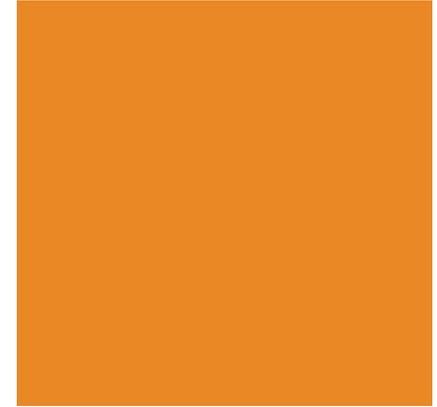
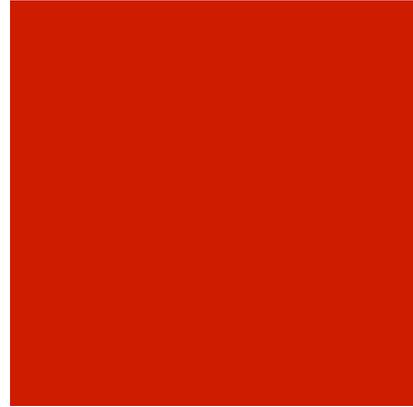


+ Corpus PhoDiFle :
les voyelles orales
isolées du français
prononcées par des
apprenants
bosniaques, japonais,
shanghaiens et
tchèques



Takeki Kamiyama^{2, 1}, Laurianne Georgeton¹, Nikola Paillereau Maurova¹, Altijana, Brkan¹, Jiayin Gao¹

1. Laboratoire de Phonétique et Phonologie (UMR7018), CNRS / Paris 3

2. Linguistique Anglaise, PPsycholinguistique (LAPS, EA1569) / Paris 8

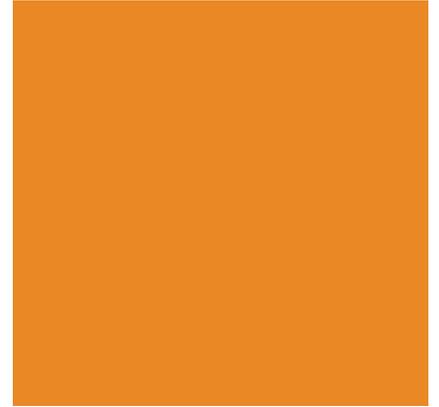
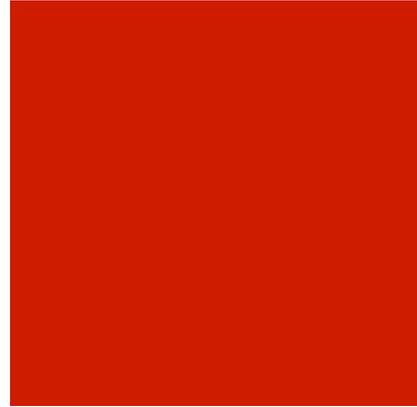
takeki.kamiyama@univ-paris8.fr

+ Plan

1. Présentation du corpus PhoDiFle et objectifs
2. Résultats des locuteurs natifs
3. Résultats de locuteurs bosniaques et tchèques
4. Résultats de locuteurs japonais et shanghaiens
5. Conclusions



1. Présentation et objectifs du corpus PhoDiFle



+ Corpus PhoDiFle : objectifs

Que de (jeunes) chercheurs (au LPP, à l'origine) travaillant sur l'acquisition de la phonétique L2 puissent partager :

- des données de **locuteurs francophones natifs**
(dont l'accent ne peut être défini comme venant d'une autre région que de la région parisienne)
- des données de production d'**apprenants de diverses origines linguistiques.**

