



Olympiade linguistique canadienne

PREMIÈRE ÉTAPE

26 MARS 2022

Bienvenu.e à la sixième Olympiade linguistique canadienne francophone ! Nous te félicitons ! Tu participes à un évènement unique. Pour que le concours se déroule de façon juste pour toutes celles et tous ceux qui participent partout au Canada et ailleurs dans le monde, nous te demandons de lire attentivement et de suivre à la lettre les règlements suivants.

Règlements

1. Le concours dure trois heures et inclut cinq problèmes, ordonnés de A à E.
2. Cette épreuve est virtuelle. Tu as dû recevoir par courriel des instructions détaillées sur la procédure à suivre.
3. Si tu as besoin de clarifier le contenu de n'importe quel problème, mets-toi en communication avec le jury suivant les instructions qui t'ont été transmises.
4. Tu ne peux avoir accès à aucune documentation ni discuter des problèmes avec personne, sauf dans le cas mentionné au point 3.
5. Toutes tes réponses doivent être écrites sur la feuille de réponse, qui doit être numérisée et envoyée par courriel au jury à la fin de l'épreuve.
6. Remplis tes renseignements personnels sur la feuille de réponse.
7. Chaque problème de cette épreuve a été vérifié en détail par des linguistes, ainsi que par des étudiants, pour s'assurer que les problèmes sont énoncés clairement, qu'ils ne contiennent pas d'erreurs et qu'ils peuvent être résolus. Certains problèmes sont plus difficiles que d'autres, mais ils peuvent tous être résolus par le raisonnement logique et en employant ta créativité. Aucune connaissance préalable n'est requise.
8. Si nous avons bien accompli notre tâche, très peu de candidat.e.s réussiront à résoudre tous les problèmes proposés dans le temps imparti. Ne te décourage pas si tu n'arrives pas à répondre à tout.
9. Tu peux garder ta copie du cahier de problèmes, mais nous te prions de ne pas la montrer ni d'en discuter avec personne d'autre avant la fin mai.
10. Les résultats de la première étape seront annoncés par courriel en avril.

Amuse-toi!

Crédits et remerciements

Responsables :

Andrés Pablo Salanova (Université d'Ottawa), Gustavo Beritognolo (Université de Montréal)

Édition et correction des épreuves :

Andrés Pablo Salanova

Auteurs des problèmes :

A : Andrés Pablo Salanova

B : Ksénia Guiliarova

C : Andrés Pablo Salanova

D : Harold Somers

E : Andrés Pablo Salanova

(les sources des données utilisées dans les problèmes seront divulguées avec les réponses)

Réviseurs :

Clara Foz

André Nikouline

Groupe de discussion des problèmes :

Alice Marsh

Ariane Sénécal

Charlie Iro-Young

Corinne Soucy

Daniel Lovsted

Emad Alansary

Gabriel DeRooy

Georges Awaad

Gustavo Beritognolo

Ivanna Richardson

Kieran Heffernan

Simone Zamarlik

Commanditaires en 2022 :

Département de linguistique, Université d'Ottawa

North American Association for Computational Linguistics (NAACL)

La composition graphique de ce document a été faite avec Lua^AT_EX.

(A) Měakaběnkadjy

Le mēbêngôkre est une langue jê du centre du Brésil, parlée par environ 14 000 personnes des peuples kayapó et xikrin.

Les formes suivantes sont écrites avec l'orthographe habituelle du mēbêngôkre :

aratēmmã	vous (peu nombreux) partirez	inõrri	pendant que je me couche
arnõr	ils/elles (peu nombreux) se couchent	těmkadjy	il/elle est sur le point de partir
měibôxmã	nous (plusieurs, sans toi) arriverons	anõrmã	tu te coucheras
měkabēnri	pendant qu'ils/elles (plusieurs) parlent	babôxkadjy	nous deux (toi et moi) sommes sur le point d'arriver

A1. Que veulent dire en français les expressions suivantes ? Sois précis dans tes traductions.

