

Protocole de validation d'une audience virtuelle pour l'étude de l'anxiété et des disfluences de la parole chez des adultes tout-venant

Auteur : Menjot, Pauline

Promoteur(s) : Leclercq, Anne-Lise; Remacle, Angélique

Faculté : Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

Diplôme : Master en logopédie, à finalité spécialisée en communication et handicap

Année académique : 2019-2020

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/10575>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

ANNEXES

Annexes A : Section, méthodologie


Annexe A1. Etapes principales de la transcription des échantillons de parole via CLAN.

a) Etape 1 : Transcription des productions sous format CHAT.

Les productions des participants ont été découpées en énoncés.

Les disfluences ont été transcrites selon un code spécifique (ex. : &-euh = interjection).

La commande Check a été exécutée afin de s'assurer que les transcriptions soient correctes.



```
*ADU: &-euh je suis venue aujourd'hui pour vous présenter &-euh ma vignette clinique d'ADL. *8207_13820*
*ADU: &-euh qui est sur le thème de la variabilité en morphosyntaxe. *13820_17689*
*ADU: &-euh donc <la vilette> [* p] [/] la vignette qu'on a choisie. *17689_21776*
*ADU: donc &-euh c'est X. *21776_22953*
*ADU: un petit garçon <qui a dit> [/] qui a dix ans. *22953_25531*
*ADU: et &-euh <notre abject(if)> [* p] [/] notre objectif c'est l'acquisition des propositions relatives objets en langage oral. *25531_32784*
*ADU: et on doit prendre en compte &-euh qu'il a des faiblesses lexicales. *32784_36917*
*ADU: &-eum donc du coup tout d'abord qu'est-ce <qu'une proposition sub(ordonnée)> [* p] [/] &-eum qu'une proposition relative objet. *36917_45605*
*ADU: donc c'est une proposition subordonnée avec un pronom relatif. *45605_49797*
*ADU: qui a une fonction grammaticale d'objet. *49797_52010*
*ADU: &-euh il y a trois types de propositions relatives objets. *52010_55781*
*ADU: donc juxtaposées. *55781_57662*
*ADU: &-eum enchâssées. *57662_60909*
*ADU: et réversibles. *60909_62739*
*ADU: &-euh donc juxtaposées <c'est par exemple> [/] &-euh donc j'ai mis un exemple ici. *62739_67079*
*ADU: Julie accuse son cousin qu'elle &-euh pointe du doigt. *67079_70510*
*ADU: &-euh donc &-euh les deux propositions principales et [/] &-euh et
24jan20[E|CHAT] 33
```

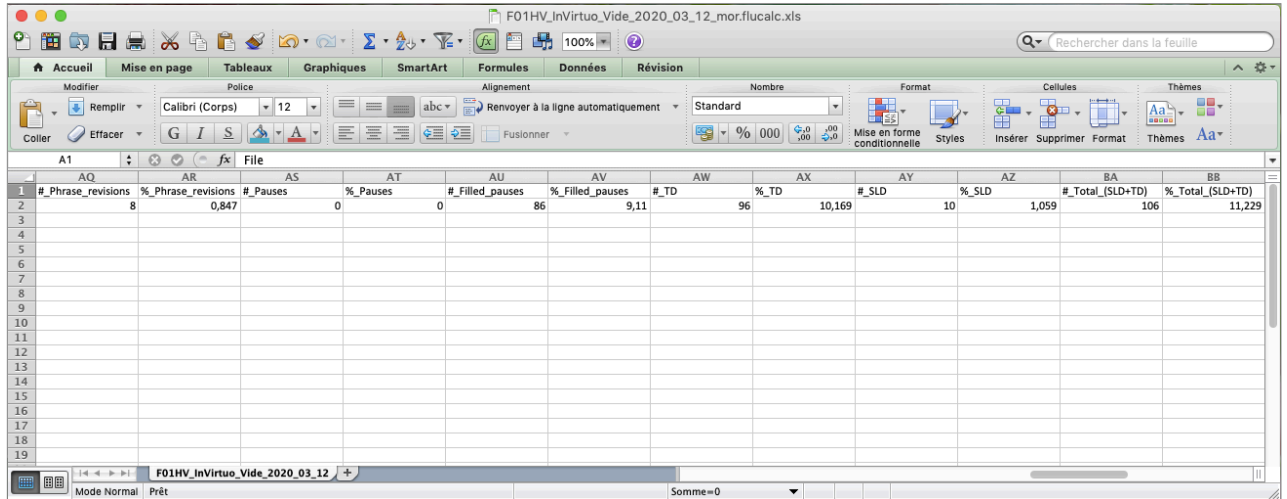
b) Etape 2 : Utilisation de la commande Mor.

La commande Mor permet de réaliser l'analyse morphosyntaxique des énoncés (ex. : suis= auxiliaire du verbe être, 1^e personne du singulier).

```
*ADU: &-euh je suis venue aujourd'hui pour vous présenter &-euh ma vignette clinique d'ADL . *
%mor: pro:sub|je v:aux|être&PRES&1s part|venir-PP&f adv|aujourd'hui prep|pour pro:obj|vous v|présenter-INF det:poss|ma&sg n|vignette&f n|clinique&f prep|de$n:prop|ADL .
*ADU: &-euh qui est sur le thème de la variabilité en morphosyntaxe . *
%mor: pro:int|qui v:aux|être&PRES&3s prep|sur det:art|le&m&sg n|thème&m prep|de det:art|la&f&sg n|variabilité&f prep|en ?|morphosyntaxe .
*ADU: &-euh donc <la vilette> [* p] [/] la vignette qu'on a choisie . *
%mor: adv|donc det:art|la&f&sg n|vignette&f pro:rel|que$pro:sub|on v:aux|avoir&PRES&3s part|choisir-PP&f .
*ADU: donc &-euh c'est X . *
%mor: adv|donc pro:dem|ce$v:aux|être&PRES&3s n:prop|X .
*ADU: un petit garçon <qui a dit> [/] qui a dix ans . *
%mor: det:art|un&m&sg adj|petit&m n|garçon&m pro:int|qui v:aux|avoir&PRES&3s num|dix n|an&m-PL .
*ADU: et &-euh <notre abject(if)> [* p] [/] notre objectif c'est l'acquisition des propositions relatives objets en langage oral . *
%mor: conj|et det:poss|notre&sg n|objectif&m
24jan20[E|CHAT] 1
```

c) Etape 3 : Utilisation de la commande Flucalc.

