

The Digital Language

Diversity Project



Pak treuzveviñ ar Brezhoneg niverel

**Erbedoù an DLDP evit gwellaat buhezegezh
niverel ar brezhoneg**



Embanner

Pak treuzveññ ar Brezhoneg niverel — Erbedoù an DLDP evit gwellaat buhezegezh niverel ar brezhoneg

Oberourien :

Davyth Hicks, Claudia Soria, Paola Baroni, Klara Ceberio Berger, Antton Gurrutxaga Hernaiz, Eleonore Kruse, Valeria Quochi, Irene Russo, Tuomo Salonen, Anneli Sarhimaa

Kaset eo bet al labour- mañ da benn e framm The Digital Language Diversity Project (www.dldp.eu), a vezarc'hantaouetgant Unaniezh Europa dindan ar Program Erasmus+ (Aotre Yalc'had no.2015-1-IT02-KA204-015090).

© 2018

Disklêriet eo al labour-mañ dindan an aotre etrebroadel Creative Commons Attribution 4.0.

Golo : Eleonore Kruse

Kemennadur

N'ez eus el labour-mañ nemet soñjoù an oberourien o-unan, ha ne c'hell ket Ajañs broadel Erasmus+ na Kumuniezh Europa bezañ kiriek eus forzh peseurt implij a c'hellfe bezañ graet eus an danvez a zo ennañ.



www.dldp.eu



www.facebook.com/digitallanguagediversity



dldp@dldp.eu



www.twitter.com/dldproject

1. Brezhoneg, berr-ha-berr

Ar brezhoneg a zo anezhañ ur yezh keltiekkomzet dreist-holl e Breizh-Izel met ivez e kêrioù bras ar reter evel Roazhon ha Naoned. Degaset e oa bet ar brezhoneg d'an Arvorig gant « Bretoned » mervent Breizh-Veur e penn-kentañ ar Grennamzer. Daoust ma oa d'an ampoent yezh lodenn vrasañ Breizh e voe bountet tamm ha tamm bevonn ar yezh etrezek ar C'hornôg. Neuze, a-benn an XXvet kantved e veze komzet ar yezh e Breizh-Izel, e tu kornôg ul linenn a gase eus Plouha (er c'hornôg eus Sant-Brieg) d'Ar Roc'h-Bernez (er reter eus Kêr-Gwened).

Ar brezhoneg a ra perzh eus skourr predenekar yezhoù keltiek, asambles gant kembraeg ha kerneveureg (tostoc'h eo eta eus ar c'herneveureg). Peder rannyezh az a d'ober ar brezhoneg : kerneveg, leoneg, tregerieg ha gwenedeg. E deroù ar Brezel bras e veze war-dro 900 000 brezhoneger unyezhek ha war-dro 400 000 a Vretoned divyezhek. Nemet 50 000 a dud a oa divrezhoneg. D'an ampoent e oa ar brezhoneg ar yezh keltiek ar muiañ komzet. Padal, tro ar bloavezh 2000 ne chome nemet 172 000 a dud a implije o yezh war ar pemdez, pa oa ouzhpenn 4 milion a dud o chom e Breizh. Ouzhpenn-se e oa al lodenn vrasañ eus ar vrezhonegerien en tu all da 60 vloaz.

Ar sifroù-se a zo nemet ur vrasjedadenn, dre ma ne vez ket kemeret e kont ar yezhoù rannvro en niveradegoù gant ar stad C'hall. Diskleriet eo ar brezhoneg evel ur yezh « e dañjer bras » gant an UNESCO. Ar brezhoneg n'en deus statud ofisiel ebet. Abaoe an Dispac'h en deus Bro-C'hall lakaet e pleustr ur politikerezh evit diskar an holl yezhoù rannvro, abalamour ma oant sañset un dañjer evit unded ar Stad, pezh en deus lakaet en arvar ar braz eus ar yezhoù-se. Ouzhpenn-se, n'eo ket bet kadarnaet c'hoazh gant Bro-C'hall Karta ar yezhoù bihanniver Kuzul Europa, an destenn-dave evit pezh a sell gwareziñ ar yezhoù. Padal, e 2008 e voe enskrivet ar brezhoneg er vonreizh (Pennad 75-1) evel ul lodenn eus herezh Bro-C'hall. Ma ne ro d'ar brezhoneg statud ofisiel ebet e vez memestra grataet un doare anaoudegezh dezhañ gant ar Stad.

