

Operation LABFIELD - Axe 1

Didier Demolin, Mark Van de Velde, Dimitri Idiatov, Alexis Michaud, Yvonne Treis, Guillaume Jacques, Annie Rialland, Minh Chau, LPP, CNRS-UMR 7018, Sorbonne nouvelle, LLACAN, CNRS-UMR 8135 INALCO, LACITO

Collaborations avec

Alain Ghio, Maarten Mous, Richard Griscom, Andrew Harvey, Tulio Rojas, Esteban Diaz, Geny Gonzales, Roland Kiessling
LPL, AMU CNRS UMR7309, Universiteit Leiden, Université du Cauca Popayan, Universitat Frankfurt



LABFIELD

Aller sur le terrain avec des outils de laboratoire, pour traiter de questions fondamentales.

Travaux d'équipe : collaboration entre les linguistes de terrain, les phonéticiens/phonologues, des ingénieurs et les communautés locales.

Relations d'allers et retours entre le terrain et le laboratoire (on peut même importer le terrain dans le laboratoire!).

Quelques questions abordées : notion de son possible; sons et phénomènes pas encore décrits ou mal compris ; validation et test d'hypothèses sur le terrain.

TERRAINS COUVERTS

Brésil (Rondonia, Xingu)
Colombie (Cauca & Narino)
Paraguay (Chaco)
Vietnam
RD du Congo (Ituri & Uele)
Tanzanie (Région du grand Rift)
Nigéria (Adamawa, Plateau de Jos)
Ethiopie (région de l'Omo)
Soudan
Chine (Tibet)

Labex EFL ; ANR ; Endangered Languages Documentation Program (ELDP) ;

Méthodes et outils de mesure sur le terrain

EVA

Po Pression intra-orale

Dab Débit d'air oral

Dan Débit d'air nasal

EGG

Electroglottographe

Alimentation!

Camera haute vitesse

Ultra sons

Palatographie



Objectifs

Mesurer et quantifier des données avec un maximum de locuteurs et de répétitions et le meilleur matériel possible dans le but d'établir des nouvelles références.



Après le terrain, il faut traiter les données et les archiver!...
=> nécessité d'un traitement automatique...à développer!

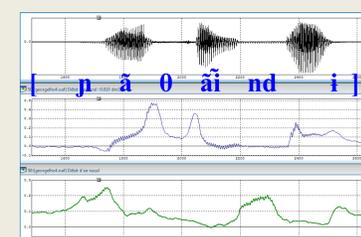
Mesures aérodynamiques et acoustiques

Enregistrements simultanés du signal acoustique, des débits oral et nasal, de la pression intra-orale et de l'électroglottographe. Station EVA2.



Guarani, Tupi

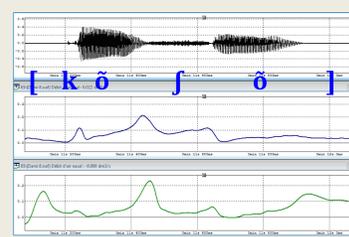
[š > θ] /nāsāĩndĩ/ > [nāθāĩndĩ]



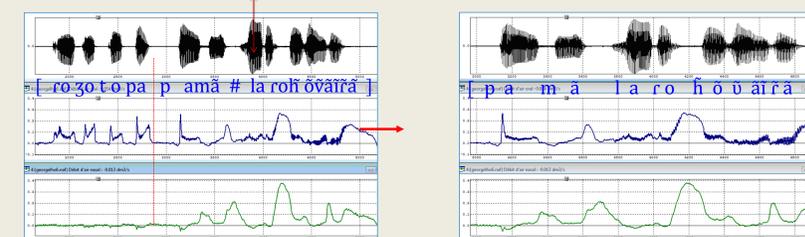
Effet de l'ouverture du velum sur le spectre acoustique: aplatissement du spectre, Importance des seuils de paramètres => effets quantals

