



L'intelligence artificielle à l'épreuve du patois fribourgeois

VINCENT CAILLE

Présenté le 29 août à l'exposition annuelle de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg, Batoyi est un traducteur français - patois fribourgeois. Conçu par l'étudiant Jean-Nicolas Thurre avec le professeur Frédéric Bapst, il s'appuie sur 50 000 entrées, dont le Dikchenéro.

PATRIMOINE. Un écran accroche les regards. Les pas s'arrêtent, les yeux se plissent. Sur fond blanc, une salutation: «Bonjour, je vous souhaite la bienvenue! Croyez-moi, parler patois n'est pas facile, je fais encore bien des fautes.» La traduction suit aussitôt, générée par une intelligence artificielle: «Bondzoua, vo kouâjo la binvinyête! Krêdèmè, dêvejâ patê l'è pâ fachilo, i féjo adi bin di fôtè.» Dans la salle préparée à l'occasion de l'exposition annuelle de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR), les lèvres butent sur les syllabes, les sourcils se haussent, un rire fuse. Et lui, Jean-Nicolas Thurre, observe. Il n'a rien d'un linguiste. Pas davantage d'un patoisant. Valaisan de 24 ans, installé à Fribourg, il termine son Bachelor en informatique. Son projet de diplôme? Un traducteur automatique français - patois fribourgeois nommé Batoyi. Jean-Nicolas Thurre résume simplement son choix. «C'est un projet concret, avec un but clair. Un moyen de stimuler l'intérêt pour la langue, de valoriser les sources existantes et d'offrir une première approche à ceux qui ne la maîtrisent pas.» Puis, il lâche un mot qui tranche. Presque incongru quand on parle de tradition ou de patrimoine: «Gadget». Le terme surprend, mais il s'explique aussitôt: «Oui, mais au service de la préservation. Un outil capable de

parler aux jeunes et de créer des échanges entre générations.» Son professeur et encadrant, Frédéric Bapst, pose aussitôt le garde-fou. «La vocation de ce prototype n'est pas de remplacer les patoisants et leur rôle dans la transmission du patois.

C'est même l'inverse. Une passerelle, un prétexte pour lancer la discussion. Que penses-tu de cette traduction? Comment prononcerais-tu cette phrase? Sous cet angle, peu importe si l'outil n'est pas encore totalement fiable.»

Encore un prototype D'abord, le logiciel ne propose qu'une seule traduction par mot. Pas de carrousel de variantes, l'algorithme choisit ce qui revient le plus dans le corpus. Conséquence: la richesse des synonymes et les quelques différences d'idiomes s'effacent - un choix assumé pour un premier jet. D'autant que seules huit semaines étaient à disposition pour le projet. Il est aussi en proie à approximations, notamment sur la conjugaison. Les verbes irréguliers brouillent l'algorithme. Parfois, la machine s'égare, «hallucine» une tournure improbable. Le professeur préfère en sourire, d'autant que la majorité, approximativement 80%, des informations sont pertinentes et

correctes. «Il m'arrive d'être surpris en bien!» lâche-t-il.

Le vrai talon d'Achille est ailleurs: les données. A peine 50 000 entrées. Des miettes face aux mastodontes de la traduction automatique. 38 000 extraites du Dikchenéro, 12 000 glanées sur internet (voir encadré). Depuis des années, Frédéric Bapst engrangeait tout ce qu'il trouvait: archives, pages de patoisants, coupures de presse de La Gruyère. «Je gardais tout sans trop savoir pourquoi. Aujourd'hui, ça prend sens», sourit-il. Restait à exploiter ces données. Pas question de recréer une IA de zéro. Le moteur choisi: NLLB200, conçu par Meta. «On a pris un modèle qui existait déjà, entraîné sur 200 langues, et on l'a adapté au patois. Ce qu'on appelle du finetuning: on injecte nos données, on évalue les résultats, on ajuste», explique Jean-Nicolas Thurre. Mais tout est question de dosage. Dix heures de calcul sur les machines de l'école, pas plus, pour éviter que le modèle «oublie» ce qu'il savait déjà faire.

Un chatbot patois

La suite? Elle se dessine déjà. «Pour l'instant, ce projet est purement écrit», rappelle le Valaisan de 24 ans. Pas de son, pas de voix. Mais l'idée rôde: une synthèse vocale en patois. «Ce serait intéressant d'entendre la phrase, oser la prononcer», ajoute son professeur. Et les idées fusent: un chatbot, un

La Gruyère
1630 Bulle 1
026/ 919 88 44
<http://www.lagruyere.ch/>

Genre de média: Imprimé
Type de média: Quotidiens et hebdomadaires
Tirage: 13'030
Parution: quotidien