La commande Flucalc permet d'obtenir un fichier Excel qui reprend notamment le nombre et le pourcentage de disfluences produites par le participant dans son échantillon de parole (ex. : #_SLD = nombre de disfluences typiques du bégaiement).

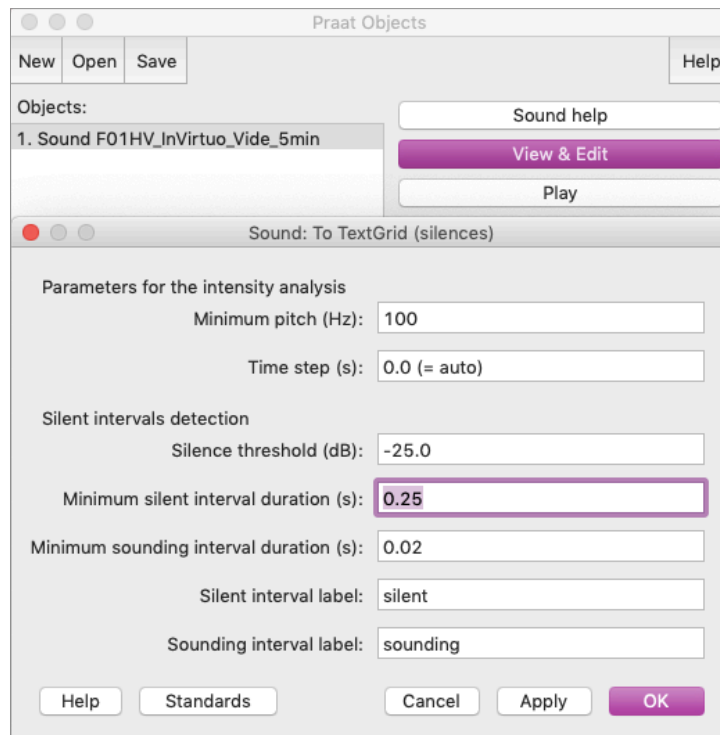


	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB
1	#_Phrase_revisions	%_Phrase_revisions	#_Pauses	%_Pauses	#_Filled_pauses	%_Filled_pauses	#_TD	%_TD	#_SLD	%_SLD	#_Total_(SLD+TD)	%_Total_(SLD+TD)
2	8	0,847	0	0	86	9,11	96	10,169	10	1,059	106	11,229
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												

Annexe A2. Etapes principales de l'analyse des pauses silencieuses via Praat.

a) Etape 1 : Réglage de la durée minimale de l'intervalle de silence.

Nous avons défini la durée minimale de l'intervalle de silence (Minimum silent interval duration) à 0.25 c'est-à-dire 250 msec.



d) Etape 4 : Calcul de la durée des pauses silencieuses.

Afin d'obtenir un tableau contenant uniquement les pauses, nous avons supprimé les lignes comprenant les moments de voisement (silences-sounding).

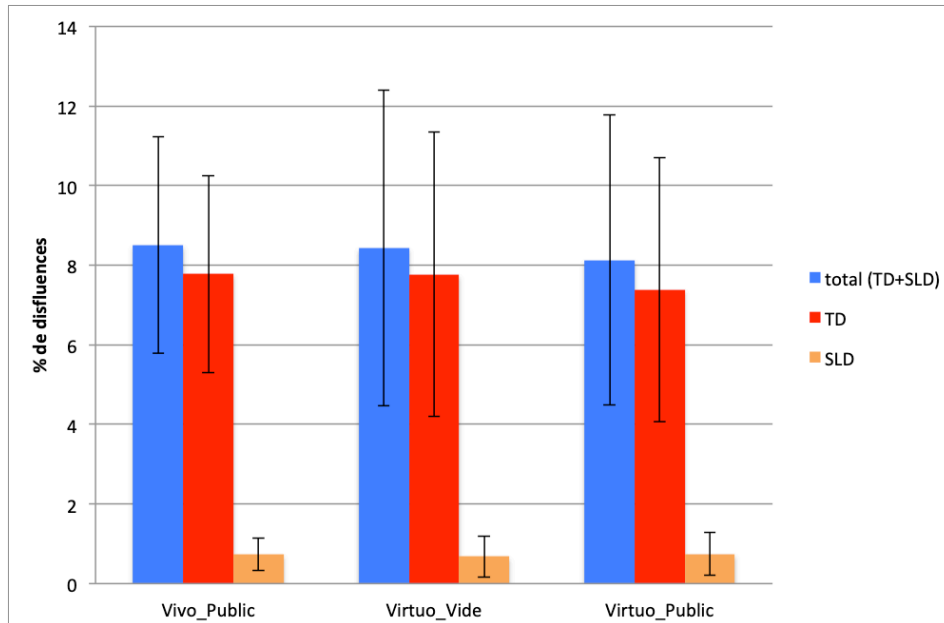
Ensuite, la durée de chaque pause a été calculée en soustrayant le temps minimum (tmin) au temps maximum (tmax). Leur sommation a permis d'obtenir la durée totale des pauses.

	A	B	C	D	E	F	G
1	tmin		text	tmax	tmax-tmin		
2	1,35	silences	silent	1,98	0,63		
3	6,99	silences	silent	7,73	0,74		
4	12,61	silences	silent	19,51	6,9		
5	26,3	silences	silent	26,86	0,56		
6	35,37	silences	silent	36,02	0,65		
7	41,19	silences	silent	47,96	6,77		
8	49,12	silences	silent	53,53	4,41		
9	53,58	silences	silent	54,01	0,43		
10	54,14	silences	silent	54,4	0,26		
11	54,77	silences	silent	55,81	1,04		
12	59,62	silences	silent	60,06	0,44		
13	66,78	silences	silent	67,5	0,72		
14	72,24	silences	silent	72,76	0,52		
15	78,8	silences	silent	79,29	0,49		
16	84,78	silences	silent	85,42	0,64		
17	87,46	silences	silent	88,11	0,65		
18	90,76	silences	silent	91,07	0,31		
19	94,43	silences	silent	94,98	0,55		
20	100,17	silences	silent	100,43	0,26		
21	101,85	silences	silent	103,06	1,21		
22	107,9	silences	silent	108,25	0,35		
23	113,26	silences	silent	114,24	0,98		
24	121,2	silences	silent	121,66	0,46		
25	126,54	silences	silent	126,95	0,41		
26	131,32	silences	silent	131,82	0,5		
27	137,58	silences	silent	140,98	3,4		
28	145,38	silences	silent	145,89	0,51		
29	148,2	silences	silent	148,47	0,27		
30	152,05	silences	silent	152,49	0,44		
31	154,16	silences	silent	154,57	0,41		
32	156,68	silences	silent	157,58	0,9		
33	161,83	silences	silent	162,8	0,97		
34	169,87	silences	silent	170,68	0,81		
35	176,65	silences	silent	177,18	0,53		
36	181,64	silences	silent	182,06	0,42		
37	185,54	silences	silent	185,98	0,44		
38	187,38	silences	silent	187,83	0,45		

Annexes B : Section, résultats.

