



Interphonologie et codage de corpus oraux non-natifs : méthodologie et voyelles d'apprenants japonais de FLE

Sylvain DETEY (U. Waseda & U. de Rouen), **Isabelle RACINE** (U. de Genève), **Julien EYCHENNE** (Hankuk University of Foreign Studies), **Yuji KAWAGUCHI** (Tokyo University of Foreign Studies), **Mariko KONDO** (U.Waseda)

La linguistique de corpus à l'heure de la confrontation entre concepts, techniques et applications / Corpus Linguistics: How to bind concepts, technique and application?
Université Bordeaux III, 14 décembre 2012

Plan

- ▶ **I. Interphonologie et corpus oraux non-natifs: le cas du français**
- ▶ **II. Le projet IPFC (Interphonologie du français)**
- ▶ **III. Traiter les données dans IPFC: le codage**
- ▶ **IV. Quelques voyelles d'apprenants japonais de FLE**
- ▶ **V. Résultats illustratifs à l'aide de Dolmen-IPFC**
- ▶ **VI. Travaux en cours et perspectives**



I. Interphonologie et corpus oraux non-natifs: le cas du français

- ▶ Interphonologie: système phonético-phonologique en construction (vers une L2)
- ▶ Interphonologie et études sur corpus oraux non-natifs? Très peu en français
- ▶ Corpus oraux ***natifs***: en phonologie → le corpus PFC

Phonologie du Français Contemporain: usages, variétés et structure

projet fédératif décentralisé piloté par M.-H. Côté (Ottawa), J. Durand (Toulouse), B. Laks (Paris) et C. Lyche (Oslo)

- ▶ Difficile de résumer PFC...
 - ▶ Plus de 10 ans d'existence...
 - ▶ Plus de 18 colloques...
 - ▶ Plus de 150 collaborateurs...
 - ▶ Plus de 250 publications...
 - ▶ Dans le monde entier...
- ▶ Vaste enquête sociophonologique sur le français parlé à travers le monde avec un protocole d'enquête uniforme et des méthodes d'analyse et des outils communs: 400 heures environ d'enregistrement (1h/locuteur)



I. Interphonologie et corpus oraux non-natifs: le cas du français

www.projet-pfc.net

pe ef se
Phonologie du Français Contemporain

Identifiant login

ACCUEIL PFC RECHERCHE base de données en ligne PFC ENSEIGNEMENT le français expliqué PFC PRÉSENTATION le français oral dans le monde PFC PFC PUBLICATIONS bulletins, colloques, logiciels

PARUTION
« Les variétés du français parlé dans l'espace francophone : ressources pour l'enseignement » (avec DVD) (S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche éd.) dans la collection L'Essentiel français, aux Editions Ophrys [Lire la présentation](#)

RECHERCHE
Si vous êtes chercheur, universitaire ou étudiant en linguistique française. Utilisez la base de données schwa, liaison et prosodie pour vos recherches.

ENSEIGNEMENT DU FRANÇAIS
Vous êtes enseignant de français (FLE/FLS/FLM), concepteur pédagogique ou étudiant de français? Allez au module PFC Enseignement du Français.

PRÉSENTATION DU FRANÇAIS
Vous vous intéressez au français oral contemporain dans l'espace francophone en général ? Cette rubrique est pour vous...

ACTUALITÉ
Prochain rendez-vous PFC: [Appel à communications Journée PFC 2011 London, Ontario](#)
Ecoutez le texte PFC en ch'ti [ici](#)

Base de données sur le français oral contemporain dans l'espace francophone
Le projet international PFC (Phonologie du Français Contemporain), codirigé par Jacques Durand (ERSS, Université de Toulouse-Le Mirail), Bernard Laks (MoDyCo, Université de Paris X) et Chantal Lyche (Universités d'Oslo et de Tromsø) s'adresse à un triple public, susceptible de s'intéresser au français oral dans ses usages attestés et dans sa variation au sein de l'espace francophone : chercheurs, enseignants/apprenants de français et grand public.
Il offre une base de données qui, à terme, constituera la plus grosse base de données orales portant sur le français et l'une des plus grosses bases toutes langues confondues. Cette base peut être utilisée dans le cadre de la recherche (phonétique, phonologie, syntaxe, pragmatique, sociolinguistique, analyse conversationnelle, etc.), de l'enseignement / apprentissage du français (langue étrangère, maternelle ou seconde) et de la diffusion des savoirs

II. Le projet IPFC

▶ Phonologie (ling.) → enseignement (did.) → apprenants (psycholing.)