Diaes eo klask burutellañ implij ur yezh e kement tachenn eus ar sokioyezhoniezh pa ne vez stadegoù ofisiel ebet, nemet studiadennoù. An hini neveshañ eo an enklask kaset en-dro gant Fañch Broudig evit TMO e 2007¹, a gonte ur 172 000 komzer bennak, ar braz anezho en tu all da 65 vloaz.

Hervez ar studiadenn-se e vez implijet ar yezh gant ar vrezhonegerien a-vihanig e framm ar familh hag e-touez mignoned, ha dreist-holl war ar maez, pell eus ar c'hêrioù, e Kreiz-Breizh. Hervez ar studiadenn eo ar c'homzer krennour vaouez dimezet en tu all da 60 vloaz hag o chom e Penn-ar-Bed.

Koulskoude, implijet e vez ar brezhoneg war ar pemdez dre ar vro a-bezh, gant tud a bep seurt oad, e darvoudoù sokial evel ar festoù-nnoz, en ostalerioù hag all. Kavet e vez muioc'h-mui a banelloù-hente brezhoneg war an hentoù, ur politikerezh hag a vez skoazellet gant Kuzul Rannvro Breizh².

Evel e kement yezh « rannvroel » ez eus bet diorroet micherioù en-dro d'ar yezh, evel embannerien, saverien meziantoù, istitlerien filmoù, krouerien danvez pedagogel. Kreskiñ a ra ingal er c'helenn dre ar brezhoneg, gant skolioù a ginnig soubidigezh (Diwan) ha skolioù divyezhek brezhoneg-galleg (katolik ha publik). E 2016 e oa 17 024 bugel enskrivet e 490 skol, kentañ hag eil derez, dre soubidigezh pe divyezhek. Ouzhpenn-se e vez kinniget un tañva d'ar brezhoneg da 7 830 bugel. 3 354 a dud vras a zesk brezhoneg ivez.

Muioc'h-mui e vez roet plas d'ar brezhoneg er mediaoù, gant meur a chadenn radio (*Radio Kerne, Arvorig FM, Radio Kreiz Breizh, Radio Bro Gwened*) ha muioc'h-mui a vrezhoneg war an internet hag ar mediaoù sokial. Padal, daoust ma 'z a war gresk ar skignañ war ar skinwel (*Brehoweb, France3 Breizh* gant abadennoù evit ar vugale evel *Mouchig Dall*), n'eus ket bet roet c'hoazh d'ar Vretoned ur chadenn dezho o-unan, a vefe arc'hantaouet gant arc'hant publik. Bez' ez eus un toullad strolladoù c'hoariva e brezhoneg (*Ar Vro Bagan, Teatr Piba*) ha filmoù hag abadennoù skinwel a vez eilmouezhiet e brezhoneg gwech ha gwech all (evel *Braveheart* da skouer).

¹ Sjo. berradur war see <http://www.langue-bretonne.com/sondages/NouveauSondage.html>

² S.o. politikerezh yezh ar Rannvro http://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2012-04/rapport_dactualisation_de_la_politique_linguistique_2012.pdf

2. Buhezegezh niverel ar brezhoneg

2.1 Priziañ buhezegezh niverel ar brezhoneg

Evit priziañ startijenn niverel ar sardeg hon eus implijet an Digital Language Vitality Scale (Skeul Buhezegezh Niverel ar Yezh) evel m'eo displeget en diell « Penaos implijout skeul buhezegezh niverel ar yezh » (Ceberio & al., 2018). Evit dastum an titouroù rekis evit implij ar skeul hon eus mesket ali tud gouizieke-touez kuzulerien zo en DLDP gant titouroù dastumet digant komzerien dre ur c'houlennaoueg enlinenn.