Figure B1.

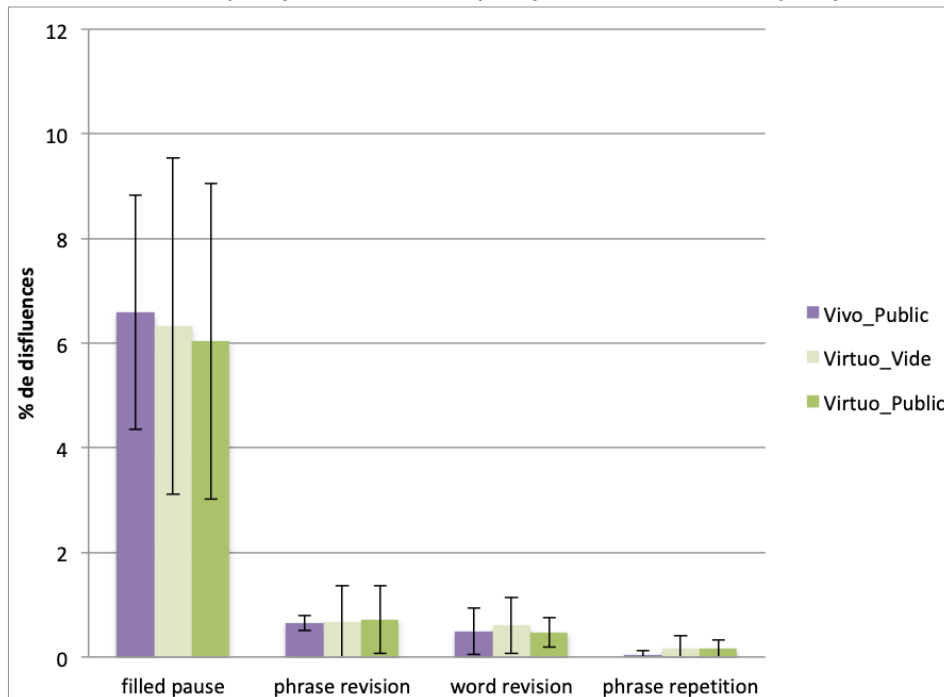
Moyennes et écart-types des pourcentages de disfluences typiques et non typiques dans les conditions Vivo_Public (n=5), Virtuo_Vide (n=8) et Virtuo_Public (n=8).



Note. Total, % des disfluences typiques et non typiques ; TD, % des disfluences non typiques ; SLD, % des disfluences typiques.

Figure B2.

Moyennes et écart-types des pourcentages de chaque type de disfluences non typiques dans les conditions Vivo_Public (n=5), Virtuo_Vide (n=8) et Virtuo_Public (n=8).



Note. Filled pause, interjection ; phrase revision, révision de phrase ; word revision, révision de mot ; phrase repetition, répétition de phrase.

Figure B3.

Relation entre le pourcentage total de disfluences dans la condition Vivo_Public et le pourcentage total de disfluences dans la condition Virtuo_Public pour chaque participant (N=5).

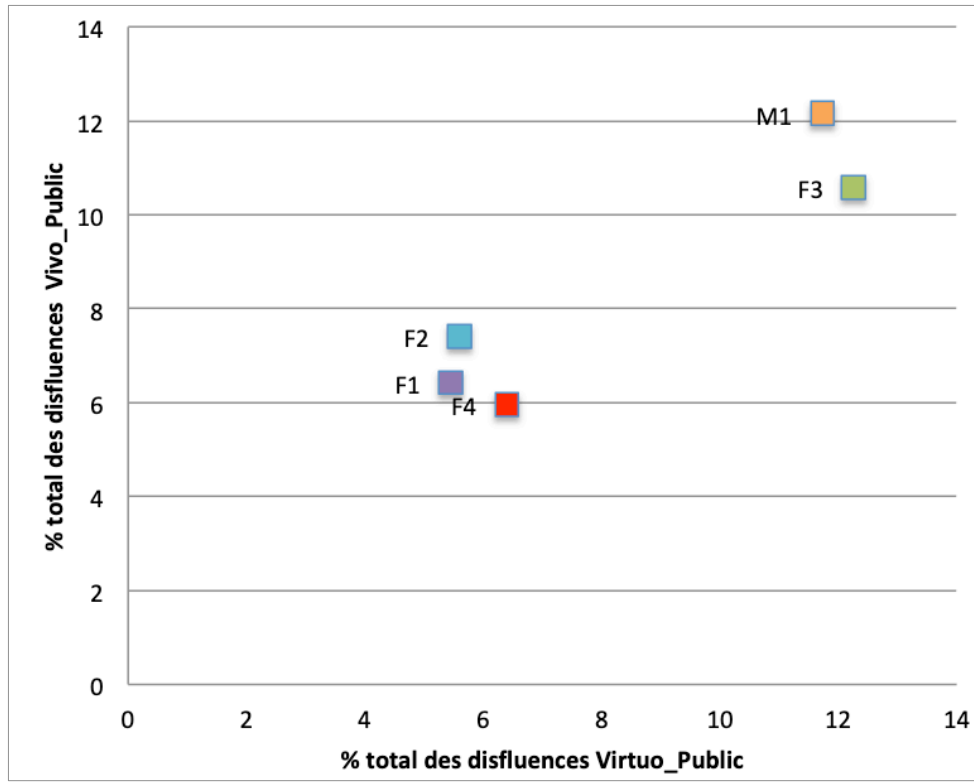
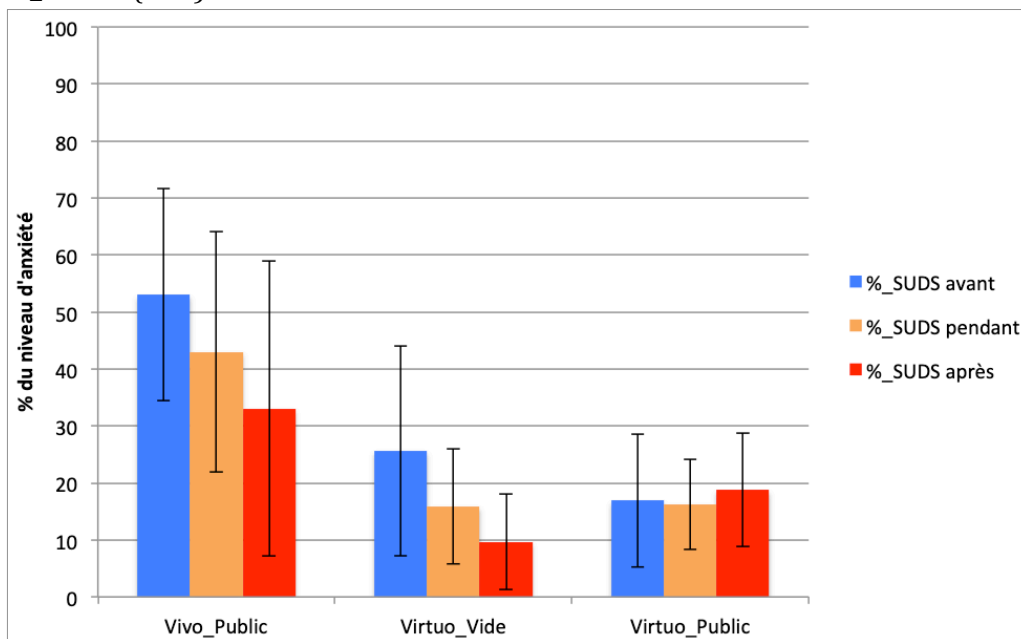