→ le locuteur **non-natif** et la phonologie en L2?

▶ Etudes de la phonologie non-native: peu d'études sur corpus (Gut 2009)

▶ Corpus oraux et français L2: *FLLOC*: lexique et morphosyntaxe

→ Nécessité d'un projet similaire à PFC pour le français L2, à visée recherche et pédagogique

→ **IPFC: InterPhonologie du Français Contemporain**

(Detey & Kawaguchi 2008, Racine & al. 2012, Detey & Racine 2012)



II. Le projet IPFC

Protocole adapté de celui de PFC - quasiment identique pour les différentes LI ⇒ assure la comparabilité des données:

- ▶ Entre natifs (projet PFC) et apprenants
- ▶ Entre apprenants de différentes LI

Le protocole comprend 6 tâches (environ 1h de données orales par apprenant)

- ▶ Répétition d'une liste de mots spécifique à la LI des apprenants comprenant
 - ▶ 34 éléments communs pour tous les apprenants (voy. nasales, /y-u/, etc.)
 - ▶ Entre 25-35 mots avec difficultés spécifiques à la LI (+ él. communs pour LI germaniques)
- ▶ Lecture de la liste de mots PFC
- ▶ Lecture de la liste de mots spécifique
- ▶ Lecture du texte PFC
- ▶ Entretien guidé avec un natif (2 niveaux pour les questions ouvertes: A1-B1 et B2-C2)
- ▶ Interaction semi-contrainte entre deux apprenants

+ questionnaire biographique (22 questions)



II. Le projet IPFC

1. Allemand (Osnabrück & Munich)
2. Anglais canadien (Western Ontario)
3. Espagnol (Genève & Madrid)
4. Grec chypriote (Poitiers & Chypre)
5. Italien (Milan & Trieste)
6. Japonais (Waseda & TUFS)
7. Néerlandais (Nimègue & Groningen)
8. Norvégien (Tromsø & Oslo)
9. Portugais brésilien (Santana Catarina)
10. Suédois (Dalarna)
11. Turc (Marmara)

- ▶ **En projet:**
 - ▶ Danois
 - ▶ Croate
 - ▶ Mandarin standard
-



- ▶ Des échantillons du corpus sont accessibles en ligne à l'adresse suivante : <http://cblle.tufs.ac.jp/ipfc/ipfcsearch/>



Phonologie du Français Contemporain

ACCUEIL
PFC RECHERCHE
base de données en ligne
PFC ENSEIGNEMENT
le français expliqué
PFC PRÉSENTATION
le français oral dans le monde
IPFC
PFC PUBLICATIONS
bulletins, colloques, logiciels

Année de naissance
 Études de français (en mois)
 Séjours en pays francophone (en mois)
 Sexe