Frammet e oa ar c'houlennaoueg en-dro d'un toullad krafoù evel :

- » **Gouiziegezh ar YRB³** : embriziañ eus o live yezh hag eus talvoudegezh o yezh evito, pe e vije karantez evit ar yezh, identelezh pe talvoudegezh ekonomikel ;
- » **-Stourmerez** : daoust hag ar responder/ez en em wel evel stourmer/ez pe get ?
- » **Penaos ha peur e vez implijet ar yezh** : daoust ha dre skrid pe dre gomz e vez implijet ar yezh dreist-holl ? E degouezhioù pemdez pe ofisiel ivez ? Pegen alies e vez implijet ar yezh e seurt degouezhioù ?
- » **E-kenderc'hiñ** : daoust hag implijet e vez ar yezh evit skrivañ posteloù, SMS, chat pe postelerezh war ar prim ? Ha neuze, pegen alies ? Ma ne vez ket graet, perak ?
- » **Implij an niverel** : hag implijet e vez a yezh evit lavigañ war ar rouedad, lenn pe skrivañ/ eskemm war blogoù, foromoù pe lec'hiennoù ?
- » **Ha neuze, penaos ?** En un doare gouzañvus pe oberiant ? Ma ne vez ket graet, perak ?
- » **Skoazell teknologel** : ma ranker kaout un touchennaoueg dibar evit biskrivañ er yezh, daoust hag ez eus anezhañ ?
- » **Mediaoù niverel** : daoust hag-eñ ez eus mediaoù niverel evel lec'hiennoù internet, blogoù, skinwel dre ar rouedad, streaming aodio ha video, aodiolevrioù hag all er yezh ?
- » **Wikipedia** : daoust hag ez eus eus Wikipedia er yezh, ha neuze, daoust ha lennet ha/pe adlabouret e vez ?
- » **Mediaoù sokial** : Pegen alies e vez implijet ar yezh er mediaoù sokial (Facebook, Twitter, Instagram h. a.) ?
- » **Meizantoù hag etrefasoù lec'helaet** : daoust ha lechielaet e vez reizhiadoù korvoiñ, meizantoù ha mediaoù sokial er yezh ? Mar deo gwir, daoust hag implijet e vez o doare lec'helaet ?
- » **Danvezioù yezh** : daoust hag ez eus er yezh danvezioù ha binvioù yezh (evel geriadurioù enlinenn, difazierien reizhskrivadur, etrefasoù treiñ) ?

Savet e voe ar c'houlennaoueg diazez e saozneg ha troet e brezhoneg goude-se. Kaset e voe en-dro ar studiadenn etre Gouere ha Gwengolo 2016, war an internet nemetken, ha dre ur Google Form. Dibabet e voe ar responderien dreist-holl dre ar c'hevredigezhioù a gemere perzh er raktres ha dre tud anavezet ganeomp. An dud goulennataet a oa hiniennoù a lavare bezañ brezhonegerien ha barrek war an urzhiaterezh.

202 respont a voe dastumet, 122 a-berzh paotred ha 77 a-berzh maouezed (3 anezho n'o doa ket diskleriet o reizh). Kevatal a-walc'h e oa ar rummadoù o doa gemeret perzh⁴.

Erfin e voe stummet ar respontoù ha dielfennet gant sikour brezhonegerien a-vihanik.

³ Yezh Rannvroel pe Bihanniver

⁴ Sed amañ an disoc'hoù klok : 14 evit ar re <20 vloaz, 36 evit ar re etre 21 ha 29, 45 evit ar re etre 30 ha 39, 40 evit ar re etre 40 ha 49, 39 evit ar re etre 50 ha 59, 24 evit ar re etre 60 ha 69 ha 4 evit ar re >70 vloaz.

2.2 Implij niverel : penaos, pegen alies, ha perak e vez implijet ar brezhoneg war ar rouedad

Da gentañ penn e voe lakaet war wel gant ar studiadenn youl kreñvar vrezhonegerien da implij o yezh en un doare niverel hag ar fed e oant emskiant eus pouez an internet evit advuhezekaat anezhi. Padal, daoust ma vez diskleriet gant tost an holl dud e implijont ar brezhoneg war ar rouedad, war a seblant e reont se en un doare gouzañvus(d.l.e. kentoc'h lenn evit skrivañ). War dachenn an e-kenderc'hiñ avat e vez implijet en un doare oberiant, dre postelerezh peurgetket, pa ra 88,5% eus an dud ingal gantañ. Kreñv eo ivez ar brezhoneg war ar mediaoù sokial, Facebook o vezañ an hini ar muiañ implijet, abalamour d'an etrefas lechielaet marteze.

