bez zo ar rummadoù lec'hiennoù, mezialtoù, arloadoù pellgomz. E-barzh ar rummad lec'hiennoù emañ is-rummadoù, da skouer hini ar geriadurioù. **Penaos e c'hallfe bout gwellaet plas an niverel e brezhoneg er skolioù ?**

GM – D'am soñj n'eus ket dek mil moaien. **Gant ar stummadurioù : stummañ ar gelennerien. Ret e vefe d'an dud gouest da stummañ bezañ gouiziek deus ar pezh a zo ha kehentiñ dre vras met fall a-walc'h eo evit pezh a sell ouzh ar brezhoneg. Falloc'h c'hoazh eo evit an niverel e brezhoneg. Bezañ gouest da gehentiñ ha marteze d'ar gelennerien bezañ el lec'hioù mat evit bezañ kelaouet. Evit an niverel e vez kelaouet mat war Twitter pe traoù mod-se. Ret e vefe dezho heuliañ an dud a zo oberiant war an niverel** da lâret eo An Drouizig met ivez Ofis Publik Ar Brezhoneg a labour war-se, Open Street Map, ar poellgor Bed Niverel. Met goude, war ma amzer labour e vefe diaes.

GD – **Kemer a rez perzh e-barzh An Drouizig a-youl vat keta ?**

GM – **Ya penn-da-benn.** A-youl vat. N'em eus ket amzer da vont d'ar skolioù. Bez e vefe plijus.

GD – Kazi ur gwir micher e vefe.

GM – Ya **ur gwir micher**

GD – Petra `rez e-kichen da labour a-youl vat evit An Drouizig ?

GM – Me zo diorroer web. Labourat a ran e-barzh ar pezh a vez lâret SSII : Société de Service en Ingénierie Informatique. Sevel a ran lec'hiennoù web.

GD – **Un dra all a zo bet lakaet war well gant an enklask : an diouer a gehentiñ tro-dro d'an niverel.**

GM – **N'ouzomp ket re penaos kehentiñ** : lakaat a reomp war Twitter, war Facebook, klask a reomp ober nozvezhioù staliañ evit brudañ un tamm met **goude ur mare eo ret d'an dud bezañ prest da vezañ kelaouet** ha ne c'haller ket mont da di pep hini da skeiñ ouzh an nor ha de lâr : "Demat ! Anavezout a rit An Drouizig ?" Setu neuze kehentiñ a reomp ar muiañ ma c'hallomp, mont a reomp e darempred gant ar radioioù, bez zo ar skinwel ivez a teu a-wechoù, evit an nozvezh staliañ e Brest da skouer, evit Steredenn e oa bet brudet war Frañs 3 Breizh. Traoù all ivez a oa bet graet met **ret eo d'an dud ivez heuliañ ar mediaoù e brezhoneg**. Pa vez graet traoù bras evel Minecraft e vez klasket mont war zu ar c'hazetennoù evel Ya ha Bremañ dreist-holl.

GD – **Ha davet ar gelennerien pe ar re yaouank ?**

GM – **Ne ouiomp ket re dre belec'h tizhout anezhe** a-benn ar fin. N'ouzon ket ma `z eus ur media arbennig evit ar gelennerien pe evit ar re yaouank. Evit ar re yaouank ez eus Twitter, Instagram, ...

GD – Evit ar gelennerien e c’haller kavout ar gevredigezh Kelenn e-barzh Kemper. Nevez savet eo, ur bloaz zo ma `meus soñj mat.

GM – Ah ya ? **Ni a zo prest da gas titouroù d’ar gelennerien** ivez. Ar pezh a reomp a-benn ar fin, da skouer an difazier a vo graet a-benn nebeud, a vo nevesaet a zo un benveg dreistordinal d’am soñj evit ar gelennerien hag ar studierien.

GD – **Daoust hag-eñ ez eus tud a vez buket muioc’h eget tud all ganeoc’h ?**

GM – Ne vez ket. **Klask a reomp bukañ an holl vrezhonegerien hag an dud a zo o teskiñ. Hervez ar pezh a reomp eo a-benn ar fin.** Evit ar pezh a sell ouzh an troidigezhioù meziantoù da skouer, evit an dud a zo o teskiñ ar yezh n’eo ket gwall zedennus neuze e klaskomp kehentiñ nemet e brezhoneg peogwir evite, en ur gaout Firefox e brezhoneg e vint un tamm kollet. Met evit ar pezh a zo difazier pe traoù seurt-se, e-pad an nozvezhioù staliañ e klaskomp a-wechoù ober traoù un tamm divyezhek ha tout. Klask brudañ war mediaoù e galleg met **depant a ra eus an amzer a zo ganeomp peogwir kehentiñ a gemer amzer ha tout an amzer a zo tremenet da gehentiñ n’eo ket tremenet da dreiñ traoù neuze e klaskomp kaout un doare kempouez.**

GD – **Ma `pefe amzer hag arc’hant evit brudañ ar pezh a rit davet piv ez afec’h ?**

GM – Kentoc’h davet **ar re yaouank, ar re a zo boaz d’ober gant ar binviji** ha **n’o deus ket o boazioù.** Alies e vezer gant tud un tamm koshoc’h hag o deus o boazioù ha ne fell ket dezho cheñch. Diaes eo dezho cheñch o mod d’implijout benveg-mañ-benveg neuze implijout anezho e brezhoneg a zo ouzhpennañ un diaesamant ha padal evit ar re yaouank int aes-tre d’ober gant ar binviji neuze cheñch evit ar brezhoneg n’eo ket ken diaes eget-se. Hag ivez **an dud o teskiñ ar yezh** a zo o vont kuit deus ur stummadur pe un dra evel-se, int a zo c’hoazh gant ur mennozh deskiñ. Fellout a ra dezhe deskiñ ha mennet int da vat. Se a oa bet graet, prantadoù kehentiñ e-barzh Stumdi da skouer gant Melanie ha d’am soñj e fell dezhi mont e lec’hioù all ivez evel Skol An Emsav, Mervent, Roudour. **Ar c’hreizennoù stummañ** a zo ivez ur vukenn a-bouez **hag ivez al liseoù.**

GD – Peogwir e vez stummet an dud er c’hreizennoù stummañ a vint a-benn nebeud gant bugale hag e vefent gouest da dreuzkas ar yezh gant un endro klok. Aze emañ pouezusted an niverel evit ar yezhoù minorel d’am soñj.

GM – Ya ivez, lakaat un endro : da bellgomz a zo e brezhoneg, da urzhiataer a zo e brezhoneg. Em labour emañ Firefox ha Thunderbird e brezhoneg ha ma c’henseurtes a lâr :” Petra eo se ? Bez zo tud a ra e brezhoneg ? E gwirionez ?” neuze a-wechoù e led un tamm ar yezh. Un doare eo da ledanaat un tammig ivez.

GD – Diaes eo dre vras kaout e beadra en niverel e brezhoneg. D’az soñj penaos e c’hallfe bezañ aesaet ar c’hlask ? Daoust hag-eñ e c’hallfe bezañ ur seurt rolladurezh un tamm evel un «annuaire» eus an holl lec’hiennoù hag all?

GM – Bez zo bet seurt traoù dija met **an dud n’int ket boaz d’implijout ur rolladur** mod-se. Se a oa er bloavezhioù a-raok Google e veze-se met bremañ an dud ne implijont ket-se. **Bremañ e implij an dud Google ha setu.** Ne fell ket dezhe klask e-barzh ur rolladur. Goude ma vefe tud o implijout e vefe brav kaout unan goude n’ouzon ket ma `z eus unan c’hoazh. Bez zo bet reoù met mervel a reont buan ha n’int ket adnevesaet. Aze em eus bet klevet komz deus ur raktres a oa gant unan bennak a oa sevel ur rolladur mod-se hag en deus kaset ul liamm pe un dra mod-se evit kregiñ ganti. Hag an den en deus graet-se ne oa ket barrek evit sevel lec’hiennoù neuze en deus desket buan ha graet en deus mod-se hag e felle dezhañ kaout arc’hant evit-se met d’am soñj e vo diaes. Petra a oa ar goulenn dija ?

GD – Penaos aesaet ar c’hlask ?

GM – Gwir eo **lec’hienn an Drouizig a zo nul**, fin nul, **n’eo ket aes da glask e-barzh**. N’em eus ket c’hoant lakaat bec’h war an dud o deus savet al lec’hienn peogwir pa eo bet savet e oa mat met ne oa ket aes lakaat tout hag adnevesaat. N’eo ket aes klask e-barzh me `gav. Ret e vefe adwelout al lec’hienn met kemer a rafe ur bern bern amzer ha ne vefe ket lakaet evit ober traoù all. Mod-all ez eus **ur raktres porched**, evel hon eus gwelet **e Bed Niverel**¹ met n’eo ket kroget c’hoazh din da c’hoût. Se a vefe brav hag **un doare da erlec’hiañ lec’hienn an Drouizig** a c’hallfe bezañ peogwir e vefe hollekoc’h ha d’am soñj e vefe muioc’h a ster a sevel ul lec’hienn mod-se eget just an Drouizig a-benn ar fin. N’hon eus ket c’hoant chom just e-barzh hor c’horn, ni a zo mignoned gant an dud all.

GD – Evit ma labour enklask em eus klasket ober un diforc’h etre oberour hag implijer eus an niverel e brezhoneg. Da lâret eo, evidon-me, un oberour a vefe kentoc’h un ensavadur, un

1 Dibabet eo bet e-pad emvod kentañ ar poellgor Bed Niverel e Brest e miz Here 2017 sevel ur porched bras a sell ouzh an dafar, an dud hag ar raktresoù liammet ouzh an niverel e brezhoneg.

gevredigezh pe un embregerezh a zo he zachenn barregezh (pe briziañ) an niverel e brezhoneg. Un implijer a vefe ivez un embregerezh, kevredigezh pe ensavadur met he zachenn barregezh a c’hallfe bout ar c’hleweled pe an armerzh pe traoù-all hag implijet e vefe an niverel evel ur benveg, un doare treuzkas nemetken evit ledanaat oc’h obererezhioù ha tizhout muioc’h a dud. Da skouer eo An Drouizig un oberour hag un implijer a c’hallfe bezañ BreizhVOD. Petra soñjes deus an dermenadur-mañ ? Hag e vez poellek hervezout ? Traoù da resisaat pe da cheñch ?

GM – Nann, gwir eo. Goude ni ne glaskomp ket tizhout kevredigezhioù pe traoù mod-se dre ret, dreist holl implijerien hag an dud kentañ a glaskomp sikour a zo ni hon-unan a-benn ar fin, war ar vuhez pemdez. Met goude, ma zo ezhommoù omp laouen da skoazellañ evel-just.

GD – Bremañ em befe c’hoant komz diwar-benn ar c’henlabour. **Daoust hag-eñ e kenlabourit gant tud all ?** Rouedadoù a zo ? Gwelet em boa ho poa kenlabouret gant Firefox e Berlin.

GM – **Ya evel just**, gant ar meziantoù a droomp e kenlabouromp. **A-wechoù** eo just int a ro an tu da dreiñ e brezhoneg ha ni a dro setu neuze **n’eus tamm eskemm ebet** etrezomp a-benn ar fin.

GD – Evel ur seurt «kevrad» ?

GM – Mmm... Ya kazi. Forzh penaos e vez meziantoù frank neuze forzh piv a fell dezhañ a dro. Tud all a glask chouchoutiñ un tamm an droerien. Da skouer, **Mozilla** a bae beajoù betek Berlin, betek Dulenn pe Bangor e bro-Gembre ha se a zo dispar peogwir e vez paeet ar veaj karr-nij ha tout gant Mozilla. Setu neuze e vez komzet war penaos lakaat Firefox da vezañ troet gwelloc’h e-pad daou zevezh. Un dra dispar eo evit lakaat ac’hanomp da labourat peogwir eo ret deomp dibab war peseurt raktres labourat a-benn ar fin. A-wechoù e vez pe LibreOffice pe FireFox ha ma Mozilla a bae ac’hanout hag a zo sympa ganit ha tout az po muioc’h a c’hoant da dreiñ FireFox neuze evito eo ivez un doare da lakaat an dud da labourat gante peogwir omp a-youl vat neuze eo ivez un doare da baeañ ac’hanomp met pas gant arc’hant.

GD – Ya, evel ur seurt digoll.

GM – Ya, setu.

GD – **Daoust hag-eñ zo rouedadoù kenlabour evit an niverel hag ar yezhoù minorel ?**

GM – **Bez zo Bed Niverel evit ar brezhoneg** met evit ar yezhoù minorel dre vras ... **Klasket hon eus krouiñ unan etrekeltiek** ha just a walc’h, degouezhet eo **dre Mozilla** peogwir e oa just ar yezhoù keltiek er penn kentañ neuze gant hol lodenn zo bet klasket krouiñ un doare blog. **N’omp ket deuet a-benn met liammoù am eus c’hoazh.** Bremañ gant Mozilla e anavezan tud etrekeltiek : tud bro-skos, bro-Gembre, tud Iwerzhon. E Kerne-veur ha Manaoueg n’eus ket kalz a dud c’hoazh oc’h ober war-dro an niverel. Dija e reont war dro ar yezh. Goude, goût a ran etre bro-Gembre ha Kerne-veur ez eus eskemmoù peogwir int tostoc’h, gant ar memes yezh.

GD – Hag en Iwerzhon ?

GM – Gant Iwerzhon un tammig ivez. Eskemmoù am eus bet dija gant **un den skosek** a felle dezhañ treiñ Android en deus roet din traoù evit sikour. Bez zo ivez **ur vaouez e bro-Skos** a dro holl c’hoarioù video frank a zo neuze drezi ivez hag he deus roet din titouroù ha me am eus kinniget dezhi treiñ Minecraft hag-all. Neuze aze zo kenlabour gante. Bez zo ur paotr deus **Okitania** ivez hag en deus roet din alioù ha traoù bihan simpl da dreiñ. Neuze e klaskomp ya, plijus eo atav gwelout tud o labourat evit yezhoù all, gant **ar memes kudennoù** hag all.

GD – N’eus ket pell e oa ur c’hollok etrevroadel dedennus en Oriant diwar-benn treuzkas ar yezh e-barzh ar familh met ivez e-barzh an endro, yezhel ha dre vras. Aze e oa pedet tud deus pep a bro keltiek. Un dra domaj am eus kavet ez eo n’eo ket bet lâret tra diwar-benn an niverel hag an teknologiezhioù nevez ha memes a-fed politikerezh pe e-keñver ar re yaouank.

GM – Ya domaj eo peogwir e vez pouezusoc’h pouezusañ.

GD – **Daoust hag-eñ e kenlabourit gant TES pe gant an Ofis ?**

GM – **Gant TES nann**, din da c’hoût n’eo ket bet morse kenlabouret ganto goude me zo bet er gevredigezh abaoe nebeud amzer a-benn ar fin. Dreist-holl **gant Ofis ar Brezhoneg bez zo un dizemglev istorel** a-raok ez afen er gevredigezh. **Bez zo meur a istor. An Drouizig en deus kroget a-raok** n’en defe c’hoant **an Ofis** d’ober war-dro an niverel neuze An Drouizig a oa an hini gentañ. **Ne oa ket zoken a geriaoueg Termofis diwar-benn an niverel** pa en deus kroget neuze **setu perak zo bet kemeret geriaoueg Preder** evit kregiñ ganti peogwir an dra-se a oa graet ha klok. Ha da-c’houde o deus goulennet gant an Ofis memestra difaziañ troidigezh OpenOffice, d’am soñj e oa an darempred kentañ. Kalz a amzer o doa lakaet ha neuze, d’am soñj e oa bet lakaet OpenOffice da dreiñ a-raok ma vefe respontet gant an Ofis, diouzh ar pezh am eus soñj eus ar pezh a zo bet kontet din. Neuze, marteze n’eo ket sur-kenañ neuze ret eo diwall.

Gant an Ofis ne vez ket re kenlabouret. Adkroget hon eus bremañ peogwir a-benn ar fin, bez e oa A. M.² hag a oa un ezel pouezus en Drouizig a zo aet kuit peogwir e oa aet skuizh un tamm. Troet en deus pep tra kazi. En em glev ket mat tamm ebet gant an Ofis. Bez e oa **dizemgleviou ivez e-keñver ar yezh** peogwir an Ofis a glask ober ur c’hempouez etre gerioù nevez ha gerioù amprestet diwar ar galleg padal Preder a zo gant gwriennioù keltiek hepken pe ar muiañ posupl neuze e oa un dizemglev ivez e-keñver ar yezh. Kenlabouret hon eus un tamm gant an Ofis evit **Common Voice**³. Per en deus troet tout ar pezh a zo ketal/etrefas ha Fulup Jakez en deus roet al listenn frazennoù a oa bet gant an droer. Bet zo bet **eskemmoù posteloù** etre an Ofis, an Drouizig ha Mozilla. **Ni a zo digor evit kenlabourat c’hoazh gant ma vo doujet ouzh al labour.** N’em eus ket c’hoant lakaat bec’h war an Ofis kennebeut. Soñjal a reomp eo mat keit ha ma ‘z a ar brezhoneg war-raok met **n’eo ket fall doujañ ouzh labour an dud.**

E-barzh an Drouizig e klaskomp ivez cheñch un tamm an aozadur evit ma vefe un tamm **muioc’h a-blaen** met n’hon eus ket amzer d’ober re war-dro-se. Ouzhpenn eo ret bodañ an holl. **An izili istorel n’int ket gwall oberiant ken** met fellout a rafemp dimp memestra e vefent er jeu evit ober neuze evit en em gwelout holl asambles, ouzhpenn int strewet un tamm e pep lec’h e Breizh neuze n’eo ket anat. Ar raktres a zo dija en em bodañ holl evit komz diwar-benn dazont An Drouizig ha penaos ober peogwir ez eus **ur bern izili nevez** aze gant Per, gant Melanie, Florian a c’hallfe bezañ ivez. D’am soñj e vefe ur bern **tud dedennet** evit kemer perzh ha ret e vefe adober ar statutoù d’am soñj dija peogwir ez-ofisiel n’on ket prezidant. Bez on just prezidant peogwir eo bet lâret gant ar brezidant gozh «setu, te a zo prezidant». Setu perak un aozadur muioc’h a-blaen ha peogwir e glot muioc’h gant ar bed a-vremañ d’am soñj. Ha gant an ostilhoù bremañ e c’haller votiñ war traoù zo aes met se zo c’hoazh ur raktres.

2 A. M. a zo un ezel istorel deus an Drouizig

3 “Ar raktres Common Voice a zo un intrudu eus Mozilla evit sikour ar mekanikoù da gompren penaos e komz an dud wirion.” <https://voice.mozilla.org/>

GD – Diwar al labour dastum hag enklask em eus merzhet e vez graet kalz binviji, lec'hiennoù, kinniget kalz danvezioù gant kalz a dud dre vras : tud, embregerezhioù, kevredigezhioù, ensavadurioù. Da skouer eo bet krouet ur geriadur enlinenn gant Product e Breizh. **Chom a ra un tamm pep hini en e gorn hag alies e vez graet ar memes traoù gant pep hini** `gav din.

GM – **Ya peogwir ne vezont ket kelaouet** a-benn ar fin. Gwir eo ur gudenn eo met goude n'eus ket kalz a raktresoù a zo graet met gwir eo.

GD – An dra splannañ am eus merzhet eo e-keñver ar geriadurioù. Em rolladoù zo tro 300 daveenn ha kazi un drederenn anezhe a zo geriadurioù. Alies-kenañ e vez kavet ar memes doareoù porchedoù-bihan gant ur c'hinnig geriadurioù treut-tre. Santet e vez kalz a startijenn hag a c'hoant met mankout a ra un aozadur etre an holl evit bodañ ar strivoù ha chom hep koll an energiezh-se a c'hallfe lakaat an traoù da vont war-raok.

GM – **Evit-se eo bet krouet ar poellgor Bed Niverel** a-benn ar fin.

GD – Ya. Goût a rez perak e vez un tamm goustad al lusk gantañ ?

GM – **N'o deus ket amzer d'ober war-dro abalamour eo a-youl vat.** An dud o deus traoù d'ober war o amzer labour e-kichen. Pep hini en deus ul labour ha klask gounit e vuhez. N'eo ket aes.

GD – Ya hag arabat disoñjal e vez graet pep tra a-youl vat evit poent. Mat e vefe gwelout anezhañ⁴ dont da vout ur seurt «heñcher, leder» evit aozañ labourioù ha strivoù an holl. Ar re a zo an heverkañ evit poent evit an niverel a zo An Drouizig hag an Ofis. **Daoust hag-eñ e vefe pouezus pe poellek kaout unan bennak e penn ar jeu evit klask aozañ ar strivoù ?**

GM – Gwir eo ne vefe ket fall **kaout un den gant amzer gouestlet** d'ober war-dro-se peogwir zo ezhomm.

4 Ar poellgor

GD – Deomp d'un dra all, war al labourioù a rit dre vras. **Penaos e vez dibabet war petra e vo labouret ?**

GM – **Diouzh ar c'hoantoù** e vez dreist-holl. A-benn ar fin, kroget eo gant an dud o doa c'hoant kaout un dra evito **peogwir eo ar vammenn bezañ mennet**, ober traoù evidout. Evit-se em eus kroget d'ober war-dro Firefox peogwir e implijan Firefox. Ma ne implijen ket Firefox n'em befe ket youl d'en ober d'am soñj. Dre eo a-youl vat ha war an amzer vak eo ret kaout ar youl ha se zo diaes d'ober. Memestra evit ar c'hoarioù video peogwir e blij din ar c'hoarioù video ha neuze em boa c'hoant treiñ mod-se. Klasket em eus treiñ traoù ne implijen ket ha diaes eo. Ne gaven ket ar youl d'ober ha c'hoant am boa labourat war traoù all peogwir e oa pouezusoc'h d'un doare personel. Goude, **ma vez ezhommoù kreñv pe ma santomp e rafe un taol bruderezh** n'eo ket fall ivez. Da skouer, Common Voice, n'em eus ket un ezhomm personel deus anaoudeger ar vouezh met soñjal a ran eo un dra pouezus memestra evit ar yezh hag ouzhpenn emañ Mozilla o bountañ ha tout neuze setu, traoù seurt-se a c'hoarvez evel-just. Met gwir eo an ezhomm kentañ a zo an ezhomm personel peogwir e vez graet war an amzer personel.

GD – **Daoust hag-eñ ho peus goulennoù digant tud all : kelennerien, Ti-Embann ar Skolioù ?**

GM - **Ya**, c'hoarvezet eo bet dija. Alies pa respontomp e vez kentoc'h : «**Ni n'hon eus ket kalz amzer ha raktresoù hon eus dija met ma fell deoc'h e c'hallomp sikour pe henchañ davet geriadurioù pe traoù mod-se a implijomp**». Traoù mod-se a c'hallomp ober aes. Met gwir eo e kemer kalz amzer treiñ meziantoù ha borodus kenañ eo. Dirak an urzhiataer e-pad eurvezhoù hag eurvezhoù emañ peogwir eo hir spontus ober-se. Tremen a rez un eurvezh ha troet az peus 100 frazenn. Kemer a ra ur bern amzer ha n'eo ket kalonekaus. Just, aze emañ evit sikour. Met gwir eo, goulennoù hon eus a-wechoù met n'omp ket un embregerezh treiñ. **Heñchañ a reomp davet an Ofis pa vez tud o deus ezhommoù resis** peogwir an Ofis a vez o labourat evit treiñ traoù seurt-se. Hag ouzhpenn ne c'hallomp ket bezañ paeet, *enfin*, me ne fell ket din. Dija a-fed aozadur e vefe luziet spontus ... **Pa vez un dra da vezañ paeet eo evit an Ofis.**

GD – Daoust hag-eñ ho peus goulennoù digant tud yaouank : skolidi, evit kaout kuzulioù, titouroù, ... ?

GM – N’em eus ket soñj. Ha ya, e-pad an nozvezhioù staliañ emañ tud yaouank o sevel goulennoù da skouer pe ur wech e oan e-barzh skolaj Naoned aze, int a c’houlenne evit ar c’hoarioù video ha tout.

GD – Mont a rit d’ar skolajoù a-wechoù evit kinnig oc’h obererezhioù, labourioù hag-all ?

GM – Me a zo bet en Naoned met bez e oa kentoc’h evit ar c’hoarioù video ha tout, c’hoari gante. Plijus-tre e oa. Int a oa laouen-tre da c’hoari da Minecraft, Steredenn hag-all. Plijus e vefe en ober e skolajoù all met ret eo bezañ e-kichen ha kaout an amzer dreist-holl. Se a zo un tamm evel ar c’hreizennoù stummañ. Ret eo ober-se un tamm e-pad an amzer labour ha pa `teus ul labour n’eo ket aes. Evit ar skolaj ne oa ket fall peogwir e oa ur veilhadeg bennak. A-wechoù em eus kemeret vakañsoù evit ober traoù mod-se, nozvezhioù staliañ hag-all.

GD – **Ur gwir engouestl eo.**

GM – **Ya hag e-keñver amzer met ivez arc’hant** peogwir ni hon eus pegsunioù hag-all met ret eo paeañ. **Ne c’hounezomp tamm gwenneg ebet.** A-raok e veze gounezet, se a oa a-raok ma vefen, ar c’hlavier C’HWERTY a oa ha bremañ e werzhomp pegsunioù neuze n’eo ket trawalc’h evit an tren da skouer. Diouzh ar gwenneien personel e teu an arc’hant dre vras. Me a c’hounezan mat ma buhez neuze e c’hellan paeañ traoù d’an Drouizig met setu.

GD – Peseurt doareoù o deus ar re a fell dezhe mont e darempred ganeoc’h evit lârouc’h oc’h ezhommoù deoc’h da skouer. Ur c’helenner en defe c’hoant da c’hoût ma vefe un doare meziant bennak ?

GM – Seurt goulennoù n’hon eus morse. Kelennerien, n’em eus ket soñj. Bez hon eus ur chomlec’h postel hag a-wechoù e resevomp ur goulenn bennak, traoù mod-se. Alies e vez e-keñver an difazier pe traoù evel-se. Dre bostel e c’hoarvez pe e-pad an nozvezhioù staliañ a-wechoù met se ne vez ket alies, ur wech ar bloaz.

GD – **E-barzh respontoù an enklask dre goulennaoueg evit ma memor em eus lennet meur a wech kelennerien o c’houlenn ur bern danvezioù, binviji ha stummadur, traoù a zo dija anezhe** : ur stumm deus Google Map e brezhoneg da skouer.

GM – **Ya met an dud ne soñj ket dezhe e vefe neuze evito n’eus ket. Ne glaskont ket peogwir n’eo ket posupl evito e vefe dija deus-se. Se a zo un diouer a gehentiñ ivez.** Koulskoude OpenStreetMap a teu ganeomp e-pad an nozvezhioù staliañ. Mod-se a vez ledet an traoù tamm-ha-tamm ha ret eo dont d’an nozvezhioù staliañ peogwir n’eus den ebet a-wechoù, en Naoned ur wech ne oa bet nemet un den pe zaou, un dra evel-se. E Brest e oa bet ur bern tud, e Gwengamp e oa bet un nebeud a dud, e Roazhon e oa bet kalzig a dud. **An dud dre vras ne vezont ket plijet-tre gant ar stlenneg.** Evito eo an niverel ur benveg hag a zo torr-penn lodenn vrasañ an amzer, **n’ez a ket en-dro evel m’o deus c’hoant.**

GD – Ya met **evit ar rummadoù yaouankañ ne vez ket memes mod** `gav din.

GM – **Ya, un doare disheñvel eo** ha setu perak ivez e klaskomp degas c’hoarioù video evit ma vefe un tamm fentusoc’h, evit ma rofe c’hoant d’an dud da zont peogwir komz diwar-benn LibreOffice e-pad teir eur n’eo ket farsus.

GD – **Daoust hag-eñ ho peus liammoù gant an deskadurezh ?**

GM – **Estreget pa oan bet er skolaj** aze pe mod-all... Gouzout a reomp **Diwan n’eo ket sot gant ar geriaoueg a implijomp** ha bez zo kelennerien a zo hanter-fuloret. Bez zo ivez **ur bern tud a zo ivez war-an-oad** `lâromp neuze setu, an niverel evite a zo un tamm un dra alien. Soñj am eus e oa V.⁵ a oa e Diwan hag a oa un tamm troet war-zu-se ha kas a rae an niverel e-barzh Diwan met war a seblant eo luziet. Y.-M.⁶ a zo e-barzh Diwan a glask desachañ an evezh war-se ivez pe gant An Drouizig pe gant an Ofis zoken. Met evite eo un dra bennak iskis an niverel. Goude ne c’hellomp ket ober o labour en o flas.

GD – Hag evit echuiñ : an dazont dre vras. **Petra eo raktresoù ar gevredigezh pe ahelioù diorren ar gevredigezh ?**

GM – Evel em eus lâret **pep hini a ra pezh en deus c’hoant.** Gwelout a reomp eo **aesoc’h ober gant mezialtoù frank** neuze kroget eo An Drouizig gant difazier Microsoft Office ha tout met gant an izili hag-all e vez merzet eo aesoc’h memestra. A-wechoù e klaskomp ivez lakaat ar pouez war an tu «ar roadennoù personel n’int ket lodet gant an holl», klask

5 V. a oa ur c’helenner deus Diwan.

6 Y.-M. a zo ur c’helenner deus Diwan.

displegañ petra eo ar meziantoù frank. Gant QWANT⁷ ivez a zo bet troet gant Per bez zo tout ul lodenn «doujañ ouzh buhez prevez an dud» neuze un dra-se a zo un doare ahel met *de facto* eo, n'eo ket un dra resis. Ha goude, ar raktresoù, **an difazier** a zo ret gwiriekat, kenderc'hel da ouzhpennañ gerioù, lañset un tamm an traoù gant P. ha bez zo D., an den a ra war-dro Hunspell ez-istorel a genlabour ganeomp. N'emañ ket o chom e Breizh neuze setu, ne ra ket kalz traoù war An Drouizig ken met evit-se eo mennet mat neuze plijus eo. Kenderc'hel da **hizivaat an troidigezhioù** evit ma chomfe ar meziantoù troet, me a ra-se dreist-holl pa m eus amzer ha youl. A-raok e oa A. a rae war-dro-se met aet eo kuit neuze bremañ em eus tout al labour d'ober.

GD – Daoust hag-eñ ho peus ur seurt «kit an troer» gant reolennoù da heñchañ hag-all pa vez labourioù treiñ?

GM – Ya, ur stur-levr a oa evit an droerien evit Mozilla gant Firefox ha dreist-holl hon eus **ul lusker enklask war holl troidigezhioù An Drouizig**⁸. Bez zo ur bajenn enni e lakez ur frazenn e saozneg hag e lak ac'hanout e-barzh ar raktresoù Firefox, FirefoxOS, GIMP, LibreOffice, hag-all. Ur wech ma zo unan bennak o treiñ e heuliomp-se evit ma chomfe gant ar geriaoueg a zo bet implijet, an doare da dreiñ ar frazennoù peogwir n'eus ket just ar geriaoueg. Penaos treiñ «we were unable», ni a dro «ne c'haller ket ... ». **Tu a zo treiñ en ur bern doareoù met gwelloc'h eo evit an implijer gwelout bepred ar memes stumm frazennoù peogwir mod-se n'eo ket kollet.** Goude, n'hon eus ket kalz muioc'h, bez zo ivez ar gerva met an dra-se a zo kentoc'h evit an implijerien, ur .pdf gant ar ger e galleg hag e brezhoneg. Setu. Mod-all n'hon eus ket re a draoù seurt-se peogwir al lusker enklask a zo dija ha n'eo ket fall evit bezañ gouest da dreiñ. N'hon eus ket kalz a bennaennoù a-benn ar fin, **just doujañ ouzh ar geriaoueg hag ouzh stumm ar frazennoù.**

GD – Daoust hag-eñ ho peus ur strategiezh evit obererezhioù ar gevredigezh hag evit gwellaat ho kwelusted ? Penaos e welit an dazont, ar skoilhoù hag-all.

GM – Ni a zo un tamm en ur mare etre daou, etre an izili istorel hag an izili nevez.

GD – Ur cheñchamant skipailh a zo ?

⁷ QWANT a zo ul lusker enklask troet e brezhoneg. <https://www.qwant.com/>,

⁸ <http://www.drouizig.org/klask/>

GM – Ya, mui-pe-vui, an izili istorel a zo krog da vezañ un tamm skuizh gant-se. Neuze, da skouer, an den a rae war-dro Firefox a-raok en deus kinniget din ober war-dro Firefox peogwir e oa aet skuizh, Alan a zo aet kuit. Goude, bez e oa Philippe ha Denis met Denis a ra war-dro Hunspell c’hoazh un tamm ha Philippe a rae war-dro an difazier ha Microsoft Office neuze e kendalc’h un tamm d’ober war-dro met n’eo ket kalz. Neuze omp un tamm en **ur mare e-lec’h ma eo ret adlañsañ an traoù**, marteze e vo **ur skipailh nevez** en ur virout just an izili istorel a fell dezhe kenderc’hel. N’eus ket a strategiezh na netra evit ar poent. Pep hini a ra ar pezh a c’hall ha n’eo ket fall.

GD – **Ur cheñchamant burev** a zo ivez ?

GM – Ya, klasket e vez. D’am soñj an izili istorel ivez a zo a-du evit ma vefe adkemeret un tamm. D’am soñj ne vefe ket fall ivez klask cheñch an aozadur evit un dra muioc’h a-blaen. Forzh penaos n’eus morse bet ur *chef*. Forzh penaos e ra pep hini ar pezh en deus c’hoant neuze n’eus ket tu rediañ tud da dreiñ pep tra mod-se. **Goude n’eo ket fall evit ar geriaoueg dija bezañ a-du evit treiñ an traoù er memes doare**, evit an nozvezhioù staliañ evel just eo ret kaout seurt traoù.

GD – D’ho soñj **petra eo ar skoilhoù a c’hallfe bezañ war ho hent evit mont war-raok ?**

GM – Dija, **koll startijenn, koll youl d’ober, bezañ beuzet gant al labour. Ar skoilh pennañ a zo evit kenlabourat** dreist-holl, ar geriaoueg, **peogwir hon eus ur geriaoueg disheñvel diouzh hini Diwan hag hini an Ofis**. Bez zo tri geriaoueg disheñvel a-benn ar fin evit an niverel : hon hini a zo hini Preder, hini Diwan hag hini an Ofis, ober a ra ur meskaj etre Preder hag amprestoù diwar ar galleg ha traoù all ivez. Hini Diwan a zo kentoc’h amprestoù diwar ar galleg gant a-wechoù gerioù n’int ket amprestoù met setu. Se a vir un tamm ac’hanomp da genlabourat peogwir n’hon eus ket ar memes geriaoueg neuze evit treiñ traoù asambles eo diaes rak pep hini a fell dezhañ treiñ gant e zoare. D’am soñj eo ar skoilh brasañ. Goût a reomp ivez e reomp **kalzig a fazioù yezh** peogwir n’omp ket tamm ebet brezhonegerien ampart. Bez zo tud o tont maez deus Diwan, stummadurioù, ... Alan Monfort a oa barrek a-walc’h met aet eo kuit. Denis da skouer a ra war-dro Hunspell n’eo ket barrek da gomz e brezhoneg ha da heuliañ ur gaozeadenn. Bez zo tud o deus just c’hoant mont war-raok met n’int ket barrek kement-se war ar yezh. Bewech e lâromp : «Ma zo fazioù lârit deomp» met ... ur wech e oa un den eus an Ofis a zo deuet met setu, merzhet en deus e oa torr-penn treiñ meziantoù neuze graet en deus war-dro un toullad frazennoù ha setu. Evit **Common Voice, Fulup Jakez en deus difaziet memestra**, se ne oa ket fall met evitañ

oa kudennoù geriaoueg, kudennoù stil dre vras. **Ne vez ket troet meziantoù er memes doare ma vez troet ur sin pe ur panell, bez zo reolennoù da zoujañ oute, kudennoù hirder ha kudennoù evit bezañ berr ha resis.** An den n'emañ ket o vont da glask prederiañ evit gouzout petra en deus c'hoant lavar, arabat dezho implij traoù diaes da gompren. **Ret eo ober bewech er memes stil** ur wech ma `z eo kroget.