No	UserId	Année de naissance	Lieu de naissance	Sexe	Nationalité	Langue maternelle	Spécialité	Études de français (en mois)	Certificat	Séjours en pays francophone (en mois)	Séjours en pays étrangers non-francophone (en année)												
☐	1	275	1986	Yamanashi	F	japonaise	japonais	linguistique	60	0	12	0											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">LECTURE LISTE GÉNÉRIQUE</td> <td style="text-align: center;">RÉPÉTITION LISTE SPÉCIFIQUE</td> <td style="text-align: center;">LECTURE LISTE SPÉCIFIQUE</td> </tr> <tr> <td> <input type="button" value="♪"/> compagnie <input type="button" value="♪"/> médecin <input type="button" value="♪"/> baignoire <input type="button" value="all♪"/> </td> <td> <input type="button" value="♪"/> peur <input type="button" value="♪"/> moule <input type="button" value="♪"/> la vase <input type="button" value="all♪"/> </td> <td> <input type="button" value="♪"/> peur <input type="button" value="♪"/> moule <input type="button" value="♪"/> la vase <input type="button" value="all♪"/> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">LECTURE TEXTE</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <input type="button" value="♪"/> Le Premier Ministre ira-t-il à Beaulieu? « Le village de Beaulieu est en grand émoi. Le Premier Ministre a en effet décidé de faire étape dans cette commune au cours de sa tournée de la région en fin d'année. </td> </tr> </table>												LECTURE LISTE GÉNÉRIQUE	RÉPÉTITION LISTE SPÉCIFIQUE	LECTURE LISTE SPÉCIFIQUE	<input type="button" value="♪"/> compagnie <input type="button" value="♪"/> médecin <input type="button" value="♪"/> baignoire <input type="button" value="all♪"/>	<input type="button" value="♪"/> peur <input type="button" value="♪"/> moule <input type="button" value="♪"/> la vase <input type="button" value="all♪"/>	<input type="button" value="♪"/> peur <input type="button" value="♪"/> moule <input type="button" value="♪"/> la vase <input type="button" value="all♪"/>	LECTURE TEXTE			<input type="button" value="♪"/> Le Premier Ministre ira-t-il à Beaulieu? « Le village de Beaulieu est en grand émoi. Le Premier Ministre a en effet décidé de faire étape dans cette commune au cours de sa tournée de la région en fin d'année.		
LECTURE LISTE GÉNÉRIQUE	RÉPÉTITION LISTE SPÉCIFIQUE	LECTURE LISTE SPÉCIFIQUE																					
<input type="button" value="♪"/> compagnie <input type="button" value="♪"/> médecin <input type="button" value="♪"/> baignoire <input type="button" value="all♪"/>	<input type="button" value="♪"/> peur <input type="button" value="♪"/> moule <input type="button" value="♪"/> la vase <input type="button" value="all♪"/>	<input type="button" value="♪"/> peur <input type="button" value="♪"/> moule <input type="button" value="♪"/> la vase <input type="button" value="all♪"/>																					
LECTURE TEXTE																							
<input type="button" value="♪"/> Le Premier Ministre ira-t-il à Beaulieu? « Le village de Beaulieu est en grand émoi. Le Premier Ministre a en effet décidé de faire étape dans cette commune au cours de sa tournée de la région en fin d'année.																							
☐	2	271	1988	Osaka	F	japonaise	japonais	linguistique	96	APEF Jun1	1	6											
☐	3	267	1989	Okinawa	M	japonaise	japonais	linguistique	24	APEF 3	0	0											
☐	4	266	1943	Shizuoka	M	japonaise	japonais	linguistique	48	APEF Jun1	6	0											
☐	5	263	1986	Fukuoka	F	japonaise	japonais	linguistique	48	APEF 2	10	0											

- ▶ Et ici pour le norvégien: <http://cblle.tufs.ac.jp/ipfc/index.php?id=31>

III. Traiter les données dans IPFC: le codage

- ▶ Quel traitement des données de corpus en L2?
 - ▶ Stade I: transcription orthographique:
 - ▶ Durand et Lyche (2003 : 230) « Si on adopte une transcription [...] phonémique, on met la charrue avant les bœufs : on suppose qu'on a déjà découvert le système qu'on cherche à établir à travers l'enquête. Si on privilégie au contraire des transcriptions étroites (de type allophonique) [...], [q]uel degré de finesse phonétique doit-on adopter ? En effet [...] de nombreuses réalisations ne correspondent pas à des choix binaires mais à des valeurs sur des échelles continues ».
- situation similaire (pire !) en L2.



III. Traiter les données dans IPFC: le codage

Après la transcription orthographique: quel traitement?

- ▶ Objectif applicatif: évaluation des productions
- ▶ Quelle évaluation? → degré d'accent, de bonne formation, d'intelligibilité, de similarité au natif...
- ▶ Quelle approche ? → Acoustique ? Perceptive ?
- ▶ En L2: trois types d'évaluation (Munro 2008):
 - ▶ évaluation perceptive non-experte
 - ▶ évaluation perceptive experte
 - ▶ analyse acoustique
- ▶ Généralement pas sur larges corpus
- ▶ **Dans PFC:** codage du schwa et de la liaison
→ insertion de symboles alphanumériques: contexte, absence/présence, nature...

Approche utile dans IPFC ?