- a. **aribôx**
- b. **akaběnmã**
- c. **abôxkadjy**
- d. **kabēn**
- e. **měbakaběnkadjy**

A2. Donne les formes en mēbêngôkre pour exprimer les phrases suivantes :

- f. ils/elles (plusieurs) sont sur le point de se coucher
- g. je me coucherai
- h. il/elle part
- i. pendant que nous deux (toi et moi) partons
- j. il/elle se couche

Note : Les voyelles **ã**, **ẽ**, **õ** sont des voyelles nasales prononcées plus ou moins comme les voyelles dans les mots *un*, *pain* et *on*, respectivement. Le **x** se prononce comme *i* dans ces exemples, le **r** se prononce comme le *r* simple de l'espagnol, et le **y** se prononce plus ou moins comme le *ы* du russe, mais un peu plus reculé. Les autres lettres se prononcent plus ou moins comme en français.

(B) Quatre-vingt-dix-neuf, cent huit

Le breton est une langue de la branche celte de la famille indo-européenne parlée en Bretagne, en France. Les expressions suivantes expriment les quantités qui correspondent à 9 , 9×2 , 9×3 , ..., 9×12 , en ordre aléatoire. Une de ces quantités se dit de deux manières différentes.

c'hwec'h ha tregont, daouzek ha tri-ugent, dek ha pevar-ugent, kant eizh, kant nemet unan, naontek ha pevar-ugent, nav, pemp ha daou-ugent, pevar ha hanter kant, seizh warn ugent, tri ha tri-ugent, triwec'h, unan ha pevar-ugent

B1. Écris les équations suivantes en chiffres :

- a. **pemp ha pevar-ugent + pevarzek = kant nemet unan**
- b. **triwec'h ha tri-ugent + unan ha hanter kant = kant nav warn ugent**

B2. Écris en breton :

- c. 10
- d. 22
- e. 38
- f. 74
- g. 156

Note : En breton, le **zh** se prononce comme le **z** du français, le **c'h** se prononce comme le **j** de l'espagnol ou comme le **h** de l'anglais selon la variété linguistique. Les autres lettres se prononcent plus ou moins comme en français.

(C) Le monde à l'envers

Le *gasó* est un argot employé dans la ville de Rosario, à 300 kilomètres au nord-ouest de Buenos Aires. Voici quelques mots du *gasó* suivis de leur traduction vers le français.

a. kamigasisa	chemise	k. batidogasor	délateur
b. bakagasaŋ	bon-vivant	l. papegasel	papier
c. frigasio	froid	m. afwegasera	dehors
d. adegasentro	à l'intérieur	n. abagasaxo	en bas
e. tarugasugo	maladroit	ñ. kabagasæo	cheval
f. korpigasino	soutien-gorge	o. marigasido	mari
g. amigasigo	copain	p. xigasil	personne crédule
h. tʃorigasiso	saucisse	q. kabegasesa	tête
i. rebegases	envers	r. tagasaŋgo	tango
j. petigasiso	petit (en stature)	s. bombagasatʃa	culotte de femme

Et voici les mêmes mots en *vesre*, un argot provenant du milieu interlope de Buenos Aires. L'ordre de ces mots n'est pas le même que celui des mots en *gasó*.

1. sabeka	6. gotan	11. atroden	16. dorima
2. tisope	7. ofri	12. ɲokorpi	17. tʃabomba
3. arafwe	8. behre	13. gomia	18. sotʃori
4. kamba	9. axoba	14. æobaka	19. loxi
5. goruta	10. dortiba	15. samika	20. pelpa

C1. Pour chaque mot en *gasó*, donne le numéro de son équivalent en *vesre*.