+ Particularités du Corpus PhoDiFLe

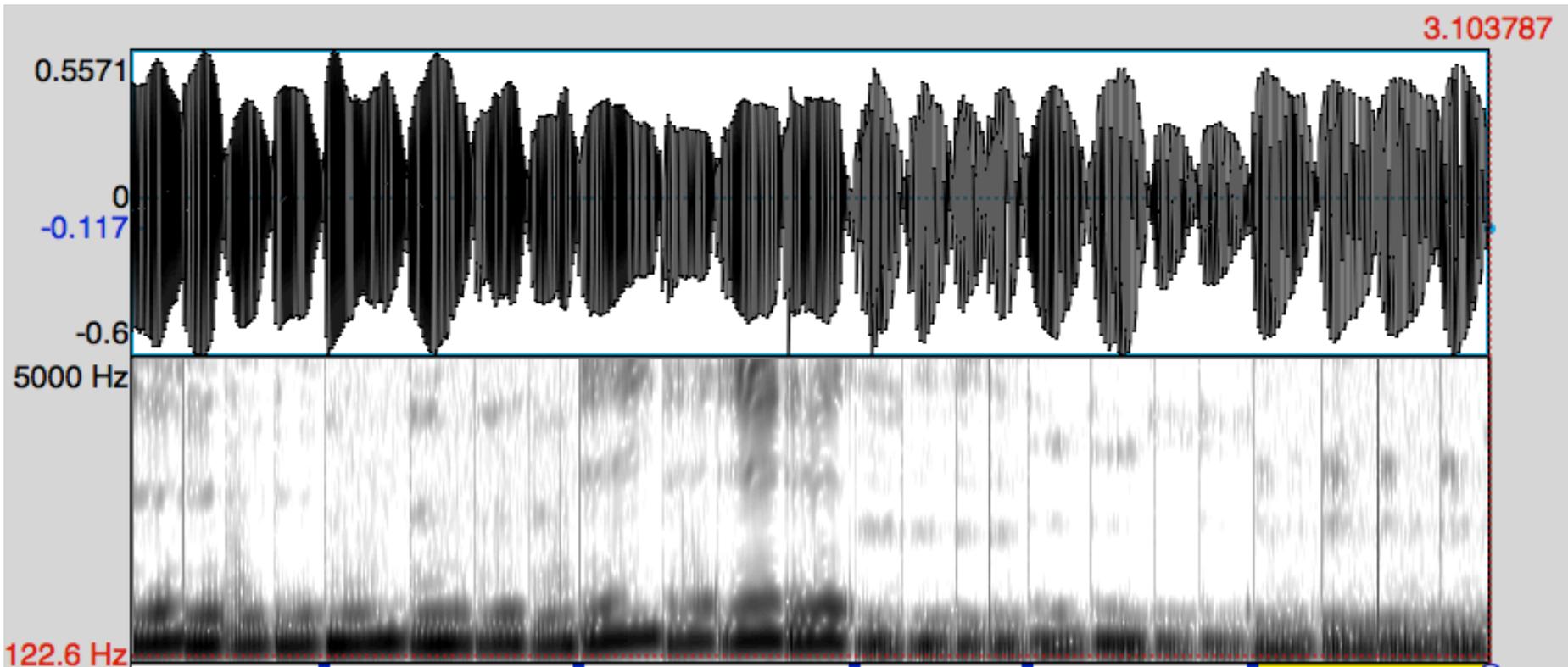
- Corpus conçu pour recueillir des **données fondamentales** en phonétique et phonologie.

Listeners may [...] learn poorly in natural situations (e.g., a conversation) because there is enough other linguistic information to make it unnecessary for the listener to discern a specific phonetic context [...]. (Iverson et al. 2011)

- Contextes contrôlés
 - voyelles isolées,
 - en contexte consonantique et
 - en prosodique spécifique
- Manque de données de telle nature
[« CALLIOPE » (Tubach, 1989), Gendrot et Adda-Decker, (2005)]