GD – Klask moullañ ar stummoù er speredoù.

GM – Ya setu, evit ma vefe gwelet diouzhtu pelec'h emañ an titour pouezus, seurt traoù. Ni a zo laouen da vezañ difaziet, dreist-holl e-keñver yezh. Ar geriaoueg a zo un tamm un istor all peogwir pep hini en deus e sell met evit ar pezh a sell ouzh ar yezhadur, n'eus ket dek mil yezhadur disheñvel. D'am soñj gant ar fazioù a reomp e vefe aes reizhañ.

GD – **D'az soñj eo an tabut e-keñver gwriziennoù ar gerioù nevez ha peseurt geriaoueg implijout ar skoilh brasañ a vir ouzhoc'h da genlabourat gant an Ofis ?**

GM – **D'am soñj ya.** Unan eus ar skoilhoù eo. **Bez zo ivez an dizemglev istorel** gant an Ofis. Bez zo ivez **ar geriaoueg** peogwir e ouiont **ma krogomp da genlabourat e vo diouzhtu komzet deus kudennoù geriaoueg.** *Enfin*, setu, ha me n'on ket yezhoniour ha n'ouzon ket ma vez gwelloc'h lavar kennaskañ, kevreañ pe konektiñ pe traoù all. Me a zo boaz bremañ d'ober gant geriaoueg Preder ha gerva An Drouizig peogwir eo evel-se em eus graet, peogwir em eus troet Firefox ha **ret e oa doujañ ouzh ar pezh a zo bet implijet** neuze **bremañ on boaz** hag e anavezan mat ar geriaoueg-se. Met ni n'omp ket evit lavar pehini a zo gwelloc'h neuze bremañ evel just ez eus un doare «biais», techet d'implijout ar geriaoueg-mañ ha da soñjal eo an hini gwellañ. **En ur stumm em eus c'hoant ez afe an traoù war-raok met n'em eus ket c'hoant kennebeud e vefe just an Ofis o lavar «Grit evel em eus c'hoant». N'eo ket mod-se e vez graet, n'eo ket mod-se e vez kenlabouret.** N'em eus ket c'hoant e vefe seurt-traoù met pezh zo, pep hini a soñj dezhe eo e zoare da welout ar bed an hini gwellañ. Mont war-raok en ur c'houzout e vo dizemglevioù a zo diaes.

GD – Penaos e c'hallfemp goût petra a vez implijet da vat gant an dud ?

GM – N'ouzon ket. Ouzhpenn, an holl o deus liveoù disheñvel e brezhoneg, dre vraz n'o deus ket ul live a-vihanik na netra neuze eo bepred diaes. Neuze an dud a implij ar pezh a vez lâret da implij, ar pezh o deus desket.

GD – War petra e vefe ret pouezañ d'az soñj evit lakaat da greskiñ implij ar brezhoneg, implij an niverel e brezhoneg dre vras ?

GM – Ma `teus ur respont on a-du.

GD – Dre an enklask eo bet lakaet war wel e oa ar gelennerien an daveenn nemeti evit ar re yaouank. Daoust hag-eñ e vefe dedennus pe poellek **pouezañ war stummadur ar gelennerien pe stummerien ?** Mod-se e c'hallfe bezañ lakaet ar gelennerien ha neuze drezo ar rummadoù yaouankañ hag ar re all a teuio war-lerc'h da c'hoût ez eus peadra d'ober e brezhoneg gant an niverel.

GM – D'am soñj ez eus **meur a dachenn** e-lec'h ma vefe ret pouezañ met gwir eo ar gelennerien hag ar vugale a zo a-bouez met **bez zo tout an dud all ivez, arabat laosk anezhe da-gostez.** Ne vefe ket fall da skouer kaout e-barzh ar stummadurioù hir ul lodenn war an niverel, deskiñ geriaoueg an niverel peogwir bez zo geriaoueg ar gegin, al labour douar hag all. Geriaoueg ar stlenneg ne vefe ket fall. Enfin, **ne welomp ket an traoù ken pell-se.** Ober a reomp ar pezh a c'hallomp ha setu.

GD – Evit echuiñ : d'az soñj petra eo ar perzhioù mat ha fall eus ar c'hinnig niverel e brezhoneg ?

GM – Perzhioù fall : dija bez zo meur a c'heriaoueg war implij. N'eo ket dispar evit an implijerien. Bez zo traoù an Ofis, hon zraoù gant An Drouzig ha bez zo tud a dro un tamm evel o deus c'hoant. Setu, neuze kudenn ar c'heriaoueg ha n'eo ket dispar evit an implijerien peogwir eo ret dezhe deskiñ meur a c'heriaoueg. Dija n'eo ket aes deskiñ unan neuze... Hag an dizemglev a zo etre an Ofis hag an Drouzig n'eo ket yac'h evit an niverel e brezhoneg. Dija n'eo ket aes mont war-raok neuze ma `z eus dizemglevioù eo diaesoc'h c'hoazh. Setu tout. Peotramant eo diaes kehentiñ.

Perzhioù mat, me `gav n'eo ket fall dija kaout ar pezh hon eus. Bez zo traoù : Firefox, difazier, meziantoù bras, c'hoarioù video.

**Stagadenn 3 – Atersadenn Fulup
Travers, penn kreizenn an OPAB e
Roazhon**

Atersadenn Fulup TRAVERS deus Ofis Publik Ar Brezhoneg

Da-heul e kaver treuzskrivadur atersadenn Fulup TRAVERS. An emgav a zo bet dalc'het e Roazhon e-barzh burevioù Ofis Publik Ar Brezhoneg d'an 13 a viz C'hwevrer 2019. Fulup TRAVERS a zo rener kreizenn Ofis Publik Ar Brezhoneg e Roazhon.

Treuzskrivadur an atersadenn :

GD – Me zo vont da zisplegañ dit pelec'h on erruet e-barzh ma memor. Labourat a ran war teir lodenn. E-barzh al lodenn gentañ e kinnigan ur brassell war ar c'hinnig niverel e brezhoneg. Lakaat a ran war wel petra a vez kavet ar muiañ, an nebeutañ hag all. Savet em eus ur seurt «rollad» gant rummadoù hag is-rummadoù. Bez zo rummad al lec'hiennoù, hini ar meziantoù hag hini an arloadoù pellgomz. Da-c'houde bez zo is-rummadoù. E-barzh rummad al lec'hiennoù e kaver is-rummadoù ar geriadurioù, savennoù, servijoù enlinenn ha reoù all. Dielfennañ ha kinnig a ran un disoc'h da-c'houde. E-barzh an eil lodenn e kinnigan an enklask dre goulennaouegoù am eus graet e 2017 war anaoudegezhioù ha boazioù implij ar gelennerien hag ar skolajidi ha liseidi deus an niverel e brezhoneg. Dielfennañ ha kinnig a ran ivez an disoc'h da-c'houde. Evit al lodenn ziwezhañ e klaskan labourat war penaos pouezañ pe strivañ evit kreñvaat plas ar yezh e-barzh an niverel. Fellout a ra din kinnig traoù a-benn ar fin gant al lodenn ziwezhañ. Evit kinnig an enklask en nebeud gerioù : graet eo bet er skolajoù ha liseoù e-lec'h ma vez klevet brezhoneg. Kentañ tra am eus merzhet eo ar feur respont a zo izel a-walc'h, 25% eus ar skolioù a zo bet goulennetaet o deus respontet. Bez e oa ur c'houlennaoueg evit ar gelennerien hag unan all evit ar skolidi. Evit ar gelennerien : un anaoudegezh fall-tre o deus eus an danvezioù, binviji hag oberourien am eus rollet. Implijout a reont nebeud traoù met alies-tre, aliesoc'h eget ur wech ar sizhun evit muioc'h eget 80% anezhe. Ezhomm o deus da gaout muioc'h a zanvezioù ha stummadurioù war an niverel. Gwelet e vezont evel an dave gant o skolidi dezhe. Diaes eo dezhe kavout ar pezh a fell dezhe.

FT – Ok, diforc'hioù bras a zo marteze etre Wikipedia ha meziantoù e brezhoneg da skouer pa lavarez ne vez ket implijet kalz ?

GD – Dre vras e implijont kentoc’h lec’hiennoù, meziantoù un nebeud met dreist-holl lec’hiennoù eus ar memes is-rummadoù. Bet em eus bet tro 18 respont a-berzh ar gelennerien ha tro 20 a-berzh ar skolajidi ha liseidi.

FT – Ha pelec’h e oa ? E peseurt skolioù ? E-barzh an teir rouedad ?

GD – Ya, Diwan, Divyezh ha Dihun.

FT – Ha diforc’hioù bras a oa etrezo a-keñver feur respont ?

GD – N’em eus ket merzhet

FT – Neuze n’eo ket liammet ouzh ar vuhez vrezhonek ? Bez e c’hellfemp soñjal eo gwelloc’h e-barzh Diwan da skouer met n’eo ket splann ?

GD – N’em eus ket sellet pizh ouzh rouedad-orin ar gelennerien. Peotramant, evit ar skolajidi ha liseidi ne anavezont tamm oberour ebet eus bed ar brezhoneg. Oberour, da lâret eo : an Ofis, an Drouizig pe ar poellgor Bed Niverel. Ne anavezont tamm ebet ar re-se. Anavezout a reont fall-tre an danvezioù a c’haller kavout. Ar re o deus respontet din ne anavezont tamm meziant pe arload pellgomz ebet e brezhoneg. Holl respontoù ar skolajidi ha liseidi a teu deus Penn-Ar-Bed zoken ma m eus goulennet war Breizh a-bezh. Implijout a reont nebeud traoù ha bewech o devez un ezhomm pe ur gudenn ez eont da c’houlenn digant ar c’helenner. Ne gavont ket diaes ar pezh a implijont, a-fed geriaoueg da skouer met ne implijont nemet lec’hiennoù. C’hoant o deus kaout muioc’h a niverel e brezhoneg en o deskadurezh hag e-kichen ivez (danvezioù a bep seurt, binviji, dudioù, ...). Laket eo bet war wel ar fed n’eo ket kalz traoù graet evite ha kinniget dezhe ivez.

Neuze, da gentañ, evit mont e-barzh em befe c’hoant kaozeal diwar-benn pouezusted an niverel evit ar brezhoneg. **Ha strategel eo tachenn an niverel evit ar brezhoneg hervezout ha perak ?**

FT – **Ya, emañ tout an dachenn niverel oc’h en em silañ e pep lec’h er gevredigezh,** an teknologiezhioù nevez ivez dre vras. Ar brezhoneg a rankfe bezañ evel ar yezhoù all ha mont da-heul peogwir ne reomp nemet mont da-heul ha treiñ traoù a zo e yezhoù all peurvuiañ. Ma vefe krouet c’hoazh e vefe gwelloc’h. Te `oar mat, **en istor ar brezhoneg hon eus c’hwitet meur a bazenn** hag a bep seurt traoù : plas ar yezh er gevredigezh, plas ar yezh er skol hag all neuze **ma c’hwitomp c’hoazh ar bazenn-mañ e vo start. Dale a zo** dija, sklaer eo met ... Marteze teus gwelet e c’hoarvez gant ar brezhoneg ar pezh a c’hoarvez gant yezhoù all a zo yezhoù ofisiel koulskoude. An deiz-all e lennen ur pennad diwar-benn an islandeg. Ur studiadenenn a zo bet graet en Europa diwar-benn e blas e-barzh an teknologiezhioù nevez dre vras. Lakaat a rae war wel e oa kudennek evit yezhoù ofisiel. Soñj am eus e komzent eus an islandeg, ar bulgareg hag all. Yezhoù-Stad a vez lakaet diaes, yezhoù bihanoc’h ivez evel an euskareg da skouer met koulskoude ar re-se a laka kalz arc’hant e seurt traoù. Evit ur yezh evel ar brezhoneg eo gwashoc’h c’hoazh.

GD – Ha stanket eo tiriad Breizh ouzhpenn.

FT – Ya ha d’an nebeutañ **ma vefe ur marc’had** evit ar yezhoù-se **e vefe dereat**, evidomp n’eo ket kenkoulz. Kalz skoilhòu a ra e gwirionez. Pouezus-tre eo mont war-raok gant an dra-se. Bez zo ar pezh teus lavaret ivez, unan eus ar c’hudennoù eo n’eus ket kalz tud o plediñ gant-se. Ar chañs hon eus e Breizh o kaout barregezhioù, ar pezh n’eo ket dre ret. Soñjal a ran e-barzh yezhoù bras a zo en Afrika lakaomp, aze al live deskadurezh n’eo ket ken uhel, ni hon eus ur chañs war an dra-se. Evel teus lavaret **n’eus ket kalz oberourien hag alies-tre, ar re a ra peurvuiañ eo a-youl vat.** En Ofis zoken eo ar memes tra peogwir n’eus post ebet gouestlet d’an dra-se a-benn ar fin. Ar re o deus pledet gant-se eo alies-tre war an amzer vak. Ha tammoù traoù evel-se met evit treiñ lakaomp ... met n’eo ket ... da skouer evit klask gant petra mont war-raok. En em soñjal a zo un dra met war-lerc’h e ranker lakaat e pleustr.

GD – Hag evit lakaat e pleustr, alies a-walc’h eo ret kaout ur c’henarroud ivez.

FT – Ya. Aze ivez hon eus komzet eus ar marc’had, ar fed e oa kentoc’h tud a-youl vat. Ouzhpenn-se e ranker **kaout arc’hant ha kendrec’hiñ an dilennidi** ha **n’eo ket aes peogwir e liammont alies-tre**, nebutoc’h-nebeutañ met memes tra ez eus kalz tud a liamm **ar brezhoneg ouzh ar sevenadur hengounel ha neuze sevenadur hengounel evito a dalvez amzer-dremenet.** Neuze liammañ brezhoneg hag amzer-vremañ ... Gwir eo e vez diaes d’an dud-se kompren.

GD – **Penaos e c’hallfe an niverel lakaat ar brezhoneg da vont war-raok d’az soñj ?**

FT – **Un istor skeudenn a zo**, sklaer eo. Pouezus-tre eo memes tra. Evit **terriñ ar c’hlichedoù** a lâren bremaik hag ouzhpenn dre m’en em sil an niverel e pep lec’h er vuhez pemdez eo ivez un doare evit **silañ ar yezh e pep lec’h**.

GD – **Kaout un endro e brezhoneg** da skouer ?

FT – Ya, evel-just. Evit ar vrezhonegerien peogwir lakaomp, unan a brenfe meziantoù e brezhoneg evit o implijout er gêr, evel-just e vefe un implij hiniennel met mod-all ez eus un implij foran ivez. Pa z’ out deuet amañ n’ouzon ket ma z’ out deuet gant ar skalieroù pe ar bignerez ?

GD – Gant ar bignerez.

FT – Setu, aze `teus klevet galleg. Gallout a rafemp kaout ur vouezh e brezhoneg ivez, e div yezh.

GD – Ya, traoùigoù war ar pemdez, ur genarroud yezhel mat evit kaozeal.

FT – Setu, evit ar vrezhonegerien hag evit ar Vretoned dre-vras. **Lakaat ar yezh da vezañ klevet.**

GD – **War petra e vefe ret pouezañ pe strivañ evit lakaat da greskiñ plas pe implij ar brezhoneg e-barzh an niverel d’az soñj ? E-barzh peseurt tachenn ?**

FT – War peseurt tachenn ? N’ouzon ket ma ‘z eo an dra-se, lavar din ma ne glot ket gant da c’houlenn met ar pezh a zo da c’hounit eo ar pezh a lavaren dit tuchant eo **kaout tud a-**

vicher a bledfe gant-se. War-lerc'h e vo tout ul labour war, un tamm ar pezh a rez aze, **stadañ an traoù**. Gwelout un tamm petra eo diagnostik an dachenn-se ha war-lerc'h, pezh a rez ivez, **pelec'h emañ an ezhommoù brasañ** evit klask **bastañ d'an ezhommoù-se** peogwir ne c'hellimp ket ober pep tra d'un taol. Met boñ, te a oar emañ an Ofis o labourat war sintezenn ar vouezh aze. Se a zo ur benveg a c'hello bezañ implijet war nouspet tachenn war-lerc'h. **Labourat war binvioù a c'hell bezañ implijet e meur a geñver** war-lerc'h a zo pouezus. Lakaomp, ma troez ur meziant, evel-just eo mat-kenañ met ... Da skouer er mare-mañ e tigor ur vagouri dre soubidigezh e Roazhon hag e oamp o komz er beure-mañ eus ur meziant a vez implijet gant ar magourioù a zo anvet Coccinelle evit merañ ar plasoù, implij amzer an implijidi, ar budjedoù ha me oar me a zo e galleg. Treiñ un dra evel-se da skouer a vefe dedennus met un ezhomm resis-tre eo evit ur gevredigezh. Neuze daoust hag-eñ eo gant-se e ranker kregiñ n'ouzon ket. Marteze emañ o faziñ rak ma vefe dek raktres magouri o tont war wel, evel-just e vefe talvoudus. Met mod-all daoust hag-eñ eo eus-se ez eus ezhomm pe da skouer eo pouezusoc'h gouestlañ amzer evit treiñ Word ? D'am soñj e vefe pouezusoc'h treiñ Word peogwir e vez implijet gant an holl, gant ar magourioù-se marteze met gant an dud dre-vras ivez. E gwirionez eo an dra-se a vefe ret gounit. Da lâret eo **postoù gouestlet d'ar brezhoneg ha d'an niverel**.

GD – Evit bodañ hag aozañ al labour etre an holl ivez ?

FT – Ya setu, aozañ, brudañ, ober lobbying ivez peogwir, aze, ez eus da vont e darempred gant an holl re a bled gant an tachennoù-se. Soñjal a ran en un dra n'eo ket niverel met bez zo un embregerezh a fard eurdeizerioù evit ar plasoù parklec'h. Dre ti-kêr Kemper omp deuet a-benn da dreiñ eurdeizerioù Kemper. Ur goulenn a zo deuet aze met un dra eo a c'hallfe bezañ graet. Lakaomp e vefe ur post en Ofis, aze e c'hellfe an den-se **mont da welet** er c'hontrol **ha n'eo ket gortoz ne teufe an traoù**. Soñjal a ran en un dra all penn-da-benn. 5 pe 6 vloaz zo e oa deuet e darempred ganeomp un embregerezh eus Gwitreg a fard diskoderioù un tamm evel an hini a zo evit Canal+, ha neuze, a-benn ar fin e oa bet troet an dra-se ganeomp. N'em eus ket soñj pet yezh a oa, un dek bennak met ar re-se a fard diskoderioù gant nouspet yezh ha dre ma 'z int Bretoned o doa soñjet «marteze e c'hallfemp ouzhpennañ ar brezhoneg ?». Aze ivez n'eo ket ni a zo aet e darempred met int a zo deuet e darempred ganeomp met an dra-se a zo bet graet ur wech ha war-lerc'h ... unan eus ar c'hudennoù eo gant bed an niverel ivez, **ret eo bezañ gouest da heuliañ an traoù ha mont a ra buan**. Start eo peogwir e c'hellez gouestlañ kalz amzer evit treiñ ur wech neuze out laouen, padout a ra bloaz, daou vloaz ha goude hop ! Setu, dont a ra ur produ nevez hag adkavout a rez pep tra e saozneg pe e galleg pe

GD – En ur yezh a vo aesoc’h d’implij gant gerioù an niverel eget e yezhoù all marteze ?

FT – Ya, ya. Soñjal a ran, digarez, mont a ran un tamm a bep tu aze met soñjal a ran en un dra ha marteze e tisoñjin war-lerc’h. Unan eus ar c’hudennoù all a zo, n’eo ket re liammet ouzh ar brezhoneg met marteze eo kreñvoc’h evit ar yezhoù evel ar brezhoneg. E kembraeg eo ar memes tra. Pa fell d’un den ober gant, lakomp, ur meziant e brezhoneg, evel-just eo ret prenañ ar meziant-se ha staliañ anezhañ er gêr met an dalc’h war-lerc’h eo e nouspet tiegezh ez eus koubladoù pe ar vugale ivez ha ne vestroniont ket holl ar yezh. Adkregiñ a ran gant Word, staliañ a rafes Word er gêr, mat-kenañ met ar gwaz a gomz brezhoneg hag ar wreg ne ra ket. N’eus diskoulm ebet evit-se hiziv an deiz a-benn ar fin. Din da c’hoût. N’ouzon ket penaos e vez meret-se er broioù all. Memes tra e vefe ret kavout un doare «switch». Un dra vat e vefe. N’ouzon ket penaos e ra an dud er broioù gant meur a yezh evel-se. Pe mod-all, petra a c’hoarvez, dibabet e vez ar yezh a zo boutin d’an holl ? Met neuze e vez tapet ar yezhoù minorelaet bep tro. N’ouzon ket penaos e tro. Me a lavarfe se, kaout postoù gwirion ha gouestlet war-se. Gwelet petra eo an ezhommoù ha kregiñ gant ar pep boutinañ pe ar pezh a vez implijet ar muiañ gant an dud evit klask tizhout ar marc’had brasañ ivez. Dre m’eo bihan dija setu, ma vez strishaet en a-raok...

GD – Bremañ e fellfe din kaozeal diwar-benn an deskadurezh. Hiziv an deiz e vez desket komz brezhoneg dre gentelioù kazi nemetken. **Penaos e c’hallfe bezañ gwellaet plas an niverel e brezhoneg er skolioù ?**

FT – An implij a vefe war-lerc’h eus ... an niverel er skolioù ?

GD – Penaos gwellaat e blas, dre ar gelennerien pe ar skolidi. Anavezout ar pezh a c’hall bezañ implijet, gouzout ober gant geriaoueg an niverel hag all. Penaos plantañ e-barzh ar skolioù muioc’h a binviji niverel e brezhoneg.

FT – Da-gentañ e lorc’hfemp eus ar fed ez eus a bep seurt traoù. Aze d’am soñj ez eus da strivañ. Dielfennet e oa bet e Kembre da skouer. Koulskoude eo ar yezh en ur stad a zo kalz gwelloc’h eget amañ. Bez ez eus yezherien a zo yezherien glok, a gomz ar yezh da vat. **Aze e Breizh e kaver kalz tud a zo gouest da gomz met gant un diazezig nemetken.** Ha daoust da-se e oa bet merzet ez eus **kalz tud o devez diegi o cheñch yezh.** Da lâret eo ez eus kalz kembraegerien a ra gant meziantoù e saozneg lakaomp.

GD – Peogwir e vez aesoc’h ? Tapet o deus ar pleg ha n’o deus ket ar startijenn pe trawalc’h a c’hoant evit cheñch ?

FT – Ya, d’am soñj ez eus un afer boazioù ha c’hoant. Dedennus e oa met a-benn ar fin an dud n’o deus ket respontet kement-se... Geo, respontet o deus met ne zegouezh ket. A-wechoù ez eus aferioù geriaoueg ivez ha se zo kaoz e oa dedennus pa m eus respontet dit ne oa ket ur gudenn e-keñver ar c’heriaoueg met memestra, evel-just ma ra an dud gant lec’hiennoù n’eo ket diaes, evit lavaret an traoù sklaer, ma klask an dud ober gant meziantoù OpenOffice troet gant an Drouzig, da skouer, n’on ket ken sur e vefe ken aes-se. Neuze, **da-gentañ e ranker kaout binvioù a zo azas d’an dud ha din me, hiziv an deiz, pa soñjan e-barzh ar meziantoù da skouer, n’ouzon ket penaos e vez degemeret seurt traoù.** Lakaomp er skolarjoù, ma ’z eus tud o deus klasket staliañ an heuliad OpenOffice, penaos eo bet degemeret-se war-lerc’h.

GD – Pe meziantoù ivez a ginnig poelladennoù bihan evit labourat war ur poent yezhel bennak ...

FT – Ya, un dra all a zo c’hoazh. Aze e vefe ezhomm mont kalz pelloc’h ya. Ret e vo komz eus se met ivez distreiñ war ar meziantoù pe ar binvioù a vez staliet. Ya, gwir eo e ranker kaout traoù a zo da vat azas hag aes d’ober ganto peogwir, dija, n’eo ket aes. **Cheñch yezh n’eo ket aes.** Evit an dud deuet pe ar re a zo boas dija gant ar galleg pe ar saozneg lakaomp, cheñch n’eo ket aes. Ni hon eus gwelet mat, e-barzh an Ofis da skouer hon eus staliet Thunderbird pe Firefox e brezhoneg, me ’lâr dit, en deroù ne oa ket aes. Rediet omp bet d’ober met ne oa ket aes d’ober ganto.

GD – Ret eo bet strivañ ha kemer an amzer evit ober gant ar gerioù nevez, an troioù-lâr hag all ?

FT – Ya setu. Evit distreiñ d’az koulenn, **evit brasaat plas an niverel er skolioù, sklaer eo e tremen dre ar stummañ.** Stummañ ar gelennerien da-gentañ. Neuze, **kaout dalc’hoù evel** ma vez graet gant ar gevredigezh eus Brest, **ar poellgor Bed Niverel.** Dedennus-kenañ eo e gwirionez peogwir eo eus se zo ezhomm. Stummañ an dud.

GD – Aze e adkaver kudenn, penaos ... Ar fed e vez graet tout an traoù a-youl vat. Mont a ra goustadik gant ar poellgor abalamour da-se.

FT – Ya evel-just peogwir e vez graet seurt traoù ouzhpenn gant an dud ha pa vez amzer, war an amzer vak. Neuze ya, d'am soñj eo gant dalc'hoù evel-se e vefe ret ... **dalc'hoù en diavaez met e diabarzh ar skolioù ivez.** Stummañ an dud.

GD – E-barzh **ESPE**¹ Sant Brieg da skouer, evit kinnig ha stummañ ar re a vo kelennerien an dazont evit an eil ha kentañ derez.

FT – Ya, sklaer eo. Ar re-se o deus ur roll pouezus. Ha mod-all, evit an implijoù nevez... n'int ket nevez e gwirionez met evel ma lavaren dit tuchantik, **implijout muioc'h teknikoù an niverel evit mont war-raok gant ar yezh,** sklaer eo.

GD – Ya, an niverel emañ e pep lec'h er gevredigezh, er vuhez prevez ha foran. Pep hini en deus ur pellgomz, un urzhiataer. Ur goulennig all, **daoust ha liammoù ho peus gant an deskadurezh ? Da skouer, daoust hag-eñ ho peus goulennoù sikour pe skoazell a-berzh kelennerien pe skolidi a-wechoù ?** Evit kaout muioc'h a ditouroù war ar pezh a c'hallfent kavout en niverel e brezhoneg. Ur seurt roll kuzuliañ a-benn ar fin.

FT – **N'hon eus ket.** E gwirionez hon devez kalzik a zarempredoù gant an deskadurezh-Stad pe Diwan pe ar skolioù katolik ivez met n'eo ket kement-se war an dachenn-se. Ar goulennoù a c'hallfent en em gavout a-wechoù war an dachenn-se eo **nemet evit aferioù gerioù.** Lakaomp, ur c'helenner o paouez bezañ anvet pe o vont da gregiñ gant ar vicher a c'houlenn daoust hag-eñ ez eus ur roll 200 ger diazez war an niverel hag ar stlenneg e brezhoneg ganeomp. Traoù a-seurt-se met n'ez a ket pelloc'h evel-se. N'eus ket muioc'h evit-se.

GD – Bremañ em befe c'hoant da gaozeal diwar-benn ar genlabour dre vras. **Daoust hag-eñ e kenlabourit gant embregerezhioù, kevredigezhioù, kreizennoù stummañ ? Pe war ul live uheloc'h, an Europa, Unvaniezh Europa gant yezhoù minorel pe rannvroel all ?**

¹*École Supérieure du Professorat et de l'Éducation*

FT – Ya, an Ofis a zo ezel eus ar rouedad a zo anvet an NPLD. **Network to Promote Linguistic Diversity**². E-barzh ar rouedad-se emañ gouarnamantoù pe frammoù publik ar yezhoù minorelaet Europa. Aze e adkavez tud deus Galiza, Katalonia, Euskadi, Kembre, Friz, Svedegerien Finland, Frioul, ... Aze n'eo ket kevredigezhioù a zo e-barzh met gouarnamantoù nemetken. Ar gouarnamantoù a vez dileuriet gant ur framm publik a-wechoù. Ar pezh a c'hoarvez e gwirionez eo Kuzul-rannvro Breizh a zo ezel eus an NPLD hag an Ofis a gemer perzh en emvodoù-se evit dileuriañ Breizh. Aze ez eus anv eus tout ar pezh a zo boutin d'ar yezhoù-se, ar c'hudennoù dre-vras.

GD – An teknologiezhioù nevez hag an niverel ivez ?

FT – A-wechoù e vez komzet eus se, ya. Un tem eo e-touez temoù all met gallout a ra c'hoarvezout e vefe traoù a seurt-se. Neuze, a-wechoù ez eus **devezhioù stummañ**. Me a oa bet en Italia gant M.³ e miz Gwengolo war petra eo ar politikerezh yezh ha skouerioù a oa eus penaos kas ar yezh war-raok war tachenoù zo. Ar pezh a zo dedennus eo an **emvodoù** evel-just met ivez tout an **darempredoù** a vez mod-all, a zo anfurmel ma fell dit hag aze e c'heller kejañ ouzh tud zo, dastum savboentoù all hag a-wechoù war traoù resis zo. Soñjal a ran en un dra da skouer p'hor boa labouret gant Microsoft evit treiñ traoù zo, en deroù e tremene mat-kenañ ha war-lerc'h e oa bet stanket pep tra p'hor boa bet c'hoant mont pelloc'h ha n'hor boa ket komprenet perak. Adkaset eo bet posteloù ha me oar me hag a-benn ar fin hor boa klevet gant Iwerzhoniz a gemere perzh e-barzh an dra-se o doa klevet int dre m'emaint en Iwerzhon hag o devez darempredoù gant Microsoft Iwerzhon penaos e oa bet stanket an traoù gant Pariz. Pariz en doa stanket an traoù evit ma n'ez afe ket pelloc'h e Breizh. Te `wel, traoùigoù a zo evel-se. Pe soñjal a ran en un dra all ivez ma ne fazian ket eo dre an hent-se ivez hor boa bet darempredoù gant Skol-veur Alacant e Bro-Spagn hag hor boa kroget da labourat war ar raktres Apertium⁴. An dra-se a zo dedennus peogwir e c'heller eskemm gant an dud dre un doare anfurmel ivez hag a-wechoù, aze e oa ur skouer vat hag ur skouer fall met a-wechoù e c'heller soñjal «ha met c'hwi a labour war an dra-se ? Penaos oc'h deuet a-benn ? Setu hor chomlec'h deomp».

GD – Hag **eskemm ivez diwar-benn ar skoilhoù** a zo war hon hent-deomp gant ar re-all ? Goulenn outo hag-eñ o deus bet ar memes kudennoù ha penaos diskoulmañ anezhe ?

²<https://www.npld.eu/>

³M. a zo anv un implijad eus Ofis Publik Ar Brezhoneg.

⁴Ur raktres troer emgreffe eo. <https://www.apertium.org/index.org.html?dir=bre-fra#translation>

FT – Ya, setu. Pa vez diforc’hioù bras-bras eo diaes a-wechoù kaout raktresoù a zo boutin ivez.

GD – Deus ma labour enklask e teu war wel div oberour heverkañ e bed an niverel e brezhoneg, an Ofis hag an Drouizig. Daoust hag-eñ e kenlabourit ? Klevet em eus e oa bet ur seurt dizemglev etrezoc’h.

FT – **E deroù an Drouizig hor boa klasket labourat asambles.** Aozet e oa bet gant an Ofis un doare, n’em eus ket soñj ken peseurt anv a oa an dra-se met un emvod foran a oa bet aozet gant an Ofis evit klask bodañ ar frammoù a blede gant an teknologiezhioù nevez. Neuze evel-just e oa aze an Drouizig. Aozet e oa bet e Gwened. Kozh-Noe eo, marteze pemzek bloaz zo. D’ar poent-se hon eus klasket kenlabourat gant an Drouizig pe evit **brudañ** an traoù graet ganto pe evit **adlenn** ivez hag an dizemglev, d’am soñj ha ma ne fazian ket, eus an tu-ni bepred, d’am soñj **an dizemglev a zo bet a oa war ar c’heriaoueg.** Barregezhioù a zo, sklaer eo, war an teknologiezhioù nevez gant an Drouizig. Tud zo a zo barrek war ar yezh ivez met d’hor soñj-ni bez zo tud o deus ur sell war ar yezh ha n’eo ket pleustrek a-walc’h ma fell dit. Da lâret eo **a-fet termenadurezh e Breizh ez eus meur a skol.** Bez ez eus ar pezh a vez anvet **ar skol etrebroadel** da lâret eo tud a soñj dezhe d’ar mare ma `z eus ur ger a zo heñvel e galleg, saozneg, alamaneg ha rusianeg e teu ar ger-se da vezañ ur ger etrebroadel ha neuze ur ger brezhonek. Da skouer, evit degemer geografiezh e-lec’h douaroniezh. Ha mod-all ez eus un dra-all hag a zo **ar re a fell dezho mirout gwrizioù keltiek rik,** ober amprestoù diwar ar c’hembraeg dreist-holl pe sevel termenoù nevez diwar ar gwriziennoù-se. Neuze an Drouizig a zo war al linenn-se, linenn Preder eo ma fell dit. **Ha ni en Ofis emaomp e-kreiz.** Da lâret eo evidomp, met an dra-se a zo er-maez eus an niverel, evidomp ar pezh a zo pouezus n’eo ket ar yezh met ar yezherien. Da lâret eo e c’heller kaout reolennoù a zo soñjet dispar met pezh zo war-lerc’h, ma n’eo ket ar yezherien evit ober gant ar ger-se, ne servij da netra e gwirionez. Dre m’emaomp e-kreiz neuze gouzout a reomp e vez skoet warnomp gant an div skol. Ni, ma fell dit, e degouezhioù zo e soñj deomp « ya, bez ez eus d’ober gant gwrizioù etrebroadel » peogwir n’eus ket da adijinañ pep tra met war-lerc’h ez eus ivez d’ober gant gwrizioù keltiek peogwir e tegouezh mat ar ger, a-wechoù e c’hall bezañ sklaeroc’h zoken ar ger diwar ar brezhoneg. Hag ouzhpenn ez eus un dra-all hon eus lakaet e pleustr, bez ez eus reoladoù a zo reoladoù ISO etrebroadel, ni n’hon eus ijinet netra e gwirionez, adtapet hon eus ar reoladoù a vez implijet gant frammoù bras a zo kevatal da dTermbret... bez ez eus un dra a vez anvet TermCat⁵, un dra all en Euskadi a vez anvet Euskalterm⁶ hag unan e Bro-Gembre ivez. Ni a laka da dalvezout an dra-se ivez.

⁵www.termcat.cat

⁶<http://www.euskadi.eus/euskalterm/>

Dre-se hon eus degemeret un dra evel «**etrefas**» evit «interface» ha n'eo ket «ketal» a vez implijet gant an Drouizig ha ne vez ket komprenet gant an dud hag eus un tu all hon eus degemeret ur ger evel «**restr**» evit «fichier» hag aze eo ar c'hontrol-mik, dont a ra eus ar c'hembraeg, sklaer eo. Ni a zo etre an daou ha klasket hon eus displegañ d'an Drouizig e vefe mat, o c'houzout ar pezh a lavaren dit tuchant : bihan eo ar marc'had, n'eo ket aes d'an dud cheñch yezh, p'emaout dirak da urzhiataer ha ne gomprennez seurt memes tra eo kudennek, neuze evel just, gouzout a ran, an dud-se alies-tre a lavar «an dud a c'hell deskiñ», ya ok, evel just, an holl a c'hall deskiñ met memes tra pa c'heller aesaat an traoù eo un dra vat evit tapout krog.

GD – Evit espern amzer ivez.

