

Segmentation du français parlé : le cas des marqueurs discursifs dans *Les Vocaux*

Journée d'études sur le traitement des sources galloromanes - 5 juin 2026

Introduction



- Interaction entre **frontières d'unités maximales** de traitement syntaxique et **marqueurs discursifs**
- En français oral spontané issu de *LesVocaux* (Glikman *et al.*, 2021-2025)

Introduction



- Comment délimiter des **unités maximales** de traitement syntaxique (**phrase**) ?
- Comment **définir** et **analyser** en syntaxe « genre » « voilà » « du coup » « et tout » ?

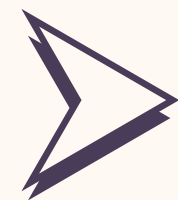
Plan de la présentation

- 1 Quelle segmentation ?
- 2 Corpus de SMS vocaux
- 3 2 niveaux d'analyse
- 4 Apport des borneurs
- 5 Étude des interactions entre frontières d'UI et MD
- 6 Observations d'une portion du corpus
- 7 En guise de conclusion

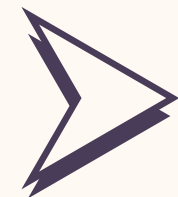
1 Définir une segmentation

- **Pour des données du français oral et spontané**
- **Pour l'analyse syntaxique**

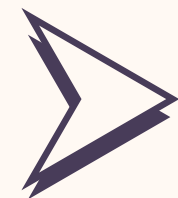
2 Données de *LesVocaux* (Glikman *et al.*, 2021-2025)



Récolte en 2021 et 2022



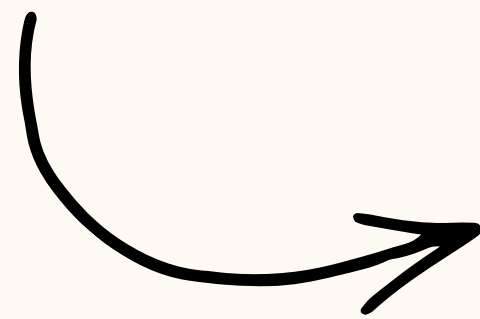
SMS vocaux partagés sur base volontaire



1195 vocaux = 20h = 240 000 tokens transcrits

2 Données de *LesVocaux* (Glikman *et al.*, 2021-2025)

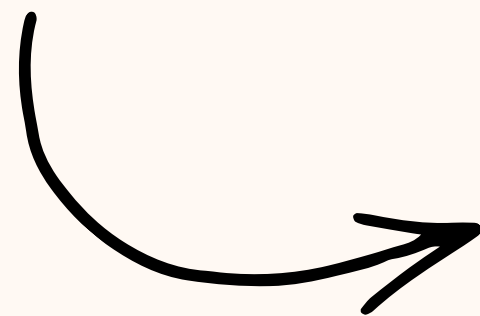
- (1) je pense que tu aurais pas besoin de lui dire grand-chose parce que là tu sais pas quoi lui dire mais je suis sûre que tu aurais même pas besoin de lui dire grand-chose (LesVocaux v0.0.4: 05_05)



Combien d'énoncés / phrases / unités maximales ?

2 Données de *LesVocaux* (Glikman *et al.*, 2021-2025)

(2) j' espère que tu m' entends bien parce que je viens de récupérer ma voiture
(LesVocaux v0.0.4: 358_06)



Combien d'énoncés / phrases / unités maximales ?

