



Création et codage d'un corpus multimodal de repas familiaux

Christophe Parisse, Marion Blondel, Stéphanie Caët,
Claire Danet, Sophie de Pontonx, Aliyah Morgenstern

Les diners familiaux

Un moment idéal pour étudier la **socialisation langagière**
(Ochs & Schieffelin, 1994)

Un lieu de communication multilocuteur (De Leon & Martinez, 2008) et de
nombreux cadres participatifs (Goffman, 1981)

Joue sur **notre organisation, notre environnement** et vice versa (Kendon, 1990)

Mets en jeu
la **co-activité**: dîner et
languaging
(Haddington et al., 2014)



Les pratiques mettent en
jeu de **nombreuses**
parties du corps et des
ressources sémiotiques
(intertwined semiosis,
Goodwin 2017)

Organisé **dans le temps** et **à travers le temps**
(Morgenstern & Goldin-Meadow, 2021)



Opposer pour mieux les comprendre la communication dans une langue vocale et dans une langue signée

Y a-t-il des différences entre la pratique des activités dinatoires et la pratique des activités langagières des familles utilisant la LSF ou le français (notamment dans l'utilisation du regard, des mouvements des mains, des bras, du visage, de la bouche) ?

Les familles qui communiquent en LSF ou en français emploient-elles les mêmes stratégies pour co-articuler les activités dinatoires et langagières ?

En dépit des variations individuelles, trouve-t-on des tendances générales de développement des modes d'expression selon l'âge des participants ? (indépendamment de la langue ?)

Lorsqu'ils sont utilisés en contexte, les modes d'expression ont-ils un impact majeur sur la manière dont les enfants construisent le sens et développent le langage ?



Analyser des interactions multilocuteurs en situation naturelle et spontanée

Pour comprendre ce qu'est le langage et comment il fonctionne, il faut l'analyser dans son contexte réel d'utilisation, avec toutes les limitations et avantages (pour les locuteurs) que cela comporte.

Le but du projet DINLANG est d'analyser comment on fait sens, comment on le partage, comment on le vit, en situation, avec notre corps, nos mouvements, nos actions, nos voix (visuelles ou sonores). Nous appelons cette action de faire sens en contexte, en action, le "languaging" (cf. ce mot a été utilisé parfois de manière différente d'un auteur à l'autre).

Donc pour ce travail, on ne peut pas se contenter de coder ce qui est dit (parole gestuelle ou sonore). Il faut disposer d'informations sur tout ce qui se passe, gestes, bruits positions, regards, etc. car tout est important au même titre.

Enregistrer les dîners

Situation: enregistrer un repas dans des conditions pas trop lourdes pour la famille, mais avec le plus de détails possible.