Fricatives nasalisées

/kõfõ/ avec Dan f < seuil critique = friction

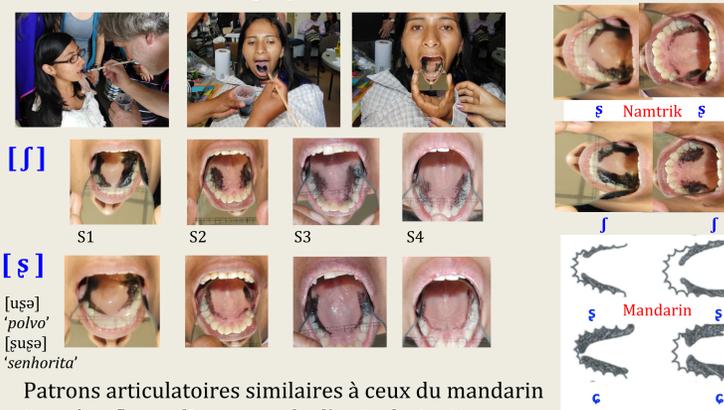


Harmonie nasale



Comment expliquer les modulations du débit d'air nasal? Domaine de la nasalité limité par les syllabes accentuées orales et les obstruantes ; nasalité forte et faible (distributions différentes)

Palatographie Namrik de Colombie

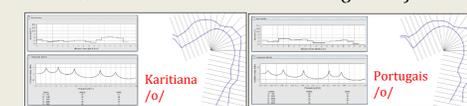


Patrons articulatoires similaires à ceux du mandarin
Les rétroflexes: lieu au mode d'articulation?

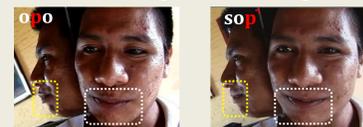
Video en Karitiana, Arikem, Tupi /o/ non arrondi (pas [ɤ]) et approximante bilabiale



Longueur du conduit ?
Simulations avec des modèles (JVTCal)



Consonnes simples vs non-explosées



Contrôle articulatoire dans la production des allophones

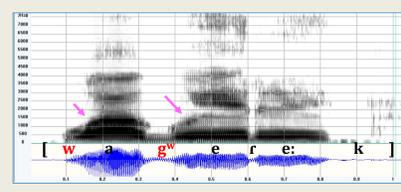
Video en Iraqw, Cushitic

[wag^were:k]



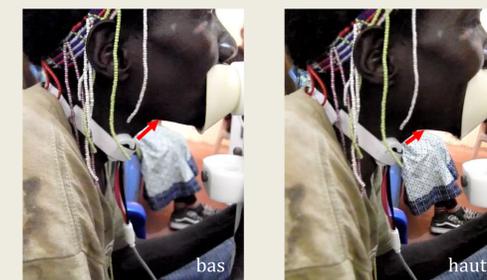
[g^w] relâchement pas d'arrondissement des lèvres

[w] relâchement arrondissement et protrusion des lèvres



[g^w et k^w] lenition de labio vélaire gb et kp?

Mouvements verticaux du larynx en Hadza

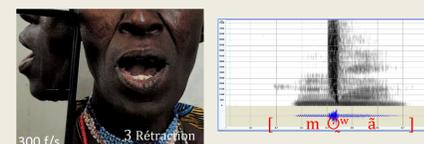
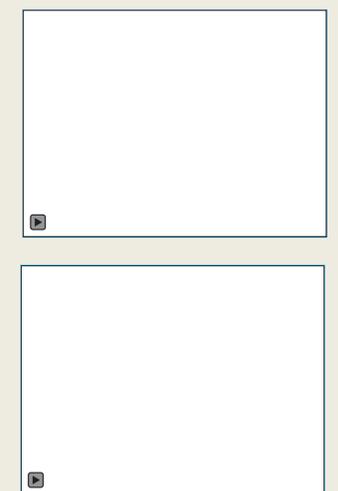


Ultra sons en Kalapalo, Carib

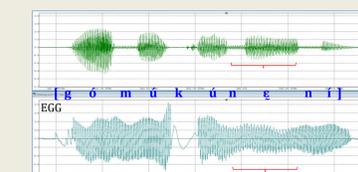
von den Steinen (1940) mentionne « un son compliqué à prononcer, entre gl et ri, formant toujours une syllabe équivalente à r suivie d'une voyelle réduite ». Le pôle F3/F4 et la courte durée ~ 30 ms suggèrent un tap uvulaire (pas de symbole dans l'API).



Imagerie rapide (300 f/s) en Hadza click bilabial [mᵒwā]



Datooga, nilotique Type phonatoire, voix craquée



Relation entre la voix craquée, les tons bas et les voyelles [-ATR]?