III. Traiter les données dans IPFC: le codage

- ▶ **IPFC**: dans une perspective appliquée: importance de la perception et de l'évaluation par la communauté des locuteurs

- ▶ Coder un élément permet, pour son analyse, de:
 - 1) Intégrer son contexte d'occurrence
 - 2) Intégrer son évaluation perceptive
 - 3) Traiter automatiquement les données de manière comparable (surtout en tâche de lecture/répétition)

- Obtention automatique de statistiques descriptives

- ▶ Coder: approche perceptive à mi-chemin entre analyse phonologique grossière (ex. Substitution / Effacement / Insertion) et analyse phonétique (acoustique) fine du signal



IV. Quelques voyelles d'apprenants japonais de FLE

- ▶ Liste spécifique IPFC: éléments communs
 - les voyelles nasales
 - /y-u/
- ▶ En japonais:
 - ▶ pas de voyelle nasale mais une unité moraique consonantique nasale (/N/)
→ réalisation des V nasales françaises comme des séquences V orale + C nasale (cf. français du midi)
 - ▶ pas de /y/ et un /u/ phonétiquement plus proche de la qualité d'un schwa ([ʊ]) perçu comme la réalisation d'un /ø/ par les auditeurs natifs francophones – Kamiyama & Vaissière 2009)

→ difficultés d'apprentissage du FLE



IV. Quelques voyelles d'apprenants japonais de FLE

- ▶ **Etudes dans IPFC:** évaluations perceptives non-experte, évaluation perceptive experte et analyses acoustiques ciblées (p.ex. appendices consonantiques)
 - ▶ **Les voyelles nasales:** p.ex. différences inter-tâches (meilleur timbre vocalique en lecture qu'en répétition mais davantage d'excroissance consonantique en lecture qu'en répétition).
 - ▶ **Les voyelles /u-y/:** p.ex. pour les hispanophones, meilleure identification de la voyelle /y/ par des auditeurs natifs, alors que, pour les japonophones, /u/ et /y/ sont aussi bien reconnues l'une que l'autre.
 - Racine, I. et al. (2012). Les voyelles /y-u/ dans IPFC : évaluation perceptive de productions natives, hispanophones et japonophones. *Actes de JEP-TALN-RECITAL 2012*, vol.1: JEP. Grenoble: ATALA & AFCP, 385-392.
 - Detey et al. (2010). Evaluation des voyelles nasales en français L2 en production: de la nécessité d'un corpus multitâches, *Actes de CMLF'10*, Paris, ILF, 1289-1301.
 - Racine et al. (2010). The production of French nasal vowels by advanced Japanese and Spanish learners of French : a corpus-based evaluation study, *Proceedings of New Sounds 2010* Poznan, Adam Mickiewicz University, 367-372.
 - ▶ **MAIS études sur mot isolés (comparabilité) et coût de l'expérimentation.**
-



IV. Quelques voyelles d'apprenants japonais de FLE

- ▶ Pour parole continue (en particulier entretien): nécessité d'adopter une autre procédure → approche par codage.
- ▶ Liaison (présentation Racine et al. ce matin)
- ▶ Voyelles nasales (Detey, Racine & Kawaguchi, à paraître dans Durand, Kristoffersen & Laks (éds), *La phonologie du français : normes, périphéries et modélisation*, Hommage à Chantal Lyche. Paris: PUPO).
- ▶ Voyelles orales (en cours)