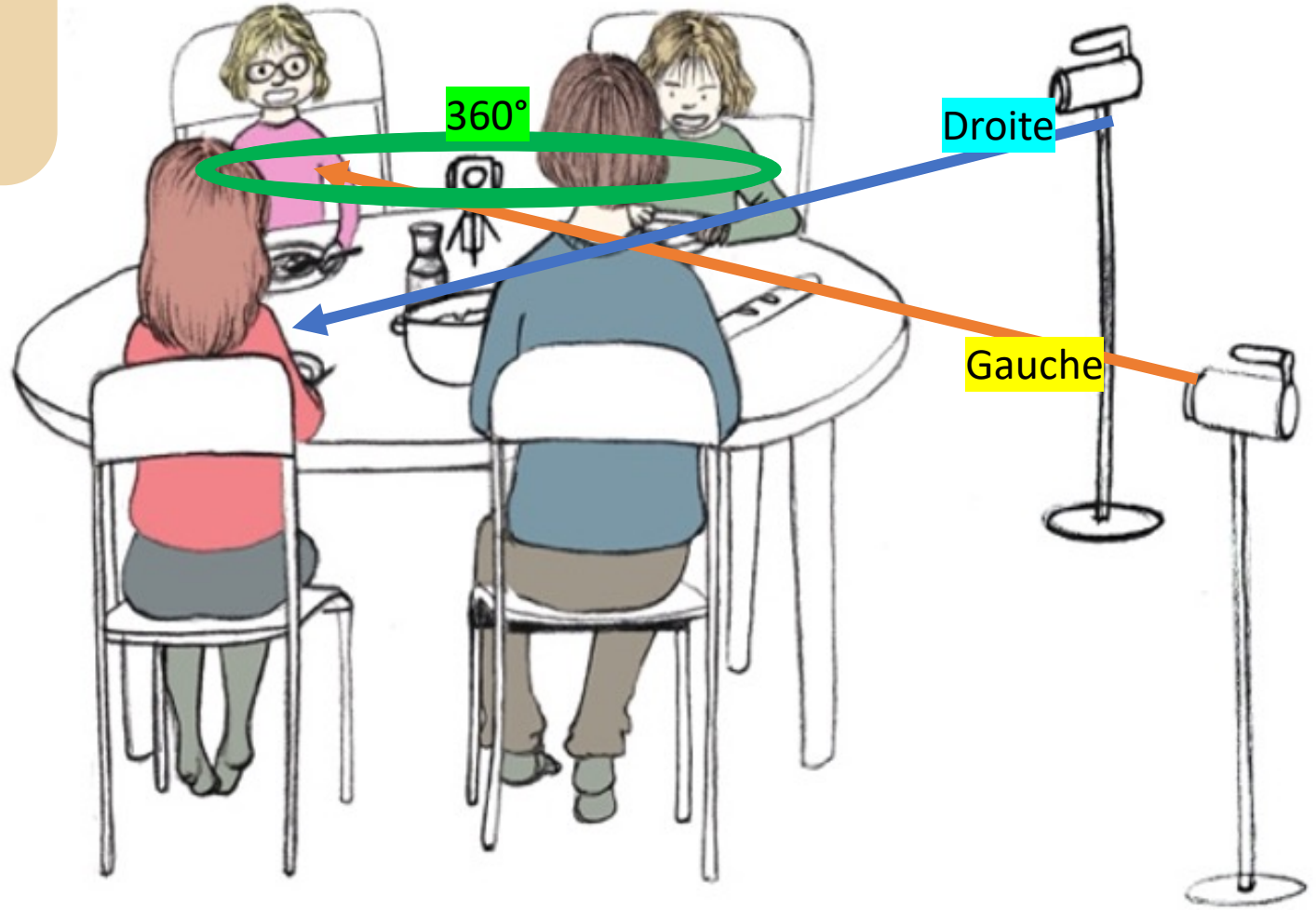
- De préférence, voir tous les participants de face pour pouvoir analyser les gestes.
- Avoir une vue générale pour comprendre les relations entre les participants.
- Avoir une bonne qualité de son pour coder facilement toutes les interactions.

Solution:

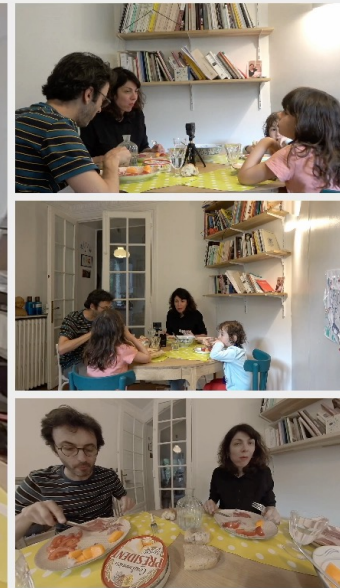
- Une caméra 360° placée au centre de la table pour voir tout le monde.
- Deux caméras sur le côté pour voir les participants avec un angle naturel.
- Autant de bons micros que possible, de bonne qualité, pour un son clair.

Les enregistrements de DINLANG

- 3 caméras
 - Gauche (+son)
 - Droite (+son)
 - 360° (+son)
- + 1 Enregistrement audio 360° haute qualité