FT – Setu, ya. Mod-all ar gudenn eo a-benn ar fin e-lec'h, met an dra-se a zo un dra evit ar brezhoneg, n'eo ket evit bed an niverel met dre-vras, **an dud e-lec'h ober gant ar brezhoneg evit tizhout ur pal a-benn ar fin e chomont mort war ar yezh.** Gwelout a ran-se ha skuizhus-kenañ eo war Facebook. An dud e-lec'h komz diwar-benn n'ouzon ket petra me, an treuzdougen e Breizh pe an endro pe afer Benalla pe n'ouzon ket petra, e-lec'h komz eus tout an traoù-se e brezhoneg a-benn ar fin e komzont diwar-benn ar brezhoneg hag evit lavaret «Ya, egile n'eus implijet ar ger-mañ ha te a ra gant ar ger-se hag all. N'eus forzh petra eo an doare ma skrivez». **Follentez eo hag a-benn ar fin ne glasker ket kas ar yezh war-raok er gevredigezh. Chom a reer mort war ar yezh hec'h-unan evel korpus.**

GD – Atav diwar-benn traoù resis-tre pe munudoù a-wechoù.

FT – Ya, alies-tre eo. An deiz-all e welen un dra war banell nevez n'em eus ket soñj ken peseurt kêr hag an dud e-lec'h lavaret «Dispar eo, ar wech kentañ eo ez eus ur banell evel-se, ne vefe ket fall din mont da welet ma maer evit goulenn ivez e vefe ar memes tra du-mañ» nann, nann. An dud na gomzont ket deus ar fed eo mat pe get kaout ar banell ha war-lerc'h petra a c'hellont ober evit astenn ha kaout pannelloù all evel-se. An dud a lavar «Ya, te teus troet evel-se, me n'em bije ket troet evel-se. Me a gav null, piv en deus troet se ? Ne vez ket skrivet evel-se» N'eus fin ebet. Mat. Neuze, a-benn ar fin evit distreiñ d'an Drouizig, ni hon eus klasket lavaret dezho, marteze e vefe mat aesaat an traoù ha se n'o deus ket degemeret. Met mod-all, an Ofis peurluviañ a zo prest da labourat gant an holl. Ni n'omp ket ideologourien mat fell dit. **Ar pezh a fell deomp eo kas ar yezh war-raok.** Soñjal a ran e-barzh un dachenn-all penn-da-benn. Pa oa bet labourat war «Ya d'ar brezhoneg» kalzik e

deroù an Ofis e oa bet tud o rebechiñ ouzhimp bezañ asantet sinañ «Ya d'ar brezhoneg» gant MacDo peogwir e lavare tud zo «Ya, ar boued a zo fall, un embregerezh etrebroadel null eo. Ar c'hevala bras eo, ...». Ok, an dud a c'hell soñjal an dra-se met ni n'emaomp ket amañ evit cheñch ar gevredigezh e gwirionez. Aze emaomp evit kas ar yezh war-raok.

GD – Ha lakaat muioc'h ar brezhoneg un tamm e pep lec'h ...

FT – Ya setu, pe tud zo a lavare ivez pa oa eus TV Breizh «N'eus forzh petra, Colombo a zo bet troet e brezhoneg !». Me a garfe gwelet abadennoù dedennus met ma sell an dud ouzh Colombo e kavan kenkoulz e vefe sellet ouzh Colombo e brezhoneg gant ar vrezhonegerien eget e galleg. War-lerc'h, sellet ouzh Colombo pe get a zo un afer all.

GD – Ya, un afer a c'hoant.

FT – Setu, neuze dre-se ne labouromp ket ganto met ma pellgomzfent warc'hoazh evit lavaret «Plijout a rafe deomp kenlabourat ganeoc'h» n'eus kudenn ebet.

GD – Ha penaos e vefe graet neuze gant geriaouegoù disheñvel ?

FT – Memes tra, **d'am soñj, bremañ ez eus dre-vras ur c'heriaoueg a zo boutin a-walc'h**, a zo en em ledet ma fell dit. Soñjal a ran en un dra da skouer, an Drouzig ha Preder a ginnig ober gant «malad» evit «postel». E gwirionez pa vez klevet ur ger brezhonek e vez klevet «postel». Gant an dud e vez graet pe gant «mail» er stumm saozneg pe gant «postel» met «malad» ne vez klevet gwech ebet. Neuze, te 'wel, da'm soñj ez eus ur bern traoù evel-se a zo aes pe traoù evel «skramm» pe da skouer ar ger «urzhiataer». Aze e oa bet kinniget hag implijet gant Diwan ar ger «kompoder» diwar «computer». Boñ, ar ger, perak ket. Savet e oa bet evel-se met goude ur mare e ranker stadañ n'eo ket ar ger a zo en implij. War-lerc'h, ar pezh a lavaren dit, e c'heller soñjal eo bet savet mat-kenañ ar ger. 'H an da reiñ ur skouer dit peogwir, n'emañ ket dre ret ar wirionez gant an Ofis met ma fell dit, gant ar reolennoù a lavaren dit aze, bez ez eus dezverkoù. **Bez ez eus dezverkoù yezh, sokioyezhoiezh ha termenadurezh. Dre-vras ma fell dit, evit dibab gerioù ez eus tout an tu yezhel** : traoù a zo simpl-kenañ, lakaomp, daoust hag-eñ eo skrivet reizh pet get, daoust hag-eñ eo aes deverañ ar ger hag all. Rankout a reer kaout gerioù a glot ar muiañ ar gwellañ gant an dezverkoù-se. **War-lerc'h ez eus an tu sokioyezhoiel**. Diaes-tre eo da briziañ peogwir

eo ar sokioyezhoñezh, penaos ... ur wech ma 'z eo savet ar ger ha skignet ar ger daoust hag-eñ e raio berzh pe ne raio ket. Hag aze, pezh a zisplegen dit, ret eo bezañ uvel, an Ofis a c'hell fiziañ ivez a-wechoù. Soñjal a ran en ur ger da skouer pa oa bet savet «postel» e oa bet soñjet ivez e c'hellfemp ivez, te 'oar, evit reiñ ar chomlec'h e c'hellfemp ober gant «e ti», «e ti» evel e saozneg «at»⁷. An dra-se ne oa ket diaes e gwirionez kaout «e ti» met ne dremen ket tamm ebet, n'eus den ebet oc'h ober gant-se hag alies-tre pa glever an dud oc'h ober gant un dra bennak e brezhoneg eo «krogenn» eo a vez klevet. Tud a ra gant «at» pe «arrobase» mod-all ivez met pa glever un dra e brezhoneg eo gant «krogenn». Aze e ranker bezañ uvel ha soñjal «setu, ni hor boa kinniget-se met ne dremen ket tamm ebet. Setu, neuze ez eus eus ar ger «krogenn» allez hop, degemeromp ar ger «krogenn» a zo savet mat, a zo aes, anavezet gant an holl, un tamm farsus neuze eo aes da zalc'her soñj». Ma lavaren tout-se dit e oa evit «kompoder» evit lavaret dit e gwirionez a-wechoù e ranker stadañ tout-se. Ya, an amzer a zo tremenet hag ar c'hinnigoù n'int ket tremenet.

GD – Daoust hag-eñ eo bet stadet gant dezverkoù sokio-yezhoñiel implij geriaoueg an niverel kinniget gant Preder hag implijet gant an Drouizig ?

Ft – Daoust hag-eñ hon eus klasket-ni studiañ anezho ?

GD – C'hwi pe tud-all. Daoust hag-eñ zo bet graet ur studiadenn, un enklask evit goût «Setu, evit pezh a sell ouzh an niverel e brezhoneg e c'heller kavout teir geriaoueg : hini an Ofis, hini Preder hag hini Diwan. Bez zo meur a heñvelster. Peseurt re a vez an implijetañ. Petra a vez implijet e gwirionez gant an implijerien.

FT – E gwirionez n'eo ket ur studiadenn da vat met pa labouromp-ni war an dermenadurezh, n'eo ket an Ofis hepken. Unan eus **ar reolennoù-aour**, ma c'heller lavaret, **pa labourer war an dermenadurezh eo sellet ouzh ar pezh a zo testeniekat pe dre gomz pe dre skrid**. Ar reolenn aour gentañ eo hag an eil eo : **stabilaat ar yezh ar muiañ ma c'haller**. Da lâret eo ma 'z eo savet mat ar ger e-keñver yezh ha ma klot mat ar ger en un doare resis gant ar meizad, ar mennozh, an termenadur, n'eus abeg ebet da cheñch ger. Setu. Neuze p'hor boa labouret-ni war tout geriaoueg an urzhiataerezh dre-vras hor boa dastumet an holl draoù a gavemp ha war-lerc'h hon eus klasket lakaat an termenoù-se da dremen dre sil an dezverkoù ma fell dit. Se zo kaoz e kaver gerioù a oa gant Diwan, gant an doare etrebroadel ha reoù all a oa gant Preder. Marteze a-wechoù e c'heller en em gavout gant daou dermen. Klask a reomp chom hep kaout daou dermen peogwir evit traoù zo ...

⁷«e ti» evel e saozneg «at» : @

«dienn» ha «koaven» lakaomp, aze eo reizh kaout daou dermen peogwir ez eo rannet Breizh e daou pe me `oar me. A-wechoù ez eus gwir heñvelsterioù met kaout heñvelsterioù evit da skouer «unité centrale» da betra servij ? Ne servij da netra, kenkoulz kaout ur ger hepken. Setu neuze e roan un hanter respont dit met gwir eo, **ar pezh a vefe dedennus bremañ eo** gwelet un tamm, **lakaat an dud da gomz** en ur mod ... te `oar e labour kalzik an Ofis war an dastum anvioù-lec'hioù hag an anvioù-tud ha pa `z eomp war an dachenn evit gwelout ar re gozh e lakaomp anezho da gomz. Da lâret eo ne lavaromp ket dezho «Petra a vez graet eus Kergoad ganeoc'h e brezhoneg ?» Nann. Lavarout a reomp dezho «C'hwi a ya d'ar marc'had ur wech an amzer ? Pa `z it du-hont, mont a rit war-droad ? Ha penaos ez it, dre belec'h e tremenit ?» Hag aze an dud a lavar «Pa `z an aze e tremenan dre gKergoad, treiñ a ran a gleiz, bez ez eus un tamm riboul aze ha ...»

GD – Ya, chom hep levezoniñ anezho.

FT – Setu hag aze e teuomp a-benn da gaout ar gerioù-se. Un dra a vefe dedennus, dres, hep bezañ merzet gant an dud eo e vefe graet un enklask. Lakaomp en em gavfen-me e ti unan bennak hag e lavarfen dezhañ «Selaou, me a zo null e-keñver urzhiataerezh neuze lavar din penaos e rez evit, n'ouzon ket me, ober un dra bennak». Hag aze an dud da lavarout din «Selaou, tapout a rez al logodenn, klikañ a rez war an tu dehoù aze. Te `wel ? Ret eo cheñch an arventenn...» Hag aze e klevfemp. Daoust hag-eñ e ra an dud gant arventenniñ pe traoù all ? Dedennus e vefe. **Met n'hon eus ket amzer** evit-se. Tuchantik e komzen eus TermCat ganit, aze e Katalonia e reont seurt traoù, da lâret eo tout al labour a reont duhont war an dermenadurezh. Neuze int ivez a bled kalz war ar sokioyezhoniezh met war-lerc'h e klaskont gwelet petra a vez implijet er mediaoù da skouer peogwir o deus ur roll erbediñ ivez. Un tamm evel ma c'hoarvez e Frañs, da lâret eo dre ar velestradurezh e c'hellont kazimant, n'eo ket rediañ met memes tra n'emañ ket pell deus-se pa groger da ginnig ur ger en holl baperoù melestradurel gant ar Stad pe gouarnamant Katalonia pe ... war-lerc'h ez a e pep lec'h hag an dud war-lerc'h a voaz ha kregiñ a reont d'ober gant ar ger-se.

GD – Tapout a reont ar pleg.

FT - Setu, ya. Ha neuze, int war-lerc'h a glask studiañ ar pezh a zo en implij dre skrid, dre gomz ha tout. Met boñ, niverus int, arc'hant o deus, youl ha me `oar me

GD – Hag un endro kalz pinvidikoc’h ivez ...

FT – Ya sklaer eo. Ni n’omp ket d’ar poent-se neuze ne c’hellomp ket ober seurt traoù. Sklaer eo.

GD – Evel e lâremp tuchant, **bez zo ur geriaoueg war an niverel savet gant Diwan**, klasket em eus dastum un nebeud titouroù met n’em eus ket kavet kalz traoù.

FT – Anavezout a rez brezhoneg²¹ ? Aze ez eus tammoù traoù war an urzhiataerezh ma ne fazian ket peogwir ez eo war ar skiantoù dre-vras met ... N’em eus ket soñj ken. A-raok e labouren evit TermBret neuze e heulien tout-se pizh.

GD – Gant Diwan e vez implijet dafar pedagogel TES. TES a implij geriaoueg an Ofis ?

FT – Ya

GD – Chom a ra Diwan gant o geriaoueg dezho war seurt traoù ?

FT – Pa fardont traoù evito ya, marteze a-walc’h. Gallout a rafe bezañ. Gwelout a rez, unan eus an diaesterioù eo evit ober al liamm gant ar pezh a lavaremp tuchantik. **Ijinañ a rez ar skolidi a fell dezho ober gant meziantoù e brezhoneg, ma teuez da cheñch geriaoueg bep sizhun peogwir e rez ur wech gant levr TES, ur wech gant un dra troet gant an Ofis war ur banell e kreiz-kêr, war-lerc’h teus fichenoù gant da gelenner e Diwan met n’eus fin ebet !** Hag e-lerc’h soñjal e da betra servij un urzhiataer ha penaos arventenniñ da gont ha mont da vat e-barzh an niverel, a-benn ar fin e chomez war un dra, war ar yezh.

GD – Pe mont a rez kuit, digalonekaet

FT – Ha sklaer eo. **Memes tra, ur pezh kudenn eo. N'eo ket ur binvidigezh.** Tud zo a soñj dezho eo ur binvidigezh. N'eo ket ur binvidigezh e gwirionez. Ur skoilh eo, sklaer eo. Ha ne soñjomp ket e-barzh an holl re a zo o teskiñ ar yezh. Pa grogez da zeskiñ ar yezh ma vez lavaret dit e ranker cheñch geriaoueg bemdez, diouzh un tu e rank an dud gouzout tri ger evit lavaret «unité centrale» met diouzh un tu all n'int ket gouest da lavaret «merle», «le rouge gorge»... Me `gav eo gwelloc'h kaout ur ger evit unvez kreiz ha wer-lerc'h bezañ gouest da lavaret «moualc'h» hag all.

GD – Gwelloc'h e vefe gant ur geriaoueg unvanet etre an holl evit aesaat pep tra.

FT – Ya, ya. Labour `zo !

GD – Hag e-keñver ar c'hehentiñ bremañ. Bez zo un diouer a gehentiñ dre vraz evit pezh a sell ouzh ar brezhoneg hag un diouer brasoc'h c'hoazh pa vez sellet ouzh an niverel. **Penaos gwellaat ar c'hehentiñ ha davet piv e vefe pouezus brudañ ar c'hinnig niverel e brezhoneg ?**

FT – Aze d'am soñj ez eus daou dra : ma vefe ur marc'had evit ar brezhoneg e rafe an embregerezhioù evit o frodu, sklaer eo met hiziv-an-deiz ez eus da stourm hag e gwirionez eo kentoc'h ar frammoù a bled gant ar brezhoneg a c'hell kehentiñ war ar pezh a zo e brezhoneg. Neuze, evel-just e c'hell bezañ graet gant an Ofis met mod-all e c'hell bezañ graet gant ... an tiez ar vro lakaomp. Int o deus ur roll pouezus ivez war tout ar pezh a zo luskañ hor bed e brezhoneg. Luskañ war ... lakaomp, soñjal a ran e-barzh Gwengamp, ar c'hreizenn-dudi a zo bet savet, pe sikour ivez evit aozañ un nozvezh staliañ war an urzhiataerezh. Un dra eo a c'hell bezañ graet ganto ivez. Ha mod-all, davet piv ? **Din-me sklaer eo. Ar pezh a welfen da-gentañ eo ar re yaouankañ peogwir eo ar re-se o deus nebeutoc'h a voazioù hag ouzhpenn emaint en ul lec'h m'emaint evit deskiñ neuze eo aesoc'h tizhout anezho.**

GD – Bez emaint c'hoazh e-barzh lusk ar skol.

FT - Ya, setu. **Mod-all an dud deuet ivez met diaesoc'h eo memes tra.** Ur c'helenner a lavarfe «Setu me zo vont da bediñ an Drouizig evit klask plantañ brezhoneg em c'hlasadoù.

Bin, ar vugale a zo aze peogwir int rediet da vezañ amañ» memes tra eo aesoc’h. Mod-all evit an nozvezhioù staliañ aozet amañ hag ahont e ranker brudañ dre-vras met war-lerc’h ne ouzer ket ma teuio tud pe get.

GD – **Komzet teus deus an Tiez ar vro, daoust hag-eñ e kenlabourit gante ?**

FT – **A-wechoù** e kenlabouromp war raktresoù zo. Tuchantik e komzemp eus ar greizenn-dudi, sikouret hon eus Ti ar vro Gwengamp evit klask digeriñ ar greizenn-dudi neuze omp bet o welet dilennidi ganto, traoù a seurt-se. Soñjal a ran en un dra all, sañset, me a lâr sañset peogwir n’ouzon ket petra ‘zeuio da vezañ met sañset e vo savet ur steuñv politikerezh yezh gant departamant Aodoù-an-Arvor hag aze hon eus labouret gant Tiez ar vro Treger, Gwengamp ha Sant Brieg evit klask sevel asambles un doare kinnig steuñv a zo bet kinniget d’an departamant war-lerc’h. Te ‘wel, a-benn ar fin eo **war traoù resis** evel-se pe mod-all un dra all, nevez zo c’hoazh... Te ‘oar eus an enklask sokioyezhoñiel⁸ a zo bet savet gant ar Rannvro aze ? O kinnig disoc’hoù an enklask-se emamp. Kinniget hon eus an disoc’hoù e Gwengamp, un emvod foran a zo bet aozet e Gwengamp hag unan a zo bet graet e Karaez ivez. E lec’hioù all e vo graet c’hoazh. Ya, labourat a reomp war traoù resis evel-se.

GD- Evit echuiñ em befe c’hoant kaozeal war an dazont dre vraz. **Peseurt skoilhoù a welez evit diorren ar brezhoneg e-barzh bed an teknologiezhioù nevez. Komzet hor boa tuchant deus tout al labour a vez graet a-youl vat hag ivez deus ar geriaouegoù disheñvel. Gwelout a rez un dra bennak all ?**

FT – **Kaout postoù gouestlet**, sklaer eo. **Ar c’heriaoueg, din-me, n’eo ket ur skoilh.** Ur diaester eo dreist-holl evit ar re a implijo war-lerc’h met n’eo ket un afer geriaoueg a vir ouzh an dud d’ober war-lerc’h gant ur meziant lakaomp. **E gwirionez eo kentoc’h un afer arc’hant** peogwir ma vez lakaet arc’hant aze diouzhtu... evel- just pa vez arc’hant e vez roet postoù. Ma vez roet arc’hant d’an Drouzig ha me oar me n’eus kudenn ebet ha war-lerc’h e c’heller mont war-raok. Bez ez eus afer ar pezh a lavaren tuchantik, ar marc’had a zo bihan met n’eo ket evit an niverel hepken e gwirionez. **Marc’had ar brezhoneg dre-vras a zo bihan.** Ret eo labourat evit ma vefe brasoc’h ha se zo kaoz e klasker stummañ yezherien. Liammet eo ouzh ar youl a-benn ar fin. **Youl an dilennidi** hag ivez peseurt raktres a zo e gwirionez gant an dud. Petra a fell d’ar Vretoned dre-vras ober eus o yezh : daoust hag-eñ eo un dudi evel-se ? Ha neuze e c’hellomp kaout nozvezhioù staliañ ur wech an amzer, staliañ

⁸WAKEFORD, Pascale et BROUDIC, Fañch. *Les langues de Bretagne, Enquête sociolinguistique, Sondage 2018 : les principaux résultats.* [S. l.] : TMO Région, Région Bretagne, 6 octobre 2018.

meziantoù ha plijus eo, Facebook hag ... tout pe e soñj deomp, bin e 2050 e c'hellfe an holl Vretoned e Breizh bezañ gouest da gomz an div yezh ma fell dezho. Met tout-se n'ouzer ket c'hoazh.

GD – **Dre vraz e vez diaes kavout e beadra niverel e brezhoneg pa vez klasket ul lec'hienn, meziant bennak pe arload pellgomz. Penaos aesaat ar c'hask evit kavout ar binviji-se ?** Kalz traoù a zo met ret eo goût ez eus anezhe. Kazi kuzhet emaint a-wechoù. Bez zo meur a oberour ivez, kevredigezh, ensavadur, embregerezh met bez zo ivez kalz tud a chom o-unan ha ...

FT – Ya, gwir eo. An deiz-all e komzen gant mignoned din. Engouestlet int evit ar brezhoneg abaoe pell hag emaint e-touez ar familhoù o deus desavet o bugale e brezhoneg. N'int morse chomet a-sav e gwirionez, kendalc'het o deus da zesevel o bugale e brezhoneg en ur mare ma ne oa ket diouzh ar c'hiz tamm ebet. Tout-se evit lavarout dit int tud a zo e-barzh penn-da-benn. Nevez zo e oan o komz ganto hag e oant o paouez dizoleiñ e oa deus BreizhVOD, ne ouient ket hag int o-unan a lavare «Met, ni zo e-barzh penn-da-benn hag ar wech kentañ eo e klevomp komz eus-se». Bremañ int koumanantet d'an dra-se met memes tra, penaos e c'hell c'hoarvezout seurt traoù. Ha gwir eo bez ez eus ur gudenn. Penaos ober ? N'ouzon ket. Ar pezh a c'hoarvez gant tout an traoù a denn eus an teknologiezhioù nevez, c'hoarvezout a ra memes tra evit ar c'hleweled. Na pet gwech em eus klevet tud o lavaret ne ouient ket e vez skignet filmoù pe tresadennoù-bev e brezhoneg. Neuze petra a vank ? **N'ouzon ket. Ur porched marteze a vefe evit bodañ tout-se ?** N'ouzon ket.

GD – Pe **dre ar stummañ, heuliañ an dud a vez barrek** war-se pe ar mediaoù liammet ?

FT – Ya, koulskoude eo aesoc'h skignañ gant an Internet bremañ.

GD – Ya. Met ledan-kenañ eo an internet. Gallout a reer bezañ beuzet pe kollet buan a-walc'h ivez.

FT – Ya. Marteze e vefe ezhomm eus ur porched e-lec'h ma vefe renablet ar pezh a zo.

GD – Unan eus palioù ar poellgor Bed Niverel a zo sevel ur seurt porched.

FT – Ya ? Se ne vefe ket fall.

GD – Ya, evit bodañ tout ar c’hinnig hag an dud. Ezhomm zo deus-se ha diskouezet e vez dre an enklask am eus graet evit ma memor. Kelennerien zo o deus respont kaout ezhomm-bras deus ur stumm brezhoneg deus GoogleMap. Koulskoude bez zo dija deus-se.⁹

FT – Gwir eo, kaout traoù a seurt-se ... Soñj `m eus mat da skouer, pemzek vloaz zo hor boa troet e-barzh an Ofis **c’hoarioù video** simpl-tre ...

GD – Ha pouezus-kenañ eo a-fed interest evit ar re yaouank da skouer. Evit sachañ o evezh.

FT – Ya. **Se a zo e-touez an traoù kentañ a rankfe bezañ graet, se hag an arloadoù war ar pellgomzerioù ivez.** An deiz-all e oan o..., anavezout a rez Waze¹⁰ ? An arload evit en em lec’hiañ, un doare GPS eo. Me ne ran ket gantañ met bez ez eus un droerez eus an Ofis o chom e Gwened gant bugale vihan a gomz brezhoneg er gêr. Hi a lavare e oa poazh peogwir pa oa bihan-tout he bugale e komzent brezhoneg digudenn, komz a raent brezhoneg etrezo, er ger ha tout. Ha bremañ ar plac’hig a zo tro eizh vloaz ha kregiñ a ra d’ober gant ar galleg, er gêr zoken. Neuze hi a zo nec’het gant-se hag unan eus an traoù a oa da skouer, ar GPS peogwir pa lakae-se er c’harr, evel-just e oa e galleg neuze evit ar vugale ... A-benn ar fin he deus kavet un doare evit enrollañ he mouezh hag a-benn ar fin, bremañ eo gouest Waze da lavaret «troit a-zehoù», «chomit a-sav» hag evel just e cheñch pep tra !

GD – E-barzh ar rolladoù am eus savet em eus kavet un arload pellgomz evit implijout kartennoù OpenStreetMap e brezhoneg. An arload n’eo ket e brezhoneg met bez e c’heller implijout ar c’hartennoù e brezhoneg dre an arload.

FT – Pa soñjan, bez ez eus traoù ivez a c’hell en em gavout met n’eo ket ... Dre hentoù all eo. Soñjal a ran e daou dra. Se n’em eus ket gwelet e Roazhon c’hoazh met ur mignon din a

⁹*OpenStreetMap e brezhoneg eo.*

¹⁰<https://www.waze.com/fr>

lavare en doa lakaet e GPS e Roazhon, n'eo ket soñj ken peseurt hini eo ha ma ne fazian ket e oa straed Brest pe straed Sant-Brieg. P'en doa laketaet e GPS, lavaret en doa dezhañ un dra evel «Tournez à droite rue de Saint Briec, straed Sant-Brieg» Neuze n'ouzon ket dre peseurt tu, perak e c'hoarvez an dra-se peogwir ... Ar pezh a c'hall c'hoarvezout, bez ez eus traoù ha ne soñjer ket enno a-wechoù met da skouer evit an holl traoù nevez a zo e Roazhon, te `oar, bez ez eus daou zoare plakenn a vez laketaet e Roazhon. Bez ez eus plakenoù a zeu da vezañ divyezhek p'eo re gozh ar plakenn ha neuze e vez ouzhpennet unan dindan. Met bez ez eus un dra all a zo kalz dedennusoc'h eo pa vez krouet un hent. Pa vez krouet un hent e Roazhon bremañ, pa vez badezet ar straed neuze e vez graet enklaskoù ha tout gant servijoù kêr Roazhon. War-lerc'h e prientont un divizadeg hag e vez votet en ti-kêr hag en divizadeg a vez prientet emañ anvadur ar straed nevez en div yezh. Votet e vez evit an anv ofisiel divyezhek ha n'eo ket evit lakaat ar stumm galleg da-gentañ ha war-lerc'h e vez ouzhpennet brezhoneg.

GD – An daou staget ?

FT – Setu. N'eo ket ur skouer vat met «Place des Lices – Plasenn al Lisoù», n'eo ket «Place des Lices» e penn. Neuze d'am soñj eo un dra evel-se hag en do ul levezon ha soñjal a ran en un dra-all. Aze gant ur GPS am eus implijet-me kostez Kraozon hag aze e oa ar memes tra, n'ouzon ket perak, ar GPS en doa lennet din un dra evel «Prenez direction Crozon – Kraozon». Perak ? N'ouzon ket. Ha gwir eo e oa skrivet evel-se war ar GPS : «Crozon – Kraozon». `Fin, distaget fall evel-just met ... farsus eo ! Bez zo traoù a-wechoù a zo diaes da gompren

GD – Hag evit echuiñ, **daoust hag-eñ ho peus ur strategiezh pe ur steuñv bennak e-barzh an Ofis war an amzer dazont e-keñver plas ar brezhoneg e-barzh an niverel, ahelioù labour ispisial pe traoù all ?**

FT – **Ar pal bremañ a zo kaout ar post war an teknologiezhioù nevez.** Olier ar Mogn er mare-mañ, anavezout a rez anezhañ, a oa o sevel ar fichenn-bost a vo skignet a-raok pell evit kavout da vat un den a labour 100% war-se. E labour a vo un tamm ar pezh a rez, e-giz-se e c'hellimp, e c'hello loc'hañ marteze eus ar pezh `t eus savet : stadañ ar pezh a zo, gwelet an ezhommoù ha war-lerc'h mont un tamm e pep lec'h evit mont war-raok. Se a zo hor pal-ni. Bremañ ez eus an arc'hant peogwir ne oa ket eus an arc'hant e-pad pell ha klasket hon eus diframmañ arc'hant amañ hag ahont digant an dilennidi ha ne oa ket posupl

peogwir, dre-vra ne oant ket dedennet, sklaer eo. **Bremañ ez eus ur budjed a zo gouestlet** evit ar post-se neuze setu, ret eo mont war-raok gant-se.

Stagadenn 4 – Goulennaoueg kelennerien

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

Demat deoc'h,

Studier on e Master enklask war ar Brezhoneg e Skol Veur Roazhon 2. Ur memor a ran diwar-benn an anaoudegezhioù hag an implijoù eus an niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn. Evit magañ anezhañ am befe ezhomm da gaout titouroù diganeoc'h.

Mersi deoc'h !

Bonjour,

Etudiant en Master Recherche sur la langue bretonne à l'Université de Rennes 2, je fait mon mémoire sur l'utilisation du numérique en breton dans l'enseignement. Pour le nourrir, je vous propose de répondre à ces quelques questions.

Merci à vous !

*Obligatoire

1. Adresse e-mail *

1/ Anaoudegezhioù - Connaissances

2. 1/ Petra a anavezit eus an niverel e brezhoneg ? (lec'hiennoù, arloadoù, meziantoù, h.a ...) - Que connaissez-vous du numérique en breton ? (sites, applications, logiciels, etc ...) *

3. 2/ Peseurt oberour(ien) / -ez(ed) a anavezit tro-dro d'an niverel e brezhoneg ? - Quel(s) acteur(s) connaissez-vous du numérique en breton ? *

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en

breton dans le monde de l'enseignement

2/ Implijoù - Utilisations

4. 3/ Implijout a rit an niverel en ho labour ? E peseurt yezhoù ? - Utilisez-vous le numérique dans votre travail ? En quelle(s) langue(s) ? *

5. 4/ Implijout a rit an niverel - Vous utilisez le numérique *
Plusieurs réponses possibles.

- E-pad ar c'hentelioù - Pendant les cours
 Er maez eus ar c'hentelioù - En dehors des cours

6. 5/ Gant peseurt pal e implijit ar binviji-se ? (prientiñ kentelioù, diskouez dielloù, treiñ, difaziañ, ...) - Dans quel but utilisez-vous ces outils ? (préparer les cours, montrer des documents, traduction, correction, ...) *

7. 6/ Gant petra e rit ? - Qu'utilisez-vous ? *

8. 7/ Digant piv ha pelec'h ez it da c'houlenn ? - Qui sollicitez-vous ? *

9. 8/ Pa vez implijet an niverel ganeoc'h, pegen alies ez eo e brezhoneg e vez ? - Lorsque vous utilisez le numérique, à quelle fréquence est-ce en breton ? *

Une seule réponse possible.

- Bemdez - Tout les jours
- Muioc'h eget 1 wech ar sizhun - Plus qu'une fois par semaine
- Muioc'h eget 1 wech ar miz - Plus d'une fois par mois
- Ral a wech - Rarement

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

3/ Ali - Avis

10. 9/ Penaos e kavit an traoù a implijit ? (graet mat, luziet, ...) - Comment trouvez-vous ce que vous utilisez ? (bien fait, compliqué, ...) *

11. 10/ Petra a soñj deoc'h eus emdroadur an niverel vrezhonek ? - Comment trouvez-vous l'état et l'évolution actuelle du numérique en breton ?

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

4/ Ezhommoù - Besoins

12. 11/ Fellout a rafe deoc'h kaout muioc'h a vinviji niverel pe stummadurioù war an niverel vrezhonek ? - Voudriez-vous avoir plus d'outils numériques en breton ou de formation sur ce domaine ? *

13. 12/ Ur soñj da ginnig ? - Une idée à proposer ?

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

5/ Titouroù - Informations

14. 13/ E peseurt skol emaoe'h - Dans quel établissement êtes-vous ? *

15. 14/ Oad - Âge *

16. 15/ Plac'h, paotr ? - Homme, femme ? *

17. 16/ Penaos ho peus desket brezhoneg ? - Comment avez-vous appris le breton ? *

18. 17/ Abaoe pegeit amzer oc'h kelenner/ez ? - Depuis combien de temps êtes-vous enseignant.e ? *

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

6/ Liammoù - Des liens

C'hoant da c'houzout hiroc'h ? Setu un nebeud traoù graet e brezhoneg ...
Vous souhaitez en savoir plus ? Voici quelques liens ...

An Drouizig : ur gevredigezh a ra war dro an niverel e brezhoneg - An Drouizig : un acteur du numérique en breton

<http://www.drouizig.org/index.php/br/>

Arloadoù pellgomz e brezhoneg - Des applications en breton pour téléphone portable

- Swiftkey, un douchennaoueg e brezhoneg - Swiftkey, un clavier en breton :

<http://lepeuplebreton.bzh/2016/01/11/ar-chlaouier-rakwelet-e-brezhoneg-breman-ya/>

- Breizh App :

<https://www.bcd.bzh/fr/breizh-app-lapplication-qui-met-la-bretagne-dans-votre-poche/>

Meziantoù - Des logiciels

- VLC, ul lenner aodio ha video e brezhoneg - VLC, un lecteur multimédia en breton :

<http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/liesvedia/120-vlc-e-brezhoneg>

- Firefox ha Thunderbird :

<http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kenrouedad-br/231-firefox-ha-thunderbird>

Lec'hiennoù - Des sites

- LanguageTool, un difazier yezhadurel enlinenn - LanguageTool, un correcteur grammatical en ligne :

<https://www.languagetool.org/br/>

- Lexilogos, rolladoù lec'hiennoù pouezus e brezhoneg - Lexilogos, un annuaire de sites importants :

http://www.lexilogos.com/breton_dictionnaire.htm

Ur reizhad korvoiñ e brezhoneg - Un système d'exploitation en breton

- Ubuntu, ur reizhad korvoiñ GNU/Linux - Ubuntu, un système d'exploitation GNU/Linux :

<http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/troet-gant-tud-all/105-ubuntu-ur-reizhiad-korvoin-e-brezhoneg>

Penaos staliañ ? - Comment installer ?

- Abadennoù a vez aozet evit kinnig ar pezh zo graet ha sikour an dud da staliañ ar meziantoù !

- Des événements sont organisés pour présenter et aider à l'installation de tout ces logiciels !

<https://fr-fr.facebook.com/androuizig/?nr>

Fourni par

 Google Forms

Stagadenn 5 – Goulennaoueg deskerien

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

Demat deoc'h,

Studier on e Master enklask war ar Brezhoneg e Skol Veur Roazhon 2. Ur memor a ran diwar-benn an anaoudegezhioù hag an implijoù eus an niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn. Evit magañ anezhañ am befe ezhomm da gaout titouroù diganeoc'h.

Mersi deoc'h !

Bonjour,

Etudiant en Master Recherche sur la langue bretonne à l'Université de Rennes 2, je fait mon mémoire sur l'utilisation du numérique en breton dans l'enseignement. Pour le nourrir, je vous propose de répondre à ces quelques questions.

Merci à vous !