C2. Écris en *vesre* les mots suivants du *gasó* :

t. ɲegasesa	chambre	v. tigasinto	vin rouge	x. pagasantʃo	chien chaud
u. gigasita	argent	w. pregaseso	prisonnier	y. pagasansa	ventre

C3. Écris la forme en *gasó* des deux mots suivants du *vesre* :

z. mjonka	poids-lourd
aa. xabru	sorcière

Note : Tous les mots dans ce problème sont représentés en transcription phonétique simplifiée. Le **r** correspond au *r* du mot *cara* en espagnol, le **ɲ** correspond au *rr* du mot *hierro* en espagnol, le **tʃ** correspond au *tch* du français, le **x** correspond au *j* de l'espagnol, le **ɲ** correspond au *gn* du français, le **ɲ** correspond au son de *ng*, mais sans que le *g* soit prononcé, et le **æ** correspond au *ch* du français, mais avec le bout de la langue tourné un peu vers l'avant plutôt que vers le haut.

(D) Test d'articulation

Comme vous le savez sans doute, lorsqu'un enfant commence à parler, il "obtient" le système de sons de sa langue peu à peu, et certains sons se développent plus tard que d'autres. Et à l'occasion, il y a des enfants qui ont des difficultés pendant ce processus, et qui sont référés à l'orthophoniste. Une des premières tâches de l'orthophoniste est d'évaluer le système phonologique de l'enfant, ce qu'il fait parfois en utilisant un "test d'articulation" dans lequel on demande à l'enfant de nommer des tableaux et donc de donner des exemples de tous les sons de la langue.

Voici les résultats d'un test d'articulation d'un jeune enfant canadien qui a un défaut d'élocution, en transcription phonétique, précédé dans chaque cas du mot ciblé, écrit en orthographe normale et fourni également en transcription phonétique tel que prononcé par un adulte (entre crochets). Voir ci-dessous une explication des symboles supplémentaires. À noter : l'enfant prononce les voyelles "correctement", ce qui fait qu'elles ne sont pas ciblées dans ce problème.

pomme	[pɔm]	bɔm	chien	[ʃjɛ]	xɛ	fleur	[flœʁ]	bœʁ
tête	[tɛt]	dɛt	gorille	[gɔʁij]	gɔʁij	salade	[salad]	xawad
soupe	[sup]	xup	tomate	[tɔmat]	dɔmat	bon	[bɔ̃]	bɔ̃
queue	[kœ]	gœ	bleu	[blœ]	bœ	cheveux	[ʃəvœ]	xəbœ
phoque	[fɔk]	bɔk	livre	[livʁ]	jiʁ	drapeau	[dʁapo]	dabo
princesse	[pʁɛsɛs]	bɛxɛx	dire	[dziʁ]	ʁiʁ	musique	[myzik]	myʁik
rêve	[ʁɛv]	ʁɛʁ	donner	[done]	done	train	[tʁɛ]	dɛ
neige	[nɛʒ]	nɛʁ	cochon	[koʃɔ̃]	goxɔ̃	éléphant	[elefã]	ejebã
vache	[vaʃ]	bax	cadeau	[kado]	gado	plein	[plɛ]	bɛ
mouffette	[mufɛt]	mubɛt	zèbre	[zɛbʁ]	ʁɛb	voiture	[vwatsyʁ]	bayʁʁ
plume	[plym]	bym	dur	[dzyʁ]	ʁyʁ	cloche	[klɔʃ]	gɔx
fraise	[fʁɛz]	bɛʁ	soif	[swaf]	xwax	nage	[naʒ]	nay

Note : les symboles phonétiques employés qui ne se trouvent pas dans la prononciation adulte ont les valeurs suivantes : **x** comme le *ch* dans *Bach* en allemand ou le *j* de l'espagnol; **ʁ** est une version voisée de **x**, comme le gamma du grec moderne, proche du *g* de l'espagnol dans le mot *haga*. Le **ɣ** de la prononciation adulte correspond à la prononciation la plus répandue du *r* en français canadien dans l'actualité (pas roulée, et prononcée au fond de la cavité orale).