Grille Texte Sous-titres Lexique Commentaires

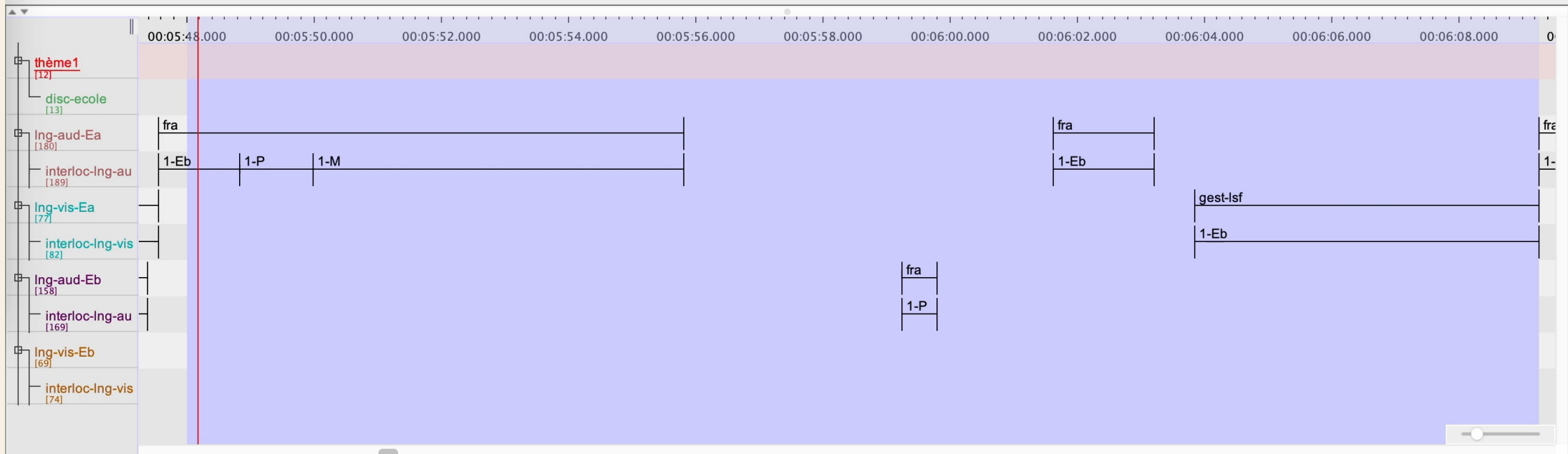
interloc-Ing-aud-M

Nr	Annotation	Temps de d...	temps de fin	Durée
1	1-Eb	00:00:00.773	00:00:03.145	00:00:02.372
2	1-Eb	00:00:04.078	00:00:04.672	00:00:00.594
3	1-Eb	00:00:06.494	00:00:08.056	00:00:01.562
4	1-Eb	00:00:12.320	00:00:23.559	00:00:11.239
5	1-Eb	00:00:26.716	00:00:27.505	00:00:00.789
6	1-Eb	00:00:31.307	00:00:37.284	00:00:05.977
7	1-Ea	00:00:38.169	00:00:38.774	00:00:00.605
8	1-Ea	00:00:40.569	00:00:41.288	00:00:00.719
9	1-Ea	00:00:43.513	00:00:45.237	00:00:01.724
10	1-Ea	00:00:47.874	00:00:48.695	00:00:00.821
11	0-self	00:00:54.315	00:00:54.671	00:00:00.356
12	1-Ea	00:00:57.376	00:01:10.338	00:00:12.962
13	1-Ea	00:01:11.504	00:01:12.482	00:00:00.978
14	1-Ea	00:01:13.858	00:01:26.009	00:00:12.151
15	nona	00:01:27.008	00:01:28.097	00:00:01.089
16	0-nobody	00:01:30.047	00:01:30.382	00:00:00.335
17	1-Eb	00:01:31.768	00:01:32.811	00:00:01.043
18	1-P	00:01:39.584	00:01:40.469	00:00:00.885

00:05:48.170

Sélection: 00:05:48.000 - 00:06:09.275 21275

Media control buttons: play, stop, previous, next, full screen, volume, and selection mode options.



Utilisation de ELAN:

- Permet un codage temporel précis à partir de l'image.
- Import possible de codages issus d'autres logiciels (CLAN, Praat).
- Utilisation possible de plusieurs caméras, sélection de la source du son.

Limitation d'ELAN

- On manipule de nombreuses données ayant des relations très variables et peu prédictibles.
- Il n'est pas simple de créer des imbrications et dépendances et cela ne facilite pas l'analyse des données.

Solution(s): Utiliser les fonctions d'interrogation d'ELAN pour structurer les données, développer de nouvelles fonctions d'interrogation si celles ci ne suffisent pas.

Le template est un repère pour le codage. Tous les codages du projet suivront le même template pour que tous les codages soient comparables. Le template permet de préciser certaines relations entre éléments codés.