3 2 niveaux d'analyse syntaxique

Microsyntaxe

Macrosyntaxe

Selon Blanche-Benveniste *et al.*, 1997, 2010
(GARS) puis Lacheret *et al.*, 2019 (Rhapsodie)

3

2 niveaux d'analyse syntaxique

Microsyntaxe

**Unité rectionnelle =
liens de rection**

**Recteur + éléments
régis**

(3) J'ai fini j'avais à peu près dix-huit ans
Béguelin et Corminboeuf, 2020 : 100)

= 2 unités rectionnelles :

- **J'ai fini**
- **J'avais à peu près dix-huit ans**

3

2 niveaux d'analyse syntaxique

Macrosyntaxe

Approche de Rhapsodie
(Lacheret *et al.*, 2019)

Unité illocutoire =
une visée illocutoire

(3) J'ai fini j'avais à peu près dix-huit ans
(Ofrom dans Béguelin et Corminboeuf,
2019 : 100)

= 1 unité illocutoire :

- **Je dis que** J'ai fini j'avais à peu près dix-huit ans
- **Je dis** j'ai fini j'avais à peu près dix-huit ans

3 2 niveaux d'analyse syntaxique

- (4) Alors je vais te sortir le truc bateau mais écoute vraiment ce que toi tu as envie de faire parce que encore une fois c' est pas parce que elle elle te dit que tu dois faire après à la rigueur si tu veux euh apaiser les deux tu lui parles un petit peu tu prends la température ou voir un peu mais enfin malheureusement euh OK on peut aider les autres mais on peut pas s~ enfin on peut pas aider tout le monde et euh prendre la misère de tout le monde donc après je sais que toi tu serais douée même euh juste en lui parlant je pense que tu aurais pas besoin de lui dire grand-chose parce que là tu sais pas quoi lui dire mais je suis sûre que tu aurais même pas besoin de lui dire grand-chose juste le fait que tu prennes contact avec lui ça lui ferait déjà beaucoup de bien (LesVocaux v0.0.4: 05_05)

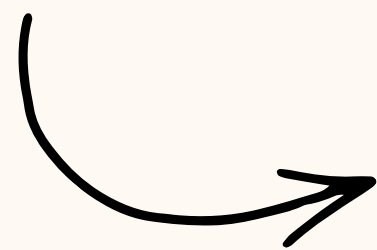


4 L'apport des **borneurs**

- Éléments qui n'entrent **pas dans le contenu propositionnel de l'UI**
- Toujours en **première position de l'UI (introduceurs)**
- Toujours en **dernière position de l'UI (terminatifs)**

mais = **introduceur** prototypique

quoi = **terminatif** prototypique



insertion avant et après unité autonome

4

(5) ^mais alors je vais te sortir le truc bateau quoi\$

mais écoute vraiment ce que toi tu as envie de faire quoi\$

^mais parce que encore une fois c' est pas parce que elle elle te dit que tu dois faire quoi\$

^mais après à la rigueur si tu veux euh apaiser les deux tu lui parles un petit peu quoi\$

^mais tu prends la température ou voir un peu quoi\$

mais enfin malheureusement euh OK on peut aider les autres mais on peut pas s~

{ enfin on peut pas aider tout le monde

{ prendre la misère de tout le

monde quoi\$

^mais donc après je sais que toi tu serais douée même euh juste en lui parlant quoi\$

^mais je pense que tu aurais pas besoin de lui dire grand-chose quoi\$

^mais parce que là tu sais pas quoi lui dire quoi\$

mais je suis sûre que tu aurais même pas besoin de lui dire grand-chose quoi\$

^mais juste le fait que tu prennes contact avec lui ça lui ferait déjà beaucoup de bien quoi\$

4 L'apport des **borneurs**

- (6) j' espère que tu m' entends bien parce que je viens de récupérer ma voiture **du coup après le séjour** je pars euh voir ma mère (LesVocaux v0.0.4: 358_06)
- (7) parce que je viens de récupérer ma voiture **du coup après le séjour** quoi\$
^mais je pars euh voir ma mère
- (8) parce que je viens de récupérer ma voiture quoi\$
^mais **du coup après le séjour** je pars euh voir ma mère

4 L'apport des borneurs

(9) ^mais on est arrivé à midi et demi euh quoi\$

/ du coup /

^mais c' est le train qui fait Bordeaux Strasbourg quoi\$

/ en fait /

^mais euh à l' époque c' était des ~

{ enfin moi les dernières fois que je l' avais pris c' étaient
des directs quoi\$ (LesVocaux v0.0.4: 358_06, avec borneurs insérés)