*Obligatoire

1/ Anaoudegezhioù hag implijoù - Connaissances et utilisations

1. 1/ Petra a anavezit eus an niverel e brezhoneg ? (lec'hiennoù, arloadoù, meziantoù, h.a ...) - Que connaissez-vous du numérique en breton ? (sites, applications, logiciels, etc ...) *

2. 2/ Peseurt oberour(ien) / -ez(ed) a anavezit tro-dro d'an niverel e brezhoneg ? - Quel(s) acteur(s) connaissez-vous lié au numérique en breton? *

3. 3/ Petra a implijit ? - Qu'utilisez-vous ? *

4. 4/ Digant piv ha pelec'h ez it da c'houlenn ? - Qui sollicitez-vous ? *

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helell - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

2/ Alioù - Avis

5. 5/ Petra eo hoc'h ali war an traoù a implijit ? - Comment trouvez-vous ce que vous utilisez ? *

6. 6/ Petra eo hoc'h ali diwar-benn an dud ho pezh tro da c'houlenn tra pe dra diganto ? - Quel est votre avis à propos des acteurs que vous sollicitez ? *

7. 7/ Petra eo hoc'h ali diwar-benn plas an niverel en deskadurezh : a-walc'h e vez implijet ? - Que pensez-vous de l'utilisation du numérique en breton dans l'éducation, est-il assez utilisé ? *

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

3/ Ezhommoù ha c'hoantoù - Besoins et envies

8. 8/ Plijout a rafe deoc'h kaout muioc'h a draoù niverel e brezhoneg e-pad ar c'hentelioù ? Er-maez eus ar c'hentelioù ? - Aimeriez-vous voir plus de numérique en breton pendant les cours ? En dehors des cours ? *

Plusieurs réponses possibles.

- E-pad ar c'hentelioù - Pendant les cours
- Er-maez eus ar c'hentelioù - En dehors des cours

9. 9/ Peseurt doare danvez a blijfe deoc'h kaout ? - Quel type de contenus aimeriez-vous avoir ? *

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

4/ Titouroù - Informations

10. 10/ Oad - Âge *

11. 11/ Plac'h pe paotr - Homme ou femme *

Une seule réponse possible.

Plac'h - Femme

Paotr - Homme

12. 12/ E peseurt skol emaoe'h - Dans quel établissement êtes-vous ? *

An niverel e brezhoneg e bed ar c'helenn - Le numérique en breton dans le monde de l'enseignement

5/ Liammoù - Des liens

C'hoant da c'houzout muioc'h ? Setu un nebeud liammoù ...

An Drouizig : ur gevredigezh a ra war dro an niverel e brezhoneg - An Drouizig : un acteur du numérique en breton

<http://www.drouizig.org/index.php/br/>

Arloadoù pellgomz e brezhoneg - Des applications en breton pour téléphone portable

- Swiftkey, un douchennaoueg e brezhoneg - Swiftkey, un clavier en breton :

<http://lepeuplebreton.bzh/2016/01/11/ar-chlaouier-rakwelet-e-brezhoneg-breman-ya/>

- Breizh App :

<https://www.bcd.bzh/fr/breizh-app-lapplication-qui-met-la-bretagne-dans-votre-poche/>

Meziantoù - Des logiciels

- VLC, ul lenner aodio ha video e brezhoneg - VLC, un lecteur multimédia en breton :

<http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/liesvedia/120-vlc-e-brezhoneg>

- Firefox ha Thunderbird :

<http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/kenrouedad-br/231-firefox-ha-thunderbird>

Lec'hiennoù - Des sites

- LanguageTool, un difazier yezhadurel enlinenn - LanguageTool, un correcteur grammatical en ligne :

<https://www.languagetool.org/br/>

- Lexilogos, rolladoù lec'hiennoù pouezus e brezhoneg - Lexilogos, un annuaire de sites importants :

http://www.lexilogos.com/breton_dictionnaire.htm

Ur reizhad korvoiñ e brezhoneg - Un système d'exploitation en breton

- Ubuntu, ur reizhad korvoiñ GNU/Linux - Ubuntu, un système d'exploitation GNU/Linux :

<http://www.drouizig.org/index.php/br/troidigezh-br/troet-gant-tud-all/105-ubuntu-ur-reizhiad-korvoin-e-brezhoneg>

Penaos staliañ ? - Comment installer ?

- Abadennoù a vez aozet evit kinnig ar pezh zo graet ha sikour an dud da staliañ ar meziantoù !

- Des événements sont organisés pour présenter et aider à l'installation de tout ces logiciels !

<https://fr-fr.facebook.com/androuizig/?nr>

Fourni par



Google Forms

Stagadenn 6 – Skolajoù ha liseoù goulennetaet

Skolajoù ha liseoù Divyezh ha Dihun goulennetaet

1	Bégard – Skolaj publik François Clec'h	51	An Henbont – Skolaj publik Pierre et Marie Curie
2	Brieg – Skolaj publik Pierre Stephan	52	An Henbont – Lise publik Victor Hug
3	Karaez – Skolaj publik Beg Avel	53	An Henbont – Lise publik Marie le Franc
4	Kleder – Skolaj katolik Notre Dame de l'Espérance	54	An Uhelgoat – Skolaj publik Jean-Jaurès
5	Douarnenez – Skolaj publik Jean-Marie Le Bris	55	Landerne – Lise publik l'Elorn
6	Douarnenez – Lise publik Jean-Marie Le Bris	56	Landerne - Skolaj katolik Saint Sébastien
7	Gwengamp – Skolaj publik Jacques Prévert	57	Landivizio – Skolaj publik Kerzourat
8	Landerne – Skolaj publik Mescoat	58	Landivizio – Lise katolik Saint Esprit
9	Lanmeur – Skolaj publik Aux Quatres vents	59	Le Guilvinec – Skolaj publik Paul Langevin
10	Lannilis – Skolaj katolik Saint Antoine	60	Ar Releg Kerhuon – Skolaj publik Camille Vallaux
11	Lesneven – Skolaj katolik Saint François – Notre Dame	61	Lesneven – Skolaj publik Antoine de Saint-Exupéry
12	Plouay – Skolaj publik Marcel Pagnol	62	An Oriant – Lise publik Marie le Franc
13	Pont 'n Abad – Skolaj publik Laenneg	63	Molan – Skolaj publik Parc-ar-c'hoad-Yves Cotty
14	Pont 'n Abad – Skolaj katolik Saint Gabriel	64	Montroulez – Skolaj publik Pierre Mendès-France
15	Kemper – Skolaj publik Brizeux	65	Montroulez - Lise publik Tristan Corbière
16	Kemper – Lise publik Brizeux	66	Mûr-de-bretagne – Skolaj publik Paul Eluard
17	Kemperle – Skolaj publik La Villemarqué	67	Naoned – Lise publik La Colinière
18	Roazhon – Lise publik Jean Macé	68	Pempoull – Skolaj publik Goas-plat
19	Rostrenenn – Skolaj publik Edouard Herriot	69	Perros-Guirec – Skolaj publik Les Sept Îles
20	Gwaien – Skolaj katolik Saint Joseph	70	Pleskob – Skolaj publik Anne Frank
21	Banaleg – Skolaj publik Jean Jaurès	71	Pleumeur-Bodou – Skolaj publik Paul Le Flem
22	Baud – Skolaj publik Mathurin Martin	72	Pleyben – Skolaj publik Louis Hémon
23	Bourbriac – Skolaj publik Jules Ferry	73	Pleyben – Skolaj katolik Sant Germain
24	Brest – Skolaj katolik La Croix Rouge	74	Plistin-les-grèves – Skolaj publik Penker
25	Brest - Lise katolik Charles de Foucauld	75	Plouaret – Skolaj publik François Luzel
26	Brest – Lise katolik La Croix Rouge	76	Plouescat – Skolaj katolik Saint Joseph
27	Brieg – Skolaj katolik Saint Pierre	77	Plouha – Skolaj publik Jean-Louis Hamon
28	Kallag – Skolaj publik Gwer Halou	78	Plouneour-Menez – Skolaj publik Monts D'Arrée
29	Karaez – Skolaj katolik Saint Tremeur	79	Plouzané – Skolaj katolik Saint Michel
30	Kastellin – Skolaj publik Jean Moulin	80	Plovezet – Skolaj publik Henri le Moal
31	Kastellin – Skolaj katolik Saint Louis	81	Pluvinié – Skolaj publik Goh Lanno
32	Kastellin – Lise katolik Saint Louis	82	Pont-Aven – Skolaj katolik Abbées Tanguy
33	Kastell Nevez Ar Faou – Skolaj publik l'Aulne	83	Pont Kroaz – Skolaj katolik Notre Dame de Roscodon
34	Kastell Nevez Ar Faou – Skolaj katolik Notre Dame Des Portes	84	Pontrieux – Skolaj publik Charles Brochen
35	Komana – Skolaj publik François Manac'h	85	Pouldreuzig – Skolaj katolik Notre Dame de Penhors
36	Korlay – Skolaj publik Pier an Dall	86	Kemper – Skolaj katolik la Sablière
37	Kraozon – Skolaj publik Alain	87	Kemper – Skolaj katolik Sainte Thérèse
38	Kraozon – Skolaj katolik Sainte Jeanne d'Arc	88	Kemperle – Lise publik Kerneuzec
39	Daoulas – Skolaj publik Coat Mez	89	Redon - Skolaj katolik Saint Joseph
40	Douarnenez – Skolaj katolik Saint Blaise	90	Rosporden – Skolaj publik Germain Pensivy
41	Douarnenez Lise katolik Sainte Elisabeth	91	Rostrenenn – Lise publik Rosa Parks
42	Etel – Skolaj publik La Rivière d'Etel	92	Rostrenenn – Skolaj katolik Notre Dame de Compostal
43	Ar Faoued – Skolaj publik Jean Coentn Carre	93	Saint Nicolas du Pelem – Skolaj publik Jean Jaurès
44	Fouesnant – Skolaj publik Kervihan	94	Sant Malo – Skolaj publik Jean Charcot
45	Gemene – Skolaj publik Emile Maze	95	Sant Renan – Skolaj publik Kerzouar
46	Gwerliskin – Skolaj publik Roz-Avel	96	Skaer – Skolaj publik Léo Ferré
47	Gwengamp – Lise publik Auguste Pavie	97	Theix – Skolaj katolik Notre Dame La Blanche
48	Gwengamp – Lise katolik Notre-Dame	98	Tréguier – Skolaj publik Ernest Renan
49	Guipavas – Skolaj publik Vizac	99	Tréguier – Skolaj katolik Saint Yves
50	Guipavas – Skolaj katolik Saint Charles	100	Gwened – Lise katolik Saint Paul
		101	Gwened – Lise katolik Saint François Xavier

Skolajoù ha Liseoù Diwan goulennetaet	
1	Ar Releg-Kerhuon – Skolaj Diwan
2	Gwened – Skolaj Diwan
3	Gwiseni – Skolaj Diwan
4	Karaez – Lise Diwan
5	Kemper – Skolaj Diwan Jakez Riou
6	Plijidi – Skolaj Diwan Bro Dreger
7	Sant-Ervlan – Skolaj Diwan al Liger-Atlantel

Stagadenn 7 – Emglev Minority Safe Initiative



PACT

between minority and majority



We live in Europe for centuries. We are autochthonous and traditional people, many of us saw borders shifted and live today in minority. It is not a choice, but it is the reality for us. **We have chosen to continue to live in our homeland.**

Our ancestors created a unique cultural wealth, they spoke their own languages, and followed their own traditions and customs. **We aim to preserve and develop our identity, our cultures, and our languages.**

We speak our mother tongue, and we want to be able to use it in everyday life and in the administration. **We wish that our children were able to learn in their mother tongue in schools and to pass it to the next generations.**




Different norms and different standards are applied by the states in the field of minority protection: some don't recognize and disregard the aim of minorities, while others actively promote and protect them. **We believe that the situation of European minorities can not be considered solely the internal affair of the states.**

We are one hundred million Europeans, fifty million in the EU, members of autochthonous national minorities, nationalities, ethnic communities, regional and linguistic groups. Our objective is to strengthen the Council of Europe's legal instruments and sanction mechanism. In the EU our goal is to create a EU legal framework on the protection of national minorities and language groups. **We have a dream about a society where all languages and communities are equal, respected and cherished.**

However, our determination and strength is not enough. We need the majority societies, we need our states and regions, and we need Europe to provide us the tools, which can support us to protect and to develop our cultures and our languages.

Under the umbrella of the Federal Union of European Nationalities 1,128,385 European citizens already joined our cause and started a movement for minority rights. By signing the *Minority SafePack Initiative* they asked the EU to improve the protection of persons belonging to national and linguistic minorities and strengthen cultural and linguistic diversity in the EU. The signatures of so many European citizens are an empowerment to make our voice heard in the EU institutions, national parliaments and governments, which should not be ignored.

Today, we need much more than that. **We need a pact between minorities and majorities to create favorable conditions for linguistic and cultural diversity to thrive, to preserve and promote the identity of the minority communities, to stop their assimilation, to make them feel entirely at home on the territory where they have been living traditionally, to have a say in decisions that affect their lives, and to exercise autonomously their cultural, educational and linguistic rights.**

- 
- 
- 
- I | **We ask you to join our movement for minority rights.** We make Europe richer! We offer our cultural heritage, our languages and our traditions to Europe and to the majority societies.
- II | **Listen to us without prejudices.** As national minorities and language groups we have the same aspirations as the majority: we want our countries and regions to prosper. No matter our mother tongue or traditions we contribute together to our societies and economies. We all want to live in a better region, a better country and a better Europe.
- III | **Help us in becoming EU citizens with equal rights** in the use of our language, mother tongue education and the preservation of culture. Minorities are not a threat for the cohesion of Europe or for the states, instead, in all their diversity they are enriching both society and the state and play a crucial role as bridge builders between nations.
- IV | **We need to work together on a local, regional and European agenda.** Minority rights will not be achieved without majority support. It is our common struggle. In order to succeed we, decision makers, organizations, volunteers, partners and influencers need to work together.
- V | **We aim to put minority rights on the European agenda.** The upcoming European elections offer the right platform for a debate on autochthonous minority rights. We invite European parties and candidates to include in their objectives solutions to our concerns. The citizens belonging to minority communities will support parties and candidates that are committed to our agenda.
- VI | **Be part of history in the making.** The Minority SafePack Initiative can be one of the most important achievements in the history of the EU, and together, we are the ones who can make it happen.



FUEN General Secretariat

Schiffbrücke 41,
D-24939 Flensburg,
Germany
Phone: +49 461 12 8 55
Fax: +49 461 18 07 09

FUEN Berlin

Milastraße 2,
D-10437 Berlin,
Germany
Phone: +49 309 599 6397

FUEN Europe Office

Rue Jacques Jordaens 34,
1000 Bruxelles,
Belgium
Phone: +32 2 627 18 22

FUEN-AGDM Coordination

Bundesallee 216-218,
D-10719 Berlin,
Germany
Phone: +49 30 1 868 114 613

Stagadenn 8 – Language Equality in the Digital Age, Jill EVANS



Plenary sitting

A8-0228/2018

27.6.2018

REPORT

on language equality in the digital age
(2018/2028(INI))

Committee on Culture and Education

Rapporteur: Jill Evans

Rapporteur for the opinion (*):
Marisa Matias, Committee on Industry, Research and Energy

(*) Associated committee – Rule 54 of the Rules of Procedure

CONTENTS

	Page
MOTION FOR A EUROPEAN PARLIAMENT RESOLUTION	3
EXPLANATORY STATEMENT	13
OPINION OF THE COMMITTEE ON INDUSTRY, RESEARCH AND ENERGY	15
INFORMATION ON ADOPTION IN COMMITTEE RESPONSIBLE	22
FINAL VOTE BY ROLL CALL IN COMMITTEE RESPONSIBLE.....	23

MOTION FOR A EUROPEAN PARLIAMENT RESOLUTION

on language equality in the digital age (2018/2028(INI))

The European Parliament,

- having regard to Articles 2 and 3(3) of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU),
- having regard to Articles 21(1) and 22 of the Charter of Fundamental Rights of the European Union,
- having regard to the 2003 UNESCO Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage,
- having regard to Directive 2003/98/EC of the European Parliament and of the Council of 17 November 2003 on the re-use of public sector information¹,
- having regard to Directive 2013/37/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information²,
- having regard to Decision (EU) 2015/2240 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 establishing a programme on interoperability solutions and common frameworks for European public administrations, businesses and citizens (ISA2 programme) as a means for modernising the public sector³,
- having regard to the Council resolution of 21 November 2008 on a European strategy for multilingualism (2008/C 320/01)⁴,
- having regard to the Council decision of 3 December 2013 establishing the specific programme implementing Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020) and repealing Decisions 2006/971/EC, 2006/972/EC, 2006/973/EC, 2006/974/EC and 2006/975/EC⁵,
- having regard to the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities (UN CRPD), ratified by the EU in 2010,
- having regard to the Commission communication of 18 September 2008 entitled ‘Multilingualism: an asset for Europe and a shared commitment’ (COM(2008)0566),
- having regard to the Commission communication of 26 August 2010 entitled ‘A Digital Agenda for Europe’ (COM(2010)0245),

¹ OJ L 345, 31.12.2003, p. 90.

² OJ L 175, 27.6.2013, p. 1.

³ OJ L 318, 4.12.2015, p. 1.

⁴ OJ C 320, 16.12.2008, p. 1.

⁵ OJ L 347, 20.12.2013, p. 965.

- having regard to the Commission communication of 11 January 2012 entitled ‘A coherent framework for building trust in the Digital Single Market for e-commerce’ (COM(2011)0942),
- having regard to the Commission communication of 6 May 2015 entitled ‘A Digital Single Market Strategy for Europe’ (COM(2015)0192),
- having regard to the opinion of the European Economic and Social Committee on the communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions ‘A Digital Agenda for Europe’ (COM(2010)0245)¹,
- having regard to the Recommendation concerning the Promotion and Use of Multilingualism and Universal Access to Cyberspace adopted by the UNESCO General Conference at its 32nd session in Paris on 15 October 2003,
- having regard to the Special Eurobarometer 386 report entitled ‘Europeans and their Languages’, published in June 2012,
- having regard to the Presidency conclusions of the Barcelona European Council of 15 and 16 March 2002 (SN 100/1/02 REV 1),
- having regard to its resolution of 17 June 1988 on sign languages for the deaf²,
- having regard to its resolution of 14 January 2004 on Preserving and promoting cultural diversity: the role of the European regions and international organisations such as UNESCO and the Council of Europe³, and to its resolution of 4 September 2003 on European regional and lesser-used languages – the languages of minorities in the EU – in the context of enlargement and cultural diversity⁴,
- having regard to its resolution of 24 March 2009 on Multilingualism: an asset for Europe and a shared commitment⁵,
- having regard to its resolution of 11 September 2013 on endangered European languages and linguistic diversity in the European Union⁶,
- having regard its resolution of 7 February 2018 on protection and non-discrimination with regard to minorities in the EU Member States⁷,
- having regard to the study by the European Parliamentary Research Service (EPRS) and Scientific Foresight Unit (STOA) entitled ‘Language equality in the digital age – Towards a Human Language Project’, published in March 2017,

¹ OJ C 54, 19.2.2011, p. 58.

² OJ C 187, 18.7.1988, p. 236.

³ OJ C 92 E, 16.04.2004, p. 322.

⁴ OJ C 76 E, 25.3.2004, p. 374.

⁵ OJ C 117 E, 6.5.2010, p. 59.

⁶ OJ C 93, 9.3.2016, p. 52.

⁷ Texts adopted, P8_TA(2018)0032.

- having regard to Rule 52 of its Rules of Procedure,
 - having regard to the report of the Committee on Culture and Education and the opinion of the Committee on Industry, Research and Energy (A8-0228/2018),
- A. whereas language technologies can make communication easier for the deaf and hard of hearing, the blind and visually impaired and those with dyslexia and whereas, for the purposes of this report, ‘language technology’ refers to technology that supports not only spoken languages, but also sign languages, recognising that sign languages are an important element of Europe’s linguistic diversity;
 - B. whereas the development of language technologies (LTs) covers many research areas and disciplines, including computational linguistics, artificial intelligence, computer science and linguistics, with applications such as natural language processing, text analytics, speech technology and data mining, among others;
 - C. whereas according to the Special Eurobarometer report 386 entitled ‘Europeans and their languages’, just over half of Europeans (54 %) are able to hold a conversation in at least one additional language, a quarter (25 %) are able to speak at least two additional languages and one in ten (10 %) are conversant in at least three;
 - D. whereas there are 24 official languages and more than 60 national, regional and minority languages in the European Union, in addition to migrant languages and, under the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities (UNCRPD), the various state-recognised sign languages; whereas multilingualism presents one of the greatest assets of cultural diversity in Europe and, at the same time, one of the most significant challenges for the creation of a truly integrated EU;
 - E. whereas support for local communities, such as indigenous, rural or remote communities, in overcoming geographical, social and economic obstacles to broadband access is a crucial prerequisite for an efficient, EU multilingualism policy;
 - F. whereas multilingualism comes under the scope of a series of EU policy areas, including culture, education, the economy, the digital single market, lifelong learning, employment, social inclusion, competitiveness, youth, civil society, mobility, research and the media; whereas more attention needs to be paid to removing barriers to intercultural and interlinguistic dialogue, and to stimulating mutual understanding;
 - G. whereas the Commission acknowledges that the Digital Single Market must be multilingual; whereas no common EU policy has been proposed to address the problem of language barriers;
 - H. whereas LTs are used in practically all everyday digital products and services, since most use language to some extent, especially all internet-related products such as search engines, social networks and e-commerce services; whereas the use of LTs also has an impact on sectors of fundamental importance to the everyday well-being of European citizens, such as education, culture and health;
 - I. whereas cross-border e-commerce is very low, with just 16 % of European citizens having purchased online from other EU countries in 2015; whereas language

technologies can contribute to future European cross-border and cross-language communication, boost economic growth and social stability and reduce natural barriers, thereby respecting and promoting cohesion and convergence, and strengthening the EU's competitiveness worldwide;

- J. whereas technological development is increasingly language-based and has consequences for growth and society; whereas there is an urgent need for more language-aware policies and for technological, but also genuinely multidisciplinary, research and education on digital communication and LTs and their relationship with growth and society;
- K. whereas fulfilling the Barcelona objective of enabling citizens to communicate well in their mother tongue plus two other languages would give people more opportunities to access cultural, educational and scientific content in digital form and to participate as citizens, in addition to accessing the digital single market; whereas additional means and tools, especially those provided by language technologies, are key to managing European multilingualism properly, and to promoting individual multilingualism;
- L. whereas there have been substantial breakthroughs in artificial intelligence and the pace of development in language technologies has been fast; whereas language-centric artificial intelligence offers new opportunities for digital communication, digitally enhanced communication, technology-enabled communication, and cooperation in all European languages (and beyond), giving speakers of different languages equal access to information and knowledge, and improving IT network functionalities;
- M. whereas the common European values of cooperation, solidarity, equality, recognition and respect should mean that all citizens have full and equal access to digital technologies, which would not only improve European cohesiveness and well-being but also enable a multilingual Digital Single Market;
- N. whereas the availability of technological tools such as video games or educational applications in minority and lesser-used languages is pivotal for the development of language skills, especially in children;
- O. whereas the speakers of lesser-spoken European languages need to be able to express themselves in culturally meaningful ways and to create their own cultural content in local languages;
- P. whereas the emergence of methods such as deep learning, based on increased computational power and access to vast amounts of data, are making language technologies a real solution for overcoming language barriers;
- Q. whereas language barriers have a considerable impact on the construction of the European identity and the future of the European integration process; whereas the EU's decision-making and policies should be communicated to its citizens in their mother tongue, both online and offline;
- R. whereas language makes up a very large part of the ever-increasing wealth of big data;

- S. whereas an enormous amount of data is expressed in human languages; whereas the management of LTs could enable a wide range of innovative IT products and services in industry, commerce, government, research, public services and administration, reducing natural barriers and market costs;

Current obstacles to achieving language equality in the digital age in Europe

1. Regrets the fact that, owing to a lack of adequate policies in Europe, there is currently a widening technology gap between well-resourced languages and less-resourced languages, whether the latter are official, co-official or non-official in the EU; regrets, furthermore, the fact that more than 20 European languages are in danger of digital language extinction; notes that the EU and its institutions have a duty to enhance, promote and uphold linguistic diversity in Europe;
2. Points out that, over the last decade, digital technology has had a significant impact on language evolution, which remains difficult to evaluate; recommends that policymakers devote serious consideration to the studies showing that digital communication is eroding young adults' literacy skills, leading to grammar and literacy barriers between generations and a general depletion of language; is of the opinion that digital communication should serve to broaden, enrich and advance languages and that these ambitions should be reflected in national literacy education and literacy policies;
3. Stresses that European lesser-used languages are at a significant disadvantage on account of an acute lack of tools, resources and research funding, which is inhibiting and narrowing the scope of the work done by researchers who, even if equipped with the necessary technological skills, are unable to derive the full benefit of language technologies;
4. Notes the deepening digital divide between widely used and lesser-used languages, and the increasing digitalisation of European society, which is leading to disparities in access to information, particularly for the low-skilled, the elderly, people on low incomes and people from disadvantaged backgrounds; stresses that making content available in different languages would reduce inequality;
5. Notes that while it has a strong scientific base in language engineering and technology, and at a time when language technologies constitute an enormous opportunity for it, both economically and culturally, Europe remains far behind, on account of market fragmentation, inadequate investment in knowledge and culture, poorly coordinated research, insufficient funding and legal barriers; further notes that the market is currently dominated by non-European actors, which are not addressing the specific needs of a multilingual Europe; highlights the need to shift this paradigm and reinforce European leadership in language technologies by creating a project tailored specifically to Europe's needs and demands;
6. Notes that LTs are available in English first; is aware that large global and European manufacturers and companies often also develop LTs for the major European languages with relatively large markets: Spanish, French and German (these languages already lack resources in some sub-areas); stresses, however, that general EU-level action (policy, funding, research and education) should be taken to ensure the development of LTs for official EU languages which are less widely spoken and that special EU-level

actions (policy, funding, research and education) should be launched to include and encourage regional and minority languages in such development;

7. Insists on the need to make better use of new technological approaches, based on increased computational power and better access to sizeable amounts of data, in order to foster the development of deep-learning neural networks which make human language technologies (HLTs) a real solution to the problem of language barriers; calls, therefore, on the Commission to safeguard sufficient funding to support such technological development;
8. Notes that languages with fewer speakers need proper support from stakeholders, including type foundries for diacritical marks, keyboard manufacturers and content management systems, in order to properly store, process and display content in such languages; requests that the Commission assess how such support can be instigated and made a recommendation in the procurement process within the EU;
9. Calls on the Member States to boost the use of multiple languages in digital services such as mobile applications;
10. Notes with concern that the Digital Single Market remains fragmented by a number of barriers, including language barriers, thus hindering online commerce, communication via social networks and other communication channels, and the cross-border exchange of cultural, creative and audiovisual content, as well as the wider deployment of pan-European public services; stresses that cultural diversity and multilingualism in Europe could benefit from cross-border access to content, particularly for educational purposes; calls on the Commission to develop a strong and coordinated strategy for the multilingual Digital Single Market;
11. Notes that language technologies currently do not play a role in the European political agenda, despite the fact that respect for linguistic diversity is enshrined in the Treaties;
12. Commends the important role of previous EU-funded research networks such as FLaReNet, CLARIN, HBP and META-NET (including META-SHARE), for leading the way in the construction of a European language technology platform;

Improving the institutional framework for language technology policies at EU level

13. Calls on the Council to draft a recommendation on the protection and promotion of cultural and linguistic diversity in the Union, including in the sphere of language technologies;
14. Recommends that in order to raise the profile of language technologies in Europe, the Commission should allocate the area of ‘multilingualism and language technology’ to the portfolio of a Commissioner; considers that the Commissioner responsible should be tasked with promoting linguistic diversity and equality at EU level, given the importance of linguistic diversity for the future of Europe;
15. Suggests ensuring comprehensive EU-level legal protection for the 60 regional and minority languages, recognition of the collective rights of national and linguistic minorities in the digital world, and mother-tongue teaching for speakers of official and

non-official languages of the EU;

16. Encourages those Member States that have already developed their own successful policy strategies in the field of language technologies to share their experiences and good practices in order to help other national, regional and local authorities develop their own strategies;
17. Calls on the Member States to develop comprehensive language-related policies and to allocate resources and use appropriate tools in order to promote and facilitate linguistic diversity and multilingualism in the digital sphere; stresses the shared responsibility of the EU and the Member States, together with universities and other public institutions, in contributing to the preservation of their languages in the digital world and in developing databases and translation technologies for all EU languages, including languages that are less widely spoken; calls for coordination between research and industry with a common objective of enhancing the digital possibilities for language translation and with open access to the data required for technological advancement;
18. Calls on the Commission and the Member States to develop strategies and policy action to facilitate multilingualism in the digital market; requests, in this context, that the Commission and the Member States define the minimum language resources that all European languages should possess, such as data sets, lexicons, speech records, translation memories, annotated corpora and encyclopaedic content, in order to prevent digital extinction;
19. Recommends that the Commission consider the creation of a centre for linguistic diversity that will strengthen awareness of the importance of lesser-used, regional and minority languages, including in the sphere of language technologies;
20. Asks the Commission to review its Framework Strategy for Multilingualism and to propose a clear action plan on how to promote linguistic diversity and overcome language barriers in the digital area;
21. Calls on the Commission to make as a priority of language technology those Member States which are small in size and have their own language, in order to pay heed to the linguistic challenges that they face;
22. Emphasises that the development of language technology will facilitate the subtitling, dubbing and translation of video games and software applications into minority and lesser-used languages;
23. Stresses the need to reduce the technology gap between languages by strengthening knowledge and technology transfer;
24. Urges Member States to come up with effective ways to solidify their native languages;

Recommendations for EU research policies

25. Calls on the Commission to establish a large-scale, long-term coordinated funding programme for research, development and innovation in the field of language technologies, at European, national and regional levels, tailored specifically to Europe's

needs and demands; emphasises that the programme should seek to tackle deep natural language understanding and increase efficiency by sharing knowledge, infrastructures and resources, with a view to developing innovative technologies and services, in order to achieve the next scientific breakthrough in this area and help to reduce the technology gap between European languages; stresses that this should be done with the participation of research centres, academia, enterprises (particularly SMEs and start-ups) and other relevant stakeholders; further stresses that this project should be open, cloud-based and interoperable and provide highly scalable and high-performance basic tools for a number of language technology applications;

26. Believes that ICT integrators in the EU should be given economic incentives to accelerate the provision of cloud-based services, in order to enable a smooth integration of HLTs in their e-commerce applications, in particular to ensure that SMEs reap the benefits of automated translation;
27. Stresses that Europe has to secure its leadership position in the field of language-centric artificial intelligence; recalls that EU companies are the best placed to provide solutions tailored to our specific cultural, societal and economic needs;
28. Believes that specific programmes within current funding schemes such as Horizon 2020, as well as successor funding programmes, should boost long-term basic research as well as knowledge and technology transfer between countries and regions;
29. Recommends the creation of a European language technology platform, with representatives from all European languages, that enables the sharing of language technology-related resources, services and open source code packages, particularly between universities and research centres, while ensuring that any funding scheme can both work with and be accessed by the open-source community;
30. Recommends establishing or extending projects such as the Digital Language Diversity Project, among others, that carry out research into the digital needs of all European languages, including those with both very small and very large numbers of speakers, so as to address the digital divide issue and help prepare these languages for a sustainable digital future;
31. Recommends an update of the META-NET white paper series, a pan-European survey published in 2012 on the status of language technologies, on resources for all European languages, on information about language barriers and on policies related to the topic, with a view to enabling the assessment and development of language technology policies;
32. Urges the Commission to set up an HLT financing platform, drawing on the implementation of the 7th Framework Programme for Research and Technological Development, Horizon 2020 and the Connecting Europe Facility (CEF); considers, in addition, that the Commission should place emphasis on research areas needed to ensure a deep language understanding, such as computational linguistics, linguistics, artificial intelligence, LTs, computer science and cognitive science;

33. Points out that language can be a barrier to the transfer of scientific knowledge; notes that most scientific journals with high impact factors publish in English, leading to a major shift in the creation and distribution of academic knowledge; stresses the need for these knowledge production conditions to be reflected in European research and innovation policies and programmes; urges the Commission to seek solutions to ensure that scientific knowledge is made available in languages other than English and to support the development of artificial intelligence for natural language;

Education policies to improve the future of language technologies in Europe

34. Believes that owing to the current situation whereby non-European actors dominate the market in language technologies, European education policies should be aimed at retaining talent in Europe, should analyse the current educational needs related to language technology (including all fields and disciplines involved) and, based on this, provide guidelines for the implementation of cohesive joint action at European level, and should raise awareness among schoolchildren and students of the career opportunities in the language technology industry, including the language-centric artificial intelligence industry;
35. Takes the view that digital teaching materials must also be developed in minority and regional languages – which is important in terms of non-discrimination – if we wish to establish equality of opportunity and treatment;
36. Points to the need to promote the ever-greater participation of women in the field of European studies on language technologies, as a decisive factor in the development of research and innovation;
37. Proposes that the Commission and Member States promote the use of language technologies within cultural and educational exchanges between European citizens such as Erasmus+, for example Erasmus+ Online Linguistic Support (OLS), with the aim of reducing the barriers that linguistic diversity can pose to intercultural dialogue and mutual understanding, especially in written and audiovisual expression;
38. Recommends that Member States also develop digital literacy programmes in Europe’s minority and regional languages and introduce language technology training and tools in the curricula of their schools, universities and vocational colleges; further stresses the fact that literacy remains a significant factor and an absolute prerequisite for progress in the digital inclusion of communities;
39. Stresses that the Member States should provide the support that educational institutions need in order to improve the digitalisation of languages in the EU;

Language technologies: benefits for both private companies and public bodies

40. Underlines the need to support the development of investment instruments and accelerator programmes that aim to increase the use of language technologies in the cultural and creative sector, especially targeting less-resourced communities and encouraging the development of language technology capacities in areas where the sector is weaker;

41. Urges the development of actions and appropriate funding with the aim of enabling and empowering European SMEs and startups to easily access and use LTs in order to grow their businesses online by accessing new markets and development opportunities, thereby boosting their levels of innovation and creating jobs;
42. Calls on the EU institutions to raise awareness of the benefits for companies, public bodies and citizens of the availability of online services, content and products in multiple languages, including lesser-used, regional and minority languages, with a view to overcoming language barriers and helping to preserve the cultural heritage of language communities;
43. Supports the development of multilingual public e-services in European, national and, where appropriate, regional and local administrations with innovative, inclusive and assistive LTs, which will reduce inequalities among languages and language communities, promote equal access to services, stimulate the mobility of businesses, citizens and workers in Europe and ensure the achievement of an inclusive multilingual Digital Single Market;
44. Calls on administrations at all levels to improve access to online services and information in different languages, especially for services in cross-border regions and culture-related issues, and to use existing free and open-source language technology, including machine translation, speech recognition and text-to-speech and intelligent linguistic systems, such as those performing multilingual information retrieval, summarising/abstracting and speech understanding, in order to improve the accessibility of those services;
45. Highlights the importance of text and data mining techniques for the development of language technologies; underlines the need to strengthen collaboration between industry and data owners; stresses the need to adapt the regulatory framework and ensure a more open and interoperable use and collection of language resources; notes that sensitive information should not be turned over to commercial companies and their free software, as it is unclear how they might use the knowledge gathered, such as in the case of health data;
 - o
 - o o
46. Instructs its President to forward this resolution to the Council and the Commission.

EXPLANATORY STATEMENT

The EU is a unique endeavour involving more than 500 million citizens sharing about 80 different languages. While multilingualism is one of the biggest assets of Europe, it also poses one of the most substantial challenges for the creation of a culturally and socially integrated EU as well as an obstacle for the fulfilment of the goals of the Digital Single Market.

Language technologies are found behind many everyday digital products, since most of them use language to some extent. Mobile communications, social media, intelligent assistants, and speech-based interfaces are transforming the way citizens, companies and public administrations interact in the digital world. Furthermore, language technologies are also helpful to develop multilingual resources and content outside of the digital sphere. Despite the fact that language technologies are critical pieces of technology to aid in this digital revolution, they are not properly represented in the agendas of the European policy-makers.

Language technologies contribute to the equality of all European citizens in their everyday experiences, regardless of the languages they speak.

Although smaller or minority languages are the ones to gain most from language technologies, tools and resources for them are often scarce—in some cases non-existent. In fact, there is a widening technology gap between large, well-resourced languages and the other official, co-official or non-official EU languages, some of which might already be facing digital extinction.