Exemple de dépendance:

- **Ing-aud-M** La mère parle
- **interloc-aud-M** à qui elle s'adresse (quand elle parle)
- **script-Ing-aud-M** ce qu'elle dit (annotation - LSF vs. français)

Exemple d'indépendance

- **reg-M** le regard de la mère (vers qui)
- **theme1** thème de la conversation (ou theme2, theme3, ...)
- **part1** qui participe à la conversation (parmi les présents)

Ces trois valeurs, ainsi que **lang-aud-M**, sont totalement indépendantes, ainsi que tous les champs pour les autres locuteurs

Export vers Excel ou autres outils d'analyse statistique ou codages complémentaires

L'export de base de ELAN vers un tableur (Excel ou R ou autres outils) n'est pas satisfaisant

7	act-vis-M	mère	58.394	60.48	2.086	-- (suspend posture écoute)
8	Ing-vis-M	mère	17.018	18.054	1.036	GP(EF)
9	Ing-vis-M	mère	18.054	20.121	2.067	GP(EF)
0	Ing-vis-M	mère	30.486	32.035	1.549	GP
1	Ing-vis-M	mère	40.229	42.992	2.763	GP
2	Ing-vis-M	mère	54.432	57.824	3.392	GP(sourire)
3	Ing-vis-M	mère	58.394	60.48	2.086	-- (suspend posture écoute)
4	interloc-Ing-aud-M	mère	1.972	3.697	1.725	2-Ea+Eb
5	interloc-Ing-aud-M	mère	7.486	8.513	1.027	2-P+Ea
6	interloc-Ing-aud-M	mère	8.945	9.905	0.96	2-P+Ea
7	interloc-Ing-aud-M	mère	15.797	17.295	1.498	1-P
8	interloc-Ing-aud-M	mère	20.027	23.229	3.202	1-P
9	interloc-Ing-aud-M	mère	23.229	25.322	2.093	1-Ea
0	interloc-Ing-aud-M	mère	29.143	32.481	3.338	1-Eb
1	interloc-Ing-aud-M	mère	39.136	43.934	4.798	1-Eb
2	interloc-Ing-aud-M	mère	53.608	56.359	2.751	1-P
3	interloc-Ing-vis-M	mère	17.018	18.054	1.036	0-NOBODY
4	interloc-Ing-vis-M	mère	18.054	20.121	2.067	0-NOBODY
5	interloc-Ing-vis-M	mère	30.486	32.035	1.549	1-Eb
6	interloc-Ing-vis-M	mère	40.229	42.992	2.763	1-Eb
7	interloc-Ing-vis-M	mère	54.432	57.824	3.392	1-P
8	interloc-Ing-vis-M	mère	58.394	60.48	2.086	1-Eb
9	reg-M	mère	0.0	1.04	1.04	self en action
0	reg-M	mère	1.04	2.256	1.216	P en action
1	reg-M	mère	2.31	4.689	2.379	self en action
2	reg-M	mère	4.702	10.512	5.81	nona

Utiliser les fonctions de recherche structurée

Relation entre **à qui la mère s'adresse** (champ `interloc-Ing-aud-M`) et **les regards qu'elle porte** (champ `reg-M`)

On sauvegarde les résultats dans un tableur

The screenshot shows the 'Search eaf files' application interface. At the top, there are three search modes: 'Substring Search', 'Single Layer Search', and 'Multiple Layer Search'. The 'Domain' is set to '1 eaf files'. The 'Query History' includes navigation buttons and 'New Query', 'Save query', and 'Load query' buttons. The 'Mode' is set to 'case insensitive' and 'regular expression'. Below this, there are four search criteria: 'Minimal Duration', 'Maximal Duration', 'Begin After', and 'End Before'. Each criterion has a text input field (containing '*') and a dropdown menu (set to 'Overlap'). To the right of these are two more dropdown menus for 'Tier Name' (set to 'interloc-Ing-aud-M' and 'reg-M') and 'Must be in same file' (set to 'Must be in same file'). At the bottom right, there is a dropdown menu for 'All Tiers'. Below the search criteria are buttons for 'Find', 'Hide query', 'Fewer Columns', 'More Columns', 'Fewer Layers', and 'More Layers'. A progress bar indicates 'Found 17 hits in 17 annotations (of 180)' and is labeled 'Ready'. At the bottom, there are navigation buttons and a 'Save hits' button. The results are displayed in a table with 17 rows, each showing two columns of search results: '#1' and '#2'. The results are as follows:

#1 2-Ea+Eb	#2 P en action
#1 2-Ea+Eb	#2 self en action
#1 2-P+Ea	#2 nona
#1 2-P+Ea	#2 nona
#1 1-P	#2 self en action
#1 1-P	#2 self en action
#1 1-Ea	#2 self en action
#1 1-Ea	#2 Ea
#1 1-Eb	#2 Eb
#1 1-Eb	#2 table