IV. Quelques voyelles d'apprenants japonais de FLE

► Le code des voyelles nasales

1- Target (2 elements)	2- Left context (2 elements)	3- Right context (3 elements)	4-Vocalic nasality (1 element)	5-Spectral quality (2 elements)	6-Postvocalic consonantal excrescence or nasal liaison (2 elements)	7-Word target (1 element)
<p>1x = v nasal 11 = [a~] 12 = [o~] 13 = [e~] 14 = [ɣ~]</p> <p>2x = v oral corresponding 21 = [an/am] 22 = [on/om] 23 = [en/em] 24 = [un/um] 25 = [in/im]</p>	<p>10 = ##_ Ex: (C'est##) en ...</p> <p>2 = #_ *Add P/N/F/L/S/V Très[z] inquiet Ou Très [z] inquiet</p> <p>3 = C_ *Add P/N/F/L/S Ex: blanc: 3L</p>	<p>100 = ##C Ex: ... pain. C'est...</p> <p>20 = _#C (with C NOT liaison consonant) *Add P/N/F/L/S Ex: pain dur</p> <p>30 = _C(≠) (with C NOT liaison consonant) Ex: grande (porte)(,); *Add P/N/F/L/S</p> <p>40 = (C)(C)_C(C) Ex: amplifi<u>er</u>, grand<u>em</u>ent. *Add P/N/F/L/S</p> <p>5- Potential liaison sites: *50: no liaison Ex : bon // été ; bon // enfant ; mon // enfant ; ton // haricot ; grand // enfant ; fins // haricots ; ... le coin. On est... ; comment // en plus *51 : liaison or consonantal appendix with or without enchaînement Ex : bon[n]enfant ; mon[n]enfant ; ton[n]haricot ; (including liaison « abusive »), Ex: gran(d)[n]enfant ; fins[n]hari(c)ots « un membre de l'opposition[n] / aurait déclaré » = 51V</p> <p>*Add V if oral N if nasal Ex: mon // enfant = 50N bon[n]été = 51V</p>	<p>1- nasal vowel Ex: pain = [pa~]</p> <p>2- oral vowel + nasalisation (or uncertain) Ex: pain = [pa~]</p> <p>3- oral vowel Ex: pain = [pa]</p> <p>4 – nasal vowel non realised Ex. téressé (intéressé)</p>	<p>1- targetlike for AN/ON/IN/UN=[e~] or [ɣ~] *Add 0 if AN/ON/IN *Add I if UN=[e~] *Add U if UN=[ɣ~]</p> <p>2- off-target +A/O/I/U/X ([a~], [o~], [e~], [ɣ~], X = other vowel)</p>	<p>10- no postvocalic consonant (in context_C)</p> <p>2- postvocalic consonant or appendix (in context_C) *Add N, M ou G according to the nature of the sound * Add X if other</p> <p>30-Potential liaison site (context_V)</p>	<p>1 – nasal vowel in word lists</p> <p>2– nasal vowel in the text or conversation</p>

IV. Quelques voyelles d'apprenants japonais de FLE

Champ 1: **Voyelle cible**

- ▶ |x = V nasale

|1 = [a~]

|2 = [o~]

|3 = [e~]

|4 = [ɤ~]

- ▶ son |2_3F_5|V_3_2X_30_2 usine de pâtes italiennes



IV. Quelques voyelles d'apprenants japonais de FLE

Champ 4: Nasalité vocalique

- ▶ 1- voyelle nasale
 - ▶ Ex: pain = [pa~]

- ▶ 2- voyelle orale + nasalisation (ou incertaine)
 - ▶ Ex: pain = [paa~]

- ▶ 3- voyelle orale
 - ▶ Ex: pain = [pa]

- ▶ 4- voyelle nasale non réalisée
 - ▶ Ex. téressé (intéressé)



IV. Quelques voyelles d'apprenants japonais de FLE

Champ 4: **Nasalité vocalique** - Exemples

- ▶ mille neuf cen | I_3S_20P_ | I_10_2N_2t trente-six 
- ▶ cam | I_3P_40P_2_2A_2M_2pagne profonde 
- ▶ gran | I_3L_5 | V_3_2X_30_2d émoi 



IV. Quelques voyelles d'apprenants japonais de FLE

▶ Transcription orthographique et codage alphanumérique

File Edit Query View Select Interval Boundary Tier Spectrum Pitch Intensity Formant Pulses Help