Page: 7
Surface: 95'225 mm²



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG
WWW.FR.CH

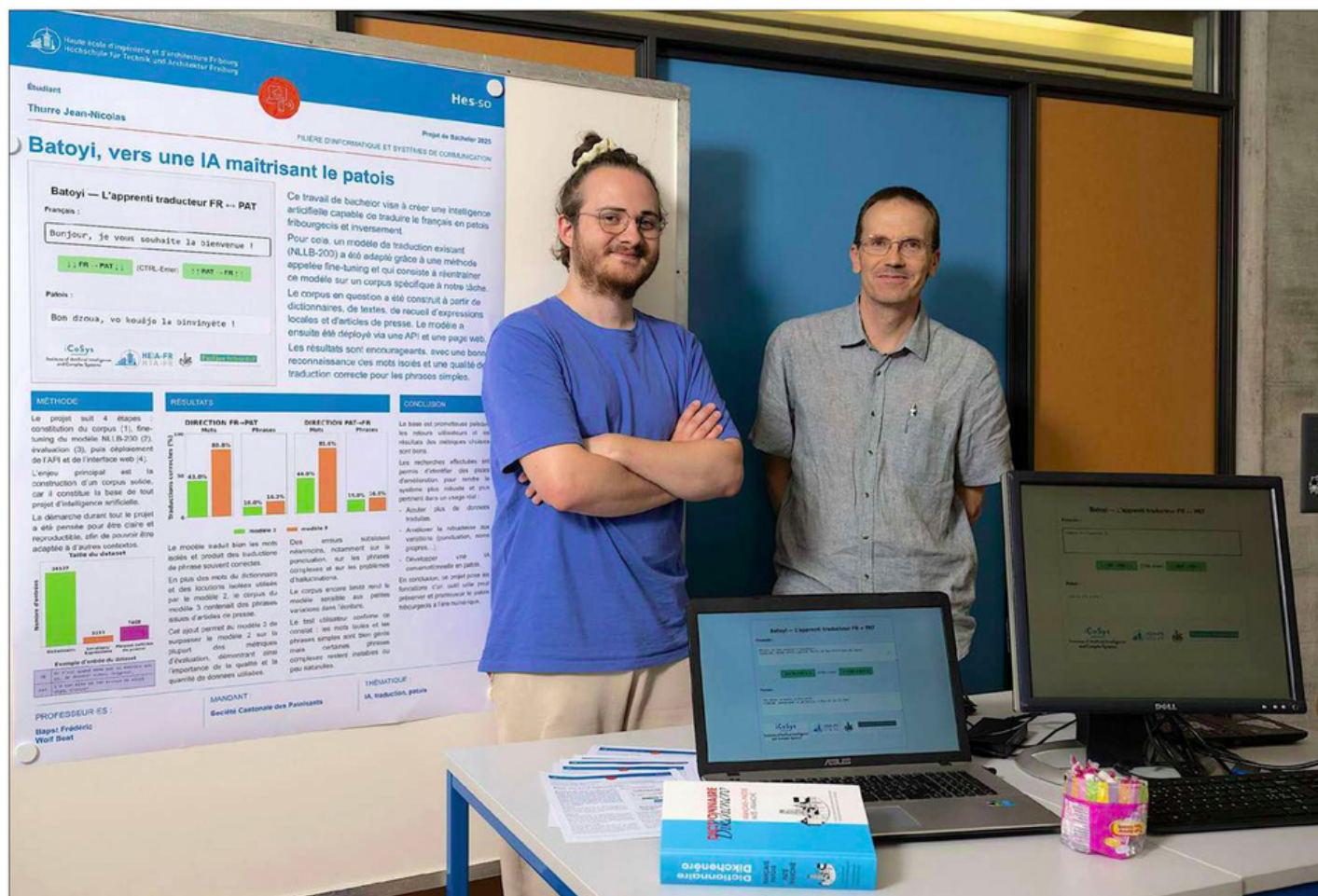
Ordre: 1088138
N° de thème: 862005
Référence:
7551c297-faef-4f0e-8189-d34b492d567d
Coupage Page: 2/2

discours généré pour une assemblée, les paroles d'une chanson. Le prototype n'est qu'une étape. L'aventure pourrait se poursuivre dans les murs de l'école, confiée à d'autres étudiants, pour enrichir Batoyi et lui donner de nouvelles cordes à son arc.

Pour l'heure, le prototype a déjà franchi une étape clé. «Il est en train d'être testé par le comité cantonal des patoisants», explique Frédéric Bapst. Une phase d'évaluation indispensable, avant un éventuel déploiement. «A terme, il pourrait être intégré sur leur

site», poursuit-il. Mais pas question de précipiter les choses: l'accès reste limité, le lien ne deviendra public que lorsqu'il sera plus mûr. L'histoire du projet, elle, ne fait que commencer. ■

«On a pris un modèle qui existait déjà, entraîné sur 200 langues, et on l'a adapté au patois.» JEAN-NICOLAS THURRE



Jean-Nicolas Thurre (à gauche) n'est ni linguiste ni patoisant. Sous l'œil de son professeur Frédéric Bapst, il a pourtant conçu Batoyi, un traducteur automatique du français au patois fribourgeois. CHARLY RAPPO