Figure B4. Moyennes et écart-types des pourcentages des niveaux d'anxiété avant, pendant et après la présentation dans les conditions Vivo_Public (n=8), Virtuo_Vide (n=5) et Virtuo_Public (n=5).



Note. %_SUDS avant, % du niveau d'anxiété moyen avant la présentation ; %_SUDS pendant, % du niveau d'anxiété pendant la présentation ; %_SUDS après, % du niveau d'anxiété après.

Figure B5.

Relation entre le pourcentage du niveau d'anxiété moyen pendant la présentation dans la condition *Virtuo_Public* et celui dans la condition *Vivo_Public* pour chaque participant (N=5).

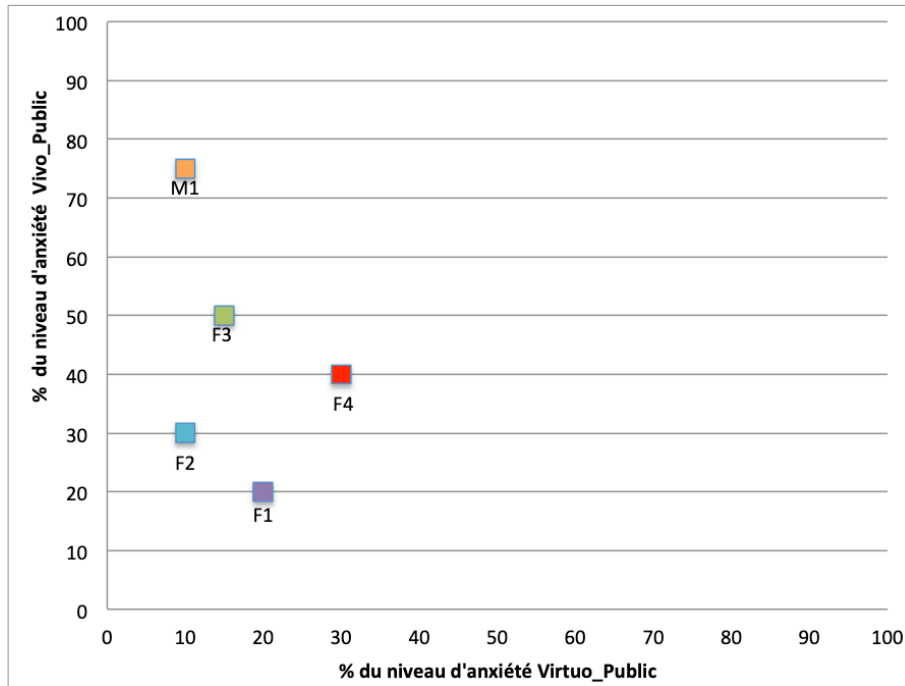
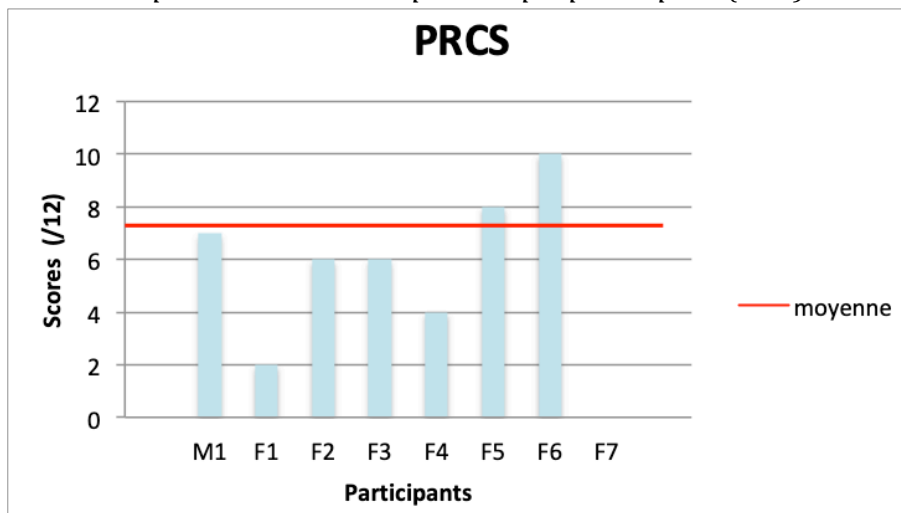


Figure B6.