In order to bridge this technology gap, policies should focus on fostering technology development for all European languages. The preservation of a language, and thus of the culture develop around it, is critically tied to its ability to function and be useful in modern and changing environments as the digital world. So, cultural and language diversity is closely linked to the capacities and resources in the digital world.

Improvements in language technologies rely mainly on the ability to access and maintain ever larger and more finely tuned linguistic data and resources. Close collaboration between research, industry, public and private data owners becomes a necessity. Moreover, regulation of the use of such data should be made much more open and core language resources (corpora, lexicons, ontologies, etc.) should be made interoperable and shared in an open environment. The framework provided by the directive on the re-use of public sector information (Directive 2003/98/EC, known as the ‘PSI Directive’) gives the opportunity for the huge amounts of data and information generated by public administrations to be used for valuable language technology resources.

In a multilingual Europe, language barriers are expected to have profound and intertwined social and economic consequences such as: (1) fostering a language divide, (2) hampering workers’ mobility, (3) hindering the access to cross-border public services, (4) limiting citizens’ engagement and participation in the political process, (5) creating fragmented markets for cross-border trade and e-commerce, particularly for SMEs and (6) restricting access to cultural and educational resources.

Furthermore, the European language technologies community acknowledges a lack of coordination between research efforts and the market of HLT applications and services. However, recent initiatives such as META-NET, Cracking the Language Barrier federation, LT-Innovate and the Connecting Europe Facility programme have done much to bring the

fragmented community together.

However multilingualism in Europe is a complex topic involving many stakeholders in different countries with intertwined interests. No single policy will tackle the aforementioned problems. On the contrary, to truly seize the opportunities of a multilingual Europe, a joint and coordinated action is required at the European, national and regional levels, involving a variety of stakeholders.

Europe can become a world leader in the field of linguistic diversity and equality. The tools and methodologies built to facilitate widespread use of all European languages can be extended to the rest of the world. It should be noted that there are around 80 European languages and that there are 6000 languages worldwide, of which only about 2000 are written languages and only about 300 have a standardised version. The tools and methodologies built in Europe would be useful for at least other 200 other languages around the world.

Therefore, this report proposes different policy options that would improve language equality in Europe through using new technologies, by (1) improving the institutional frameworks for language technology policies, (2) creating new research policies to increase the use of language technology in Europe, (3) using education policies in order to secure the future of language equality in the digital age, and (4) increasing the support for both private companies and public bodies to make better use of language technologies.

25.4.2018

OPINION OF THE COMMITTEE ON INDUSTRY, RESEARCH AND ENERGY

for the Committee on Culture and Education

on language equality in the digital age
(2018/2028(INI))

Rapporteur for opinion (*): Marisa Matias

(*) Associated committee – Rule 54 of the Rules of Procedure

SUGGESTIONS

The Committee on Industry, Research and Energy calls on the Committee on Culture and Education, as the committee responsible, to incorporate the following suggestions into its motion for a resolution:

- A. whereas the European Union has 24 official languages and more than 60 national, regional, minority, sign and migrant languages;
- B. whereas more than 20 European languages are in danger of digital language extinction; whereas language technologies (LTs) play an essential role in protecting and promoting linguistic diversity, especially in the case of lesser-used languages;
- C. whereas according to UNESCO, only 30-50 % of online content worldwide is in English; whereas high-quality machine translation and computer-aided translation will help to overcome language barriers and improve cross-lingual information access;
- D. whereas multilingualism is one of Europe's greatest assets and a founding principle of the EU, promoting increased proximity in a Europe for citizens, but is also one of its biggest challenges and should enhance the development of the gigabit society;
- E. whereas the Commission acknowledges that the Digital Single Market must be multilingual; whereas no common EU policy has been proposed to address the problem of language barriers;
- F. whereas the EU and its institutions have a duty to enhance, promote and uphold linguistic diversity in Europe;

- G. whereas the penetration of cross-border e-commerce is very low; whereas LTs can contribute to future European cross-border and cross-language communication, boost economic growth and social stability and reduce natural barriers, thereby respecting and promoting cohesion and convergence and strengthening EU competitiveness worldwide;
- H. whereas LTs will facilitate communication and cooperation in other languages, give speakers of different languages equal access to information and knowledge, and improve IT network functionalities;
- I. whereas language makes up a very large part of the ever-increasing wealth of Big Data;
- J. whereas difficulties in accessing linguistic data (including online data and research data sets) is constraining the technological development of LTs;
- K. whereas an enormous amount of data is expressed in human languages; whereas the management of LTs could enable a wide range of innovative IT products and services in industry, commerce, government, research, public services and administration, reducing natural barriers and market costs;
- L. whereas LTs in Europe are still far behind, owing to market fragmentation, inadequate investment in knowledge and culture, uncoordinated research, insufficient funding and legal barriers, but their current development is progressing at a rapid pace and there is enormous potential for further advancement;
- M. whereas technological development is increasingly language-based and has consequences for growth and society; whereas there is an urgent need for more language-aware policies and for technological, but also genuinely multidisciplinary, research and education on digital communication and LTs and their relationship to growth and society;
- N. whereas the availability of technological tools such as video games and educational applications in minority languages is pivotal for the development of language skills, especially in children;
- O. whereas European human language technologies (HLTs) constitute an enormous opportunity for the EU, both in economic terms and from a cultural perspective;
- P. whereas the top LT players are not European and do not address Europe's specific needs;
- Q. whereas the Digital Single Market strategy only makes a brief mention of multilingual services;
- R. whereas there have been substantial breakthroughs in artificial intelligence; whereas LTs are essential to ensuring that artificial intelligence is multilingual;
- 1. Underlines that the Digital Single Market cannot be implemented without technological solutions to overcome language barriers; asks the Commission to develop a strong and coordinated strategy for the multilingual Digital Single Market;

2. Strongly supports the creation of a coordinated initiative with a robust, sustainable, large-scale and long-term funding scheme on LTs with the scientific goal of tackling deep natural language understanding and increasing efficiency by sharing knowledge, infrastructures and resources; emphasises that the funding scheme needs to operate at European, national and regional level, with the participation of research centres, academia, enterprises, in particular SMEs and startups, and other relevant stakeholders; stresses that this project should be open, cloud-based and interoperable and provide highly scalable and high-performance basic tools for several LT applications;
3. Notes the effort and dedication of volunteer-driven localisation, and internationalisation efforts in open-source software development; recommends ensuring that any funding scheme for HLTs can both work with and be accessed by open-source communities;
4. Stresses the need to reduce the technology gap between languages by strengthening knowledge and technology transfer;
5. Stresses that cultural diversity and multilingualism in Europe could benefit from cross-border access to content, in particular for educational purposes;
6. Urges the development of actions and appropriate funding with the aim of enabling and empowering European SMEs and startups to easily access and use LTs in order to grow their businesses online by accessing new markets and development opportunities, thereby boosting their levels of innovation and creating jobs;
7. Urges the Commission to set up an HLT financing platform, drawing on the implementation of the 7th Framework Programme for Research and Technological Development, Horizon 2020 and the Connecting Europe Facility (CEF); considers, in addition, that the Commission should place emphasis on research areas needed to ensure a deep language understanding, such as computational linguistics, linguistics, artificial intelligence, LTs, computer science and cognitive science;
8. Stresses the role of the EU, the Member States, universities and other public institutions in contributing to the preservation of their languages in the digital world and in developing databases and translation technologies for all EU languages, including languages that are less widely spoken; calls for coordination between research and industry with a common objective of enhancing the digital possibilities for language translation and with open access to the data required for technological advancement;
9. Notes the widening gap between English and other EU languages in technology, which leads to disparities in access to information between age groups, different regions and Member States, as well as between people with different levels of education; stresses that making content available in different EU languages would reduce inequality;
10. Points out that language can be a barrier to the transfer of scientific knowledge; notes that most scientific journals with high impact factors publish in English, leading to a major shift in the creation and distribution of academic knowledge; stresses the need for these knowledge production conditions to be reflected in European research and innovation policies and programmes; urges the Commission to seek solutions to ensure that scientific knowledge is made available in languages other than English and to support the development of artificial intelligence for natural language;

11. Notes that open-source and open-software systems have advantages for EU citizens, since commercial algorithms are not publicly accessible while anyone can review open-source algorithms and participate in developing the technology further, which in turn helps to keep machine languages up-to-date and functioning properly;
12. Notes the sensitive nature of some of the information entered into translation systems which, for personal data and privacy reasons, cannot be turned over to commercial companies and their free software, as it is unclear how they might use the knowledge gathered through the translation programmes, for example in the case of health data;
13. Notes that cross-sectional research and studies are needed on the consequences of language minoritisation in the digital world and its effects on equality and access to information;
14. Supports the development of multilingual public e-services in European, national and, where appropriate, regional and local administrations with innovative, inclusive and assistive LTs, which will reduce inequalities among languages and language communities, promote equal access to services, stimulate the mobility of businesses, citizens and workers in Europe and ensure the achievement of an inclusive multilingual Digital Single Market;
15. Notes that LTs are available in English first; is aware that large global and European manufacturers and companies often also develop LTs for the major European languages with relatively large markets: Spanish, French and German (these languages already lack resources in some sub-areas); stresses, however, that general EU-level action (policy, funding, research and education) should be taken to ensure the development of LTs for official EU languages which are less widely spoken and that special EU-level actions (policy, funding, research and education) should be launched to include and encourage regional and minority languages in such development;
16. Insists on the need to make better use of new technological approaches, based on increased computational power and better access to sizeable amounts of data, in order to foster the development of deep-learning neural networks which make HLTs a real solution to the problem of language barriers; calls, therefore, on the Commission to safeguard sufficient funding to support such technological development;
17. Notes that languages with fewer speakers need proper support from stakeholders, including type foundries for diacritical marks, keyboard manufacturers and content management systems, in order to properly store, process and display content in such languages; requests that the Commission assess how such support can be instigated and made a recommendation in the procurement process within the EU;
18. Underlines the need to strengthen collaboration between the industry and data owners; stresses the need to adapt the regulatory framework and ensure the more open, interoperable use and collection of language resources;
19. Believes that ICT integrators in the EU should be given economic incentives to accelerate the provision of cloud-based services, in order to enable a smooth integration of HLTs in their e-commerce applications, in particular to ensure that SMEs reap the benefits of automated translation;

20. Stresses that Europe has to secure its leadership position in the field of language-centric artificial intelligence; recalls that EU companies are the best placed to provide solutions tailored to our specific cultural, societal and economic needs;
21. Calls on the Commission to support financially the subtitling, dubbing and translation of video games and software applications into minority languages;
22. Notes that current digital tools and resources for lesser-used languages, including the digital availability of all orthographies and means of sign language translation and digitalisation, are insufficient; calls on the Commission and the Member States to support financially projects that develop, collect and promote best resources, including keyboard layouts, dictionaries, translation software and best practices for the use of languages facing the threat of digital exclusion.

INFORMATION ON ADOPTION IN COMMITTEE ASKED FOR OPINION

Date adopted	24.4.2018
Result of final vote	+: 61 -: 1 0: 2
Members present for the final vote	Zigmantas Balčytis, José Blanco López, David Borrelli, Jonathan Bullock, Cristian-Silviu Buşoi, Reinhard Bütikofer, Jerzy Buzek, Angelo Ciocca, Edward Czesak, Jakop Dalunde, Pilar del Castillo Vera, Christian Ehler, Fredrick Federley, Ashley Fox, Adam Gierek, Theresa Griffin, Rebecca Harms, Hans-Olaf Henkel, Eva Kaili, Kaja Kallas, Barbara Kappel, Krišjānis Kariņš, Seán Kelly, Jeppe Kofod, Peter Kouroumbashev, Zdzisław Krasnodębski, Miapetra Kumpula-Natri, Christelle Lechevalier, Janusz Lewandowski, Paloma López Bermejo, Edouard Martin, Angelika Mlinar, Csaba Molnár, Nadine Morano, Dan Nica, Angelika Niebler, Morten Helveg Petersen, Miroslav Poche, Julia Reda, Paul Rübig, Massimiliano Salini, Algirdas Saudargas, Neoklis Sylikiotis, Dario Tamburrano, Evžen Tošenovský, Claude Turmes, Vladimir Urutchev, Kathleen Van Brempt, Henna Virkkunen, Martina Werner, Lieve Wierinck, Hermann Winkler, Flavio Zanonato, Carlos Zorrinho
Substitutes present for the final vote	Pilar Ayuso, Cornelia Ernst, Francesc Gambús, Françoise Grossetête, Werner Langen, Rupert Matthews, Răzvan Popa, Dominique Riquet, Theodor Dumitru Stolojan
Substitutes under Rule 200(2) present for the final vote	Rosa D'Amato

FINAL VOTE BY ROLL CALL IN COMMITTEE ASKED FOR OPINION

61	+
ALDE	Fredrick Federley, Kaja Kallas, Angelika Mlinar, Morten Helveg Petersen, Dominique Riquet, Lieve Wierinck
ECR	Edward Czesak, Ashley Fox, Hans-Olaf Henkel, Zdzisław Krasnodębski, Rupert Matthews, Evžen Tošenovský
EFDD	Rosa D'Amato, Dario Tamburrano
ENF	Barbara Kappel
GUE/NGL	Cornelia Ernst, Paloma López Bermejo, Neoklis Sylikiotis
NI	David Borrelli
PPE	Pilar Ayuso, Cristian-Silviu Buşoi, Jerzy Buzek, Pilar del Castillo Vera, Christian Ehler, Francesc Gambús, Françoise Grossetête, Krišjānis Kariņš, Seán Kelly, Werner Langen, Janusz Lewandowski, Nadine Morano, Angelika Niebler, Paul Rübige, Massimiliano Salini, Algirdas Saudargas, Theodor Dumitru Stolojan, Vladimir Urutchev, Henna Virkkunen, Hermann Winkler
S&D	Zigmantas Balčytis, José Blanco López, Adam Gierek, Theresa Griffin, Eva Kaili, Jeppe Kofod, Peter Kouroumbashev, Miapetra Kumpula-Natri, Edouard Martin, Csaba Molnár, Dan Nica, Miroslav Poche, Răzvan Popa, Kathleen Van Brempt, Martina Werner, Flavio Zanonato, Carlos Zorrinho
VERTS/ALE	Reinhard Bütikofer, Jakop Dalunde, Rebecca Harms, Julia Reda, Claude Turmes

1	-
EFDD	Jonathan Bullock

2	0
ENF	Angelo Ciocca, Christelle Lechevalier

Key to symbols:

+ : in favour

- : against

0 : abstention

INFORMATION ON ADOPTION IN COMMITTEE RESPONSIBLE

Date adopted	19.6.2018
Result of final vote	+: 21 -: 0 0: 4
Members present for the final vote	Dominique Bilde, Andrea Bocskor, Silvia Costa, Angel Dzhambazki, Jill Evans, María Teresa Giménez Barbat, Petra Kammerevert, Svetoslav Hristov Malinov, Curzio Maltese, Rupert Matthews, Stefano Maullu, Luigi Morgano, Momchil Nekov, Michaela Šojdrová, Yana Toom, Julie Ward, Bogdan Brunon Wenta, Bogdan Andrzej Zdrojewski, Milan Zver, Krystyna Lybacka
Substitutes present for the final vote	Marlene Mizzi, Liliana Rodrigues, Algirdas Saudargas, Remo Sernagiotto, Francis Zammit Dimech

FINAL VOTE BY ROLL CALL IN COMMITTEE RESPONSIBLE

21	+
ALDE	María Teresa Giménez Barbat, Yana Toom
GUE/NGL	Curzio Maltese
PPE	Andrea Bocskor, Svetoslav Hristov Malinov, Stefano Maullu, Algirdas Saudargas, Michaela Šojdrová, Bogdan Brunon Wenta, Francis Zammit Dimech, Bogdan Andrzej Zdrojewski, Milan Zver
S&D	Silvia Costa, Petra Kammerevert, Krystyna Lybacka, Marlene Mizzi, Luigi Morgano, Momchil Nekov, Liliana Rodrigues, Julie Ward
VERTS/ALE	Jill Evans

0	-

4	0
ECR	Angel Dzhabazki, Rupert Matthews, Remo Sernagiotto
ENF	Dominique Bilde

Key to symbols:

+ : in favour

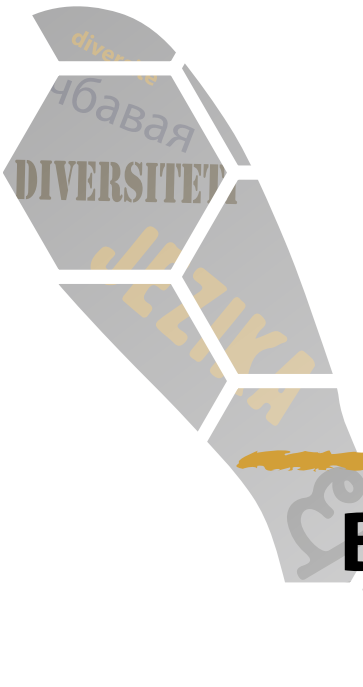
- : against

0 : abstention

Stagadenn 9 – DLDP – Breton, a digital language

The Digital Language

Diversity Project



Breton — a digital language?



Table of Contents

List of Figures	3
1. Overview	4
2. Breton, a Brief Profile.....	5
3. Speakers' Identities: Gender, Age and Provenance.....	6
4. Self-Evaluation of Competence in Breton.....	8
5. Digital Use of Breton.....	10
5.1 Breton on Digital Media	12
5.2 Breton on Social Networks.....	13
5.3 Localised Digital Services/Interfaces for Breton	14
6. Conclusion.....	17
7. List of Relevant Websites	18
References.....	18
Some Comments from Respondents	19

Imprint

Reports on Digital Language Diversity in Europe | Editors: Claudia Soria, Irene Russo, Valeria Quochi

Breton — a digital language? | Author: Davyth Hicks

This work has been carried out in the framework of The Digital Language Diversity Project (www.dldp.eu), funded by the European Union under the Erasmus+ Programme (Grant Agreement no. 2015-1-IT02-KA204-015090)

© 2017

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Cover design: Eleonore Kruse

Disclaimer

This publication reflects only the authors' view and the Erasmus+ National Agency and the Commission are not responsible for any use that may be made of the information it contains.

List of Figures

Fig. 1 - Distribution of places of birth	6
Fig. 2 - Distribution of places of residence.....	6
Fig. 3 - Source of information on this survey.....	7
Fig. 4 - Age of respondents	7
Fig. 5 - Gender	7
Fig. 6 - Breton revitalization activities.....	7
Fig. 7 - Professional involvement with Breton	7
Fig. 8 - Native language	8
Fig. 9 - Knowledge of Breton.....	8
Fig. 10 - Use of Breton in an institutional setting	9
Fig. 11 - Use of Breton outside an institutional setting	9
Fig. 12 - Importance of Breton	9
Fig. 13 - Use of Breton on the Internet	10
Fig. 14 - Breton language activities on the Internet.....	10
Fig. 15 - Use of Breton for electronic communication	11
Fig. 16 - Frequency of use of Breton for electronic communication	11
Fig. 17 - Statements on Breton	11
Fig. 18 - Existing media in Breton.....	12
Fig. 19 - Existence of Breton Wikipedia.....	12
Fig. 20 - Use of Breton Wikipedia	12
Fig. 21 - Use of Breton on social networks	13
Fig. 22 - Frequency of use of Breton on social networks	13
Fig. 23 - Existence of Breton internet services.....	14
Fig. 24 - Software in Breton	15
Fig. 25 - Use of software in Breton	15
Fig. 26 - Existence of digital resources in Breton.....	16
Fig. 27 - Breton PC keyboard	16
Fig. 28 - Need for Breton PC keyboard.....	16

1. Overview

How does the linguistic diversity of Europe reflect in the new media? Do regional and minority languages contribute to EU digital language diversity, and to what extent? Is it possible for regional or minority language speakers to have a digital life in those languages?

In this report we present the results of the first survey about the actual needs of European minority language speakers regarding digital opportunities. The survey is part of the work carried out by the Digital Language Diversity Project (DLDP), a three-year Erasmus+ project started in September 2015.

The goal of the DLDP is to help minority language speakers in the acquisition of intellectual and practical skills to create, share, and re-use online digital content, and, at the same time, defining general guidelines and best practices for the promotion of minority languages with poor digital representation. This lack of digital presence further prevents their usability on digital media and devices.

The focus of the project is on four European minority languages at different stages of digital development (Basque, Breton, Karelian and Sardinian). This focus enables a comparison on the role of the availability of digital content for the promotion of digital usage of these languages and the development of language-based digital applications.

With the aim of understanding the specific needs and the particular behaviour of speakers of these languages, during the spring of 2016 we conducted a survey focused on gathering information about their personal digital use of the language and about any known digital resource and services that make use of the language. We received feedback from almost 2,000 speakers and we are now in the position of showing the results for future actions.

The survey was launched on the Internet, using social media in particular; thus, the profile of the respondent belongs to a person who makes at least a minimal digital use of the language in their everyday life. This fact must be taken into account by the reader.

2. Breton, a Brief Profile

Brezhoneg (Breton) is an indigenous Celtic language spoken mainly in western Brittany, but also spoken in the main cities in the east, Rennes and Nantes. Breton was brought from south west Britain to Armorica by migrating Britons during the early Middle Ages. In this period it was the language of most of Brittany, but over the centuries the linguistic border gradually moved westwards so that by the 20th century the language was spoken in Breizh-Izel (Lower Brittany), to the west of a line from Plouha (west of Saint-Brieuc) to La Roche-Bernard (east of Vannes).

Linguistically, Breton forms part of the Brittonic branch of the Celtic languages, along with Welsh and Cornish, being most closely related to Cornish. Breton is made up of four dialects: Kerneveg, Leoneg, Tregerieg and Gwenedeg. At the beginning of WWI, the Breton-speaking parts of Brittany had ca. 900,000 monoglot Breton speakers, with some 400,000 bilinguals. There were only 50,000 unable to speak Breton. It was at the time the most widely spoken Celtic language. However, by 200, out of a total population of over four million, it was estimated that there were around 172,000 speakers who use the language on an everyday basis, with the majority of these speakers being over the age of sixty.

These are estimates, for the French authorities do not allow questions about regional languages in the general censuses. Breton is defined as 'severely endangered' by UNESCO. Breton has no legal status. France, since the Revolution, has implemented language policies designed to eradicate all regional languages in the name of a perceived threat to state unity that has left most regional languages endangered. In addition, France is yet to ratify the Council of Europe ECRML, the European benchmark for regional language protection. However, the 2008 inclusion of Breton in the French constitution (Article 75-1) as part of France's cultural heritage, while not conferring legal status, does offer some recognition by the State.

It is problematic to try and discuss language usage in each sociolinguistic domain as there are no official figures, only surveys. The most recent survey was conducted by Fanch Broudic for TMO in 2007¹ which estimated 172,000 everyday speakers most of whom are over 65.

According to the TMO survey ordinary societal usage amongst this cohort of native speakers is usually restricted to family and friends and mainly to inland, non-urban, central west Brittany. The survey found that a typical speaker is a married female, over 60 years old and living in the Finistère.

However, Breton is used publically on an informal basis at Breton social events, fest-noz, in the local pubs and bars, by all age groups across Brittany. There is an increasing amount of Breton signage erected across Brittany, a policy supported by the Breton regional government².

As with other 'regional' languages there is the growth of a Breton language industry from book publishers, software developers, film dubbing, to pedagogy developers. Breton-medium education is steadily increasing with schools providing both Breton immersion (Diwan) and Breton/French bilingual education (Catholic and Private). For 2016 the total number of children enrolled in immersion and bilingual education, primary and secondary, is 17,024 in 490 schools. In addition, 7,830 have some teaching about Breton in primary. There are 3,354 adults learning Breton.

There is a growing amount of usage in the media with several Breton language radio stations (Radio Kerne, Arvorig FM, Radio Kreiz Breizh, Radio Bro Gwened) and an increasing amount of internet content and use on social media. However, while Breton online TV provision continues to expand (e.g. Brezhoweb, France 3 Breizh with children's programmes such as Mouchig Dall) Breton speakers are yet to gain their own dedicated, publically financed TV channel. There are some Breton language theatre companies (Ar Vro Bagan, Teatr Piba) and films and TV shows are occasionally dubbed into Breton (e.g. Braveheart).

¹ For a summary see <http://www.lingue-bretonne.com/sondages/NouveauSondage.html>

² See the Breton region's language policy paper

http://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2012-04/rapport_dactualisation_de_la_politique_linguistique_2012.pdf

3. Speakers' Identities: Gender, Age and Provenance

For the analysis of digital activity in the Breton language survey we received 200 replies. The survey results seen in figs. 1 and 2 show quite an even response from across Brittany but with a noticeable concentration of responses from coastal towns and the main towns possibly reflecting where many organisations are based rather than where speakers are concentrated.

A majority of responses to the survey originated via Facebook (51.5%), with 20.5% learning about the survey from e-mail, 20.5% by 'other' means, and a small group via Twitter and the DLDP website (see fig. 3).

The age groups of respondents are fairly evenly distributed. There is a slight majority in the 30-39 age group (22.5%), compared with 18% for those aged 20-29. The under 20s account for 7% of respondents (see fig. 4).

Responses regarding gender indicate a prevalence of male respondents (60.5%) to 38% female respondents (see fig. 5). The majority of respondents (75.5%) are active in Breton revitalization activities (see fig. 6). A slight majority (34%) of respondents are not professionally involved with Breton, while 16.5% have an 'other' occupation with Breton. This is followed by 13.5% who work in Breton education and 12.5% who work with Breton in the public sector (see fig. 7).



Fig. 1 - Distribution of places of birth



Fig. 2 - Distribution of places of residence

How did you learn about this survey?

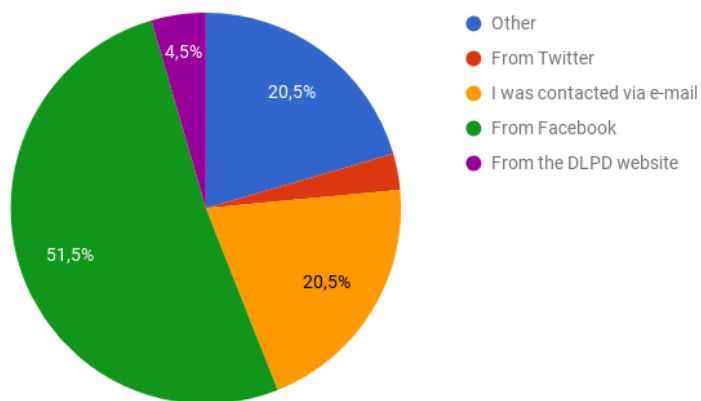


Fig. 3 - Source of information on this survey

Age distribution of respondents

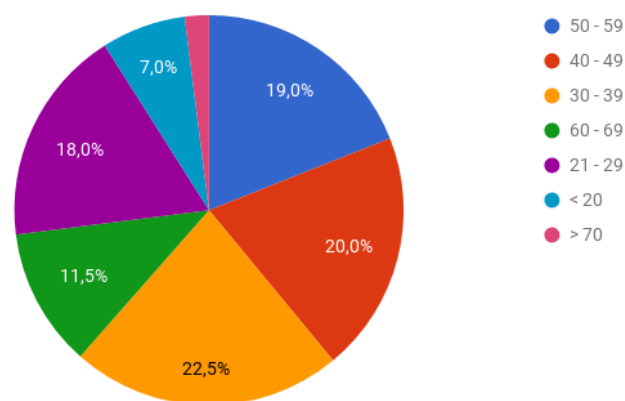


Fig. 4 - Age of respondents

Gender

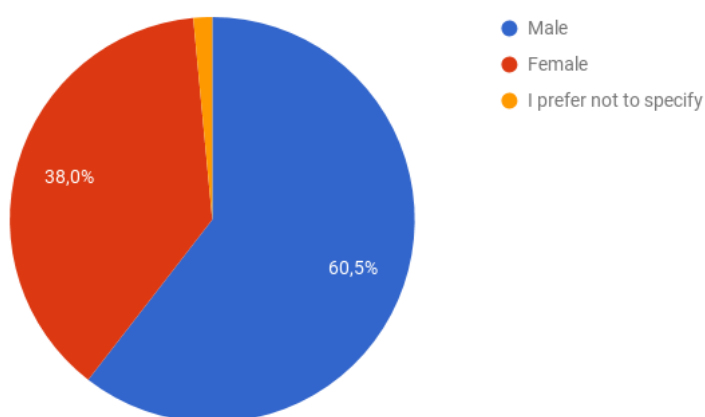


Fig. 5 - Gender

Do you take part in any revitalization or protection activity related to Breton?

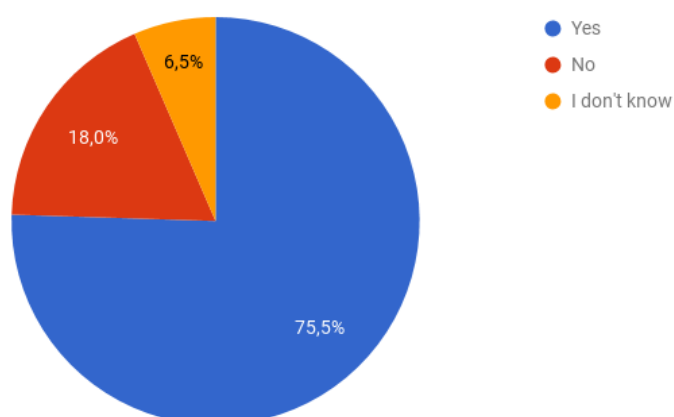


Fig. 6 - Breton revitalization activities

Are you professionally involved with Breton?

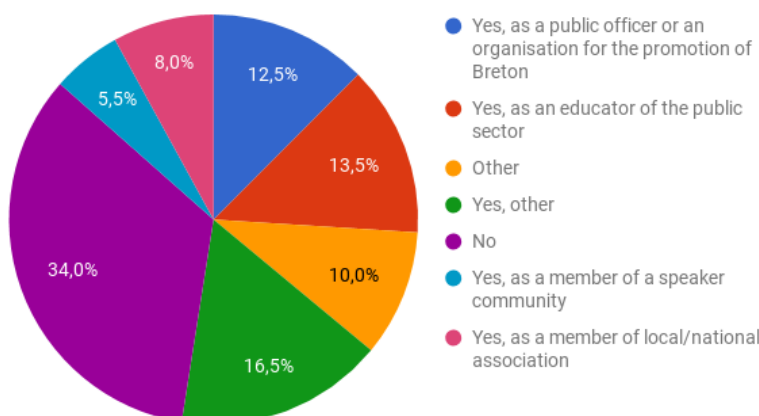


Fig. 7 - Professional involvement with Breton



4. Self-Evaluation of Competence in Breton

A slight majority (44.5%) define themselves as bilingual Breton-French speakers followed closely by French native speakers (43.5%). 10.5% define themselves as Breton native speakers (see fig. 8).

The majority of respondents have a very good to good knowledge of Breton, with the ability to read and understand receiving the highest scores (see fig. 9).

The majority of respondents use the language everyday in an institutional setting with very high scores in listening, speaking, reading and writing. Those who use the language regularly, occasionally and rarely, scored far less in the four language abilities (see fig. 10).

Language use outside of an institutional setting is more evenly balanced between everyday usage and regular usage, with the majority using the language everyday. All four skills of listening, speaking, reading and writing scored highly (see fig. 11).

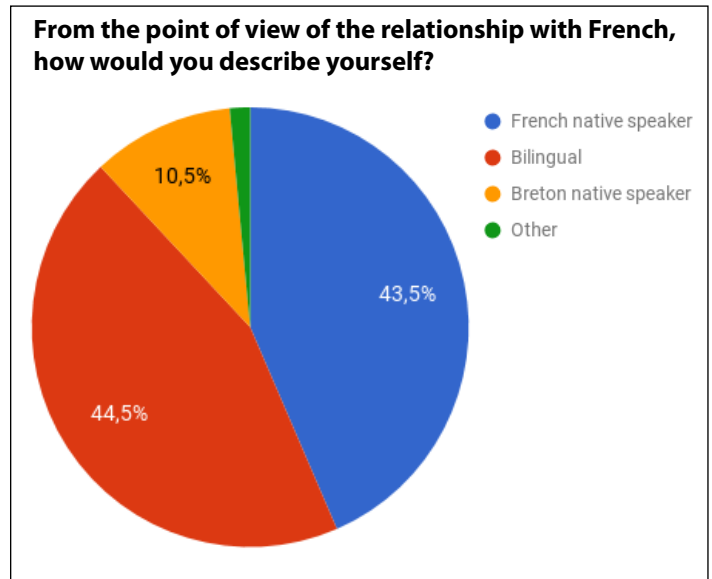


Fig. 8 - Native language

Out of a score from 0-200, respondents strongly agreed that Breton is important because it embodies the history and culture of the country (see fig. 12). Just over half (100) strongly agreed that Breton is important because it is the language of their childhood/parents/grandparents reflecting a substantive presence of the language throughout the lives of respondents. The majority strongly agreed that it gives them a sense of who they are and where they belong. Most strongly agree or agree that Breton is useful for communication in their community, and most strongly agree or agree that the language provides access to work or study opportunities.

How would you evaluate your own knowledge of Breton?

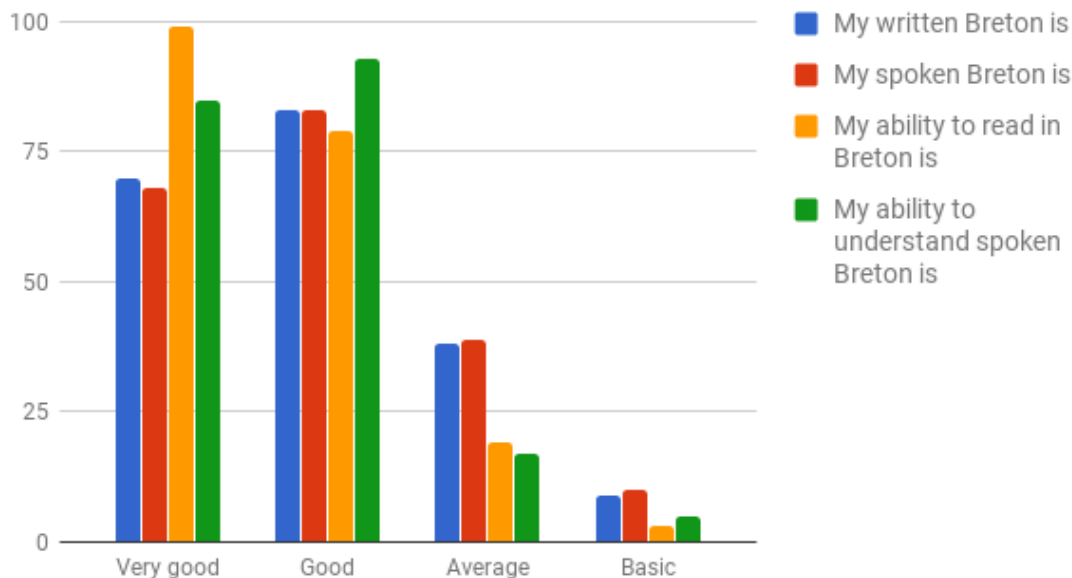


Fig. 9 - Knowledge of Breton

How and how often do you use Breton in an institutional setting?