Tous les INTERLOC + Tous les Lng-aud + Tous les regards

	A	C	D	E	F	G	H	J	L	M	N	O	P	Q	S	U	V	W	X	Y	Z	AB	
1	Annotation1-1	BeginTime	EndTime	Duration	TierName	TierType	TierParticipant	Annotation2-1	BeginTime	EndTime	Duration	TierName	TierType	TierParticipant	Annotation3-1	BeginTime	EndTime	Duration	TierName	TierType	TierParticipant	TranscriptionName	
2																							
3	2-Ea+Eb	1.972	3.697	1.725	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	1.972	3.697	1.725	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	P en action	1.04	2.256	1.216	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
4	2-Ea+Eb	1.972	3.697	1.725	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	1.972	3.697	1.725	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	0	2.378	2.378	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
5	2-Ea+Eb	1.972	3.697	1.725	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	1.972	3.697	1.725	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	2.31	4.689	2.379	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
6	2-Ea+Eb	1.972	3.697	1.725	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	1.972	3.697	1.725	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	nona	2.378	10.654	8.276	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
7	2-P+Ea	7.486	8.513	1.027	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	7.486	8.513	1.027	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	nona	4.702	10.512	5.81	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
8	2-P+Ea	7.486	8.513	1.027	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	7.486	8.513	1.027	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	nona	2.378	10.654	8.276	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
9	2-P+Ea	8.945	9.905	0.96	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	8.945	9.905	0.96	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	nona	4.702	10.512	5.81	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
10	2-P+Ea	8.945	9.905	0.96	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	8.945	9.905	0.96	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	nona	2.378	10.654	8.276	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
11	1-P	15.797	17.295	1.498	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	15.797	17.295	1.498	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	15.363	23.243	7.88	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
12	1-P	15.797	17.295	1.498	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	15.797	17.295	1.498	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	15.166	24.495	9.329	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
13	1-P	20.027	23.229	3.202	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	20.027	23.229	3.202	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	15.363	23.243	7.88	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
14	1-P	20.027	23.229	3.202	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	20.027	23.229	3.202	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	15.166	24.495	9.329	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
15	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	23.229	25.322	2.093	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	15.363	23.243	7.88	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
16	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	23.229	25.322	2.093	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	15.166	24.495	9.329	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
17	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	23.229	25.322	2.093	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	P	24.509	25.367	0.858	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
18	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	23.229	25.322	2.093	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	Ea	23.243	27.262	4.019	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
19	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	P	24.509	25.367	0.858	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
20	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	Ea	23.243	27.262	4.019	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
21	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	Eb	27.262	27.545	0.283	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
22	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	self en action	27.545	28.532	0.987	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
23	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	Eb	28.551	30.031	1.48	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
24	1-Ea	23.229	25.322	2.093	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	P+M	25.367	30.319	4.952	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
25	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	P	24.509	25.367	0.858	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
26	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	Ea	23.243	27.262	4.019	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
27	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	Eb	27.262	27.545	0.283	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
28	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	self en action	27.545	28.532	0.987	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
29	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	Eb	28.551	30.031	1.48	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
30	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	24.716	29.716	5	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	P+M	25.367	30.319	4.952	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
31	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	29.143	32.481	3.338	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	Eb	28.551	30.031	1.48	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
32	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	29.143	32.481	3.338	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	P+M	25.367	30.319	4.952	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
33	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	29.143	32.481	3.338	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	table	30.031	31.017	0.986	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
34	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	29.143	32.481	3.338	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	30.319	31.954	1.635	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
35	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	29.143	32.481	3.338	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	Eb	31.017	32.436	1.419	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
36	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	29.143	32.481	3.338	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	32.442	33.067	0.625	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
37	1-Eb	29.143	32.481	3.338	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	29.143	32.481	3.338	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	vague?	31.974	33.143	1.169	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
38	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	36.277	40.135	3.858	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	Ea	34.191	37.096	2.905	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
39	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	36.277	40.135	3.858	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	self en action	37.096	38.19	1.094	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
40	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	36.277	40.135	3.858	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	Eb	38.197	39.007	0.81	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
41	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	36.277	40.135	3.858	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	self en action	39.007	40.088	1.081	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
42	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	36.277	40.135	3.858	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	nona	33.143	42.224	9.081	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
43	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	36.277	40.135	3.858	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	self en action	40.101	52.486	12.385	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
44	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	40.554	43.297	2.743	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	nona	33.143	42.224	9.081	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
45	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	40.554	43.297	2.743	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	self en action	42.224	44.305	2.081	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
46	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	40.554	43.297	2.743	Lng-aud-Eb	Lng-aud	deuxième	self en action	40.101	52.486	12.385	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
47	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	39.136	43.934	4.798	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	39.007	40.088	1.081	reg-M	regard	mère	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
48	1-Eb	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	39.136	43.934	4.798	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	nona	33.143	42.224	9.081	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	
49	1-Fh	39.136	43.934	4.798	interloc-Lng-aud-M	INTERLOC	mère	FR	39.136	43.934	4.798	Lng-aud-M	Lng-aud	mère	self en action	42.224	44.305	2.081	reg-Eb	regard	deuxième	FR4-1min-tpt-mars2022.eaf	