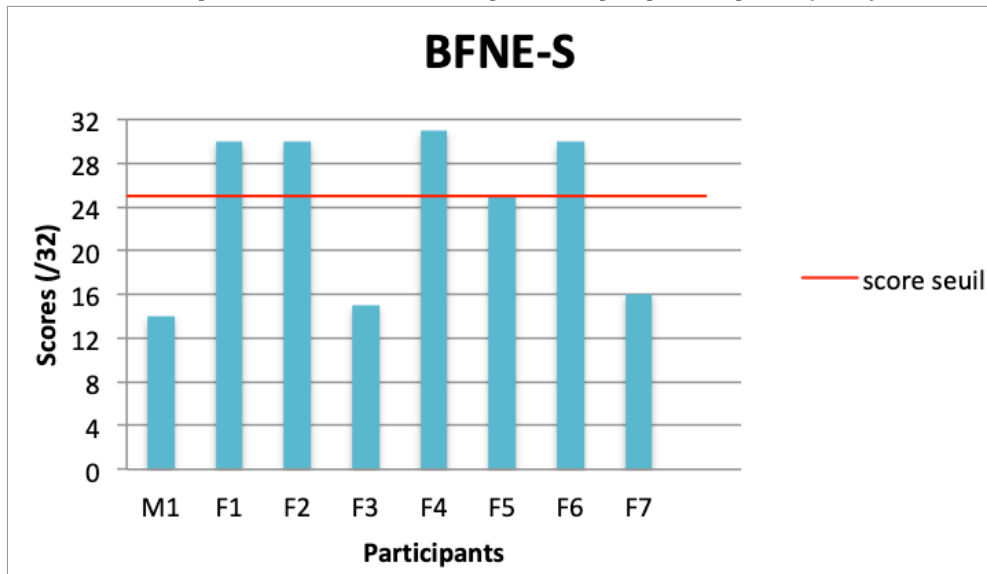
Score total obtenu au questionnaire PRCS par chaque participant (N=8).



Note. PRCS, Personal Report of Confidence as a Speaker.

Figure B7.

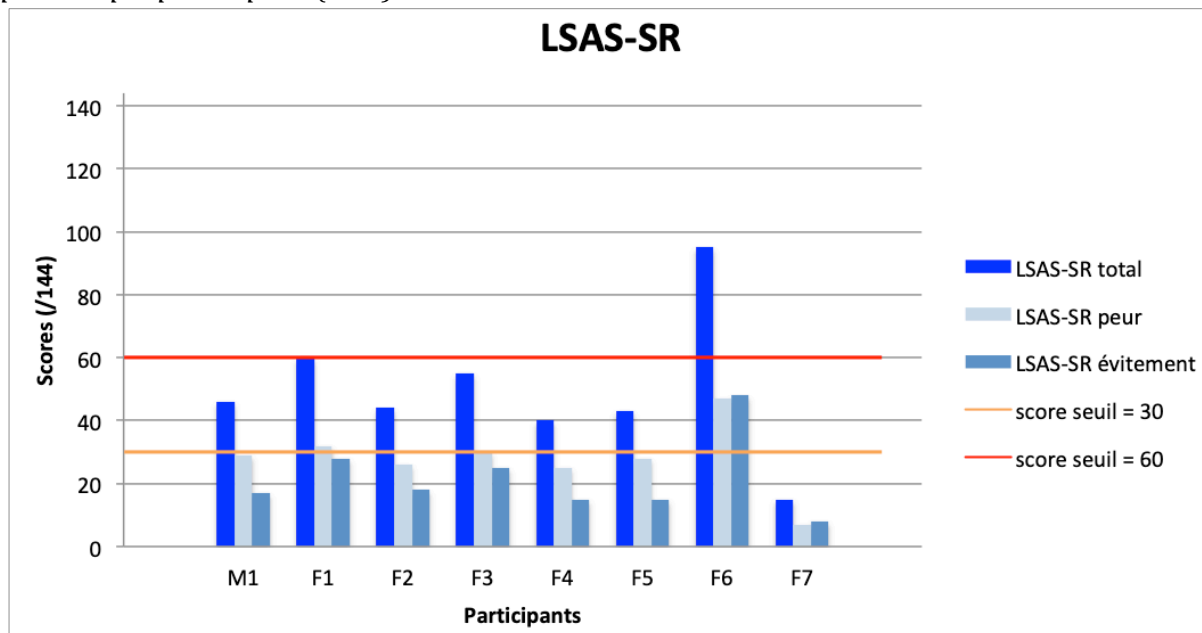
Score total obtenu au questionnaire BFNE-S par chaque participant (N=8).



Note. BFNE-S, Brief Fear of Negative Evaluation Scale Straightforward items.

Figure B8.

Score total, score lié à la peur et score lié à l'évitement obtenus au questionnaire LSAS-SR par chaque participant (N=8).



Note. LSAS-SR, Liebowitz Social Anxiety Scale Self Report.

Tableau B9.

Corrélation entre les scores obtenus aux PRCS, BFNE-S, LSAS-SR et le niveau d'anxiété moyen dans les conditions Vivo_Public (n=5), Virtuo_Public (n=8) et la moyenne de ces deux conditions (n=5).