Ar braz eus ar responderien a ouie e oa eus Wikipediae brezhoneg, gant 19% anezho o kenlabourat dre adstummañ pennadoù pe o skrivañ reoù nevez (8%). Ma vez staliet mat an ostilhoù niverel diazez, rouez-tre avat eo ar servijoù, arloadoù pe meziantoù lec'helaet a live uhel (pe an emskiant anezho). Kreñv eo memestra youl ar responderien da gaout anezho. N'eus ket da skouer eus an droidigezh emgefre, war-bouez ar servij treiñ enlinenn kinniget gant Ofis Publik ar Brezhoneg⁵. Google Translate n'eus ket anezhañ evit c'hoazh. Anat eo ne vo ket ken dedennus ar brezhoneg evit ar rummadoù yaouankañ ma ne vez ket pourvezet buan arloadoù hag etrefasoù meizantoù brudet, abalamour da gevezerezh ar galleg⁶.

Diwar disoc'hoù ar c'houlennaoueg hag ar studioù kaset da benn ganeomp e c'heller lakaat ar brezhoneg war al live « war-ziorreiñ » (4), gant ur gont hollek a 4,3.

Evel-se e vez deskrivet al live war-ziorreiñ :

« ur yezh hag a zo war « war ziorreiñ » 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.

War an tabellenn dindan e vo kavet merkerioù ar buhezegezh niverel hag an notenn roet d'ar brezhoneg⁷.

Kevreadusted	2
Barregezh niverel	3
Encodañ skrid/arouezennoù	5
Pouez an internet pe ment rummad ar re a ra gant an niverel	6
Kaout danvezioù yezh	3
Implij an e-kenderc'hiñ	5
Implij er mediaoù sokial	5
Kaout mediaoù internet	5
Wikipedia	4
Kaout servijoù internet liesseurt	5
Rouedadoù sokial lec'helaet	4
Reizhiadoù korvoiñ pennañ lec'helaet	4
Binvioù/servijoù treiñ emgefre	4
Domani internet dibar	6

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 !!!

⁵ <http://www.fr.brezhoneg.bzh/42-traducteur-automatique.htm>

⁶ Evit un deskrivadur pisoc'h eus disoc'hoù an enklask : 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-IT02-KA204-015090).

⁷ Evit displegadurioù diwar-benn ar merkerioù hag ar petra dal var gontoù, sellit mar plij ouzh an diell-mañ : 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. Erbedadennoù evit gwellaat buhezegezh niverel ar brezhoneg

An torkad erbedoù-mañ zo bet savet diwar « Pak treuzveññ ar yezh niverel⁸ », en ur azasaat an erbedoù hollek a zo ennañ diouzh degouezh dibar ar brezhoneg.

Kement-se zo bet graet dre zibab an erbedadennoù a glot gant al live War ziorreññ met ivez dre gwelet evit pep degouezh ar re a cheller tennañ eus al liveoù all. Un dra ret eo, dre ma c'hell ur yezh en em lakaat uheloc'h evit traoù zo (he barregezh niverel da skouer) met diouzh an tu all ober nebeud gant an internet pe dioueriñ servijoù zo.

Dre an erbedadennoù-se e kinnigomp traoù a c'hellfe bezañ graet (dreist-holl war an dachenn lec'hel) evit kas ar brezhoneg da liveoù buhezegezh niverel uheloc'h.

- » Lodennet eo an erbedoù e teir rann, pep hini anezho o tennañ eus doareoù disheñvel ar vuhezegezh niverel.
- » Kinniget eo e stumm ur roll an erbedadennoù dibabet evit ar brezhoneg. Bez' e c'hell al lenner mont d'ar « Pak treuzveññ ar yezh niverel » evit displegadurioù fonnusoc'h.