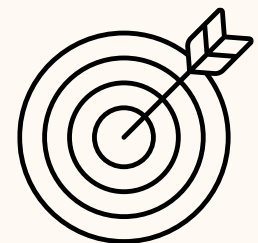
4 L'apport des **borneurs**

- **Présence fréquente de marqueurs discursifs aux bornes d'énoncés**
- **Mise en lumière des ambiguïtés**

5 Interactions entre marqueurs discursifs et frontières d'UI

➤ **Identification** des MD en corpus

➤ **Segmentation** des UI dans
LesVocaux



Définition des MD en (macro)syntaxe + **paradigmes** de MD

5 Interactions entre marqueurs discursifs et frontières d'UI

A. Identification des MD en corpus :

- **Études antérieures** de lexies employées comme MD
- 2 critères d'inclusion

MD potentiel	Référence(s) source(s)		MD potentiel	Référence(s) source(s)		MD potentiel	Référence(s) source(s)	
ah	Crible 2024	Fauré 1999	enfin	Lefeuvre 2026	Dargnat 2022	parce que	Debaisieux 2013	Hancock 1997
alors	Auchlin 1981	Degand et Fagard 2011	en fait	Lefeuvre 2026		puis	Lefeuvre 2026	
après	Lefeuvre 2026	Akihiro 2019	en tout cas	Tejedor de Felipe, 2013		puisque	Debaisieux 2007	Debaisieux et Deulofeu 2006
bah	Lefeuvre 2026		et tout	Guérin 2020		quoi	Auchlin 1981	Lefeuvre 2011
ben	Auchlin 1981	Dostie 2012	genre	Rosier 2002	André 2022	sinon	Lefeuvre 2026	
bien sûr	Lefeuvre 2021	Ghidali 2024	hein	Beeching 2007	Noda 2011	si tu veux	Ciry, 2017	Schnedecker, 201
bon	Auchlin 1981	Lefeuvre 2011	je veux dire	Lefeuvre 2026		tiens	Dostie 2004	
bref	Chanet 2003		je crois	Ferreira 2024	Andersen 2007	tu sais	Lefeuvre 2025b	Jeppesen Kragh 2
d'accord	Ghidali 2024	Crible 2024	je pense	Ferreira 2024	Andersen 2007	tu vois	Lefeuvre 2025b	Jeppesen Kragh 2
disons	Abouda <i>et al.</i> 2025		là	Lefeuvre 2026		voilà	Jeppesen Kragh 2022	Auchlin 1981
donc	Dostie 2004	Hansen 1998	maintenant	Lefeuvre 2026		vous savez	Lefeuvre 2025b	Jeppesen Kragh 2
du coup	Abouda 2022	Col et Knutsen, 2024	mais	Auchlin 1981	Dargnat et Jayez 2011	vous voyez	Lefeuvre 2025b	Jeppesen Kragh 2
écoute(z)	Dostie 2025	Glikman et Mazziotta 2023	ok	Crible 2024	Dostie 2013	voyons	Dostie 2004	Lefeuvre 2025b
eh	Lefeuvre 2012		on va dire	Abouda <i>et al.</i> 2025				

Tableau 1 : Lexies de MD potentiels

5 Interactions entre marqueurs discursifs et frontières d'UI

A. Identification des MD en corpus :

- Études antérieures de lexies employées comme MD
- **2 critères d'inclusion**

5 Interactions entre marqueurs discursifs et frontières d'UI

A. Identification des MD en corpus :

- Figement des propriétés morphosyntaxiques (Dostie, 2004 ; Kragh, 2021)
- Non-appartenance au contenu propositionnel/condition de vérité (Schourup, 1999 ; Fraser, 1999 ; Dostie et Pusch, 2007)

(10) moi j' ai l' impression enfin **tu vois** que ce genre d' acte manqué en fait c' est pas mal (LesVocaux v0.0.4: 01_01)