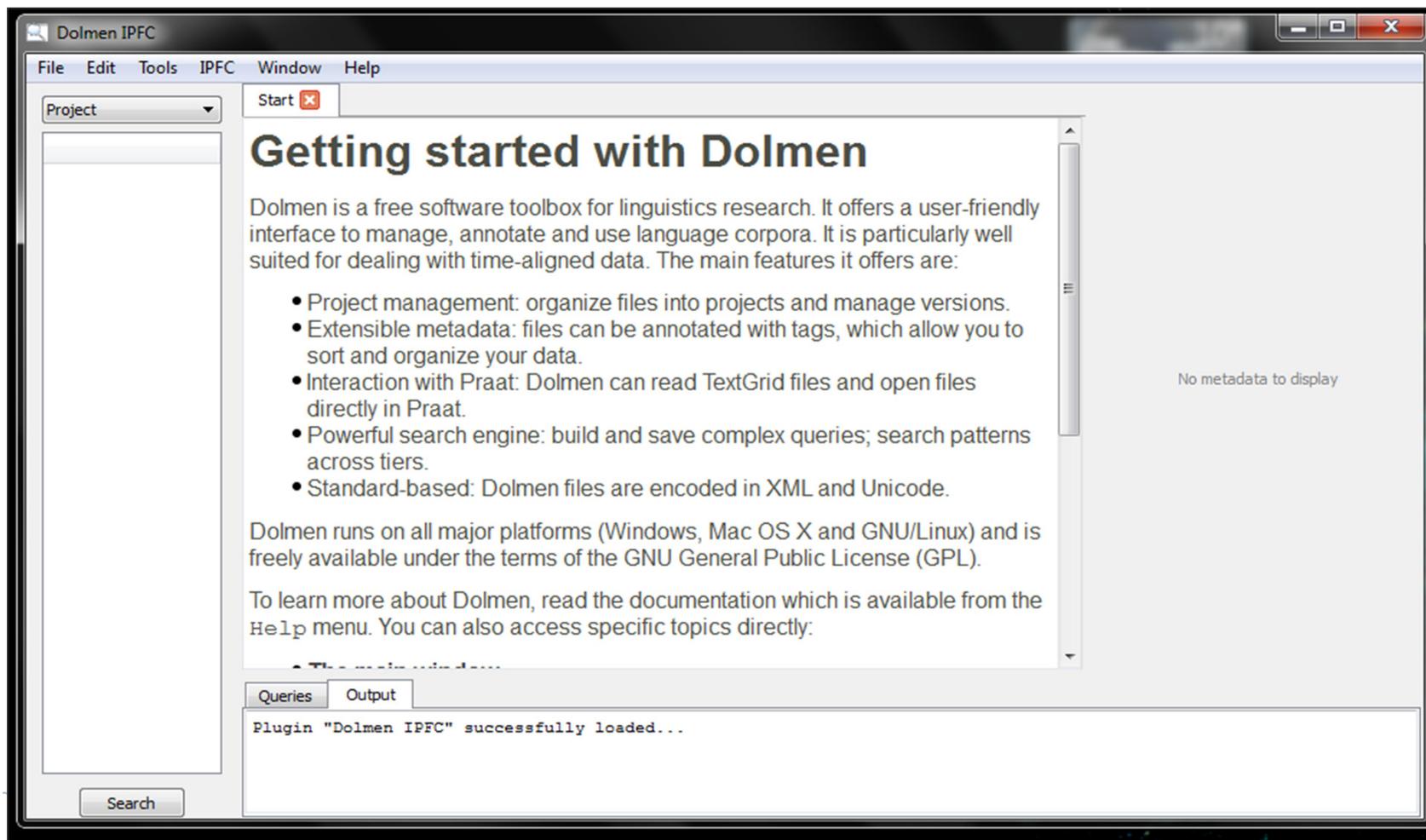
ses chemises en11_3F_20F_1_10_2N_2 soie

(To see the analyses, zoom in to at most 10 seconds,
or raise the "longest analysis" setting with "Show analyses" in the View menu.)