3.1 Teir rann merkerioù nerzh niverel

3.1.1 Barregezh niverel

Dindan barregezh niverele mennomp lavaret an nerzh a zo gant ur yezh a-fet frammoù ha teknologiezh, ha penaos e c'hell ar yezh-se mont en-dro en ur bed niverel. Un dra rekis eo avat en defe ur yezh ur skritur unanet ; mod all n'eus doare ebet e c'hellfe mont en-dro er bed niverel. Evit ma teufe a-benn ur gumuniezh da implijout he yezh en un doare niverel e ranker kaout stuzioù diazez, evel gellout kevreañ ouzh ar genrouedad ha gouzout ober gant an niverel. Sikouret e vez ivez evel-just barregezh niverel ur yezh gant danvezioù ha binvioù yezhel. Traoù evel un difazier reizhskrivadur war a pellgomzerien hezoug, da skouer, a c'hell – sañset – aesetaat ha fonnusaat ar bizskriavañ. Barregezh niverel a dalvez ez eo ur yezh ostilhet evit implijout an niverel, met bezañ implijet gant ar gumuniezh a zo avat un dra all. Kalz yezhoù minorelaet Europa a zo evel-se : goude ma vefe ganto an holl elfennoù eus ar varregezh niverel, ne vezont ket implijet nemeur e-kichen yezh vroadel ar broioù ma vezont komzet. Faktorioù all a c'hell gwashaat stad dister an implij (kemplezh sujidigezh, diouer a varregezh war ar skrivañ, diouer a lec'hioù niverel — foromoù, blogoù — evit implijout ar yezh).

3.1.2 Bezañ hag implij an niverel

Ur wech tizhet ar stad a varregezh niverel e c'hell ur yezh bezañ implijet war meur a vedia hag evit palioù liesseurt-tre. An eil rann merkerioù (eus 6 da 9) a denn d'ar penaos e vez implijet ar yezh niverel, ha betek pelec'h : daoust ha/penaos e vez implijet evit kenderc'hiñ, evit krouiñ danvez, evit an « edutainment », e-touez ur bern traoù all. An dra voutin d'ar merkerioù-se eo krouiñ danvez niverel er yezh, pe e vefe evit kenderc'hiñ pe evit abegoù all. Urzhiet eo bet ar merkerioù evit reiñ da soñjal ez a an traoù war gresk : gwelet e vez da skouer kas SMS pe posteloù evel arc'hwelioù disteroc'h eget skrivañ pennadoù evit Wikipedia pe krouiñ levrioù aodio pe c'hoarioù video er yezh. Se avat ne dalvez ket e rankfe an unan pignat ouzh ar skeul-se bazh goude bazh. N'eo ket un dra rekis neuze e vefe eus Wikipedia evit en em lakaat da grouiñ pe da lechielaat c'hoarioù video. Evel Gibson e c'heller lakaat da skouer an arc'hwel kenderc'hiñ izeloc'h eget traoù all. Rannet e vez ivez an implijoù niverel evit ma'z afent war-raok, eus an implij prevezh eus ar yezh etrezek an implijoù foranoc'h (hag alies ofisiel). Lakaet ez eus bet war-wel pevar merker evit ar rann-mañ : Implij evit an e-kenderc'hiñ, Implij war ar mediaoù sokial, Bezañ eus mediaoù internet ha Wikipedia.

⁸ <http://wp.dldp.eu/wp-content/uploads/2018/09/Digital-Language-Survival-Kit.pdf>

3.1.3 Efedusted niverel

Dindan Efedusted niverel e vez strollet merkerioù hag a denn eus ar pezh a c'hell bezañ graet ez-niverel gant ar yezh. Ur sell disheñvel eo ouzh implij ur yezh dre mediaoù disheñvel : amañ e pleder kentoc'h gant ar palioù da vezañ tizhet eget gant an aridennad mediaoù a vez implijet ar yezh enno. Dibabet hon eus pemp merker evit ar rann-se : Kaout servijoù internet, Rouedadoù sokial lec'helaet, Meziantoù lec'helaet, Binvioù ha servijoù treiñ emgefre ha Domanioù internet dibar a live uhel.

3.2 Frammadur an erbedadennoù

Kement erbedadenn a zo frammet evel-se :

- » testenn displegañ evit abegiñ ha deskrivañ an erbedadenn
- » Degemerourien an erbedadenn : eus an hiniannoù, strolladoù implijerien ha kevredigezhioù betek aozadurioù hag ensavadurioù, en o zouez strolladoù-enklask, krouerien meziantoù hag embregerezhioù.
- » Skouerioù : degouezhioù deuet brav pe dedennus ma vez kaset da benn an intrudoù kinniget, pe a c'hell diskouez penaos e c'hellfent bezañ lakaet e pleustr.
- » Lennadennoù ouzhpenn : pennadoù, blogoù, pennadoù skolveuriek h.a., hag a zegas danvez deskiñ liammet gant an erbedadennoù
- » Modulenn ispisial er Program Stummañ (PS), a zo enni titouroù hag a denn d'an erbedadenn.