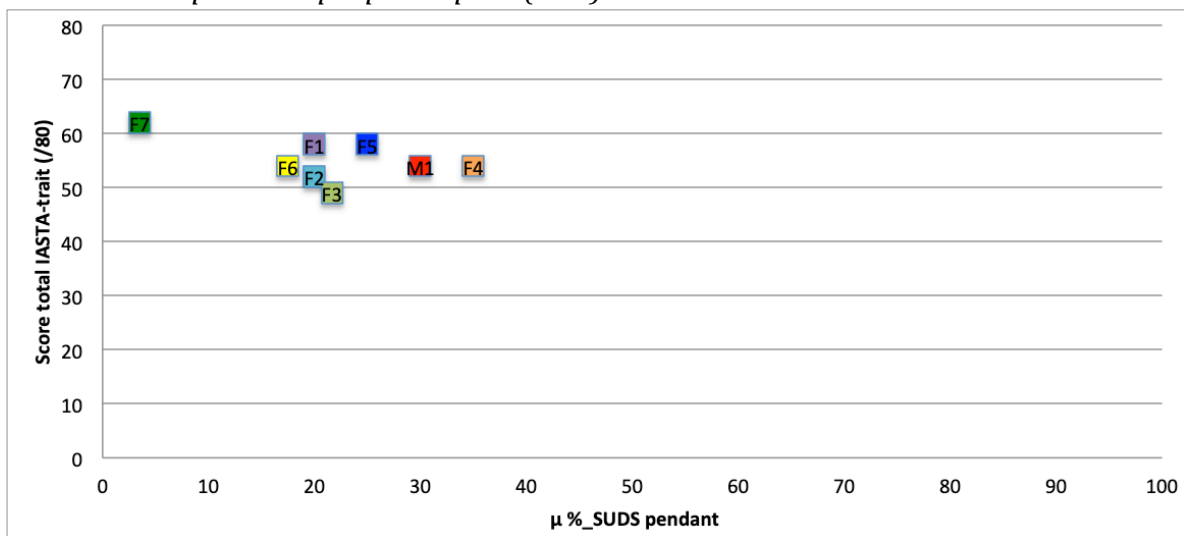
	%_SUDS pendant Vivo_Public (n=5)	%_SUDS pendant Virtuo_Public (n=8)	μ %_SUDS pendant Vivo_Public et Virtuo_Public (n=5) ^a
PRCS	$r_s = .82$ $p = .08 \rightarrow$ NS	$r_s = .22$ $p = .58 \rightarrow$ NS	$r_s = .55$ $p = .33 \rightarrow$ NS
BFNE-S	$r_s = -.67$ $p = .21 \rightarrow$ NS	$r_s = .67$ $p = .07 \rightarrow$ NS	$r_s = -.37$ $p = .54 \rightarrow$ NS
LSAS-SR total	$r_s = -.20$ $p = .74 \rightarrow$ NS	$r_s = .23$ $p = .57 \rightarrow$ NS	$r_s = -.36$ $p = .55 \rightarrow$ NS
LSAS-SR peur	$r_s = -.20$ $p = .74 \rightarrow$ NS	$r_s = .32$ $p = .44 \rightarrow$ NS	$r_s = -.36$ $p = .55 \rightarrow$ NS
LSAS-SR évitement	$r_s = -.50$ $p = .39 \rightarrow$ NS	$r_s = .26$ $p = .53 \rightarrow$ NS	$r_s = -.72$ $p = .17 \rightarrow$ NS

Note. PRCS, Personal Report of Confidence as a Speaker ; BFNE-S, Brief Fear of Negative Evaluation Scale Straightfoward items ; LSAS-SR, Liebowitz Social Anxiety Scale Self Report ; %_SUDS pendant, % du niveau d'anxiété pendant la présentation ; NS, non significatif.

^a μ %_SUDS pendant a été calculé de la manière suivante : $(\%_SUDS \text{ pendant Vivo_Public} - \%_SUDS \text{ pendant Virtuo_Public})/2$.

Figure B10.

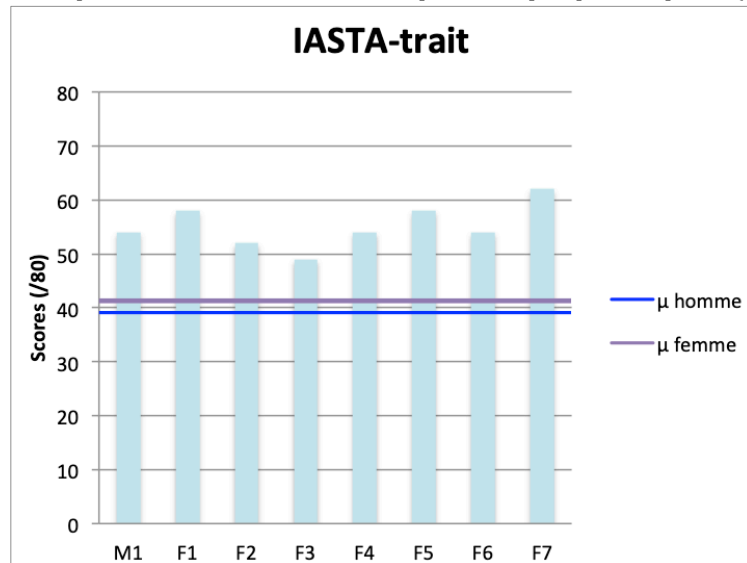
Relation entre la moyenne des niveaux d'anxiété pendant les présentations et le score total au IASTA-trait pour chaque participant (N=8).



Note. IASTA-trait, Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété-partie trait ; μ % SUDS pendant, moyenne des niveaux d'anxiété pendant les présentations.

Figure B11.

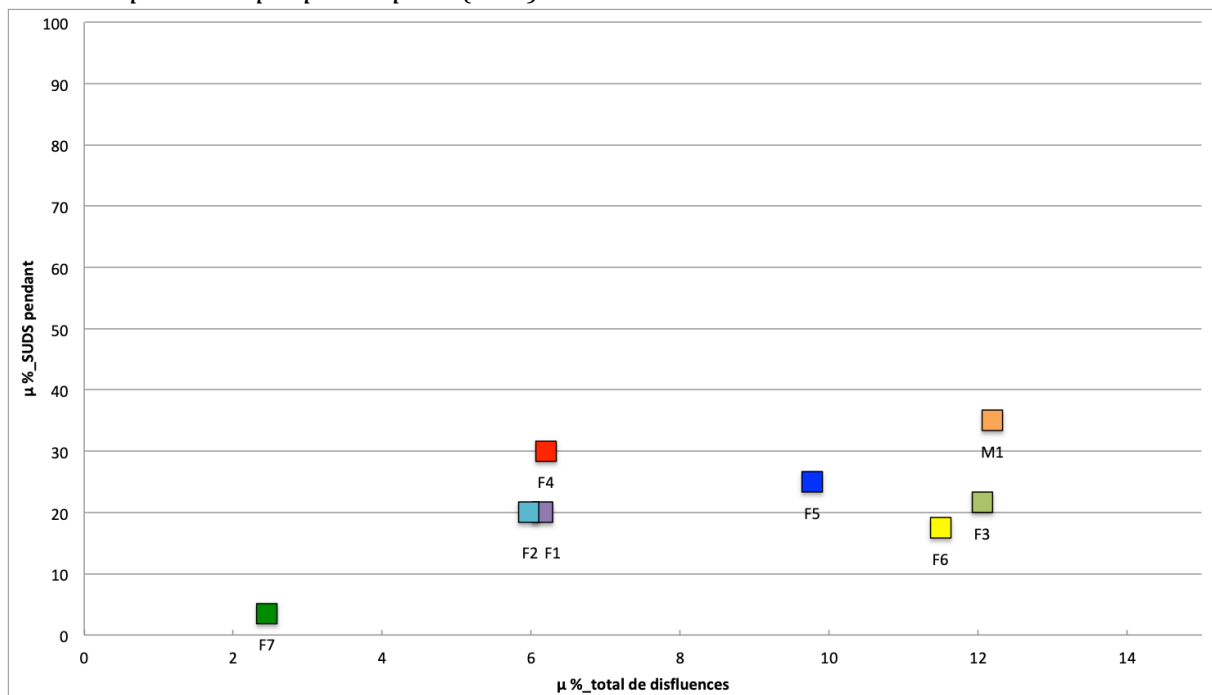
Score total obtenu au questionnaire IASTA-trait par chaque participant (N=8).