Fonctions très puissantes, nombreux paramètres, tout type de relation temporelle, possibilité de combiner avec les propriétés structurelles, enregistrements de commandes pour pouvoir facilement les reproduire, mémorisation des fichiers et répertoire, sauvegarde des résultats.

Limites des fonctions:

La reproduction d'une recherche est possible mais doit être lancée à la main. Les dépendances entre champs de recherche ne peuvent être contrôlées que 2 à 2. Les recherches sont limitées à ce qui est défini dans ELAN.

En conclusion: un superbe outil, à utiliser dans une première approche, mais qui peut ou doit être étendu pour traiter des requêtes plus complexes.

L'utilisation d'un langage de programmation permet de ne pas être limité par les fonctions des outils prédéfinis.

- Exemple d'une limite rencontrée: calcul d'intersections entre plus de deux tiers ELAN.

Exemple précis dans DINLANG:

recherche de situations dans lesquelles on désire les occurrences simultanées de:

1. Production langagière (vocales, gestuelles/signées)
2. Regard dirigé vers quelqu'un
3. Regard « reçu » de quelqu'un
4. Cadre participatif

La logique des fonctions à implémenter suit de très près celle de l'outil de recherche structurée de ELAN, mais offre une plus grande variété d'actions.

Les fonctions sont implémentées en utilisant une librairie pour accéder (et écrire) des fichiers ELAN (pympi-ling), les librairies pandas et openpyxl permettent de manipuler des fichiers de type tableurs.

Deux commandes ont été implémentées:

- Une première pour calculer les intersections de tiers ELAN et qui produit un résultat dans un format tableur (similaire à la commande ELAN).
 - Procédure spécifique pour fusionner les productions visuelles et vocales des locuteurs.
- Une seconde pour filtrer les résultats d'un fichier tableur (similaire à ce que l'on pourrait implémenter dans Excel ou LibreOffice).

En ligne de commande: permet le test rapide sur de nouvelles données, l'automatisation, et d'évaluer de nouvelles fonctionnalités.

Sources disponibles sur <https://gitlab.huma-num.fr/dinlang/stats-elan/>

Sur une page web: <http://ct3.ortolang.fr/toolselan/>

Permet d'utiliser les commandes sans installation de python ou des librairies. Limitée à un sous-ensemble de toutes les fonctions disponibles (seules les fonctions les plus souvent utilisées sont disponibles).

2) Choix de l'extraction à réaliser

Recherche et intersections de tiers ou types

Analyse de la co-activité

Motif(1) à rechercher

Ing-vis

Type de motif Nom exact Partie Regexp

Nature du motif Dans les tiers Dans les types

Motif(2) à rechercher

act-vis

Type de motif Nom exact Partie Regexp

Nature du motif Dans les tiers Dans les types

Motif(3) à rechercher

motif

Type de motif Nom exact Partie Regexp

Nature du motif Dans les tiers Dans les types

Motif(4) à rechercher

motif

Type de motif Nom exact Partie Regexp

Nature du motif Dans les tiers Dans les types

Rechercher si lorsque quelqu'un parle, quelqu'un d'autre qui ne parle pas, soit regarde la personne qui parle, soit regarde la personne à qui on parle.

On a donc une situation triple à contrôler:

1. Quelqu'un parle – X parle à Y
2. Quelqu'un d'autre parle – Z (différent de X) ne parle pas
3. Quelqu'un regarde – Z regarde X (ou Y)

D'abord récupérer toutes les situations triples simultanées.