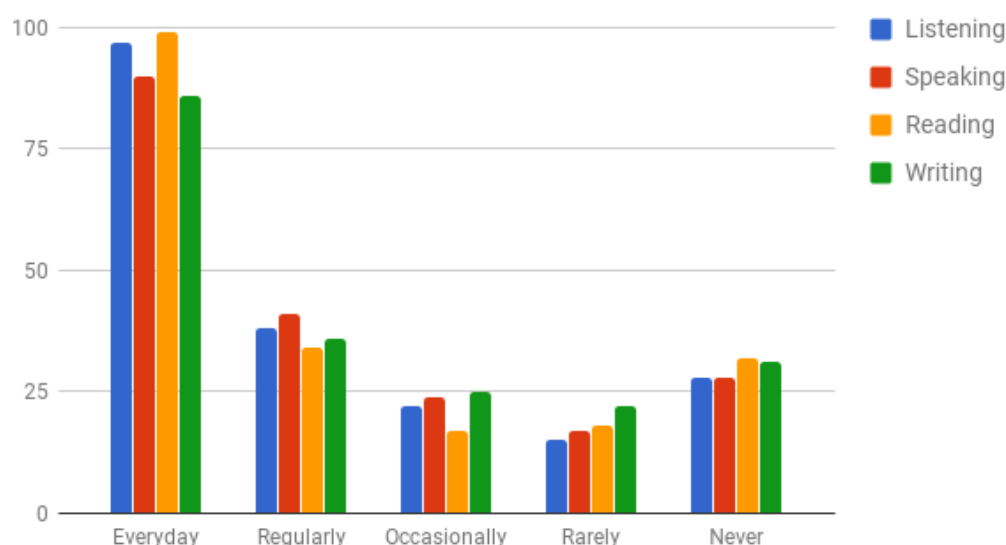


Fig. 10 - Use of Breton in an institutional setting

How and how often do you use Breton outside an institutional setting?

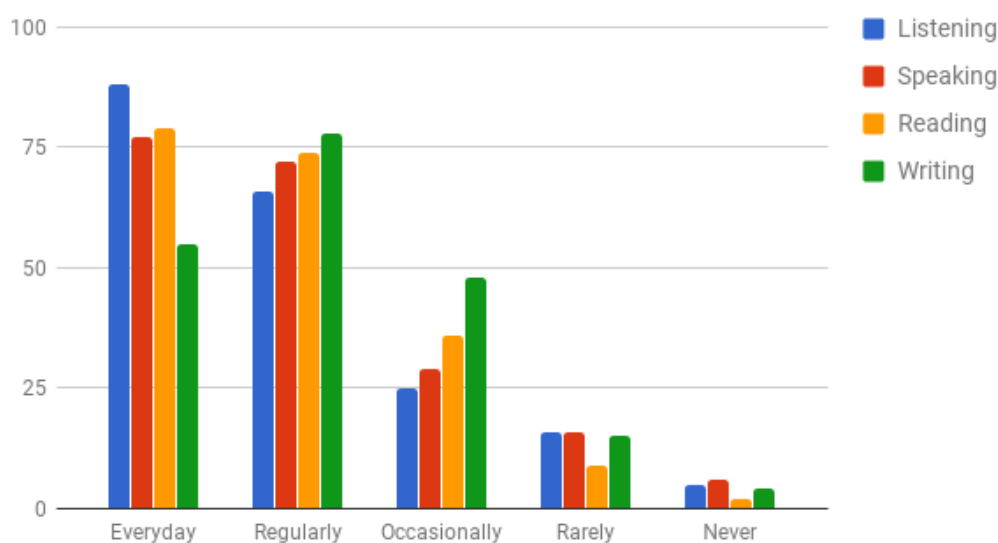


Fig. 11 - Use of Breton outside an institutional setting

Breton is important because...

- 1) ...it embodies the history and culture of the region/country.
- 2) ...it is the language of my childhood/my parents/grandparents.
- 3) ...it gives me a sense of who I am and where I belong.
- 4) ...it is a tool for communicating with the people of the community I belong to.
- 5) ...it provides access to opportunities (work, studies, access to information).

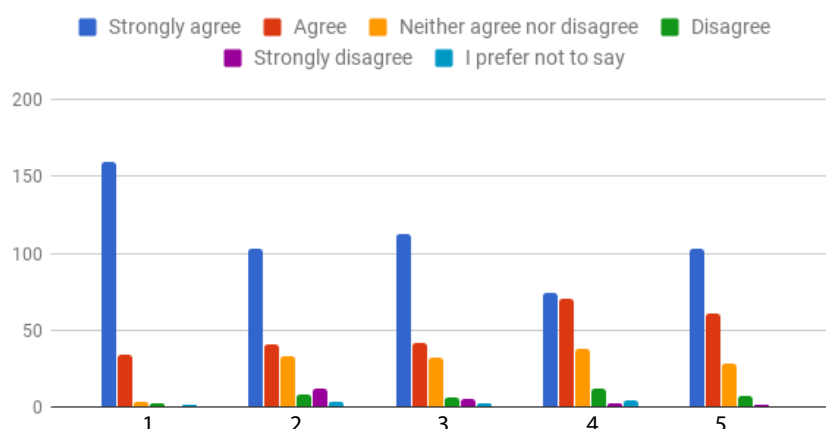


Fig. 12 - Importance of Breton

5. Digital Use of Breton

94.5% of respondents use Breton on the Internet (see fig. 13). The majority of respondents read Breton on the net with many reading and writing, while some have their own blog in Breton (see fig. 14).

A vast majority use Breton for e-mails (88.5%) with some respondents only reading e-mails. 5% say that they never use Breton in e-mails (see fig. 15). A majority use Breton for e-mails, texts and chatting everyday and regularly (see fig. 16).

A vast majority, 150 out of a scoring of 0-200, strongly agree or agree with the statement „I'd like to be able to use Breton in every aspect of my life, and the Internet is one of them“. A vast majority also strongly agree or agree with the idea that using Breton on the Internet shows that the language is relevant in the modern world. The majority strongly agree or agree also with the statement that more Breton on the Internet would make it more appealing to the younger generation.

The majority strongly disagree with the belief that it is not worth using Breton on the Internet, while for the statement „It's easier to use French instead“ the majority disagree, with a minority neither agreeing or disagreeing.

Finally, the vast majority strongly disagree with the statement „Breton is a spoken language mainly and cannot be used on the Internet“.

Do you use Breton on the Internet?

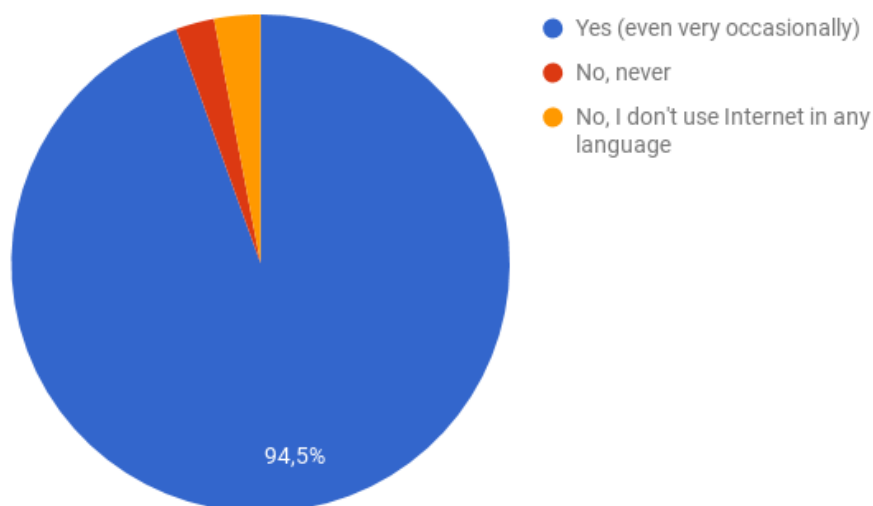


Fig. 13 - Use of Breton on the Internet

If yes, how do you use it?

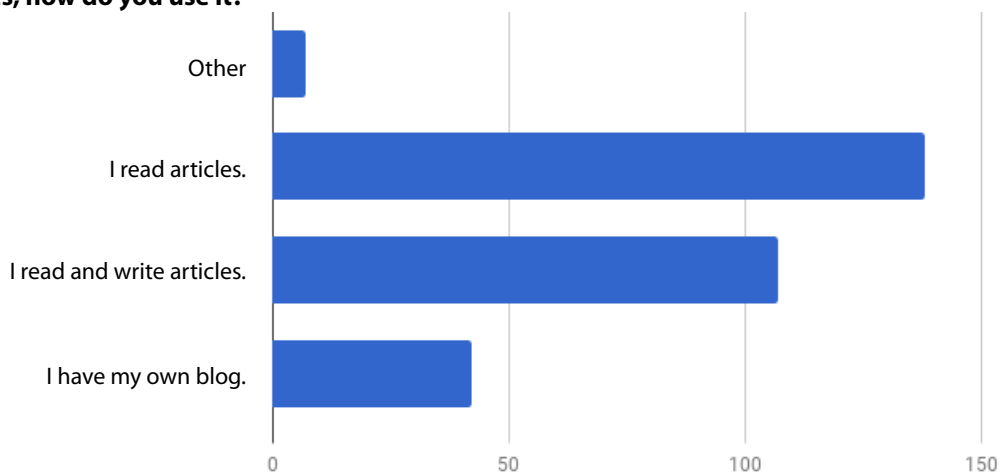


Fig. 14 - Breton language activities on the Internet

Do you ever use Breton for electronic communication?

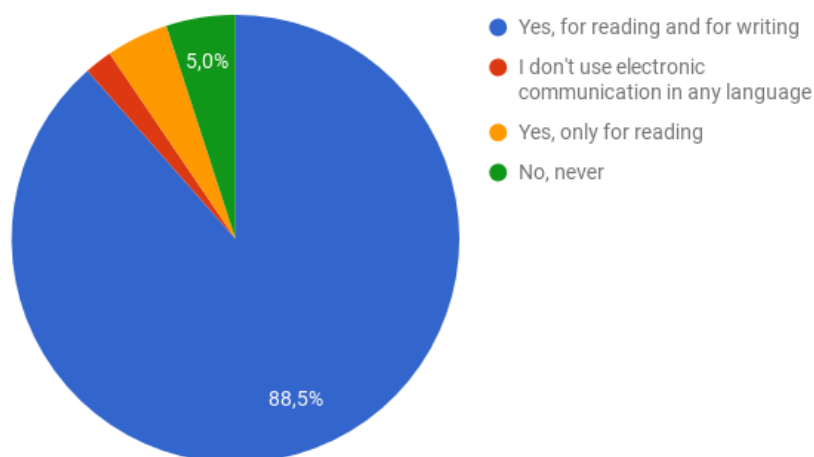


Fig. 15 - Use of Breton for electronic communication

How often do you use Breton for electronic communication?

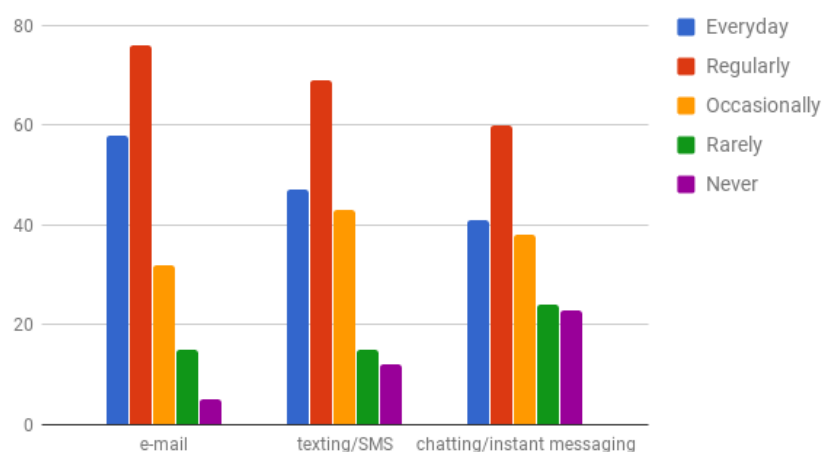


Fig. 16 - Frequency of use of Breton for electronic communication

How much do you agree to the following statements?

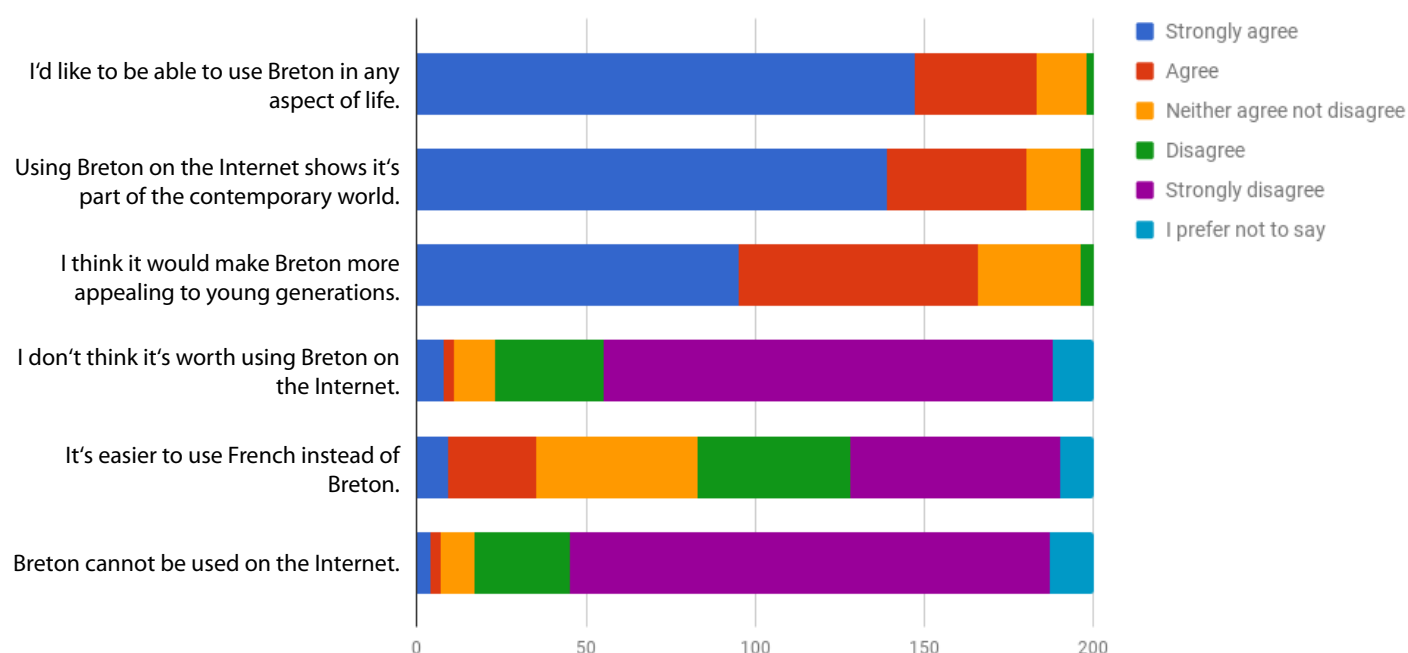


Fig. 17 - Statements on Breton

5.1 Breton on Digital Media

Out of a score of 0-200 there is a good to high awareness (75-175) of the various digital media available in Breton. According to the results the respondents are least aware of smartphone apps and e-books in Breton (see fig. 18).

The majority of respondents browse Wikipedia in Breton with 10.8% browsing and editing and 8.1% browsing, editing and writing new articles (see fig. 19 and 20). The response to the question on why people don't use Wikipedia in Breton was statistically insignificant.

To your best knowledge, which of the following media are available in Breton?

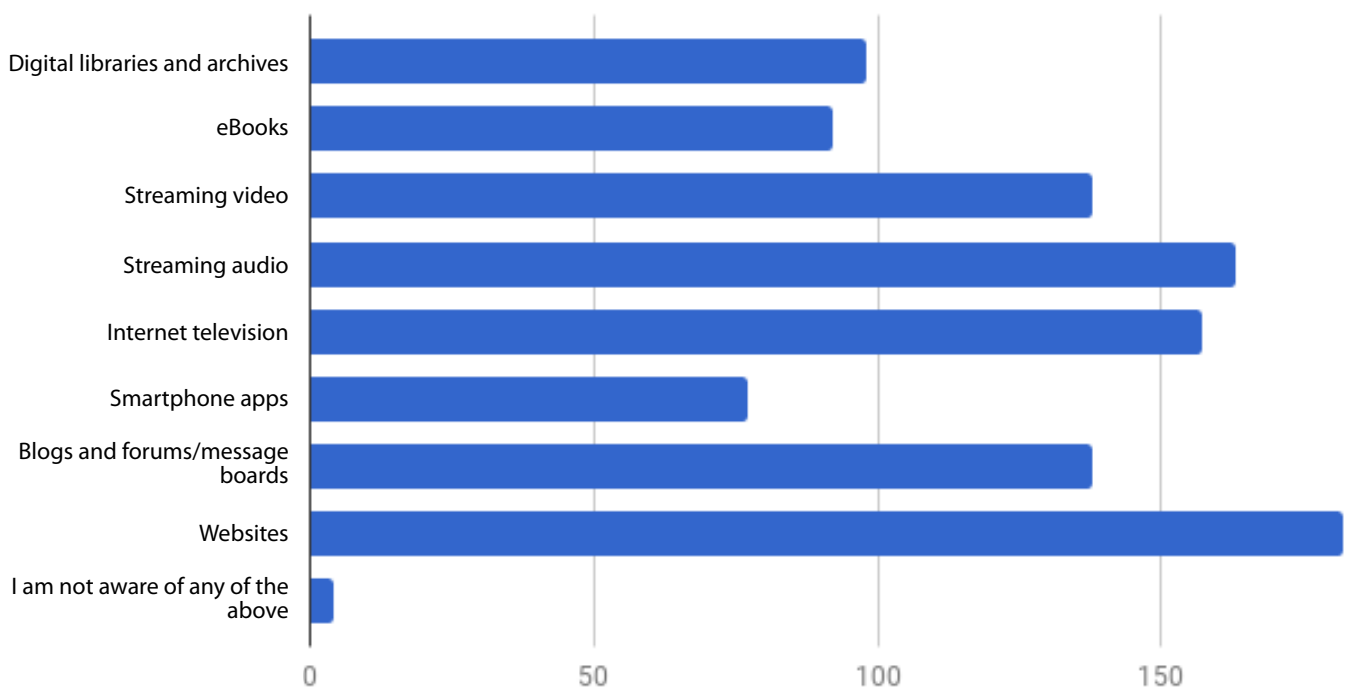


Fig. 18 - Existing media in Breton

Is there a Wikipedia for Breton?

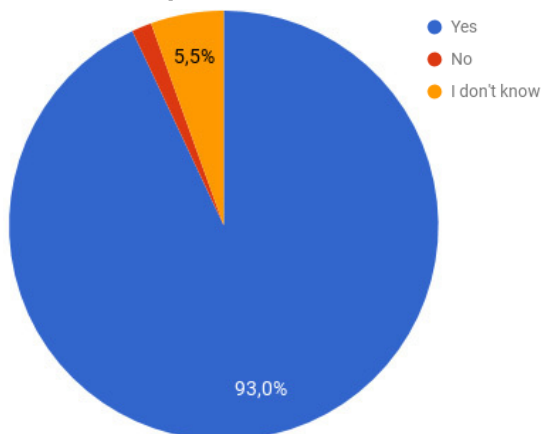


Fig. 19 - Existence of Breton Wikipedia

If yes, how do you use it?

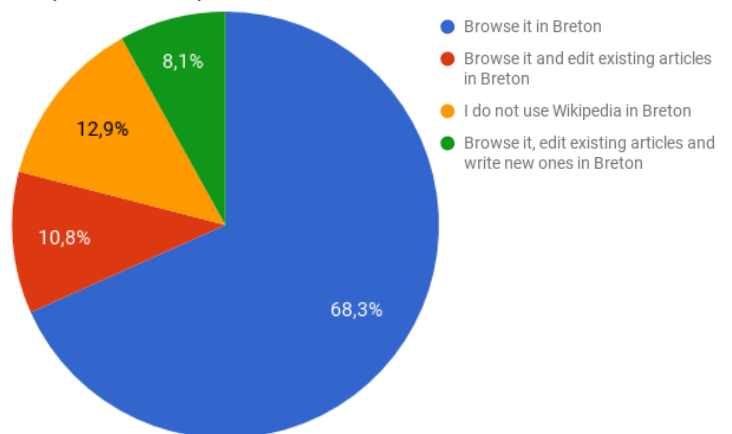


Fig. 20 - Use of Breton Wikipedia

5.2 Breton on Social Networks

Facebook is by far the most used social media by Breton speakers, with the majority posting, reading and messaging on the network. Its higher use is no doubt explained by the fact that Facebook is available in Breton and signalling that other social media could follow this lead. Many also use Twitter in Breton which is relatively straightforward except that the interface is yet to be provided in Breton (see fig. 21).

Facebook is by far the most used, everyday and regularly, social media format for Breton speakers. With Twitter having a significant but less frequent use (see fig. 22).

Do you ever use Breton on the following networks?

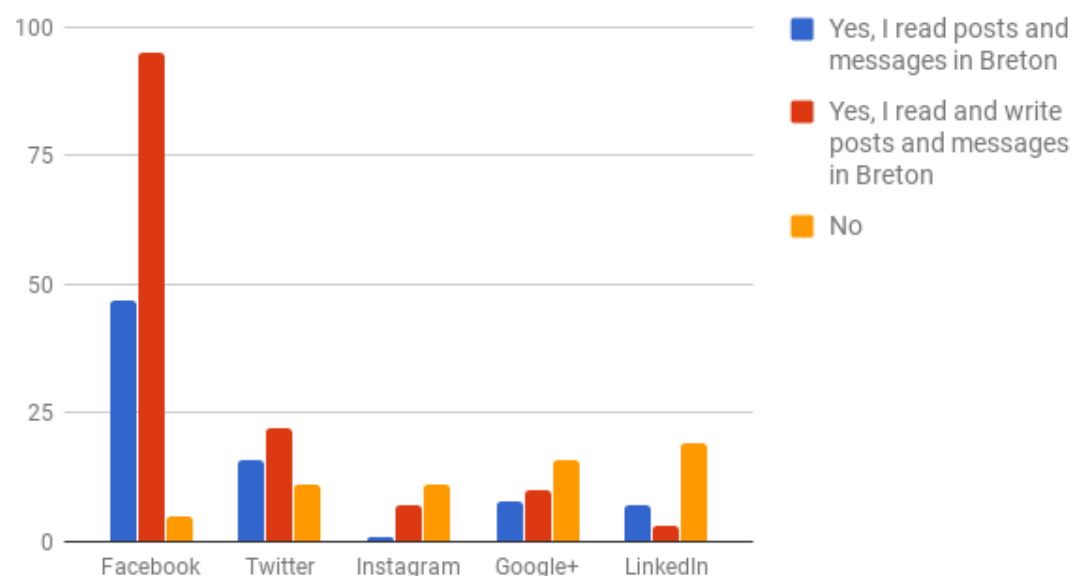


Fig. 21 - Use of Breton on social networks

How often do you use Breton on those networks?

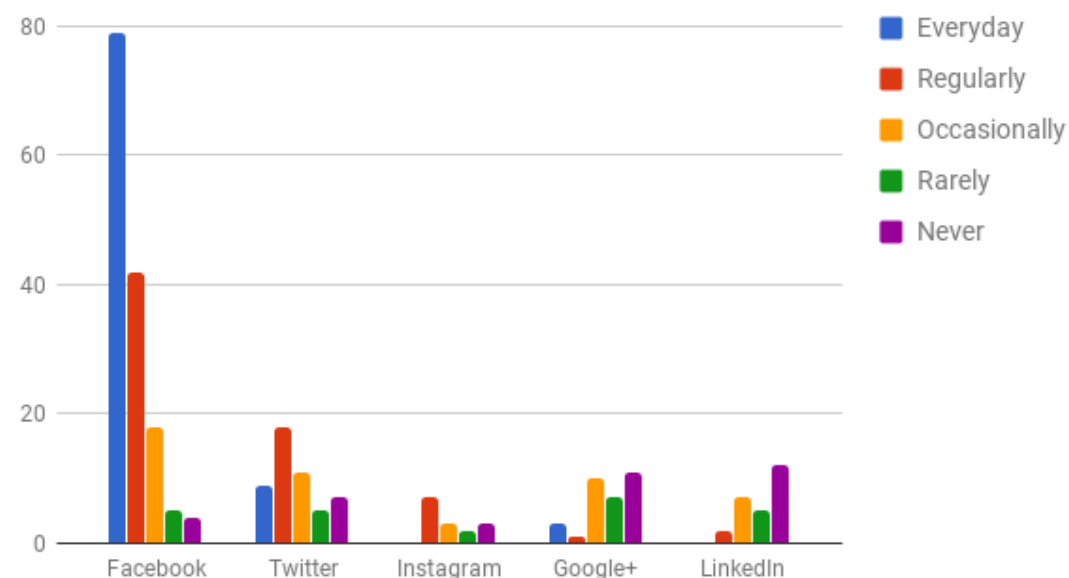


Fig. 22 - Frequency of use of Breton on social networks

5.3 Localised Digital Services/Interfaces for Breton

The results regarding the question “To the best of your knowledge, which of the following services are available in Breton” reveal a fascinating gap between actual provision and what the language community would like to have in terms of localized digital services (see fig. 23).

The greatest demand by far is for healthcare and customer care in Breton. The lack of digital provision for health care raises many rights issues especially for more elderly speakers and parents. There is a high demand across all sectors, from entertainment to tourist information to video subtitling and, interestingly, slightly less demand for online news and newspapers.

Both Firefox and LibreOffice attain the highest scores of respondents knowing that there is a Breton version. For all of these popular software products the clear message is that most Breton respondents don't know if software is available in Breton and many, while not knowing about availability, would like to have the software in Breton (see fig. 24).

Only Firefox and Mozilla score relatively highly in the question about the selection of localised version of software as first choice (see fig. 25).

Bilingual e-dictionaries are the most well-known digital resource in Breton, followed by terminology resources and spelling correctors. Machine translation and pronunciation resources are the least well-known (see fig. 26). A vast majority (88%) have no problem using their keyboard for Breton, with 61% saying that they can type all characters and 27% able to type most characters (see fig. 27).

A small majority (37.5%) would like a dedicated Breton keyboard, but interestingly the vote is quite evenly split into three, with several (29%) saying that they don't and 33.5% saying that they don't know (see fig. 28).

To the best of your knowledge, which of the following services are available in Breton?

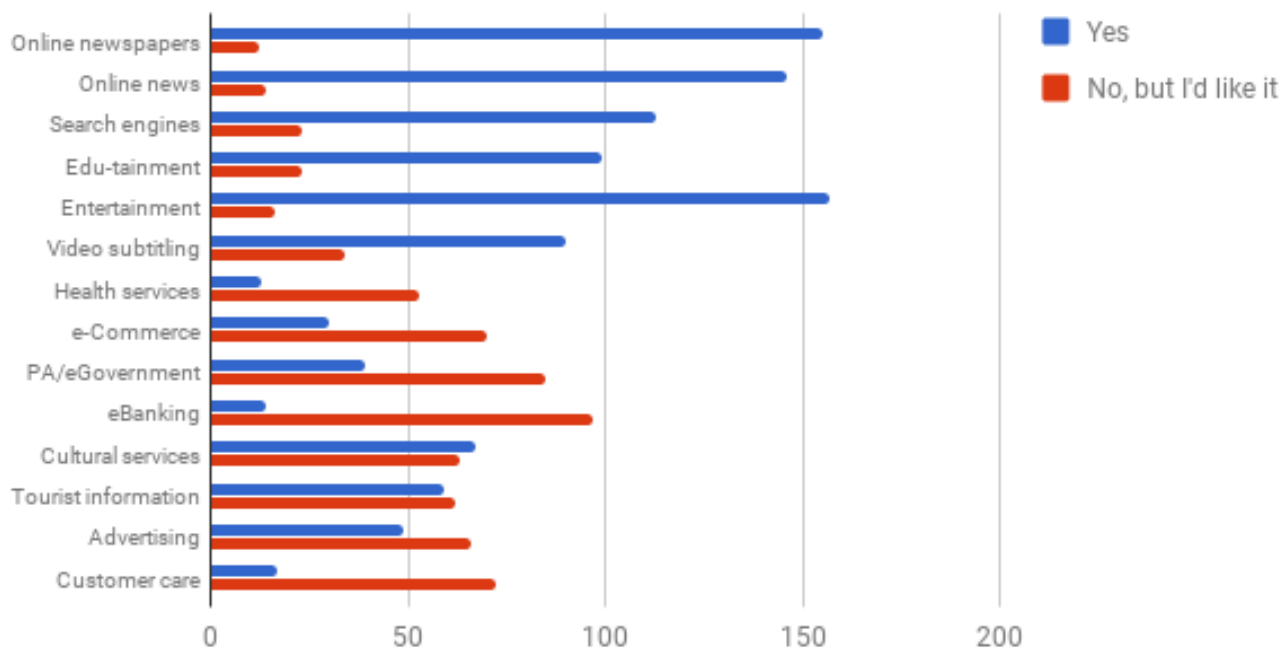


Fig. 23 - Existence of Breton internet services

Do you know if any of the following software can be set to Breton?

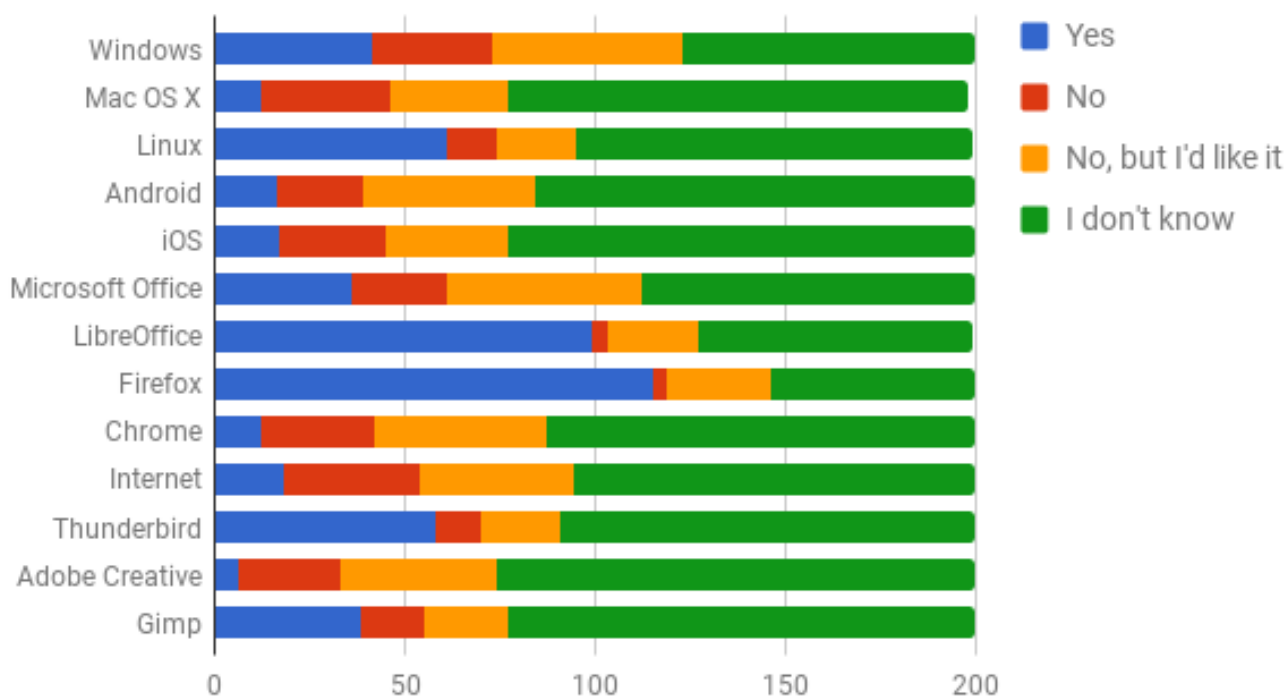


Fig. 24 - Software in Breton

If yes, did you select Breton as first in the list?

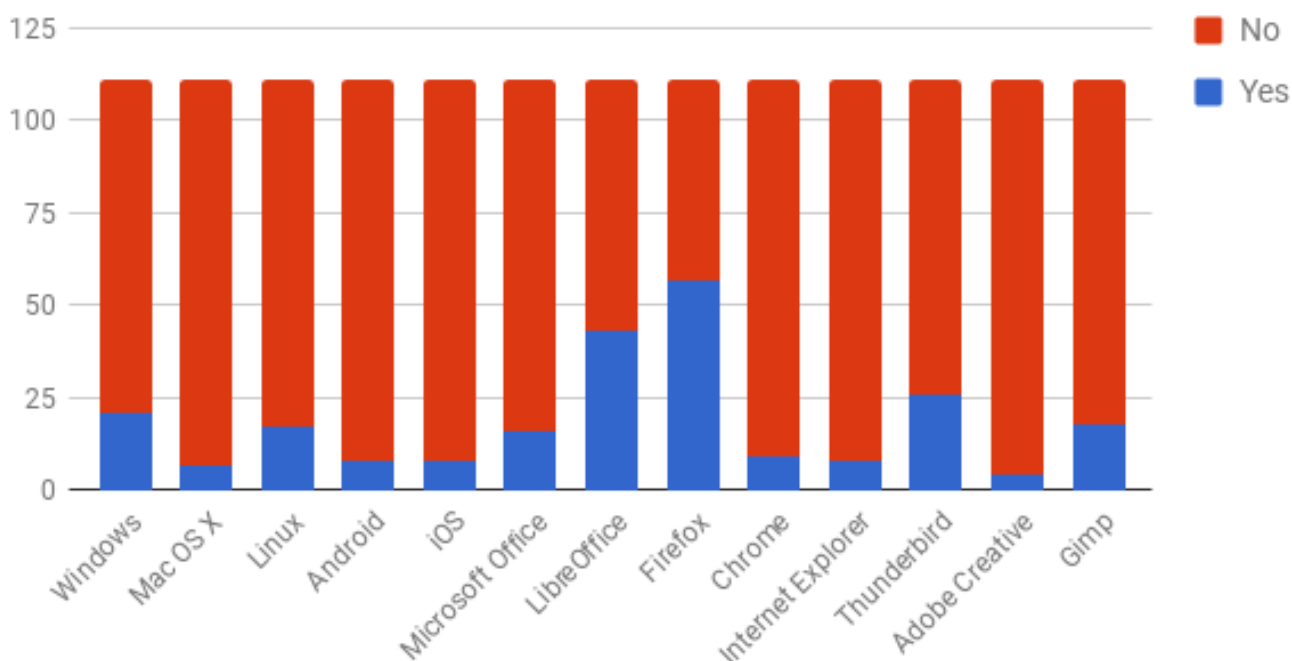


Fig. 25 - Use of software in Breton

To the best of your knowledge, which of the following digital resources are available in Breton?

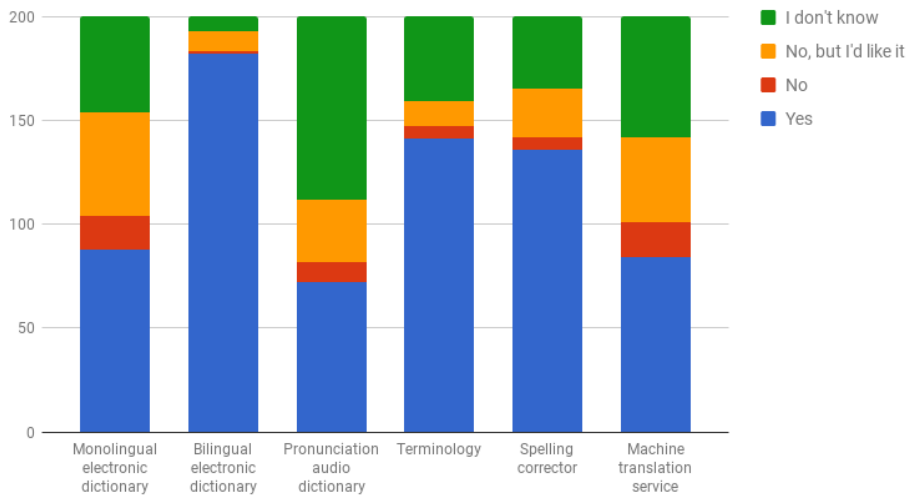


Fig. 26 - Existence of digital resources in Breton

Is your PC keyboard adapted to Breton?