(11) j' avais acheté un blob je sais pas si **tu vois** ce que c' est (LesVocaux v0.0.4: 06_07_1)

	A	B	D	E	F	G	H
1	<u>FORM</u>	<u>MD</u>	<u>LEMMA</u>	<u>UPOS</u>	<u>XMIN</u>	ID	<u>FILE_ID</u>
2	euh		euh	<u>INTJ</u>	0.51	gen61_75w5	61_75
3	<u>#anon</u>		<u>#anon</u>	<u>PROPN</u>	1.01	gen61_75w6	61_75
4	je		il	<u>PRON</u>	1.52	gen61_75w7	61_75
5	t'		lui	<u>PRON</u>	1.61	gen61_75w8	61_75
6	explique		expliquer	<u>VERB</u>	1.67	gen61_75w9	61_75
7	donc	<u>MD</u>	donc	<u>CCONJ</u>	2.17	gen61_75w10	61_75
8	en	<u>MD</u>	en	<u>ADP</u>	2.43	gen61_75w11	61_75
9	gros	<u>FI</u>	gros	<u>ADJ</u>	2.53	gen61_75w12	61_75
10	si	<u>MD</u>	si	<u>SCONJ</u>	2.73	gen61_75w13	61_75
11	tu	<u>CO</u>	il	<u>PRON</u>	2.91	gen61_75w14	61_75
12	veux	<u>FI</u>	vouloir	<u>VERB</u>	3.06	gen61_75w15	61_75
13	il		il	<u>PRON</u>	3.18	gen61_75w16	61_75
14	y		y	<u>PRON</u>	3.23	gen61_75w17	61_75
15	a		avoir	<u>VERB</u>	3.28	gen61_75w18	61_75
16	<u>#anon</u>		<u>#anon</u>	<u>PROPN</u>	3.37	gen61_75w19	61_75
17	qui		qui	<u>PRON</u>	4.14	gen61_75w20	61_75
18	est		être	<u>VERB</u>	4.16	gen61_75w21	61_75
19	guide		guide	<u>NOUN</u>	4.27	gen61_75w22	61_75
20	de		de	<u>ADP</u>	4.48	gen61_75w23	61_75
21	<u>#anon</u>		<u>#anon</u>	<u>PROPN</u>	4.55	gen61_75w24	61_75
22	qui		qui	<u>PRON</u>	4.95	gen61_75w25	61_75
23	a		avoir	<u>VERB</u>	5.01	gen61_75w26	61_75
24	besoin		besoin	<u>NOUN</u>	5.10	gen61_75w27	61_75
25	de		de	<u>ADP</u>	5.31	gen61_75w28	61_75
26	casseroles		casserole	<u>NOUN</u>	5.56	gen61_75w29	61_75
27	pour		pour	<u>ADP</u>	6.87	gen61_75w30	61_75
28	samedi		samedi	<u>NOUN</u>	7.16	qen61_75w31	61_75

Figure 1 : exemple d'annotation MD

5

Interactions entre marqueurs discursifs et frontières d'UI

B. Segmentation des UI dans *LesVocaux* :

(12) * **^mais** et euh même s' il faisait bon elle vient de prendre là au moins six degrés d' un coup **quoi\$**

* **^mais** et du coup j' ai mis la ventil à fond **quoi\$**

^mais **donc** j' espère que tu m' entends bien **quoi\$**

(LesVocaux v0.0.4: 358_06, avec borneurs insérés)