D1. Comment cet enfant dirait-il les mots suivants? La prononciation adulte est fournie.

a. petit	[pɛtsi]	e. frère	[fʁɛʁ]	i. château	[ʃato]	m. saucisse	[sosis]
b. grand-père	[gʁãpɛʁ]	f. lampe	[lãp]	j. j'aime	[ʒem]	n. cadre	[kadʁ]
c. treize	[tʁɛz]	g. cafard	[kafãʁ]	k. toutes	[tut]	o. poisson	[pwasɔ̃]
d. chèvre	[ʃɛvʁ]	h. fini	[fini]	l. frisée	[fʁize]	p. lit	[li]

(E) Ne te fige pas devant ce problème

Le fijian est une langue océanique parlée par plus de 300 000 personnes à Fiji, une nation insulaire du Pacifique sud. Voici quelques phrases en fijian côte-à-côte avec les phrases correspondantes en français, mais en ordre aléatoire :

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| a. e vacu a gone | 1. l'enfant boit |
| b. e unuma a tii a marama | 2. l'enfant vomit dans le canot |
| c. e la'o a gone | 3. la lame est tordue |
| d. e voro'a a yame a tagane | 4. l'enfant frappe la femme |
| e. e vacu'a a marama a gone | 5. la femme boit du thé |
| f. e lo'i a yame | 6. l'enfant va |
| g. e corita a waqa a marama | 7. le canot est cassé |
| h. e unu a gone | 8. l'enfant frappe |
| i. e luaca a waqa a gone | 9. la femme attache le canot |
| j. e voro a waqa | 10. l'homme casse la lame |

E1. Relie chaque phrase en fijian à sa traduction en français.

E2. Traduis les phrases suivantes vers le français :

- k. **e la'o a marama**
- l. **e voro'a a waqa a marama**
- m. **e cori a waqa**
- n. **e la'ova a yame a marama**
- o. **e lo'ia a yame a tagane**

E3. Traduis les phrases suivantes vers le fijian :

- p. la femme vomit
- q. l'enfant va au (chercher le) canot

Note : **b, d, q** sont des consonnes du fijian, prononcées *mb*, *nd* et *ng*; **v** est une fricative qui ressemble au *b* de *abierto* en espagnol, **c** est comme le *d* de *adentro* en espagnol, **g** est une consonne nasale vélaire, comme *ng* mais sans prononcer le *g*; ' est l'occlusive glottale.

C'est tout, merci!



Carte de localisation des langues évoquées dans cette épreuve

Chacune des quelque 7000 langues parlées dans le monde dans l'actualité — ainsi que chacune des centaines de langues qui ne sont désormais plus parlées mais sur lesquelles nous disposons de quelques informations — est une vraie merveille : elle est en même temps un réservoir de connaissances du peuple qui la parle et un système de règles inconscientes extrêmement complexes qui s'appliquent de façon régulière et systématique pour permettre aux locuteurs d'exprimer des pensées sur pratiquement toute chose imaginable.

Les linguistes examinent les langues dans une optique scientifique, qui ne juge pas (il n'y a pas un *meilleur parler*, ni des langues plus avancées que d'autres), et qui traite le phénomène linguistique de façon objective, tel qu'il est observé « dans la nature » ou en laboratoire. Parfois avec des informations incomplètes, le linguiste essaie de déterrer les règles qui décrivent le phénomène et de comprendre le fonctionnement du langage humain de façon plus approfondie. En appliquant des principes semblables à ceux dont tu t'es servi pour résoudre ces problèmes, les linguistes décodent des textes anciens, documentent et décrivent des langues jamais écrites auparavant, examinent la variation géographique et sociale des langues et construisent des modèles de fonctionnement du langage dans le cerveau humain. Les linguistes collaborent aussi à l'élaboration de matériaux d'apprentissage de langues et de logiciels pour la traduction automatique, ainsi qu'à l'amélioration des traitements pour les troubles de langage, entre autres.

Si ces problèmes t'ont intéressé(e), visite notre site web pour trouver plus de ressources : <https://linguisti.ca/OLCF>.

Tu peux aussi nous laisser des commentaires sur le formulaire de réponse en ligne.