Ensuite filtrer en fonction des critères suivants:

X parle (production non vide)

X différent de Z

Z ne parle pas (production vide)

Z de 2 est le même Z que 3

La cible du regard de Z est-elle X ou Y ?

```
if ((row['participant1'] != '--') and (row['value1'] != '--')
    and (row['value1'] != '0-self')
    and (row['participant2'] != row['participant1'])
    and (row['participant2'] != '--')
    and (row['value2'] == '--')
    and (cmp_participant_value(row['participant2'], row['value1']) is False)
    and (row['participant2'] == row['participant3'])
    and (row['value3'] != '0-self'))
```

```
if cmp_participant_value(row['participant1'], row['value3']) is True:
    row['participant3'] = 'regarde_speaker_qui_ne_lui_parle_pas'
else:
```

```
    row['participant3'] = 'neregardepas speaker qui ne lui parle pas'
```

Parler et être regardé

FRA2-DIN2	aîné	deuxième	mère	père
mère				
1-Ea	37,2%	10,5%		2,6%
1-Eb	17,7%	35,2%		1,8%
1-P	15,2%	2,1%		27,6%
père				
1-Ea	28,5%	8,4%	6,6%	
1-Eb	19,3%	40,6%	6,4%	
1-M	16,2%	14,7%	52,6%	
LSF2-DIN1	aîné	deuxième	mère	père
mère				
1-Ea	69,0%	25,2%		47,8%
1-Eb	8,7%	45,1%		9,6%
1-P	65,8%	4,2%		77,5%
père				
1-Ea	61,6%	3,6%	14,1%	
1-Eb	41,6%	55,5%	33,9%	
1-M	7,9%	7,3%	63,1%	

Merci



Contact: [Christophe.Parisse @parisnaterre.fr](mailto:Christophe.Parisse@parisnaterre.fr)

Languaging and gazing at someone

The use of gaze is present from the very first years of the children.
 This shows how much children and adult gaze at the person they are speaking to.

	FRA2-DIN2	1-Ca	1-Cb	1-M	1-F
elder	1-Cb	0%	67%	10%	4%
	1-M	0%	0%	49%	11%
	1-F	0%	0%	4%	40%
second	1-Ca	68%	0%	6%	3%
	1-M	3%	0%	39%	3%
	1-F	2%	0%	1%	55%
mother	1-Ca	38%	3%	0%	3%
	1-Cb	2%	44%	0%	1%
	1-F	3%	5%	0%	33%
father	1-Ca	23%	3%	0%	0%
	1-Cb	3%	48%	0%	0%
	1-M	2%	4%	34%	0%

	SF-F2	1-Ca	1-Cb	1-M	1-F
elder	1-Cb	0%	22%	2%	0%
	1-M	0%	3%	60%	1%
	1-F	0%	2%	1%	47%
second	1-Ca	32%	0%	6%	10%
	1-M	1%	0%	45%	1%
	1-F	0%	0%	3%	41%
mother	1-Ca	77%	3%	0%	3%
	1-Cb	2%	70%	0%	2%
	1-F	5%	4%	0%	67%
father	1-Ca	70%	2%	4%	0%
	1-Cb	4%	73%	2%	0%
	1-M	1%	6%	73%	0%

Languaging and being gazed at

This shows how much when children and adult speak to someone, that person gazes back to the speaker.

	FRA2-DIN	elder	second	mother	father
elder	1-Cb		65%	17%	10%
	1-M		21%	51%	28%
	1-F		8%	26%	25%
second	1-Ca	41%		26%	24%
	1-M	9%		37%	21%
	1-P	11%		28%	33%
mother	1-Ca	37%	10%		3%
	1-Cb	18%	35%		2%
	1-F	15%	2%		28%
father	1-Ca	28%	8%	7%	
	1-Cb	19%	41%	6%	
	1-M	16%	15%	53%	

	SF-F2	elder	second	mother	father
elder	1-Cb		28%	12%	6%
	1-M		6%	53%	6%
	1-F		1%	6%	73%
second	1-Ca	23%		20%	24%
	1-M	2%		50%	5%
	1-P	13%		39%	59%
mother	1-Ca	69%	25%		48%
	1-Cb	9%	45%		10%
	1-F	66%	4%		78%
father	1-Ca	62%	4%	14%	
	1-Cb	42%	56%	34%	
	1-M	8%	7%	63%	