	A	C	D	E	F	G	H
1	FORM	UI	LEMMA	UPOS	XMIN	ID	FILE_ID
2	euh		euh	INTJ	0.51	gen61_75w5	61_75
3	#anon	D	#anon	PROPN	1.01	gen61_75w6	61_75
4	je		il	PRON	1.52	gen61_75w7	61_75
5	t'		lui	PRON	1.61	gen61_75w8	61_75
6	explique		expliquer	VERB	1.67	gen61_75w9	61_75
7	donc		donc	CCONJ	2.17	gen61_75w10	61_75
8	en		en	ADP	2.43	gen61_75w11	61_75
9	gros		gros	ADJ	2.53	gen61_75w12	61_75
10	si		si	SCONJ	2.73	gen61_75w13	61_75
11	tu		il	PRON	2.91	gen61_75w14	61_75
12	veux		vouloir	VERB	3.06	gen61_75w15	61_75
13	il	D	il	PRON	3.18	gen61_75w16	61_75
14	y		y	PRON	3.23	gen61_75w17	61_75
15	a		avoir	VERB	3.28	gen61_75w18	61_75
16	#anon		#anon	PROPN	3.37	gen61_75w19	61_75
17	qui		qui	PRON	4.14	gen61_75w20	61_75
18	est		être	VERB	4.16	gen61_75w21	61_75
19	guide		guide	NOUN	4.27	gen61_75w22	61_75
20	de		de	ADP	4.48	gen61_75w23	61_75
21	#anon		#anon	PROPN	4.55	gen61_75w24	61_75
22	qui		qui	PRON	4.95	gen61_75w25	61_75
23	a		avoir	VERB	5.01	gen61_75w26	61_75
24	besoin		besoin	NOUN	5.10	gen61_75w27	61_75
25	de		de	ADP	5.31	gen61_75w28	61_75
26	casseroles		casserole	NOUN	5.56	gen61_75w29	61_75
27	pour		pour	ADP	6.87	gen61_75w30	61_75
28	samedi		samedi	NOUN	7.16	gen61_75w31	61_75
29	MDR	D	MDR	NOUN	7.73	gen61_75w32	61_75
30	elle	D	il	PRON	8.06	gen61_75w33	61_75
31	aurait		avoir	AUX	8.14	gen61_75w34	61_75
32	pu		pouvoir	VERB	8.23	gen61_75w35	61_75
33	prévenir		prévenir	VERB	8.38	gen61_75w36	61_75
34	plus		plus	ADV	8.63	gen61_75w37	61_75
35	tôt		tôt	ADV	8.74	gen61_75w38	61_75

Figure 2: exemple d'annotation UI

6

Observation d'une portion du corpus : **150 vocaux**

- 150 vocaux annotés (MD & UI)
- 1552 MD pour ~14500 formes
- 1293 UI

6

Observation d'une portion du corpus : **150 vocaux**

**Multiplication de MD aux frontières d'UI et paquets
(Mazziotta et Glikman, *in press*)**

- (13) je me suis fait plaiz // j' ai pris un amaretto **genre voilà genre du coup** ça m' a ça m' a trop gênée (LesVocaux v0.0.4: 03_05)
- (14) et le lendemain je dois quand même aller en cours **et après ben aussi** tu as envie de la poser parce que tu as trop chaud **et tout et genre** tu peux pas la poser (LesVocaux v0.0.4: 61_14)

7 En guise de **conclusion**

- **Tableau 1 insuffisant ?**

➤ Ajout de MD : *en gros, déjà* (Hancock & Sanell, 2010),
maintenant (Ibid.), en mode (?), je sais pas (??)

- **Où poser les frontières d'UI internes ?**

➤ Ajout des UI associées (discours cité, discours direct ou indirect)