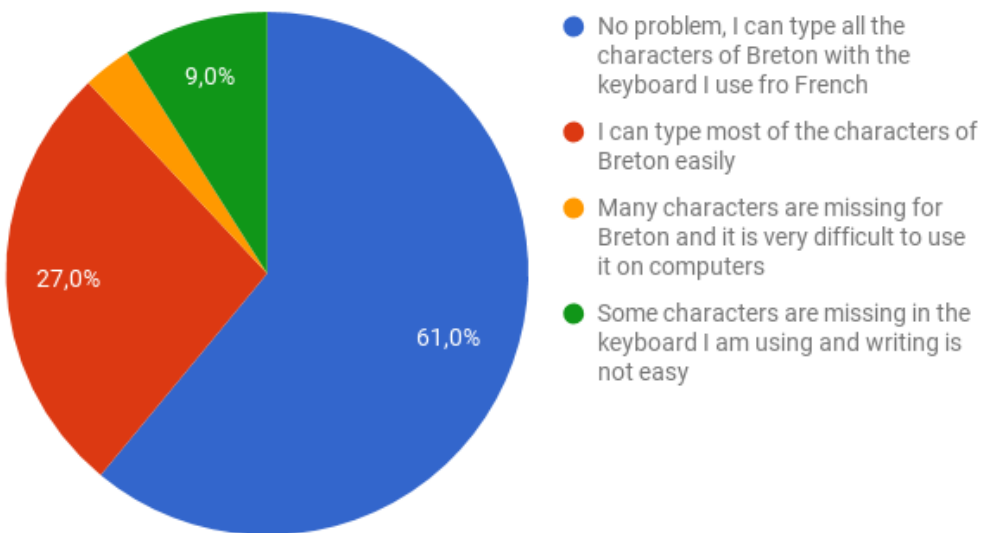


Fig. 27 - Breton PC keyboard

Would you like a specific keyboard for writing in Breton?

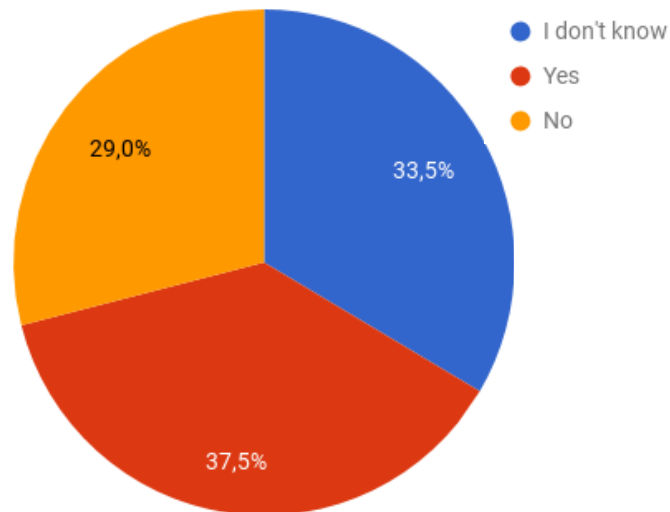


Fig. 28 - Need for Breton PC keyboard

6. Conclusion

Some features that stand out are, firstly, the relative lack of apps in the language. It is of note that many respondents to the survey call for more apps, more software, and for Windows in Breton. The underlying theme being that people want to be able to live their (digital) lives in Breton.

While the Bretons have worked to get the digital basics in place, there is a clear need sign for popular apps to be provided in Breton. If these are not provided it will leave the language less able to compete with the huge number of French apps and will therefore make the language appear less attractive to young speakers and learners.

Regarding social media, there is some provision in social media in Breton, for example a Breton interface version of Facebook. However, users complain of poor translation for this.

Furthermore, Breton will need to have machine translation and inclusion on apps such as Google Translate. Machine translation is almost completely lacking except for the online translation of Breton to French offered by Ofis ar Brezhoneg.

By far the most worrying feature is the lack of provision in healthcare and customer care despite Breton demand for it. Breton has an ageing population with most speakers being over the age of 65. Increasingly state health service provision is being digitalized but Bretons will not be able to access these services in their own language therefore compelling them to use French. One example of this being a life threatening problem is that patients who have strokes often lose the ability to speak in their second language and can only speak in their mother tongue. Evidence from hospitals in the Highlands of Scotland has several cases of patients saying that they are in pain in Gaelic but with no staff available who can understand them. The same situation is happening with Breton. Furthermore, in terms of rights, Breton speaking taxpayers who have paid into the French health system all of their lives should have access to services in Breton.

To a great extent Breton is a fairly well developed digitally, compared to other minoritised languages, and able, with care, to be further developed so as to prepare itself for increasing digitalization during the 21st century. However, there are various structural issues that need to be addressed. So far, much of the development has been conducted voluntarily by a hugely under-resourced speech community relying on activists to make the provision that most small, medium and large state languages would be able to take for granted, and that are sponsored by the state itself. It is this kind of unfair playing field that could lead to Breton being further marginalized digitally in the future leading to speakers being compelled to use French simply to access basic services. This scenario would further undermine Breton revitalisation and its use as an everyday language, and especially undermine the language amongst young people.



7. List of Relevant Websites

<http://www.kevrebreizh.org>
<http://www.brezhoneg.bzh/>
<http://www.tiarbrezhoneg.com/>
<http://www.preder.net/index.php/br/>
<http://www.skolvreizh.com/komzoubrezhonegmenu>
<http://7seizh.info/>
<http://abp.bzh/>
<http://argwiad.online.fr/>
<http://dbbrezhoneg.weebly.com/>
<http://www.breizhvod.com/films.html>
<http://ya-ouank.com/>
<http://www.bretania.bzh/>
<http://memoubrezhonek.tumblr.com/>
<http://labourzo.ubapar.bzh/?lang=br>
<http://www.brezhoneg.org/br>
<https://emglev.wordpress.com/>
<http://embann.an.hirwaz.online.fr/>
<http://keit-vimp-bev.info/>
<http://www.ubapar.bzh/>
<http://www.b-heol.com/accueil>
<https://dipode.wordpress.com/2015/01/>
<https://soubennargeek.wordpress.com/>
<https://alennebrezhoneg.wordpress.com/>
<http://hadenn.bzh/>
<http://www.comboutique.com/fr/shop/breiz.atav>
<http://www.kenti-kentan.bzh/>
<http://www.disuj.eu/>
<http://skoedhabanniel.blogspot.fr/>
<http://www.arundro.fr/>
<http://app.plantkelt.bzh/akp/web/about?2>
<http://www.centre-foretbocage.com/?lang=br>
<http://www.ugbrezhoneg.com/index.php>
<http://kostimatisto.eklablog.com/>
<http://www.webklas.org/>
<https://kletergerkleteker.wordpress.com/>
<http://distribilh.bzh/index.php/fr/>
<http://waranhent.bzh/index.php>
<http://douarhatan.free.fr/index.php>
<http://bzh.quimper.bzh/>
<http://canope.ac-rennes.fr/tes>
<http://drouizig.org>
<http://ecomusee-monts-arree.fr/brt/>
<http://france3-regions.francetvinfo.fr/bretagne/>
<http://gcompris.net/index-br.html>
<http://google.bzh.bz/>
<http://klask.com>
<http://tiarvro-kemper.bzh/br/>
<http://www.abp.bzh>
<http://www.abpweb.fr/>
<http://www.breizhvod.com/>
<http://www.bretagne.bzh/>
<http://www.brezhoneg.bzh/>
<http://www.brezhoweb.com/>
<http://www.dastum.bzh/?lg=BZH>
<http://www.radiobreizh.bzh/bzh/index.php>
<http://yabzh.com/>
<http://www.deezer.com;>
<http://www.dizale.bzh/>
<http://www.drouizig.org/>
<http://www.drouizig.org/index.php/br/>
<http://www.gwenood.bzh/>
<http://www.klask.com>
<http://www.leschampslibres.fr/bretagne/>
<http://www.quimperle-communaute.bzh/Version-bretonne>
<http://www.radiobreizh.bzh/bzh/index.php;>
<http://www.scoop.it/t/livres-en-breton?page=6>
<http://www.stered.eu/br/>
<http://www.tebeo.bzh/replay/183-arvest-kafe>
<http://www.touristerezh-breizh.bzh>
<http://www.ya.bzh>
<https://www.consobreizh.com/>
<https://www.finistere.fr/>
<https://www.francebleu.fr/breizh-izel>
<https://www.francebleu.fr/>
<http://www.radiobreizh.bzh/>
<http://yabzh.com/>
<https://abp.bzh/index.php?langue=bzh>
<http://edubreizh.com/>

References

- Broudic, F. (2009) Parler breton au XXI^e siècle. Le nouveau sondage de TMO Régions. Brest: Emgleo Breiz.
<http://www.langue-bretonne.com/sondages/NouveauSondageChiffres.html>
- German, G. (2007) 'Language Shift, diglossia and dialectal variation in western Brittany: the case of southern Cornouaille'. In Hildegard T.L.C. (ed.) *The Celtic languages in contact*, Potsdam: Universitätsverlag, 146-92.
- Hicks, D. (2003) Breton in Education, Mercator Education series. https://www.mercator-research.eu/fileadmin/mercator/documents/regional_dossiers/breton_in_france_2nd.pdf
- INSEE 2008. 'La population active bretonne au 1er janvier 2005', (Moro, S.), Octant 111, janvier 2008, 13-16 http://www.insee.fr/fr/insee_regions/bretagne/themes/octant/oc106/oc106art3.pdf
- Ofis ar Brezhoneg data and reports: <http://www.fr.brezhoneg.bzh/46-situation-de-la-langue.htm>
- Timm, L. (2003) 'Breton at a Crossroads: Looking Back, Moving Forward' e-Keltoi Volume 2: 25-61 Cultural Survival.
https://www4.uwm.edu/celtic/ekeltoi/volumes/vol2/2_2/timm_2_2.pdf

Some Comments from Respondents

Traoù zo na implijan ket e brezhoneg peogwir n'eus ket kalz a dra e-barzh : da skouer Wikipedia. Klask a ran gwech ha gwech all, met n'eo ket ur reflex : ha forzh penaos e implijan muioc'h ar Wikipedia saozneg evit an hini galleg. Pezh a gont evitoñ war Internet eo kavout ar pezh ,meus afer : neuze ez an e galleg, e saozneg pe en alamaneg, hervez ma ezhommoù. Ma vefe muioc'h a draoù e brezhoneg e vefe brav, ya, sur, met gant ma vo troidigezhioù brav en ur yezh yac'h (a wechioù e vez ken divalav ar c'hinnigoù n'am bez ket c'hoant d'ober ar brezhoneg-se, zo diouzh patrom ar galleg). Ha pa soñjer en amzer da zont, ken geek eo ar re yaouank ez eo ret kinnig traoù all, akord on gant se.

There are things that I do not use much in Breton because there is not a lot of content: for example Wikipedia. I have a look from time to time, but it's not automatic: and anyway I use English Wikipedia more than the French one. What matters to me on the Internet is to find what I need: so I browse in French, in English or in German, according to my needs. If there were more things in Breton it would be great, for sure, but on the condition of having good translations in the proper language (sometimes the proposals are so ugly that I don't want to use them, it's too close to French patterns). And when we think about the future, so geeky are the young people that it is a necessity to present them with other things, well I agree with that.

En amzer a hiziv ez eo sot-mik ar grennarded gant ar ristennoù Youtube (videogaming, tuto maquillage, fent, sport...), ne gomzont ken met eus se. Setu un dra a vank e brezhoneg!

Nowadays the teenagers are completely crazy with things like Youtube (videogaming, make-up tutorials, humour, sport ...), they always talk about that. This is something missing in Breton!

Ur c'houlennaoueg talvoudus eo evit gouiet resisoc'h ar mod ma ra ar vrezhonegerion get o yezh dre internet. N'em eus ket amzer henoazh da vonet pelloc'h mes eh an da (glask) lâret en-dro e berr gerioù penaos en em lec'hian e-keñver implij ar brezhoneg hag an teknologiezhoù nevez. Implij a ran ar brezhoneg e kement implij a ran ag an teknologiezhoù nevez (posteloù, skridtreterezh, klask titouroù...) mes ma buhez niverel a chom dister a-fet teknik, na bout e kemer amzer em buhez. Implijout a ran (re) nebeut meiziantoù zo en o stumm brezhoneg, get an aon a vout kollet get meiziantoù ne vestronian ket tamm ebet ha pa vehe e galleg ma yezh vamm. Mes mat e vehe din deskiñ gober se, da vihanañ evit ma etrefas àr internet (Google Chrome), ma moteur enklask (Google) ha ma meiziant skridtreterezh (windows office)... Ur blog am eus bet (e brezhoneg evit an 90 % anezhañ) mes n'em eus ket mui, n'em eus ket amzer ken ; karout a rahen a-walc'h kemer perzh e magiñ Wikipedia mes ne gavan ket amzer. Plijout a rahe din ivez lakaat muioc'h àr ar rouedad a oustilhoù evit treuzkas ar pezh am eus bet dastumet e brezhoneg (pa oan gopret evit se), pe ar pezh a ran bremañ (kelenn brezhoneg d'an dud daet). Hag ivez evit krouiñ traoù e brezhoneg, a fet faltazi, barzhoniezh...

It is a useful questionnaire to learn more precisely how Breton speakers manage with their language on Internet. I don't have time tonight to go further, but I am going to try to say again in short words how I manage with Breton and new technologies. I use Breton in every situation with new technologies (emails, writing, searching for information...) But my digital life remains insignificant on the technical side, it takes too much time in my life. I don't use software in their Breton form enough, out of a fear to be lost with those softwares I don't master at all even though they would be in French my mother's language. But it could be nice to learn to do this, at least for my internet interface (Google Chrome), my search engine (Google) and my software (Windows Office). I used to have a blog (90% in Breton) but it's over, I don't have time anymore. I'd love to participate more in inputting into Wikipedia but I cannot find the time. It would also be great to add more tools on the net to transmit what I had picked up in Breton (when I was paid for it), or what I do now (teaching Breton to grown ups). And also to create things in Breton, such as stories, poetry, and so on.

Ur yezh bev eo ur yezh implijet bemdez, dre gomz, dre skrid ha ret eo dezhi implijout binviji a vremen ivez evit bezañ dastumet, enrollet, miret, skignet hag implijet e meur a stumm. Kaout ur statud ofisiel ouzhpenn a sikourfe an implij melestradurel met arabat gortoz un „aotre politikel“ araok implij ar Brezhoneg gant mignoned e lec'hioù foran ha skignan d'an holl plijadur ha pinvidigezh ar Brezhoneg !!! Kalon vat deoc'h evit ho labour.

The living language is a language which is daily used, orally, in writing, and it must also use tools from today to be picked up, recorded, guarded, disseminated and used in various forms. Above this official status would help in its administrative use, but we don't wait for "political permission" to use the Breton language with friends in public places and to spread to all the pleasure and the wealth of the Breton language!!! Good luck for your work.

Stagadenn 10 – DLDP – Kit de survie numérique pour la langue bretonne

The Digital Language

Diversity Project



Kit de survie numérique pour la langue Bretonne

Les recommandations du DLDP pour améliorer la vitalité numérique du Breton



Imprint

Kit de survie numérique pour la langue bretonne — Les recommandations du DLDAP pour améliorer la vitalité numérique du Breton

Auteurs :

Davyth Hicks, Claudia Soria, Paola Baroni, Klara Ceberio Berger, Antton Gurrutxaga Hernaiz, Eleonore Kruse, Valeria Quochi, Irene Russo, Tuomo Salonen, Anneli Sarhimaa

Ce travail a été réalisé dans le cadre du projet The Digital Language Diversity Project (www.dldp.eu), financé par l'Union européenne dans le cadre du programme Erasmus + (Grant Agreement no. 2015-1-IT02-KA204-015090).

© 2018

Ce travail est distribué sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International.

Cover design : Eleonore Kruse

Avertissement

Cette publication reflète uniquement l'opinion des auteurs et l'agence nationale Erasmus + et la Commission ne sont pas responsables de l'utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



www.dldp.eu



www.facebook.com/digitallanguagediversity



dldp@dldp.eu



www.twitter.com/dldproject

1. Breton, un bref profil

Le breton (brezhoneg) est une langue celtique autochtone parlée principalement dans l'ouest de la Bretagne, mais également dans les principales villes de l'est, Rennes et Nantes. Breton a été amené du sud-ouest de la Grande-Bretagne en Armorique par des Britanniques migrants au début du Moyen Âge. À cette époque, c'était la langue de la majeure partie de la Bretagne, mais au fil des siècles, la frontière linguistique s'est progressivement déplacée vers l'ouest, de sorte qu'au XXe siècle, la langue était parlée à Breizh-Izel (Basse-Bretagne), à l'ouest d'une ligne allant de Plouha (à l'ouest de Saint-Brieuc) jusqu'à La Roche-Bernard (à l'est de Vannes).

Sur le plan linguistique, le breton fait partie de la branche bretonique des langues celtiques, tout comme le gallois et le cornique, étant le plus étroitement apparenté au cornique. Le breton est composé de quatre dialectes: le Kerneveg, le Leoneg, le Tregerieg et le Gwenedeg. Au début de la Première Guerre mondiale, la partie bretonne de la Bretagne comptait environ 900 000 locuteurs de breton monoglotte, avec près de 400 000 bilingues. Il n'y avait que 50 000 personnes incapables de parler breton. C'était à l'époque la langue celtique la plus parlée. Cependant, en 2000, sur une population totale de plus de quatre millions d'habitants, on estimait à environ 172 000 le nombre de locuteurs qui l'utilisent quotidiennement, la majorité d'entre eux ayant plus de soixante ans.

Ce sont des estimations, car les autorités françaises ne permettent pas de questions sur les langues régionales dans les recensements généraux. Le breton est défini comme «gravement menacé» par l'UNESCO. Breton n'a pas de statut juridique. La France, depuis la Révolution, a mis en œuvre des politiques linguistiques visant à éradiquer toutes les langues régionales au nom d'une menace perçue pour l'unité de l'État qui a mis en danger la plupart des langues régionales. En outre, la France n'a pas encore ratifié le ECRML du Conseil de l'Europe, référence européenne en matière de protection des langues régionales.

Cependant, l'inclusion du breton en 2008 dans la constitution française (article 75-1) en tant que partie intégrante du patrimoine culturel français, sans conférer un statut légal, offre néanmoins une certaine reconnaissance de la part de l'État.

Il est problématique d'essayer de discuter de l'utilisation de la langue dans chaque domaine sociolinguistique car il n'y a pas de chiffres officiels, mais uniquement des enquêtes. La dernière enquête, réalisée par Fanch Broudic pour le compte du TMO en 2007, a estimé à 172 000 le nombre de locuteurs quotidiens dont la plupart ont plus de 65 ans.

Selon l'enquête TMO, l'usage sociétal ordinaire de cette cohorte de locuteurs natifs est généralement réservé à la famille et aux amis, et principalement à l'intérieur du pays, non urbain, dans le centre-ouest de la Bretagne. L'enquête a révélé qu'un locuteur typique est une femme mariée de plus de 60 ans résidant dans le Finistère.

Cependant, le breton est utilisé publiquement de manière informelle lors d'événements sociaux bretons, fest-noz, dans les pubs et les bars locaux, par tous les groupes d'âge de la Bretagne. Il y a de plus en plus de panneaux de signalisation bretons installés en Bretagne, une politique soutenue par le gouvernement régional breton¹.

Comme dans le cas des autres langues «régionales», l'industrie de la langue bretonne se développe, des éditeurs de livres aux développeurs de logiciels, en passant par le doublage de films, aux développeurs en pédagogie. L'enseignement en breton est en augmentation constante, les écoles proposant un enseignement en immersion en breton (Diwan) et un enseignement bilingue breton / français (catholique et privé). Pour 2016, le nombre total d'enfants inscrits en immersion et en éducation bilingue, primaire et secondaire, est de 17 024 dans 490 écoles. En outre, 7 830 enseignent le breton en primaire. Il y a 3 354 adultes apprenant le breton.

Les médias sont de plus en plus utilisés avec plusieurs stations de radio de langue bretonne (Radio Kerne, Arvorig FM, Radio Kreiz Breizh, Radio Bro Gwened) et une quantité croissante de contenu Internet et d'utilisation sur les médias sociaux. Cependant, alors que l'offre de télévision en ligne bretonne continue à se développer (par exemple, Brezhoweb, France 3 Breizh avec des programmes pour enfants tels que Mouchig Dall), les bretons n'ont pas encore de chaîne de télévision dédiée, financée par des fonds publics. Certaines compagnies de théâtre de langue bretonne (Ar Vro Bagan, Teatr Piba) et des films et des émissions de télévision sont parfois doublés en breton (par exemple, Braveheart).

¹ Voir <http://www.langue-bretonne.com/sondages/NouveauSondage.html>

² Voir le document de politique linguistique de la région bretonne http://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2012-04/rapport_dactualisation_de_la_politique_linguistique_2012.pdf

2. Vitalité numérique du breton

2.1 Évaluer la vitalité numérique du breton

Afin de pouvoir évaluer la vitalité numérique du breton, nous avons appliqué l'échelle de vitalité du langage numérique, décrite dans le document «Comment utiliser l'échelle de vitalité du langage numérique» (Ceberio et al., 2018). Les diverses informations nécessaires à l'application de l'échelle ont été récupérées en combinant les connaissances d'experts fournies par certains conseillers du DLDP et les connaissances des locuteurs, collectées au moyen d'un questionnaire en ligne.

Le questionnaire s'est développé autour d'un ensemble de sujets parmi lesquels:

- » **Connaissance du breton**: degré perçu de maîtrise de la langue demandée et des valeurs attribuées à la langue, qu'il soit principalement affectif, identitaire ou instrumental;
- » **Activisme** : si le répondant est qualifié d'activiste des langues;
- » **Étendue et fréquence d'utilisation de la langue** : la langue est-elle principalement utilisée sous forme orale ou écrite? Dans des contextes informels uniquement ou dans des contextes institutionnels? Quelle est la fréquence d'utilisation de la langue dans ces contextes?
- » **E-communication**: le langage est-il utilisé pour écrire des courriels, envoyer des SMS, discuter ou toute autre messagerie instantanée? Si oui, à quelle fréquence? Sinon pourquoi?
- » **Utilisation numérique** : le langage est-il utilisé pour surfer sur Internet, lire, écrire / commenter des blogs, des forums ou des sites Web?
- » Si oui comment? Seulement passivement ou activement aussi? Sinon pourquoi?
- » **Support technologique** : si un clavier spécifique est nécessaire pour taper dans la langue, est-il disponible?
- » **Médias numériques** : les médias numériques tels que les sites Web, les blogs, la télévision sur Internet, le streaming audio et vidéo, les livres électroniques, etc. sont-ils disponibles dans la langue?
- » **Wikipedia** : un Wikipedia est-il disponible dans la langue et si oui est-il lu et / ou édité?
- » **Médias sociaux** : à quelle fréquence la langue est-elle utilisée sur les médias sociaux (Facebook, Twitter, Instagram, etc.)?
- » **Logiciels et interfaces localisés** : les systèmes d'exploitation, les logiciels et les interfaces de médias sociaux sont-ils localisés dans la langue? Si oui, la version localisée est-elle utilisée?
- » **Ressources linguistiques** : des ressources et outils linguistiques (tels que dictionnaires en ligne, correcteurs orthographiques, interfaces de traduction automatique) sont-ils disponibles pour la langue?

Le questionnaire de base a été élaboré en anglais puis traduit en breton. L'enquête a été réalisée entre juillet et septembre 2016, exclusivement en ligne à l'aide d'un formulaire Google. Les informateurs ont été principalement recrutés via les associations linguistiques impliquées dans le projet et les contacts institutionnels. L'enquête a également été annoncée sur les médias sociaux et par le biais de contacts personnels. Les destinataires de l'enquête étaient des personnes ayant déclaré parler le breton et maîtriser le numérique.

Un total de 202 réponses ont été reçues, 122 d'hommes et 77 de femmes (3 n'ont pas déclaré leur sexe). Les réponses ont été réparties à peu près également entre les différents groupes d'âge³.

Enfin, les réponses ont été normalisées et analysées avec l'aide de locuteurs natifs du breton.

3 Voici la répartition complète: 14 pour <20, 36 pour le groupe 21-29, 45 pour le groupe 30-39, 40 pour le groupe 40-49, 39 pour le groupe 50-59, 24 pour le groupe 60-69 et 4 pour le > 70 ans.

2.2 Utilisation numérique: comment, à quelle fréquence et pourquoi les gens utilisent breton sur le web

Dans l'ensemble, l'enquête révèle une forte volonté des bretons d'utiliser leur langue numériquement et une prise de conscience de l'importance de la présence sur Internet pour sa revitalisation. Néanmoins, bien que presque tous les répondants déclarent utiliser le breton sur Internet, ils semblent le faire principalement de manière passive (par exemple, pour la lecture plutôt que pour l'écriture). Pour la communication électronique, l'utilisation active est très répandue, en particulier pour le courrier électronique, où 88,5% des répondants semblent utiliser cette langue régulièrement. Il en va de même pour l'utilisation active de Breton sur les médias sociaux, Facebook étant le réseau le plus utilisé, peut-être grâce à l'interface localisée disponible.

La plupart des répondants connaissent l'existence d'un Wikipedia en breton, 19% d'entre eux y ayant même contribué en modifiant des articles existants ou en en écrivant de nouveaux (8%). Bien que les bases du numérique soient fermement en place, le manque relatif (ou le manque de sensibilisation) des services avancés, des applications et des logiciels localisés se démarque. Dans le même temps, les répondants manifeste un fort désir dans cette direction. Par exemple, la traduction automatique fait presque complètement défaut, à l'exception de la traduction en ligne du breton vers le français proposée par Ofis ar Brezhoneg⁴. Google Translate n'est pas encore disponible en breton. En effet, si les applications populaires et les principales interfaces logicielles ne sont pas bientôt fournies en breton, incapables de concurrencer les applications françaises, la langue semblera inévitablement moins attrayante pour les jeunes générations⁵.

Sur la base de nos recherches, Breton peut être placé au niveau «Développement» (4), qui est décrit comme suit:

« Une langue au niveau de développement de la vitalité numérique montre une utilisation sur la communication et les médias sociaux, bien que la fréquence puisse toujours être occasionnelle. Certains médias et services numériques peuvent être disponibles, de même qu'un Wikipedia de taille moyenne; ressources linguistiques de base sont en place, et il pourrait y avoir des preuves de plus avancés. Au moins un des médias sociaux et des systèmes d'exploitation utilisés par la communauté de locuteurs peut être localisé. Un service ou un outil de traduction automatique en ligne peut être disponible, pour au moins une paire de langues.

Le tableau ci-dessous présente les indicateurs de la vitalité linguistique numérique et la valeur attribuée au breton⁶.

Connectivité disponible	2
Alphabétisation numérique	3
Encodage caractère / script	5
Pénétration Internet ou taille de la population numérique	6
Disponibilité des ressources linguistiques	3
Utilisation pour la communication électronique	5
Utilisation sur les médias sociaux	5
Médias Internet disponibles	5
Wikipedia	4
Disponibilité d'une variété de services Internet	5
Réseaux sociaux localisés	4
Principaux systèmes d'exploitation localisés	4
Outils / services de traduction automatique	4
Domaine Internet dédié	6

La langue vivante est une langue qui est utilisée quotidiennement, oralement, par écrit. Elle doit également utiliser les outils d'aujourd'hui pour pouvoir être capturée, enregistrée, gardée, diffusée et utilisée sous différentes formes. Au-dessus, ce statut officiel faciliterait son utilisation administrative., mais nous n'attendons pas la «permission politique» d'utiliser la langue bretonne avec des amis dans des lieux publics et de s'étendre à tous les plaisirs et à la richesse de la langue bretonne !!!

4 <http://www.fr.brezhoneg.bzh/42-traducteur-automatique.htm>

5 Une description plus détaillée des résultats de l'enquête se trouve dans : Hicks, D. (2017). Breton – a digital language? Reports on Digital Language Diversity in Europe. Work carried out within the Digital Language Diversity Project (www.dldp.eu), EC Erasmus+ Programme (2015-1-ITo2-KA2o4-015090).

6 Pour une explication des indicateurs et de la signification des scores, veuillez vous reporter au document suivant: Ceberio et al. 2018. "How to use the Digital Language Vitality Scale". DLDP. <http://wp.dldp.eu/wp-content/uploads/2018/08/HowToUseTheDLVS.pdf>

3. Recommandations pour améliorer la vitalité numérique du breton

Cet ensemble de recommandations s'appuie sur le plus vaste «The Digital Language Survival Kit»⁷, en adaptant les recommandations génériques qui y sont rendues au cas particulier du breton.

Cela a été fait non seulement en sélectionnant les recommandations spécifiques au niveau en développement, mais également en évaluant au cas par cas celles qui peuvent être appliquées même si elles sont adaptées à un autre niveau. Cela est nécessaire puisqu'un langage peut se placer à un stade plus avancé sous certains aspects (par exemple sa capacité numérique), mais manque ensuite d'utilisation d'Internet ou de services.

Dans cet ensemble de recommandations, nous suggérons quelques actions qui pourraient être entreprises - principalement au niveau local - pour faire progresser Breton en direction des prochaines étapes de la vitalité numérique.

- » Les recommandations sont organisées en trois sections, chacune liée à un type d'indicateurs de la vitalité numérique.
- » Les recommandations sélectionnées pour Breton sont présentées sous forme de liste. Le lecteur peut se reporter au «The Digital Language Survival Kit» pour une explication complète.

3.1 Trois types d'indicateurs de vitalité numérique

3.1.1 Capacité numérique

Par capacité numérique, nous entendons le degré de prise en charge infrastructurelle et technologique d'une langue et sa capacité à fonctionner dans le monde numérique. Une condition préalable est que la langue ait au moins un système d'écriture; sans cela, aucune fonction dans le monde numérique n'est possible. Les conditions de base telles que la disponibilité d'une connexion Internet et l'alphabétisation numérique doivent être remplies pour qu'une communauté puisse utiliser une langue de manière numérique. De même, l'existence et la disponibilité de ressources et d'outils linguistiques déterminent grandement la fonctionnalité d'une langue dans des contextes numériques. Par exemple, des fonctionnalités telles que les correcteurs orthographiques sur les téléphones intelligents peuvent améliorer, en principe, son utilisation en rendant sa frappe plus facile et plus rapide. La capacité numérique d'une langue fait uniquement référence à son potentiel d'utilisation numérique, mais ne garantit en aucun cas qu'une communauté l'utilisera. C'est le cas, par exemple, de nombreuses langues régionales ou minoritaires européennes: bien que la plupart de ces langues répondent à toutes les exigences de la capacité numérique, elles sont souvent peu utilisées par rapport à la langue officielle de l'État des pays où elles sont parlées. D'autres facteurs (soumission psychologique, manque de compétence dans la langue écrite, manque d'espaces numériques disponibles - forums, blogs - où la langue est utilisée) peuvent déterminer un mauvais usage numérique.

3.1.2 Présence et utilisation numériques

Une fois que le niveau d'infrastructure de la capacité numérique est sécurisé, il devient possible pour une langue d'être utilisée sur une variété de supports différents et à des fins très diverses. Le deuxième groupe d'indicateurs (de 6 à 9) indique comment et dans quelle mesure une langue est utilisée numériquement: si et dans quelle mesure elle est utilisée pour la communication, la production de contenu créatif ou à des fins de divertissement éducatif, par exemple. Le dénominateur commun à ce groupe d'indicateurs est qu'ils se rapportent à la création de contenu numérique dans la langue, qu'il soit utilisé pour la communication ou à d'autres fins. Là encore, les indicateurs sont ordonnés de manière à suggérer une certaine progression: les textos, la messagerie électronique et les courriels sont considérés comme des fonctions plus élémentaires que, par exemple, la rédaction d'articles sur Wikipédia ou la création de livres électroniques ou de jeux vidéo dans cette langue. Cependant, cela n'implique pas que cet ordre doit être considéré comme une échelle, pour monter d'un rang à l'autre. Par conséquent, il n'est pas obligatoire d'avoir Wikipédia pour commencer à produire ou à localiser des jeux vidéo.

⁷ <http://wp.dldp.eu/wp-content/uploads/2018/09/Digital-Language-Survival-Kit.pdf>

La fonction de communication est considérée comme plus fondamentale que les autres, à la suite de Gibson [8]. Ces utilisations numériques de la langue englobent également une progression d'utilisations plus privées de la langue vers des utilisations plus publiques (et souvent officielles). Nous avons mis en évidence quatre indicateurs pour cette classe: Utilisation pour la communication électronique, Utilisation sur les médias sociaux, Disponibilité des médias Internet et Wikipedia.

3.1.3 Performance numérique

Performance numérique regroupe des indicateurs faisant référence à ce qui peut être fait numériquement avec une langue. C'est une façon différente de voir dans quelle mesure une langue est utilisée sur différents supports. La perspective ici est davantage axée sur les objectifs pour lesquels il est utilisé que sur la gamme de supports disponibles sur lesquels il est utilisé. Nous avons identifié cinq indicateurs pour ce groupe: disponibilité des services Internet, réseaux sociaux localisés, logiciels localisés, outils / services de traduction automatique et domaine de premier niveau Internet dédié.

3.2 Structure des recommandations

Chaque recommandation est structurée comme suit:

- » Texte explicatif pour motiver et décrire la recommandation.
- » Destinataires auxquels la recommandation est destinée: particuliers, groupes et associations d'utilisateurs, organisations et institutions, y compris groupes de recherche, développeurs de logiciels et sociétés.
- » Exemples : cas réussis ou intéressants dans lesquels les initiatives proposées dans la recommandation ont été réalisées, ou qui peuvent illustrer la manière dont elle pourrait être mise en œuvre.
- » Lectures complémentaires : articles, blogues ou articles scientifiques fournissant des informations supplémentaires sur la recommandation.
- » Module connexe du programme de formation (TP) , contenant des informations pertinentes pour la recommandation.

4. Capacité numérique

Plan d'action principal : Préparer le breton pour l'environnement numérique

- » En tant que compétence de base, promouvoir l'alphabétisation en Breton.
- » Assurer une connectivité efficace et mise à jour et une pénétration Internet omniprésente.
- » Promouvoir la compétence numérique (moyenne à élevée) des locuteurs bretons (utilisateurs numériques potentiels).
- » Développer des ressources et des outils linguistiques, impliquant différents agents (communautés d'utilisateurs, groupes de recherche, entreprises, décideurs).

4.1 Alphabétisation numérique

R1.1 Promouvoir la mise à niveau des compétences des mentors, activistes ou diffuseurs linguistiques

R1.2 Mettre en place des initiatives pour informer et éduquer les conférenciers sur la manière d'acquérir et d'utiliser des compétences particulières en communication et en création de contenu

R1.3 Enseigner la culture numérique aux enfants de votre communauté linguistique par le biais de votre langue dès le départ.

4.2 Disponibilité des ressources linguistiques

Les ressources linguistiques sont une condition essentielle au développement d'applications informatiques plus avancées.

Bien qu'il soit courant d'utiliser le terme ressources linguistiques, il faut tenir compte du fait que des outils sont également inclus dans cette dénomination. Parmi les ressources figurent des dictionnaires, des recueils de textes ou corpus, des grammaires, des bases de données lexicales et terminologiques, des bases de connaissances, des ontologies, etc. Parmi les outils, vérificateurs d'orthographe et de style, analyseurs morphosyntaxiques, marqueurs POS et analyseurs syntaxiques, terminologie et extracteurs de multi-mots, traducteurs automatiques, outils de synthèse et de reconnaissance du langage parlé, etc.

Afin d'évaluer le niveau de vitalité d'une langue par rapport aux ressources linguistiques, dans le document "Digital Language Vitality Scale: Instructions for use", nous avons classé les ressources et les outils en trois niveaux: ressources de base, intermédiaires et avancées.

- » Ressources de base: dictionnaires monolingues et bilingues; corpus numérique (<100 millions de mots); correcteur orthographique
- » Ressources intermédiaires: dictionnaire monolingue à base de corpus; corpus numérique (> 100 millions de mots); corpus parallèles; web-corpus; logiciel d'extraction de termes; étiqueteurs morpho-syntaxique; traduction automatique de base (basée sur des règles); synthèse vocale
- » Ressources avancées: grands corpus (> mille millions), corpus multilingues; analyse syntaxique; WordNet, traitement sémantique; traduction automatique avancée (statistique, hybride, neurale); reconnaissance automatique de la parole.