Note. IASTA-trait, Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété, sous échelle trait ; μ , moyenne.

Figure B12.

Relation entre la moyenne des pourcentages de disfluences et la moyenne des niveaux d'anxiété pour chaque participant (N=8).



Note. μ % SUDS pendant, moyenne des niveaux d'anxiété pendant les présentations ; μ %_total de disfluences, moyenne des pourcentages de disfluences pendant les présentations.

Tableau B13.

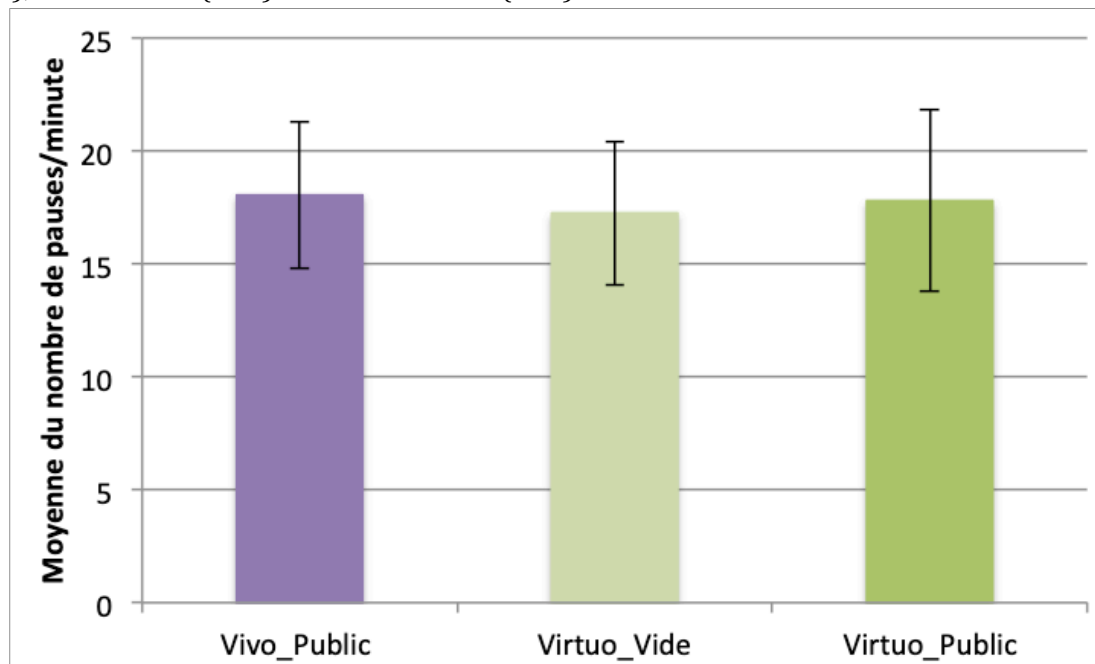
Corrélation entre la moyenne des pourcentages des différents types de disfluences non typiques et la moyenne des pourcentages des niveaux d'anxiété pendant les présentations (N=8)

	Moyenne filled-pause	Moyenne phrase_révision	Moyenne mot_révision	Moyenne phrase_répétition
μ %_SUDS pendant	$r_s = .25$ $p = .55 \rightarrow$ NS	$r_s = .85$ $p = .007 \rightarrow$ S	$r_s = .69$ $p = .06 \rightarrow$ NS	$r_s = .55$ $p = .16 \rightarrow$ NS

Note. μ % SUDS pendant, moyenne des niveaux d'anxiété pendant les présentations ; Filled pause, interjection ; phrase revision, révision de phrase ; word revision, révision de mot ; phrase repetition, répétition de phrase ; NS, non significatif ; S, significatif.

Figure B14.

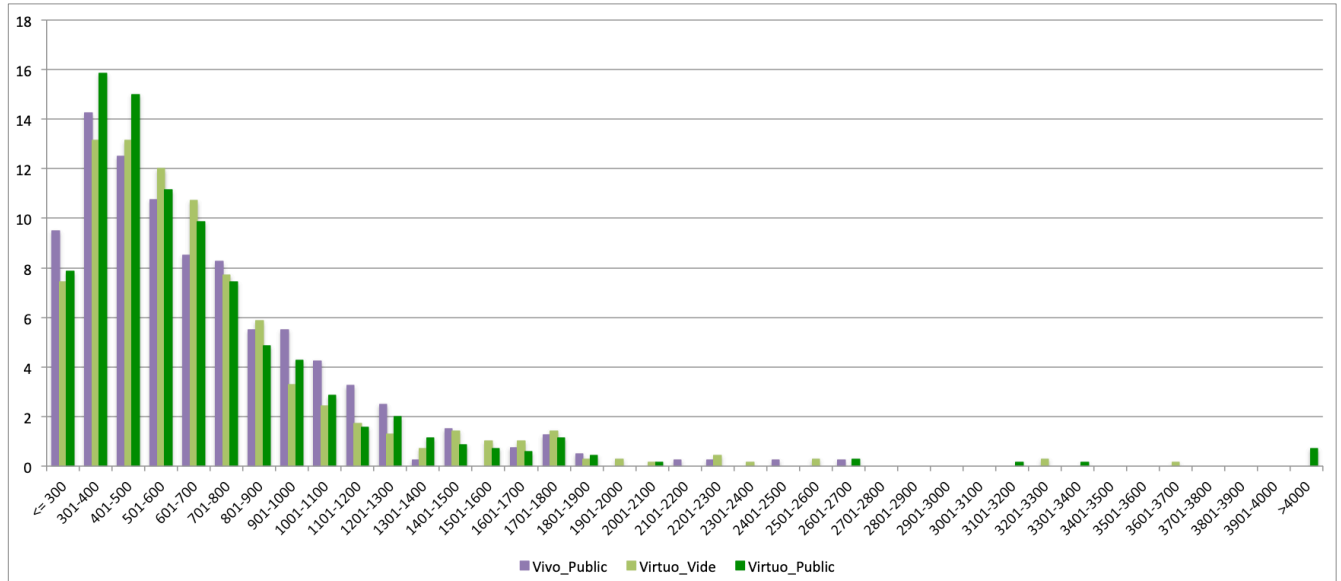
Moyennes et écart-types du nombre de pauses par minute dans les conditions Vivo_Public (n=4), Virtuo_Vide (n=7) et Virtuo_Public (n=7).