7 En guise de conclusion

7334	donc	MD		donc	CCONJ	3.73	gen61_11w29	61_11
7335	j'		D	il	PRON	3.85	gen61_11w30	61_11
7336	étais			être	VERB	3.88	gen61_11w31	61_11
7337	un			un	DET	4.09	gen61_11w32	61_11
7338	peu			peu	NOUN	4.17	gen61_11w33	61_11
7339	en	?		en	ADP	4.25	gen61_11w34	61_11
7340	mode	?		mode	NOUN	4.37	gen61_11w35	61_11
7341	wesh	MD		wesh	NOUN	4.53	gen61_11w36	61_11
7342	là		IND	là	ADV	4.85	gen61_11w37	61_11
7343	ça			ça	PRON	4.97	gen61_11w38	61_11
7344	commence			commencer	VERB	5.09	gen61_11w39	61_11
7345	à			à	ADP	5.29	gen61_11w40	61_11
7346	me			il	PRON	5.37	gen61_11w41	61_11
7347	faire			faire	VERB	5.45	gen61_11w42	61_11
7348	chier		INF	chier	VERB	5.57	gen61_11w43	61_11
7349	deux		D	deux	NUM	5.85	gen61_11w44	61_11
7350	personnes			personne	NOUN	6.05	gen61_11w45	61_11
7351	ça			ça	PRON	6.33	gen61_11w46	61_11
7352	fait			faire	VERB	6.49	gen61_11w47	61_11
7353	beaucoup			beaucoup	ADV	6.65	gen61_11w48	61_11
7354	puis	MD		puis	CCONJ	7.17	gen61_11w49	61_11
7355	je		D	il	PRON	7.33	gen61_11w50	61_11
7356	me			il	PRON	7.41	gen61_11w51	61_11
7357	dit			dire	VERB	7.57	gen61_11w52	61_11
7358	ouais	MD		ouais	INTJ	7.77	gen61_11w53	61_11
7359	et	MD		et	CCONJ	7.97	gen61_11w54	61_11
7360	moi		IND	il	PRON	8.13	gen61_11w55	61_11
7361	et	MD		et	CCONJ	8.29	gen61_11w56	61_11
7362	mes			son	DET	8.41	gen61_11w57	61_11
7363	colocs			colocs	NOUN	8.53	gen61_11w58	61_11
7364	on			on	PRON	8.85	gen61_11w59	61_11
7365	est			être	VERB	8.93	gen61_11w60	61_11
7366	toutes			tout	PRON	9.09	gen61_11w61	61_11
7367	malades		INF	malade	ADJ	9.29	gen61_11w62	61_11

Figure 3 : annotation d'UI internes

7 En guise de **conclusion**

- **Tableau 1 insuffisant ?**
- **Où poser les frontières d'UI internes ?**
- **Problème des « recteurs faibles »**

➤ **Annotation différente ?**

7 En guise de conclusion

mais	MD		mais	CCONJ	51.70	gen61_11w259	61_11
là		D	là	ADV	51.94	gen61_11w260	61_11
j'			il	PRON	52.06	gen61_11w261	61_11
ai			avoir	AUX	52.11	gen61_11w262	61_11
eu			avoir	VERB	52.26	gen61_11w263	61_11
un			un	DET	52.38	gen61_11w264	61_11
bon			bon	ADJ	52.54	gen61_11w265	61_11
karma			karma	NOUN	52.74	gen61_11w266	61_11
je		D	il	PRON	53.38	gen61_11w267	61_11
sais			savoir	VERB	53.54	gen61_11w268	61_11
pas			pas	ADV	53.58	gen61_11w269	61_11
quelle			quel	DET	53.74	gen61_11w270	61_11
bonne			bon	ADJ	53.94	gen61_11w271	61_11
action			action	NOUN	54.14	gen61_11w272	61_11
j'			il	PRON	54.34	gen61_11w273	61_11
ai			avoir	AUX	54.40	gen61_11w274	61_11
faite			faire	VERB	54.58	gen61_11w275	61_11
mais	MD		mais	CCONJ	54.82	gen61_11w276	61_11
il		D	il	PRON	55.02	gen61_11w277	61_11
faut			falloir	VERB	55.02	gen61_11w278	61_11
que			que	SCONJ	55.18	gen61_11w279	61_11
je			il	PRON	55.22	gen61_11w280	61_11
continue			continuer	VERB	55.38	gen61_11w281	61_11
sur			sur	ADP	55.74	gen61_11w282	61_11
ce			ce	DET	55.86	gen61_11w283	61_11
droit			droit	ADJ	56.06	gen61_11w284	61_11
chemin			chemin	NOUN	56.26	gen61_11w285	61_11
je		?	il	PRON	56.62	gen61_11w286	61_11
pense			penser	VERB	56.78	gen61_11w287	61_11