Bien entendu, cette classification n'est que indicative et ne doit pas être considérée de manière stricte, mais elle peut être utile pour structurer les valeurs de cet indicateur et pour organiser les recommandations que nous formulons ci-dessous.

R4 Développer des ressources linguistiques intermédiaires et avancées

R4.1 Création de dictionnaires: diversité, taille, spécialisation et diffusion

R4.2 Augmenter la taille et la diversité du corpus

R4.3 Recueillir des données linguistiques accessibles au public à partir des médias sociaux

R4.5 Utiliser des outils d'analyse de corpus et alimenter votre dictionnaire avec des données sur la langue utilisé

R4.6 Premiers pas vers la synthèse vocale et la reconnaissance automatique de la parole

5. Présence et utilisation numériques

Plan d'action principal : Promouvoir l'utilisation et la création / partage de contenu

- » Trouvez et essayez des moyens d'encourager les gens à utiliser le breton dans la communication privée et les médias sociaux
- » Promouvoir la création de ces types de contenus: pages Web et sites Web, blogs, forums, mais aussi radio et télévision sur Internet
- » Initiatives pour le téléchargement et le partage de contenu multimédia en breton
- » Sous-titrage en crowdsourcing
- » Wikipedia: créer, éditer, corriger, mettre à jour

5.1 Utilisation pour la communication électronique

R5 Estimer la valeur de l'utilisation du Breton pour la communication interpersonnelle

5.2 Utilisation sur les médias sociaux

R6 Visualiser la valeur de l'utilisation du Breton sur les médias sociaux

5.3 Disponibilité des médias Internet

R7 Augmenter la quantité de contenu et diversifier les types de médias Internet

R7.1 Augmenter la quantité de contenu de type texte (sites Web, blogs, forums...)

R7.2 Créer ou alimenter une archive Web de documents et d'enregistrements

R7.3 Streaming en ligne en utilisant des outils logiciels gratuits

R7.4 Enregistrer des histoires numériques dans votre propre langue

R7.5 Promouvoir les initiatives de sous-titrage

5.4 Wikipedia

Compte tenu du fait que Wikipedia est une ressource très indicative de la vitalité d'une langue, il est important de la faire grandir et de l'améliorer. Dans la liste détaillée des Wikipédias, vous pouvez consulter les chiffres les plus pertinents (nombre d'articles, utilisateurs actifs, etc.) pour Wikipedia en breton.

R9 Amener votre Wikipedia à un niveau supérieur

R9.1 Promouvoir des initiatives pour augmenter le nombre d'entrées Wikipedia en breton

R9.2 Initiatives pour augmenter la taille et la qualité de Wikipedia

6. Performance numérique

Plan d'action principal : Créer des opportunités pour faire des choses numériquement en breton

- » Promouvoir la demande de services Internet en breton
- » Localisation de logiciels et d'interfaces utilisateur
- » Services de traduction automatique
- » Obtenir un domaine dédié

6.1 Disponibilité des Services Internet

R10 Élargir les possibilités d'utilisation des services Internet en breton

R10.1 Recueillir des informations et des expériences de la communauté des utilisateurs afin de déterminer quels sont les services les plus importants et les plus utilisés

R10.2 Déterminer la valeur de l'utilisation de la langue des utilisateurs en entreprise

R10.3 Développer des applications pour smartphone

6.2 Logiciels localisés

Avoir la possibilité d'utiliser un logiciel dans votre langue est un signe de prestige, cela signifie que vous pouvez vivre numériquement dans votre langue, ce qui est d'une grande valeur, car cela peut encourager les utilisateurs à choisir le breton comme langue de communication et de travail.

R12 Lancer un effort communautaire pour localiser le logiciel libre

R13 Renforcer les initiatives visant à localiser les logiciels libres ou propriétaires les plus utilisés dans la communauté linguistique

R14 Considérer les jeux vidéo comme une opportunité précieuse de revitalisation

6.3 Services de Traduction Automatique

R15 Ouvrir la voie à la traduction Google grâce à la participation de la communauté

R16 Augmenter le nombre de paires de langues; si ce n'est pas déjà le cas, essayez de faire de l'anglais l'une des langues incluses

**Stagadenn 11 – Préconisations du
Conseil Culturel de Bretagne pour
une politique linguistique
ambitieuse en faveur des langues de
Bretagne**



Kuzul sevenadurel Breizh
Conseil culturel de Bretagne
Qonsail qhultural de Bertègn

**PRÉCONISATIONS DU CONSEIL CULTUREL
DE BRETAGNE POUR UNE POLITIQUE LINGUISTIQUE
AMBITIEUSE EN FAVEUR DES LANGUES DE BRETAGNE**

Lundi 22 octobre 2018

Kuzul sevenadurel Breizh | Conseil culturel de Bretagne | Qonsail qhultural de Bertègn
Ti Rannvro | Hôtel de Région | Ôte d'Qontré
283 bali Jeneral Patton | 283 avenue du Général Patton | 283 rabinn du Jeneral Patton
CS 21101
35711 ROAZHON | RENNES | RENN Cedex 7
kuzul.sevenadurel@bretagne.bzh | conseil.culturel@bretagne.bzh
www.bretagne.bzh/conseil-culturel

Table des matières

I. PRÉCONISATIONS DU CONSEIL CULTUREL DE BRETAGNE POUR LA POLITIQUE LINGUISTIQUE EN FAVEUR DU BRETON	4
1) APPLIQUER LA CONVENTION ÉTAT-REGION DE 2015	4
2) DEVELOPPER L'USAGE SOCIAL DE LA LANGUE	5
3) DONNER UN STATUT REGIONAL ADAPTE A DIWAN	5
4) STIMULER L'ENSEIGNEMENT DE LA LANGUE	5
5) DEVELOPPER LA FORMATION POUR ADULTES	5
6) OUVRIR LES FORMATIONS PROFESSIONNELLES A LA LANGUE BRETONNE.....	5
7) ÉLARGIR LA PLACE DE LA LANGUE BRETONNE DANS LES OUTILS NUMERIQUES.....	5
8) APPLIQUER LE PRINCIPE DE CONDITIONNALITE DES AIDES.....	6
9) ASSURER LA PRESENCE DE LA LANGUE DANS LES TRANSPORTS PUBLICS DE VOYAGEURS	6
10) DEVELOPPER L'INFORMATION ET LA SENSIBILISATION.....	6
II. PRÉCONISATIONS DU CONSEIL CULTUREL DE BRETAGNE POUR LA POLITIQUE LINGUISTIQUE EN FAVEUR DU GALLO	6
1) CONVENTION / CONTRAT ÉTAT-REGION.....	6
2) IMPLICATION DES COLLECTIVITES TERRITORIALES.....	6
3) VISIBILITE DU GALLO	6
4) INSTITUT DU GALLO	6
5) RENFORCER LE GALLO DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR	7
6) SOUTIEN AU PATRIMOINE LINGUISTIQUE	7
7) FINANCEMENT DES ACTIONS EN GALLO	7
8) MEDIAS	7
9) SOUTENIR LA CREATION ET LE DEVELOPPEMENT D'OUTILS NUMERIQUES POUR LE GALLO.....	7
10) DROITS LINGUISTIQUES DU GALLO	7

Réuni en session le samedi 6 octobre 2018, le Conseil culturel de Bretagne a pris connaissance avec un vif intérêt de l'enquête sociolinguistique concernant les langues bretonne et galloise.

Suite aux résultats de cette enquête, la Région Bretagne a décidé de mettre en œuvre une révision de sa politique en faveur des langues de Bretagne. Le Conseil culturel de Bretagne, dans son rôle de force de propositions, compte tenu, d'une part de la situation critique des deux langues propres à la Bretagne, d'autre part du fort attachement des Bretons à ces outils d'expression et de création essentiels à notre pays, a demandé à sa commission politique linguistique de proposer des mesures d'urgence au Conseil régional de Bretagne afin de l'accompagner dans la définition d'une nouvelle politique ambitieuse pour assurer leur développement.

Le Conseil culturel de Bretagne souhaite que la Politique linguistique de la Région soit en cohérence et en convergence avec les textes internationaux (Charte européenne des langues, Guide pratique des Nations Unies sur les droits linguistiques, Déclaration universelle des droits linguistiques et Protocole pour la garantie des droits linguistiques).

Il demande que la Région Bretagne dispose de la compétence linguistique dans le cadre du droit à l'expérimentation, comme le préconise le préfet Marx dans son rapport au Premier ministre sur l'Alsace (juin 2018).

Le Conseil culturel de Bretagne estime que la Région Bretagne devrait doubler le budget consacré au développement du breton et du gallo d'ici à 2025.

Le Conseil culturel de Bretagne est prêt à accompagner la Région Bretagne et ses partenaires institutionnels privilégiés (les cinq départements, les trois métropoles) dans l'évaluation annuelle de la politique linguistique mise en place.

I. PRÉCONISATIONS DU CONSEIL CULTUREL DE BRETAGNE POUR LA POLITIQUE LINGUISTIQUE EN FAVEUR DU BRETON

1) Appliquer la convention État-Région de 2015

Beaucoup de dispositions importantes sont en effet restées lettre morte et notamment :

- Les campagnes de promotion annuelles de l'État et la Région en faveur de l'enseignement bilingue.
- On est sans nouvelle de l'avancement de plusieurs réflexions prévues au contrat sur : « le dispositif d'éducation/formation des enfants et adolescents brytophones à la pratique d'internet et des réseaux sociaux », ou « le développement de l'encadrement sportif en langue bretonne ».
- Aucune incitation ne paraît avoir été faite en direction des communes et des intercommunalités pour la mise en place de ces dispositifs. On n'a pas non plus connaissance que les « conventions particulières » envisagées aient été signées.
- La « chaîne régionale de plein exercice sur un canal dédié » que France-Télévision avait en projet ne paraît plus à l'ordre du jour.
- Le « groupe de réflexion sur la situation et les perspectives du théâtre en langue bretonne » que l'État et la Région prévoyaient de mettre en place l'a-t-il été ?
- Les discussions prévues entre l'État et la région pour le soutien financier à l'institut de formation Kelenn ne se tiennent pas.
- L'extension de l'application de la convention à la Loire-Atlantique, en association avec le Conseil départemental, permettrait de lui donner toute sa cohérence.

2) Développer l'usage social de la langue

C'est le principal enjeu repéré. Il est donc urgent d'engager un programme d'encouragement à la mise en œuvre d'activités pour favoriser sa pratique à travers toutes les générations, par convention avec les ententes de pays et en renforçant le soutien aux associations qui font usage du breton dans l'enfance : associations de familles, stages, vacances, week-end, ALSH, crèches... Dans le cadre de ses relations avec les structures intercommunales, la Région devrait encourager fortement l'ouverture de lieux permettant aux jeunes bretonnants de trouver des activités de loisirs dans leur langue.

3) Donner un statut régional adapté à Diwan

Il pourrait se traduire par un ensemble de dispositifs : contractualisation des établissements dès leur ouverture, GIP pour les bâtiments scolaires et forfait scolaire pour toutes les communes concernées (dans le cadre de la Breizh Cop), conventionnement du centre de formation Kelenn avec les futurs Instituts Nationaux Supérieurs du Professorat, rééquilibrage du nombre de postes au concours de professeur des écoles, dispositif de soutien à l'emploi de salariés non-enseignants en remplacement des emplois aidés.

Ici aussi, l'extension de l'application de la convention 2014 entre l'État et le réseau des écoles Diwan à la Loire-Atlantique donnerait à cette convention toute sa cohérence.

4) Stimuler l'enseignement de la langue

- Engager des négociations avec les responsables des filières bilingues, afin de faire progresser les effectifs, en fixant des objectifs chiffrés.
- Intégrer les associations de parents d'élèves (Div yezh et Dihun), moteurs essentiels de mobilisation, au processus de création de nouvelles offres d'enseignements bilingues.
- Soutenir l'initiation au breton dans toutes les écoles de Bretagne (au moins en Basse-Bretagne) afin que chaque enfant ait a minima connaissance de l'existence de la langue.

5) Développer la formation pour adultes

L'objectif des centres de formation pour adultes de former 5 000 locuteurs nouveaux chaque année, d'ici à 15 ans, doit être soutenu.

Le Conseil Culturel souhaite que la Région soutienne les programmes permettant aux bretonnants passifs de devenir des locuteurs actifs.

6) Ouvrir les formations professionnelles à la langue bretonne

Des conventions doivent être signées avec les établissements publics et privés de formation pour accompagner le développement de la place du breton dans la société (journalisme, animateurs culturels et sportifs, personnel petite enfance, ATSEM...).

Ces structures doivent aussi prendre en priorité la mesure des besoins de la société bretonnante vieillissante (personnels des EHPAD, Services à domicile).

7) Élargir la place de la langue bretonne dans les outils numériques

Le dynamisme des jeunes brittophones dans l'utilisation des outils numériques doit être conforté, par la création d'outils ludiques et d'applications multiples en langue bretonne. Un appel à projets pourrait être lancé par la Région pour y parvenir.

Il faut inciter les brittophones à investir massivement les réseaux sociaux pour asseoir la visibilité de la langue et pallier la faiblesse des médias traditionnels (journaux, TV

radios). La jeune génération doit aussi être formée au langage informatique pour pourvoir aux besoins des futurs usages de la langue.

8) Appliquer le principe de conditionnalité des aides

Pour que le breton soit une langue de la vie sociale, il doit être vu et entendu dans la sphère publique. Les partenaires publics et privés de la Région doivent être encouragés à poursuivre les efforts engagés. Dans ce cadre, le principe de conditionnalité des aides, maintes fois évoqué, devrait être mis en œuvre systématiquement, afin que, par exemple, les constructions neuves financées avec l'aide du Conseil régional soient dotées dès l'origine d'une signalétique bilingue, ce qui éviterait de coûteux rattrapages.

9) Assurer la présence de la langue dans les transports publics de voyageurs

En matière de transport, il serait indispensable d'introduire dans les cahiers des charges des opérateurs de transports régionaux, des clauses en faveur de la signalétique et la mise en place d'annonces bilingues dans les véhicules de transport et dans les points d'arrêt.

10) Développer l'information et la sensibilisation

Des campagnes d'information grand public sur les bienfaits du bilinguisme breton-français précoce et du multilinguisme renforceront la compréhension par la population des enjeux de transmission de la langue.

II. PRÉCONISATIONS DU CONSEIL CULTUREL DE BRETAGNE POUR LA POLITIQUE LINGUISTIQUE EN FAVEUR DU GALLO

1) Convention / Contrat État-Région

Renégocier la convention sur les langues de Bretagne avec une réelle prise en compte du gallo.

2) Implication des collectivités territoriales

Renforcer la coopération avec les autres collectivités territoriales de Bretagne historique (Conseil départemental de Loire-Atlantique et Conseil régional des Pays de Loire compris) et les autres acteurs régionaux.

3) Visibilité du gallo

Augmenter la visibilité du gallo dans l'espace public et renforcer la politique de communication notamment par la révision de la Charte d'utilisation des langues de Bretagne dans le fonctionnement et les politiques de la Région (afin d'acter ce qui a déjà été fait comme le logo en gallo et pour aller plus loin)

Intégrer plus largement le logo du Conseil régional en gallo et développer le bilinguisme français-gallo.

4) Institut du gallo

Renforcer les missions et les moyens de l'Institut du gallo ; le soutenir politiquement et techniquement dans sa démarche d'obtention d'un code international pour le gallo (code ISO 639-3).

5) Renforcer le gallo dans l'enseignement supérieur

Soutenir l'obtention pour le gallo du statut de LV2 et mettre en place un Diplôme de Compétence Linguistique (DCL) pour le gallo.

Soutenir de développement de la formation pour adultes.

6) Soutien au patrimoine linguistique

Renforcer le soutien aux opérations d'inventaire linguistique et la diffusion publique des données et des connaissances linguistiques

Favoriser la transmission intergénérationnelle et valoriser les locuteurs natifs.

7) Financement des actions en gallo

Financer les actions culturelles, ou autres, concernant le gallo ou intégrant du gallo, sur d'autres lignes budgétaires que celles consacrées exclusivement au gallo : formation, aménagement du territoire, culture, tourisme... et fluidifier les échanges culturels infrarégionaux (transversalité de la question linguistique et décloisonnement des politiques régionales).

8) Médias

Développer la présence du gallo dans les médias en particulier au travers d'un réseau de radios et dans les TV locales.

9) Soutenir la création et le développement d'outils numériques pour le gallo.

10) Droits linguistiques du gallo

Viser une égalité d'accès des locuteurs des langues des Bretagne à leurs droits linguistiques en tenant compte de la présence et de la pratique des langues.

Kuzul sevenadurel Breizh | **Conseil culturel de Bretagne** | Qonsail qhultural de Bertègn
Ti Rannvro | **Hôtel de Région** | Ôte d'Qontré
283 bali Jeneral Patton | **283 avenue du Général Patton** | 283 rabinn du Jeneral Patton
CS 21101
35711 ROAZHON | **RENNES** | RENN Cedex 7
kuzul.sevenadurel@bretagne.bzh | conseil.culturel@bretagne.bzh
www.bretagne.bzh/conseil-culturel

**Stagadenn 12 – Emglev Stad-
Rannvro evit dazont Breizh, eil
Iodenn**

2- Développer l'usage des langues de Bretagne dans la vie quotidienne et dans l'espace public

2.1 Renforcer l'utilisation de la langue bretonne dans les secteurs de la petite enfance, de l'animation, de la jeunesse

2.1.1 La petite enfance

Un environnement brittophone pour les enfants avant leur scolarisation est bénéfique, ce qui suppose le développement de l'usage de la langue bretonne dans les politiques d'accueil de la petite enfance.

La Région soutient le fonctionnement des structures fédératives régionales agissant pour le développement de l'accueil immersif ou bilingue de la petite enfance sous toutes ses formes (accueil collectif ou familial). Elle a par ailleurs mis en place le dispositif Desk/petite enfance qui permet de former professionnellement à la langue bretonne les personnels de la petite enfance ou les candidats à des postes brittophones dans ce secteur.

2.1.2 L'animation périscolaire, extrascolaire et les politiques en faveur de la jeunesse

Les activités périscolaires, le plus souvent conduites sous la responsabilité des collectivités territoriales, ou plus généralement les activités de loisirs, doivent également permettre de favoriser une diffusion de la connaissance de la langue bretonne ou du gallo. Ainsi, la culture scientifique ou patrimoniale, les activités nature, le théâtre peuvent être des activités spécifiquement assurées en langue bretonne, notamment pour les enfants des écoles bilingues

Les parties signataires conviennent de poursuivre leur soutien au développement de l'écriture pour la jeunesse via les opérations « Priz ar Yaouankiz » et « Priz ar Vugale » qui récompensent chaque année des ouvrages à destination des adolescents et enfants, les ouvrages étant ensuite édités par la maison d'édition associative Keit Vimp Bev. La Région, au travers du dispositif « Skol C'hoariva », soutient le développement des interventions théâtrales en langue bretonne dans les écoles par les troupes de théâtre professionnelles. Une réflexion conjointe entre l'État et la Région sera conduite sur l'opportunité d'un dispositif d'éducation/formation des enfants et adolescents brittophones à la pratique d'internet et des réseaux sociaux.

Les parties signataires soulignent l'intérêt des Centres de Loisirs sans Hébergement (CLSH) en langue bretonne, notamment dans les communes disposant d'un nombre important d'élèves bilingues, pour lesquelles la masse critique est atteinte et pour lesquelles disposer de tels centres aurait un intérêt particulier dans le cadre des politiques d'animation périscolaire.

Une réflexion sur le développement de l'encadrement sportif en langue bretonne sera lancée, prenant notamment appui sur la contribution possible des groupements d'employeurs existant dans le champ sportif. Dans un premier temps, c'est l'activité voile qui est ciblée de par les opportunités qui semblent exister en ce domaine. Une structure support pour recruter un moniteur de voile breveté pouvant assurer les activités liées à la mer en langue bretonne sera recherchée, et ouvrira droit, le cas échéant, aux aides de l'État pour développer l'emploi sportif.

Le développement des centres de vacances en langue bretonne pour les enfants et adolescents favorise une pratique de la langue hors du contexte scolaire, ce qui renforce sa place comme langue de vie. L'État et la Région poursuivront leur soutien à la coordination et la structuration de l'offre de séjours-vacances en breton et gallo assurée par l'Union bretonne pour l'Animation des Pays ruraux (UBAPAR). La Région interrogera par ailleurs son dispositif de soutien direct à l'organisation de séjours-vacances en breton et en gallo. Enfin elle continuera à soutenir les stages de formation des animateurs et directeurs de centre (BAFA et BAFD) pour laquelle l'UBAPAR a obtenu un renouvellement de son agrément jusqu'à la fin 2018. La Région apporte une aide de 100 euro par stagiaire BAFA base, BAFA approfondissement, BAFA qualification et BAFD base en langue bretonne.

Les signataires attirent l'attention des collectivités territoriales sur l'intérêt des initiatives qui ont été mises en place pour soutenir la transmission intergénérationnelle de la langue bretonne entre brittophones « de naissance » et enfants des classes bilingues ou immersives et sur l'opportunité d'étudier leur reproductibilité sur leurs territoires respectifs.

Pour l'ensemble de ces activités sous maîtrise d'ouvrage du bloc communal, la faisabilité de la mise en place de conventions particulières sera étudiée par la Région, le maître d'ouvrage et l'OPLB, notamment pour les signataires de la charte Ya d'ar Brezhoneg.

2.2 Développer les pratiques culturelles dans les langues de Bretagne

Le protocole de mise en œuvre du volet culture du Pacte d'Avenir prévoit notamment le développement des relations contractuelles entre l'Etat et la Région et dispose qu'une délégation de compétences pourra se mettre en place dans les secteurs du livre (librairie, édition, manifestations littéraires), du cinéma et du patrimoine culturel immatériel. En préfiguration de cette délégation, un guichet unique porté par la Région est effectif depuis janvier 2015, concernant les dossiers et crédits déconcentrés gérés actuellement par la DRAC Bretagne.

Dans l'hypothèse où cette délégation serait accordée, et en vertu des dispositions de la loi du 27 janvier 2014, une convention précisera la durée, les objectifs, les moyens et les modalités de contrôle en vertu desquels la Région exercera, au nom et pour le compte de l'Etat, les compétences concernées.

2.2.1 Les médias et l'audiovisuel

Le Pacte d'Avenir prévoyant dans son article 9 la possibilité d'expérimenter une offre audiovisuelle régionalisée en Bretagne», la Région a initié le projet audiovisuel breton, appuyé sur une coopération entre les principales parties prenantes, publiques et privées, de la production audiovisuelle et de sa diffusion en Bretagne, en partenariat avec les acteurs de la vie culturelle, linguistique, sociale et économique sur le territoire régional. Les parties prenantes se donnent pour objectif de coopérer autour de la production mutualisée de contenus audiovisuels, de leur diffusion et de leur médiation, en concertation avec les acteurs de la vie sociale, culturelle, linguistique et économique de Bretagne. La Région et les éditeurs de services télévisuels signataires du protocole concluront un contrat d'objectifs et de moyens (COM) par lequel la collectivité accompagnera ces partenaires dans la mise en œuvre collective du projet qui accordera une attention prioritaire aux langues de Bretagne. La diffusion des contenus audiovisuels issus du contrat d'objectifs et de moyens sera notamment assurée au sein des grilles de chacune des chaînes de télévision associées au projet, dès lors que leurs éditeurs auront pris part à leur achat, production ou coproduction.

La Région développera, dans le cadre de ce COM, le soutien qu'elle apporte déjà à la production et la diffusion de contenus en langue bretonne par les chaînes de télévisions associées. La Région soutient par ailleurs le

fonctionnement de Dizale (notamment pour le portail BreizhVod) et celui de Daoulagad Breizh pour la diffusion de productions audiovisuelles au cinéma auprès des écoliers.

En complément de l'offre préexistante en Bretagne par le biais de la Télévision Numérique Terrestre (TVR, Tébéo, Tébésud, France 3 Bretagne) ou par celui d'internet (Brezhoweb), France Télévisions est porteuse d'un projet de chaîne régionale de plein exercice diffusée sur un canal dédié, susceptible d'être éditée avec d'autres partenaires, qui constituerait un nouvel espace de diffusion pour les contenus coproduits dans le cadre du contrat d'objectifs et de moyens. Cette chaîne serait, au moins pour une première phase, publiée au sein des bouquets ADSL proposés par les fournisseurs d'accès à internet. Par ailleurs la Région rappelle que, dans le cadre de sa politique linguistique adoptée en 2012, elle a émis le souhait qu'une chaîne généraliste de service public dans une optique bilingue soit à terme mise en place en Bretagne.

L'État et la Région soulignent l'intérêt de développer des outils innovants compte tenu des possibilités désormais ouvertes par la diffusion numérique des services de télévision (TNT, bouquets ADSL, Internet), notamment la possibilité de choisir ou non les sous-titres en français, la possibilité de créer des sous-titres en breton pour des émissions disponibles en version originale, le développement de solutions interactives dans le cadre d'émissions pédagogiques ou d'apprentissage de la langue.

Dans le cadre du Fonds d'Aide à l'Expression audiovisuelle en Langues de Bretagne (FALB), la Région soutient la production par des producteurs privés et le doublage par Dizale d'émissions de flux entièrement en breton ou en gallo, dès lors que ces contenus font l'objet d'un engagement de diffusion par les diffuseurs précités. Les fictions, animations et documentaires entièrement ou partiellement en breton ou gallo peuvent être soutenus au titre du Fonds d'Aide à la Création audiovisuelle et cinématographique (FACCA).

Parallèlement à son action en faveur de la présence des langues de Bretagne dans les services de télévision, la Région mène une politique de soutien à la production et la diffusion radiophonique : elle aide le fonctionnement de la fédération Brudañ ha Skignañ (journal commun, mutualisation, formation), celui des quatre radios brittophones ou bilingues ainsi que la production d'émissions en breton par Radio Rivages et en gallo par Plum FM. L'État, quant à lui, soutient le fonctionnement des radios associatives de catégorie A au titre du Fonds de soutien à l'expression radiophonique locale (FSER).

La production de fictions radiophoniques en langue bretonne est désormais éligible au Fonds d'Aide à l'Expression audiovisuelle en Langues de Bretagne, sous réserve d'un engagement de diffusion par les stations de radios précitées et/ou les antennes du service public.

La Région rappelle que, dans le cadre de sa politique linguistique adoptée en 2012, elle a émis le souhait qu'une antenne radiophonique en breton, émettant sur tout le territoire de la Bretagne, soit créée dans le cadre du service public radiophonique.

2.2.2 Les services numériques

Le développement des services numériques en langue bretonne (mise à disposition de sites internet, réseaux sociaux, logiciels, applications smartphones, dispositifs de reconnaissance et de synthèse vocale...) sont une opportunité pour son développement et son usage quotidien. Les signataires confieront une mission spécifique à l'OPLB sur le soutien à l'équipement technologique de la langue. Les dispositifs publics de soutien à l'innovation numérique pourront être mobilisés pour le développement de solution en langue bretonne dans ces domaines.

Afin d'améliorer la diffusion de la connaissance linguistique par voie numérique, la Région a mis en place un dispositif d'aide à l'acquisition, l'adaptation et/ou la mise en place de produits informatiques destinés à optimiser la mise en ligne de ressources linguistiques en breton ou en gallo. Ce dispositif est ouvert aux

Universités, à l'OPLB et aux structures associatives de recherche sur le gallo. Il est destiné à mettre gratuitement en ligne des données lexicales et grammaticales indexées et accompagnée d'un appareil critique.

La Région mène par ailleurs des politiques de soutien à la mise en ligne d'éléments relevant du patrimoine culturel, dont de nombreux contenus en ou sur la langue bretonne. La mise en place et le financement de l'animation de Bretania.bzh, portail des cultures de Bretagne, permet l'accès direct à des ressources documentaires ou le renvoi à des ressources disponibles dans des bases de données extérieures grâce à une indexation. La Région soutient par ailleurs Bretagne Culture Diversité/Sevenadurioù, qui produit et anime le portail d'accès à des documents audiovisuels Bretagne & Diversité (BED), qui contient notamment des productions en langues de Bretagne, ainsi que la Cinémathèque de Bretagne pour la numérisation et la mise en ligne de contenus audiovisuels en breton.

Enfin la Région a mis en place des aides à la numérisation du patrimoine, dont le patrimoine de langue bretonne. Dans le cadre des dispositifs existants pour le soutien à la numérisation, l'État pourra accompagner, à l'instar de la création de Meurgorf, certains projets de numérisation de fonds en langue bretonne.

2.2.3 L'édition

Au titre de sa politique linguistique, la Région soutient le fonctionnement et les activités des éditeurs associatifs professionnels en langue bretonne. Elle a également mis en place des dispositifs de soutien spécifiques à l'édition en langue bretonne et en gallo :

- aide à l'édition de revues littéraires en langue bretonne dans la limite de 2 500 € par an ;
- aide à l'impression d'ouvrages en breton ou en gallo ou bilingues breton/autre langue, gallo/autre langue. Une réflexion sera lancée sur l'édition en langue bretonne de séries de bandes dessinées à caractère patrimonial ;
- aide à la traduction littéraire en langue bretonne, qui permet de mettre à disposition des lecteurs brittophones, notamment les jeunes, des œuvres du patrimoine littéraire universel, classique et contemporain. Le Centre national du Livre sera sollicité pour la mise en place, au profit des éditeurs en langue bretonne, d'une aide technique pour la négociation, avec les détenteurs des droits, de la publication en langue bretonne des ouvrages publiés en langues étrangères.

Les éditeurs en langues de Bretagne peuvent par ailleurs bénéficier des dispositifs régionaux de droit commun : aide au programme éditorial des maisons d'édition professionnelles et aide aux projets éditoriaux exceptionnels des maisons d'édition.

L'État (Direction régionale des affaires culturelles - Centre national du Livre) intervient, pour sa part, dans le soutien au secteur de l'édition en langue bretonne au titre de ses dispositifs de droit commun. L'examen de la demande de délégation de compétence de l'État formulée par la Région en ce domaine permettra de déterminer les modalités et moyens de son exercice pour la période à venir, étant entendu que fonctionne depuis le 1er janvier 2015 une formule de guichet unique.

L'Établissement Public de Coopération Culturelle « Livre et lecture en Bretagne » assure des missions de conseil, de mise à disposition de ressources, de structuration pour l'ensemble des acteurs de la chaîne du livre, incluant ceux qui sont investis dans la langue bretonne.

2.2.4 Le spectacle vivant

Le théâtre

Il existe en Bretagne un théâtre professionnel et amateur en langue bretonne qui cherche à se développer. La Région, qui s'en félicite, continuera à soutenir à ce titre le fonctionnement et les activités de la fédération C'hoariva, qui met en réseau les troupes de théâtre et offre des services comme la formation, le festival régional Teatr brezhonek ou la coordination du dispositif régional Skol C'hoariva, qui permet aux troupes professionnelles d'intervenir dans les écoles bilingues pour l'initiation théâtrale et la réalisation de pièces. Elle poursuivra son soutien au fonctionnement des troupes professionnelles en langue bretonne et en gallo.

L'intervention de l'État s'inscrit pour sa part dans la perspective et l'objectif de soutien à la création contemporaine qui repose sur deux fondamentaux : la mobilisation des dispositifs de droit commun en faveur de la création ; l'expertise des projets des artistes et des créateurs selon les objectifs d'excellence artistique et d'innovation. Ces principes régissent le soutien à toute la création théâtrale, quelle que soit sa langue d'expression.

L'État et la Région conviennent de mettre en place un groupe de réflexion sur la situation et les perspectives du théâtre en langue bretonne qui permettra d'identifier les enjeux et modalités les plus pertinentes de reconnaissance de ce théâtre. L'État restera par ailleurs attentif à ce que le cahier des charges des structures bénéficiant d'un label national, lorsque cela apparaît pertinent au regard du projet artistique, inclut des objectifs de promotion et de valorisation des langues régionales.

Le chant et la musique

Les productions musicales en langue bretonne sont éligibles à l'ensemble des dispositifs de soutien à la filière du disque. L'État et la Région porteront cependant une attention particulière aux productions musicales chantées en breton et dans des formes contemporaines, notamment amplifiées, compte tenu des difficultés liées à la mise en visibilité de ces productions, qui ne bénéficient pas de relais suffisants en termes de promotion. Une amélioration de celle-ci et de l'accès des artistes aux outils de production sera recherchée. La Région soutient le fonctionnement et les activités de la fédération des chorales en langue bretonne Kanomp Breizh.

2.3 Développer la présence et l'usage de la langue bretonne dans l'espace public

2.3.1 L'EPCC Office public de la Langue bretonne

La création en 2010 de l'Office public de la langue bretonne (OPLB) implanté à Carhaix a permis de renforcer les missions de cet établissement public, de reconnaître ses fonctions d'expertise et d'animation, et de favoriser son déploiement sur le territoire régional (des antennes à Rennes, Nantes, Vannes et Guingamp).

La Région Bretagne est le principal financeur de l'établissement, à hauteur de 77% en 2014. Compte tenu de l'importance croissante des missions assurées par l'OPLB et des missions supplémentaires qui lui sont confiées par la présente convention, la Région maintiendra en valeur son aide annuelle à l'OPLB.

L'État, pour sa part, s'engage à maintenir sur la durée de la convention son soutien à hauteur de 152 000€ par an, tout en restant attentif à l'examen de projets particuliers.

2.3.2 Le recueil de données statistiques

La mise en place de politiques publiques efficaces en faveur de la revitalisation linguistique doit se fonder sur des données statistiques non contestables. En parallèle au recensement partiel de la population (RPP) de l'INSEE, l'OPLB et la commune de Carhaix-Plouguer ont mené en 2013 une expérimentation en ce sens, conduisant à l'intégration de questions liées aux degrés de connaissance, de pratique et d'attentes par rapport à la langue bretonne. Cette initiative a permis le recueil de données sociolinguistiques précieuses et la Région souhaite qu'à l'avenir le recensement en Bretagne comprenne des questions sur la connaissance et la pratique de la langue bretonne et du gallo. À cet effet, elle se rapprochera de l'INSEE Bretagne pour étudier la faisabilité de cette demande.

2.3.3 Les services publics

La promotion du breton repose notamment sur sa visibilité dans l'espace public. La Région a adopté à cet effet et met en œuvre une charte d'utilisation des langues de Bretagne dans le fonctionnement et les politiques de la Région.

Elle développe, dans le cadre de ses opérations d'installation ou de rénovation progressive de sa signalétique (bâtiments des services, lycées, infrastructures portuaires, voies navigables...), un bilinguisme français/breton systématique. Elle intègre la langue bretonne dans sa communication papier et numérique, qu'elle soit interne ou externe, ainsi que dans le plan de formation de ses agents. Enfin elle intègre progressivement la prise en compte des questions linguistiques dans l'ensemble de ses politiques, qu'il s'agisse de sa maîtrise d'ouvrage propre ou des actions pour lesquelles elle intervient comme financeur, par exemple dans le cadre des contrats de partenariat Europe-Région-Pays 2014-2020.

Le jalonnement bilingue

Le jalonnement bilingue contribue à offrir aux citoyens un environnement visuel de nature à diffuser et promouvoir la pratique du breton, les familiariser avec un vocabulaire de base et diffuser la connaissance sur le patrimoine toponymique. De nombreuses collectivités se sont engagées dans l'implantation de signalisations bilingues sur la voirie. Dans un souci d'homogénéité et de continuité avec les axes départementaux et communaux, il est possible d'envisager que ce jalonnement puisse s'étendre à terme à la voirie nationale en Bretagne, selon des modalités à définir d'un commun accord prenant en compte les questions de sécurité.

Les transports publics

La politique des transports de la région prend en compte les questions linguistiques : ainsi le pelliculage des TER est intégralement bilingue. Les autres autorités organisatrices de transports seront encouragées à mettre en place des politiques similaires. La Région souhaite que les gestionnaires d'infrastructures et exploitants s'engagent dans la mise en place progressive d'une signalétique bilingue paritaire français/breton pour l'accueil des usagers.