Note. La participante F2 a été exclue de l'échantillon d'analyse pour cette hypothèse car son enregistrement comportait un décalage temporel qui aurait biaisé nos résultats.

Figure B15.

Répartition des pauses selon leur durée en msec dans les conditions Vivo_Public (n=4), Virtuo_Vide (n=7) et Virtuo_Public (n=7).



Note. La participante F2 a été exclue de l'échantillon d'analyse pour cette hypothèse car son enregistrement comportait un décalage temporel qui aurait biaisé nos résultats.

Tableau B16.

Deltas du nombre de pauses (Virtuo_Public et Vivo_Public, N=4).

	Nombre de pauses par minute LDB	Nombre de pauses par minute Vivo_Public	Δ Vivo ^a	Nombre de pauses par minute LDB	Nombre de pauses par minute Virtuo_Public	Δ Virtuo ^b
M1	18,2	20	-1,8	18,2	21,6	-3,4
F1	21,8	19,6	2,2	21,8	18,2	3,6
F3	20,2	13,2	7	20,2	15,4	4,8
F4	16	19,4	-3,4	16	17,6	-1,6
μ	19,05	18,05	1	19,05	18,2	3,4

Note. LDB, ligne de base ; Δ , delta ; μ , moyenne.

^a Δ Vivo = nombre de pauses/min LDB - nombre de pauses/min Vivo_Public.

^b Δ Virtuo = nombre de pauses/min LDB - nombre de pauses/min Virtuo_Public.

^c La participante F2 a été exclue de l'échantillon d'analyse pour cette hypothèse car son enregistrement comportait un décalage temporel qui aurait biaisé nos résultats.

Tableau B17.*Deltas de la durée des pauses (Virtuo_Public et Vivo_Public, N=4).*

	Médiane durée des pauses (msec) LDB	Médiane durée des pauses (msec) Vivo_Public	Δ Vivo ^a	Médiane durée des pauses (msec) LDB	Médiane durée des pauses (msec) Virtuo_Public	Δ Virtuo ^b
M1	810	680	130	810	600	210
F1	580	590	-10	580	630	-50
F3	570	680	-110	570	560	10
F4	580	510	70	580	510	70
μ	635	615	20	635	575	60

Note. LDB, ligne de base ; Δ , delta ; μ , moyenne.

^a Δ Vivo = médiane de la durée des pauses LDB – médiane de la durée des pauses Vivo_Public.

^b Δ Virtuo = médiane de la durée des pauses LDB – médiane de la durée des pauses Virtuo_Public.

^c La participante F2 a été exclue de l'échantillon d'analyse pour cette hypothèse car son enregistrement comportait un décalage temporel qui aurait biaisé nos résultats.

Annexes C : Section, discussion.**Annexe C1. Etapes pour le calcul du pourcentage d'accord entre les transcrip-teurs.**

a) Etape 1 : Calcul du nombre de réponses concordantes et du nombre total de réponses.

Le nombre total de réponses correspond au nombre de syllabes produites par le participant.

Le nombre de réponses concordantes correspond au nombre de syllabes codées de façon similaire.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Enregistrement	mor_syllabes	#_SLD Exp1	#_SLD Exp2	nbr total réponses	nbr réponses concordantes		
2	1	922	6	7	922	921		
3	2	878	6	9	878	875		
4	3	1019	8	8	1019	1019		
5	4	159	0	0	159	159		
6	5	891	8	8	891	891		
7								
8								
9								

Par exemple, pour l'enregistrement 1, l'expérimentateur 1 a codé 6 disfluences typiques du bégaiement (#_SLD) sur les 922 syllabes produites par le participant (mor_syllabes). Tandis que l'expérimentateur 2 en a codé 7. Le nombre total de réponses est égal à 922 et le nombre de réponses concordantes est égal à 921.

b) Etape 2 : Calcul du pourcentage d'accord pour la transcription des disfluences typiques.

Le pourcentage d'accord se calcule en divisant le nombre de réponses concordantes par le nombre total de réponses, le tout multiplié par cent.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Enregistrement	mor_syllables	#_SLD Exp1	#_SLD Exp2	nbr total réponses	nbr réponses concordantes	PA		
2	1	922	6	7	922	921	=F2/E2*100		
3	2	878	6	9	878	875	99,6583144		
4	3	1019	8	8	1019	1019	100		
5	4	159	0	0	159	159	100		
6	5	891	8	8	891	891	100		

c) Etape 3 : Calcul du pourcentage d'accord moyen pour les disfluences typiques. Le pourcentage d'accord moyen se calcule en moyennant l'ensemble des pourcentages d'accord obtenus pour tous les enregistrements transcrits par les 2 transcripteurs.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Enregistrement	mor_syllables	#_SLD Exp1	#_SLD Exp2	nbr total réponses	nbr réponses concordantes	PA		
2	1	922	6	7	922	921	99,8915401		
3	2	878	6	9	878	875	99,6583144		
4	3	1019	8	8	1019	1019	100		
5	4	159	0	0	159	159	100		
6	5	891	8	8	891	891	100		
7							=MOYENNE(G2:G6)		

d) Etape 4 : Calcul du pourcentage d'accord moyen pour les disfluences non typiques et le total des disfluences.

La procédure décrite ci-dessus est réalisée pour connaître le pourcentage d'accord moyen entre les deux transcripteurs concernant les disfluences non typiques et le total des disfluences.

	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	PA_SLD	#_TD pauline	#_TD sophie	nbr réponses concordantes	PA_TD	#_Total_(SLD+TD) Pauline	%_Total_(SLD+TD) Sophie	nbr réponses concordantes	PA total	
2	99,8915401	107	99	914	99,132321	113	106	915	99,2407809	
3	99,6583144	111	104	871	99,2027335	117	113	874	99,5444191	
4	100	100	97	1016	99,7055937	108	105	1016	99,7055937	
5	100	0	0	159	100	0	0	159	100	
6	100	106	89	874	98,0920314	114	97	874	98,0920314	
7	99,9099709				99,2265359				99,316565	