Bibliographie

- Béguelin, M.-J., G. Corminboeuf & F. Lefeuve (dir.). (2020). Types d'unités et procédures de segmentation. Limoges : Lambert-Lucas. 99-129.
- Benzitoun, C. (2010). « Quelle(s) unité(s) syntaxique(s) maximale(s) en français parlé ? Discussions autour de quelques problèmes rencontrés ». Travaux de linguistique, 60, 109-126.
- Benzitoun, C., & Sabio, F. (2010). « Où finit la phrase ? Où commence le texte ? ». Discours Revue de linguistique, psycholinguistique et informatique, 7.
- Benzitoun, C. et al. (2010). « tu veux couper là faut dire pourquoi — Propositions pour une segmentation syntaxique du français parlé ». Congrès Mondial de linguistique française, 2075-2090.
- Blanche-Benveniste, C. (1997). Approches de la langue parlée en français. Gap : Éditions Ophrys.
- Blanche-Benveniste, C. (2010). Le français : Usages de la langue parlée. Leuven : Peeters.
- Degand, L., & Simon, A. C. (2009). On identifying basic discourse units in speech : Theoretical and empirical issues. Discours. Revue de Linguistique, Psycholinguistique et Informatique, 4.
- Delferrière, F., & Mazziotta, N. (2024). « Mais tu veux couper là du coup faut dire pourquoi quoi Propositions complémentaires pour une segmentation syntaxique du français parlé ». Actes du Congrès Mondial de Linguistique Française 2024.
- Deulofeu, H.-J. (2016). « La macrosyntaxe comme moyen de tracer la limite entre organisation grammaticale et organisation du discours ». Modèles Linguistiques, XXXVIII(74), 135-166.
- Dostie, G., & Pusch, C. D. (2007). « Présentation. Les marqueurs discursifs Sens et variation ». Langue française, 154, 3-12.
- Fraser, B. (1999). « What are discourse markers? ». Journal of Pragmatics, Pragmatics: The Loaded Discipline?, 31(7), 931-952.
- Gülich, E. (1970). Makrosyntax der Gliederungssignale im gesprochenen Französisch. Munich: Fink.
- Kragh, K. (2021). « Proposition d'une classification des marqueurs discursifs comme membres d'un paradigme ». Langue française, (209), 119-140.
- Hancock, V., & Sanell, A. (2010). « Pragmaticalisation des adverbes temporels dans le français parlé L1 et L2. Étude développementale de alors, après, maintenant, déjà, encore et toujours ». dans Roberts, L. *et al.* (2010). *EUROSLA Yearbook*. Amsterdam : Benjamins, 62-91.
- Kahane, S., & Mazziotta, N. (2015). « Quel classement syntaxique pour les "marqueurs discursifs", "mots-phrases" et autres "inserts" ? Prédicatifs et locutifs ». Travaux de linguistique, (71 (2), 7-42.
- Koch, P. et Oesterreicher, W. (2001). « Gesprochene Sprache und geschriebene Sprache/Langage parlé et langage écrit ». dans Holtus, G., Metzeltin, M. et Schmitt, S. (éds) *Lexikon der Romanistischen Linguistik*, 1(2): 584-627, Tübingen, Niemeyer.
- Lacheret, A. et al. (2019). Rhapsodie: a prosodic and syntactic treebank for spoken French. Amsterdam : John Benjamins Publishing Company.
- Schourup, L. (1999). « Discourse markers ». *Lingua*, 107(3), 227-265.
- Mazziotta, N., & Glikman, J. (in press). « Nouvelles données sur l'évolution des emplois de *voilà*. L'apport du corpus *LesVocaux* ». *Études diachroniques*, 5.
- Corpus :
- Glikman, J., Mazziotta, N., Benzitoun, C., Fauth, C. (dir.) (2021-2025). LesVocaux: Corpus, v0.0.4. ORTOLANG. En ligne: <https://hdl.handle.net/11403/lesvocaux/v0.0.4>