4. Barregezh niverel

Linenn bennañ an ober : Prientiñ ho yezh evit an endro niverel

- » O vezañ m'eo ur varregezh diazez, skoazellañ al lenn hag ar skrivañ er YRB
- » Staliañ mat hag hivizikaat ar gevreadusted niverel koulz hag un diorroadur ledan eus ar rouedad
- » Skoazellañ barregezh niverel (live etre betek uhel) ar gomzerien (hag a zo danvez implijerien an niverel)
- » Diorreiñ binvioù ha dabveziou yezh, o lakaat meur a rummad er jeu (kumuniezhioù implijerien, strolladoù enklask, embregerezhioù, politikerien)

4.1 Gouiziegezh niverel

R1.1 Skoazellañ stummadur ar gelennerien, stourmerien ha bruderien ar yezh

R1.2 Loc'hañ koulzadoù evit kelaouiñ ha stummañ ar gomzerien war an doare da dapout ha da implij barregezhioù war ar c'hehentiñ hag ar c'hrouiñ danvez

R1.3 Kelenn an niverel d'ar vugale er gumuniezh dre ar yezh adalek ar penn kentañ

4.2 Danvez yezhel

Kaout danvez yezhel a zo un dra rekis evit gwellaat an arloadoù gouestlet d'ar yezh.

Daoust da implij ledan ar ger danvez yezhel e ranker ivez lakaat ar binvioù dindan an anvadur-se. Neuze e kaver dindan danvez geriadurioù, torkadoù testennoù pe corpora, yezhadurioù, diaz-titouroù geriaouiñ ha termenadurezh, diazoù gouiziegezh, ontologiezh h.a. Dindan ar binvioù e kaver difazieren reizhadur ha stil, dielfennerien neuzkevreadurel, tikedennerien neuzkevreadurel (POS taggers) ha dielfennerien kevreadurel, termenadurezh ha tennerioù lavarennoù liesgerioù (MWE extractors), troerien emgefre, ostilhoù sintezenn hag anavezadur ar gomz h.a.

Evit priziañ live nerzh niverel ur yezh e-keñver ar loazioù yezh hon eus urzhiet an danveziou hag an ostilhoù e tri live en diell Digital Language Vitality Scale: Instructions for use (Skeul buhezegezh niverel ar yezh : doare-ober) : izel, etre hag uhel.

- » Izel : geriadur unyezhek ha divyezhek : corpus niverel (< 100 milion ger) ; difazier reizhskrivadur
- » Etre : geriadur unyezhek diazezet war ur c'horpus ; corpus niverel (> 100 milion ger) ; corpora kenstur ; web-corpora ; meziantoù tennañ gerioù ; dielfennañ sintaktek ; tikedenniñ POS ; treiñ emgefre eeun (diazezet war reolennoù) ; anavezadur ar gomz.
- » Uhel : Corpora bras-tre (> 1 miliard) ; corpora liesyezh ; tikedenniñ kevreadurel ; WordNet ; keweriañ steroniel ; Treiñ emgefre a live uhel (stadedek, hiron, neuronel) ; sintezenn ar gomz.

N'eo nemet ur skouer ar rannadur-mañ, ha n'eo ket evit bezañ heuliet re strizh. Talvoudus e c'hell bezañ avat evit urzhiañ perzhioù ar merker hag evit termeniñ an erbedadennoù a vo kavet amañ dindan.

R4 Sevel danveziou yezh a live etre pe uhel

R4.1 Sevel geriadurioù : liesseurted, ment, arbennikaat ha dasparzh

R4.2 Brasaat ment ha liesseurted ar c'horpus

R4.3 Dastum roadoù publik diwar mediaoù sokial

R4.5 Implij binvioù evit dielfennañ ar c'horpus ha boueta ho keriadur gant roadoù hag a denn d'ar yezh komzet

R4.6 Pazennoù kentañ etrezek sintezenn

5. Bezañs hag implij an niverel

Steuñv pennañ an ober : Broudañ implij ha krouiñ an danvez/an dasparzh

- » Klask doareoù da isañ an dud da implij o YRB evit ar c'henderc'hiñ prevezh koulz ha war ar mediaoù sokial
- » Broudañ sevel an doareoù da heul : pajennoù web ha lec'hiennoù web, blogoù, foromoù hag ivez radio ha skinwel dre ar rouedad
- » Intrudoù evit pellgargañ ha dasparzhañ mediaoù er YRB
- » Istitlañ a-stroll
- » Wikipedia: krouiñ, kemm, difaziañ, hivizikaat

