



HAL
open science

Mistral sur les Vosges : L'IA souffle-t-elle dans la bonne direction pour l'alsacien ?

Delphine Bernhard, Justine Binot, Carole Werner

► To cite this version:

Delphine Bernhard, Justine Binot, Carole Werner. Mistral sur les Vosges : L'IA souffle-t-elle dans la bonne direction pour l'alsacien ?. Humanités numériques en pédagogie et en recherche à la faculté des langues 2e ed., Oct 2024, Strasbourg, France. Faculté des langues, Université de Strasbourg, 2024, <10.34847/nkl.6b612579>. <hal-04869156>

HAL Id: hal-04869156

<https://hal.science/hal-04869156v1>

Submitted on 6 Jan 2025

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.



HAL Authorization

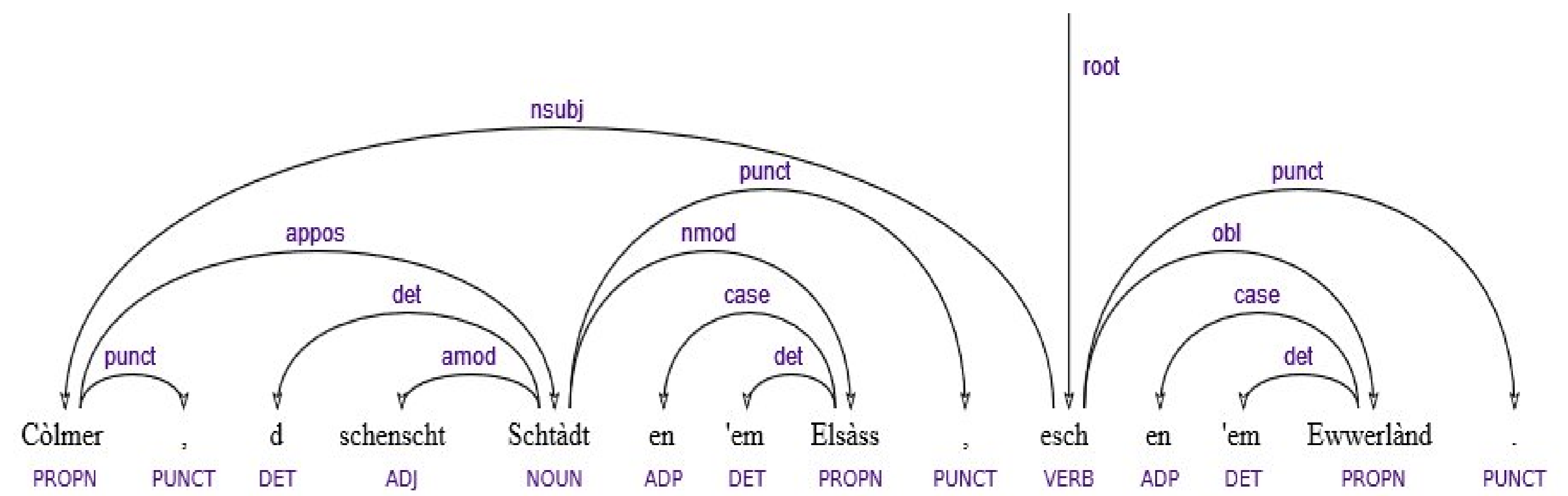
Mistral sur les Vosges :

L'IA souffle-t-elle dans la bonne direction pour l'alsacien ?

Carole Werner, Justine Binot & Delphine Bernhard, Université de Strasbourg

Quels outils pour dompter la grammaire alsacienne ?

- Schéma d'annotation UD
- **Arborator Grew** : possibilité d'entraîner plusieurs parseurs
- Un/des grand(s) modèle(s) de langue (GML) ?
- Les ressources linguistiques déjà existantes
- L'humain



Annotation syntaxique automatique en dépendances avec ArboratorGrew

Un combat épique entre grands modèles de langue (GML) et modèles nourris à la "choucroute neuronale" des langues voisines

Accords (K de Cohen) modèles / humains

	deprel kappa			head kappa		
	Annotator 1	Annotator 2	Annotator 3	Annotator 1	Annotator 2	Annotator 3
GML GPT_4	0.82	0.78	0.78	0.68	0.64	0.67
parserGSD_MAIBAAM_UZH_LUXBANK_DIVITAL	0.66	0.65	0.68	0.62	0.71	0.75
parserGSD_Maibaam	0.67	0.65	0.70	0.61	0.69	0.72
parserGSD_UZH	0.64	0.65	0.66	0.62	0.71	0.73
parserMAIBAAM_UZH_LUXBANK_DIVITAL	0.64	0.64	0.67	0.60	0.69	0.72
GML Mistral_Large	0.74	0.72	0.76	0.54	0.55	0.61
parserMaibaam	0.66	0.64	0.66	0.56	0.68	0.68
GML GPT_3.5	0.74	0.66	0.69	0.61	0.49	0.53
parserGSD_Divital	0.58	0.59	0.62	0.58	0.68	0.69
parserGSD_Luxbank	0.55	0.56	0.58	0.59	0.63	0.66
parserGSD	0.47	0.48	0.49	0.50	0.57	0.61
parserUZH	0.50	0.49	0.50	0.39	0.43	0.43
parserLuxbank	0.16	0.15	0.16	0.11	0.13	0.11
parserDivital	0.15	0.14	0.15	0.09	0.11	0.09

Performance des systèmes

system	LAS UAS	
	LAS	UAS
parserGSD_MAIBAAM_UZH_LUXBANK_DIVITAL	58.00	70.47
parserGSD_UZH	56.06	69.95
parserMAIBAAM_UZH_LUXBANK_DIVITAL	57.29	68.72
parserGSD_Maibaam	57.29	67.84
GML GPT_4	59.05	64.67
parserMaibaam	56.94	66.43
parserGSD_Divital	50.97	67.66
parserGSD_Luxbank	48.86	63.97
GML Mistral_Large	50.44	57.47
parserGSD	39.72	58.35
GML GPT_3.5	43.76	51.67
parserUZH	31.28	45.17
parserLuxbank	7.91	17.75
parserDivital	5.98	15.82

Gold standard = validation finale

- La "wunderbàr" technologie des GML est impressionnante mais n'est pas clairement supérieure aux modèles plus modestes entraînés avec des langues proches
- La taille du corpus d'entraînement et la présence de variation jouent un rôle important pour permettre aux modèles entraînés de rivaliser avec les GML
- L'utilisation des GML est largement plus complexe :
 - mise au point de l'instruction générative
 - correction du format des résultats et des résultats incomplets
 - performance plus inégale pour l'identification de la tête des relations de dépendance (analyse plus superficielle)

Corpus	Phrases	Tokens
Divital	32	297
Luxbank	20	204
UZH	100	1444
Maibaam	1070	14680
GSD	977	17475