1	jusqu 'ici le	ses chemises en 11 3F 20F 1	un14_10_20F_1_1U_10_2 cha m11_3F_40P_1_10_10_2pion1	quatrième aux Jeux Olym13_3L_40P_2_2 X_2M_2piques de Berlin13_3L_50N_1_10	tren11_3L_30 P_1_10_10_2t	et plus récem men11_3N_2	son12_1 0_51V_2	cod nas I (48)
2	jusqu 'ici le	ses chemises en 11 3F 20F 1	un14_10_20F_1_1U_10_2 cha m11_3F_40P_3_2X_2M_2pion	quatrième aux Jeux Olym13_3L_40P_3_2 X_2M_2piques de Berlin13_3L_50N_1_10	tren11_3L_30 P_1_10_10_2t	et plus récem men11_3N_2	son12_1 0_51V_3	cod nas L (6/48)
3	gloire = [g]		course = [kus]					commentaires (48)
4	jusqu 'ici le	ses chemises en soie	un champion local de course à p ied (Louis Garret)	quatrième aux Jeux Olympiques de Berlin en mille neuf cent	trente six	et plus récem ment	son usin e de pâte	ortho effective (48)
5	jusqu 'ici le	ses chemises en soie	un champion local de course à p ied (Louis Garret)	quatrième aux Jeux Olympiques de Berlin en mille neuf cent	trente six	et plus récem ment	son usin e de pâte	ortho cible (48)
6	gloire = [g]		course = [kus] et presque diphto ngue [@a] dans enchaînement:	mille = [mi] ? + neuf = [n2]: codage ?			pâtes ital iennes: li	commentaires (48)
7	jusqu 'ici le	ses che1212mis e0411s en soie	un champion local0412 de1122 course2411 à pied (Louis Garret	quatrième0411 aux Jeux Olympique0412s de1122 Berlin en mille0412 neuf0412 cent	trente0412 six 0413	et plus récem ment	son usin e1412 de	codage schwa (48)
8	jusqu 'ici le	ses chemises20 en soie	un champion local de course à p ied (Louis Garret)	quatrième aux Jeux11z Olympiques de Ber lin en mille neuf cent	trente six	et plus récem ment	son11nV O usine	codage liaison (48)
	0.697	1.782870		12.520342				
26.003730	26.003730			Visible part 15.000000 seconds			41.003730	159.529150
				Total duration 200.532880 seconds				

V. Résultats illustratifs à l'aide de Dolmen-IPFC

- ▶ Une fois codé... il faut décoder: → plateforme **Dolmen** (Julien Eychenne) : un concordancier pour les transcriptions et codages alignés sur le signal



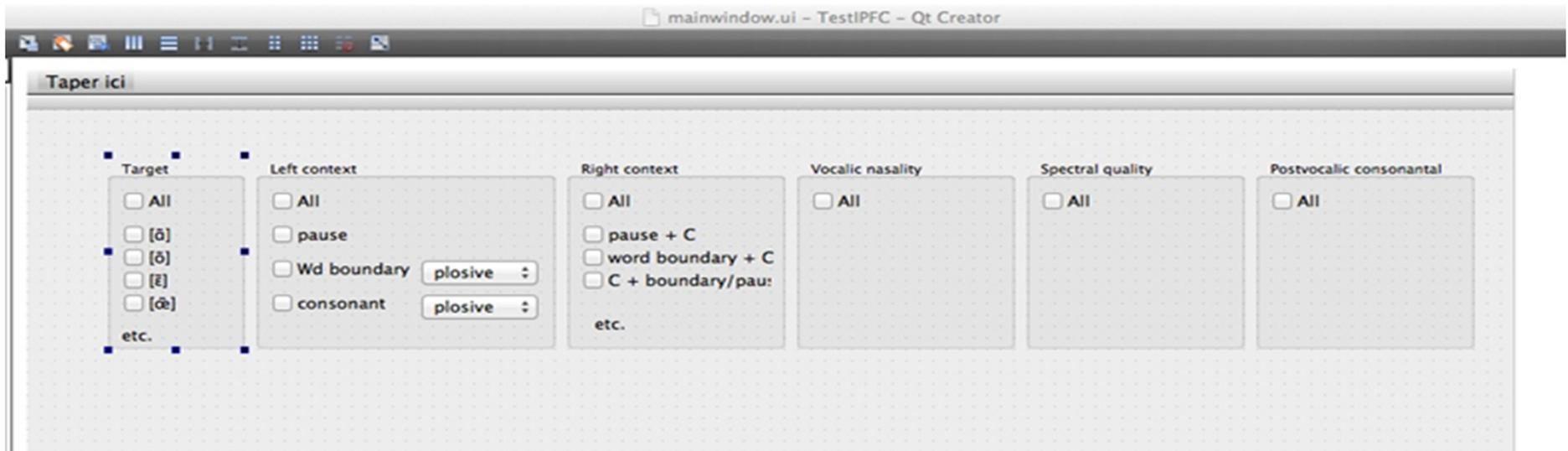
V. Résultats illustratifs à l'aide de Dolmen-IPFC

- ▶ Julien Eychenne : IPFC-néerlandais, IPFC-coréen
- ▶ Développement dans le cadre d'un projet KAKEN
(étude longitudinale en production/perception – Japon)
- ▶ Trois interfaces quasi-achevées:
 - ▶ voyelles nasales
 - ▶ voyelles orales
 - ▶ liaison



V. Résultats illustratifs à l'aide de Dolmen-IPFC

- ▶ Traitement automatique: Logiciel Dolmen (Eychenne, en préparation)



V. Résultats illustratifs à l'aide de Dolmen-IPFC

A ce stade: 1282 voyelles nasales codées dans les corpus japonais et espagnol.