5.1 Implij evit an e-kenderc'hiñ

R5 Priziañ talvoudegezh ar YRB evit ar c'henderc'hiñ etre hiniennoù

5.2 Implij er mediaoù sokial

R6 Jaoñ talvoudegezh ar YRB war ar mediaoù sokial

5.3 Bezañs ar media Internet

R7 Gwellaat ment an danvez ha liesseurtaat an doareoù mediaoù internet

R7.1 Kreskiñ an danvez dre skrid (lec'hiennoù, blogoù, foromoù...)

R7.2 Krouiñ pe boueta un diaz internet gant dielloù hag enrolladennoù

R7.3 Streaming enlinenn en ur implijout mezialtoù libr ha digoust

R7.4 Enrollañ istorioù niverel en ho yezh

R7.5 Broudañ an istitlañ

5.4 Wikipedia

Moarvat ez eus eus Wikipedia en ho yezh. Padal, bez e c'hell bezañ dister ha nebeut implijet gant an dud pe zoken dianavez dezho. Abalamour m'eo Wikipedia ur merker kreñv eus buhezegezh ur yezh ez eo un dra a-bouez-tre kreskiñ ha gwellaat anezhañ. E-barzh Roll ar Wikipediaoù Detailed list of Wikipediase c'hellot gwelet hag-eñ ez eus ur Wikipedia en ho yezh ha neuze, ma'z eus, kavout e stadegoù pennañ (niver a bennadoù, implijerien oberiant h.a.).

Ma n'eus Wikipedia ebet en ho yezh, erbedet e vez loc'hañ ur raktres ha/pe treiñ etrefas ar Wikipedia.

R9 Kas ho Wikipedia d'al live uheloc'h

R9.1 Broudañ intrudoù evit kreskiñ an niver a bennadoù Wikipedia en ho yezh

R9.2 Intrudoù evit kreskiñ ment ha kalite Wikipedia

6. Efedusted niverel

Steuñv pennañ an ober : Krouiñ digarezioù d'ober traoù dre an niverel en ho yezh

- » Broudañ ar goulenn evit servijoù internet er YRB
- » Lec'helaat meziantoù hag etrefasoù evit an implijerien
- » Servijoù treiñ emgefre
- » Kaout un domani dediet

Mard eo ho yezh war al live War eskorat e vo moarvat nebeut a servijoù niverel enni, ma n'eo ket hini ebet. Padal, se ne dalv ket e rankfer chom hep raktresañ hag aozañ an dachenn evit an dazont.

6.1 Bezañ servijoù internet

R10 Kreskiñ listenn an digarezioù evit implij servijoù internet en ho yezh

R10.1 Dastum titouroù ha skiant-prenet digant kumuniezh an implijerien evit termeniñ pere eo ar servijoù a-bouez hag ar muiañ implijet

R10.2 Meizout talvoudegezh implij ar yezh e bed an aferioù

R10.3 Krouiñ arloadoù evit ar smartphones

6.2 Meziantoù lechielaet : reizhiadoù korvoiñ ha meziantoù diazez

Un afer a lorc'h eo bezañ gouest da implij meziantoù en ho yezh. Diskouez a ra oc'h gouest da vevañ en ho yezh en un doare niverel, pezh a zo un dra a-bouez, rak kalonekaet e vo an dud da zibab o YRB evel o yezh kenderc'hiñ koulz hag o yezh labour.

R12 Loc'hañ ur gumuniezh labour evit lec'helaat ar meziantoù

R13 Kreñvaat intrudoù evit lec'helaat a meziantoù (libr pe get) ar muiañ implijet er gumuniezh yezh

R14 Sellet ouzh ar c'hoarioù video evel ur chañs vras evit rein un nerzh nevez d'ar yezh

6.3 Treiñ emgefre

R15 Aozañ an hent evit Google Translation en ur lakaat ar gumuniezh da gemer perzh el labour

R16 Kreskiñ an niver a zaouadoù yezh. Ma n'eo ket bet graet c'hoazh, klaskit ober eus ar saozneg unan eus ar yezhoù-se.