Résultats préliminaires encourageants (nombres d'occurrences et pourcentages) : convergents avec ceux de nos études précédentes.



V. Résultats illustratifs à l'aide de Dolmen-IPFC

Exemple : le timbre est-il globalement mieux reproduit par les apprenants japonais ou espagnols ?

→ Dans le texte lu: 144 occurrences conformes à la cible pour les japonophones vs 78 pour les hispanophones.

→ Convergent



V. Résultats illustratifs à l'aide de Dolmen-IPFC

- ▶ Mais variation inter-codeur importante : mise en place d'une procédure systématique de multi-codage en aveugle
- ▶ Résultats: sur 180 mots doublement codés, 113 (62.78%) obtiennent un codage identique pour les six champs.
- ▶ Divergence maximale: champ 6 = présence ou non d'un appendice consonantique



V. Résultats illustratifs à l'aide de Dolmen-IPFC

▶ **Idem pour les voyelles orales :**

- ▶ **1= Cible** (7 valeurs – 1 digit)
- ▶ **2= Contexte phonologique gauche** (3 valeurs – 3 digits)
- ▶ **3= Contexte phonologique droit** (2 valeurs – 2 digits)
- ▶ **4= Qualité globale de réalisation** (4 valeurs – 3 digits)

Ex : le vi **I_20F_2L_100**llage de Beaulieu est en grand émoi



- ▶ **Données codées :** 1170 [i] + 464 [y] + 412 [u] + 1459 [a] = 3505 V

Résultats illustratifs préliminaires (nbr occ.) :

- ▶ [y] mieux réalisée en R qu'en L (hispanophones et japonophones)
- ▶ [u] mieux réalisée en R pour les hispanophones mais en L pour les japonophones

▶ **Illustration de Dolmen**



VI. Travaux en cours et perspectives

- ▶ Jusqu'à présent : requêtes manuelles
- ▶ A présent : catégories
- ▶ Chantiers :
- ▶ Automatisation du calcul des pourcentages
- ▶ Intégration de fonctions de comparaison supplémentaires (p. ex. inter-tâche/groupes/sujets)
- ▶ Tests du système de comparaison inter-annotateurs
- ▶ Poursuivre l'automatisation des fonctions statistiques afin d'obtenir facilement le profil phonologique des locuteurs (30 sujets X 4 séances X 6 tâches dans Kaken)



Remerciements

- ▶ Les travaux présentés ici ont bénéficié du soutien:
 - ▶ Au Japon (S. Detey):
 - ▶ de la Société Japonaise pour la Promotion de la Science (JSPS) (Grant-in-Aid for Scientific Research B n° 23320121)
 - ▶ de l'Université Waseda (Special Research Grant, 2011B-297)
 - ▶ En Suisse (I. Racine):
 - ▶ du Fonds national suisse de la recherche scientifique (132144/1)
 - ▶ de la Faculté des Lettres de l'Université de Genève
 - ▶ de la Société Académique de Genève (Fonds Ch. Bally)
- ▶ Remerciements à Y. Kawaguchi, J. Durand, B. Laks, C. Lyche, M. Kondo, J. Eychenne, L. Buscail et tous les collaborateurs de IPFC.

VOTRE ATTENTION !





FONDS NATIONAL SUISSE
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Interphonologie et codage de corpus oraux non-natifs : méthodologie et voyelles d'apprenants japonais de FLE

Sylvain DETEY (U. Waseda & U. de Rouen), **Isabelle RACINE** (U. de Genève), **Julien EYCHENNE** (Hankuk University of Foreign Studies), **Yuji KAWAGUCHI** (Tokyo University of Foreign Studies), **Mariko KONDO** (U.Waseda)

*La linguistique de corpus à l'heure de la confrontation entre concepts,
techniques et applications / Corpus Linguistics: How to bind concepts, technique and application?*

Université Bordeaux III, 14 décembre 2012