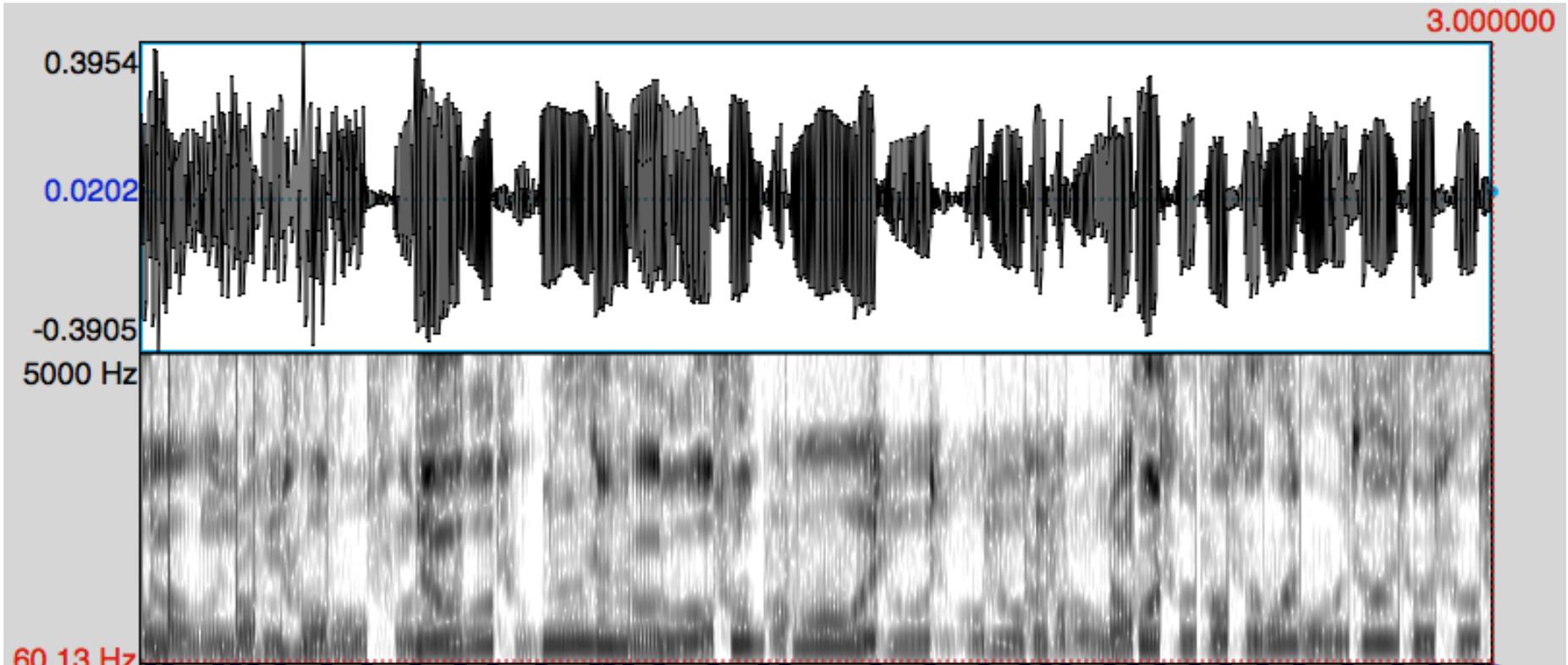
+ Démonstration : contextes consonantiques et prosodiques

- Voyelle isolée /u/ (Corpus PhoDiFLE)



+ Démonstration : contextes consonantiques et prosodiques

■ /u/ dans la parole continue (Corpus Ester)



+ Tâches :

1) Lecture de voyelles isolées

■ **10 voyelles orales** /i e ε a ɔ o u γ ø œ/

■ **3 voyelles nasales** /ɛ̃ ã õ/

■ Phrase cadre :

« Papa, il a dit <a> comme dans papa. »

■ 4 répétitions



+ Tâches :

2) Lecture de logatomes

■ 13 voyelles

dans 5 contextes consonantiques (/p t k R m/) 

dans lecture de logatomes CVCVCVC, milieu et fin de mot)

■ 17 consonnes /p t k b d g f s ʃ v z ʒ m n l R ɲ/

dans 3 contextes vocaliques (/i a u/)

dans trois positions prosodiques différentes (début, milieu et fin de mot)

[a]



Chat rat quatre

Le mot papapape peut bien coller.

+ Tâches :
3-4) Lecture d'une comptine/phrases
et parole spontanée

10

Lecture d'une comptine et d'un ensemble de phrases (positions prosodiques diverses)



Parole spontanée (sur les études/
expériences linguistiques à l'étranger)



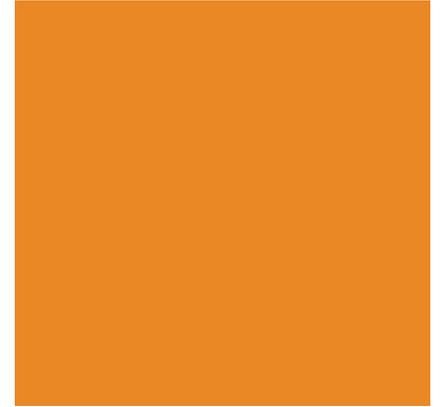
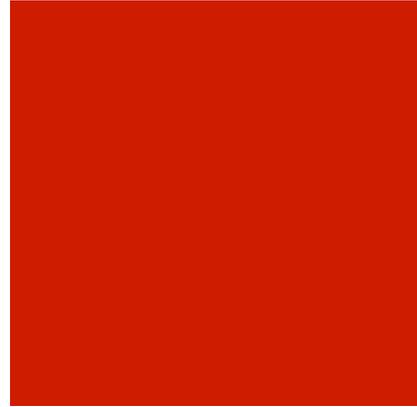
+ Données recueillies

- 40 locutrices natives
- une dizaine de locuteurs natifs

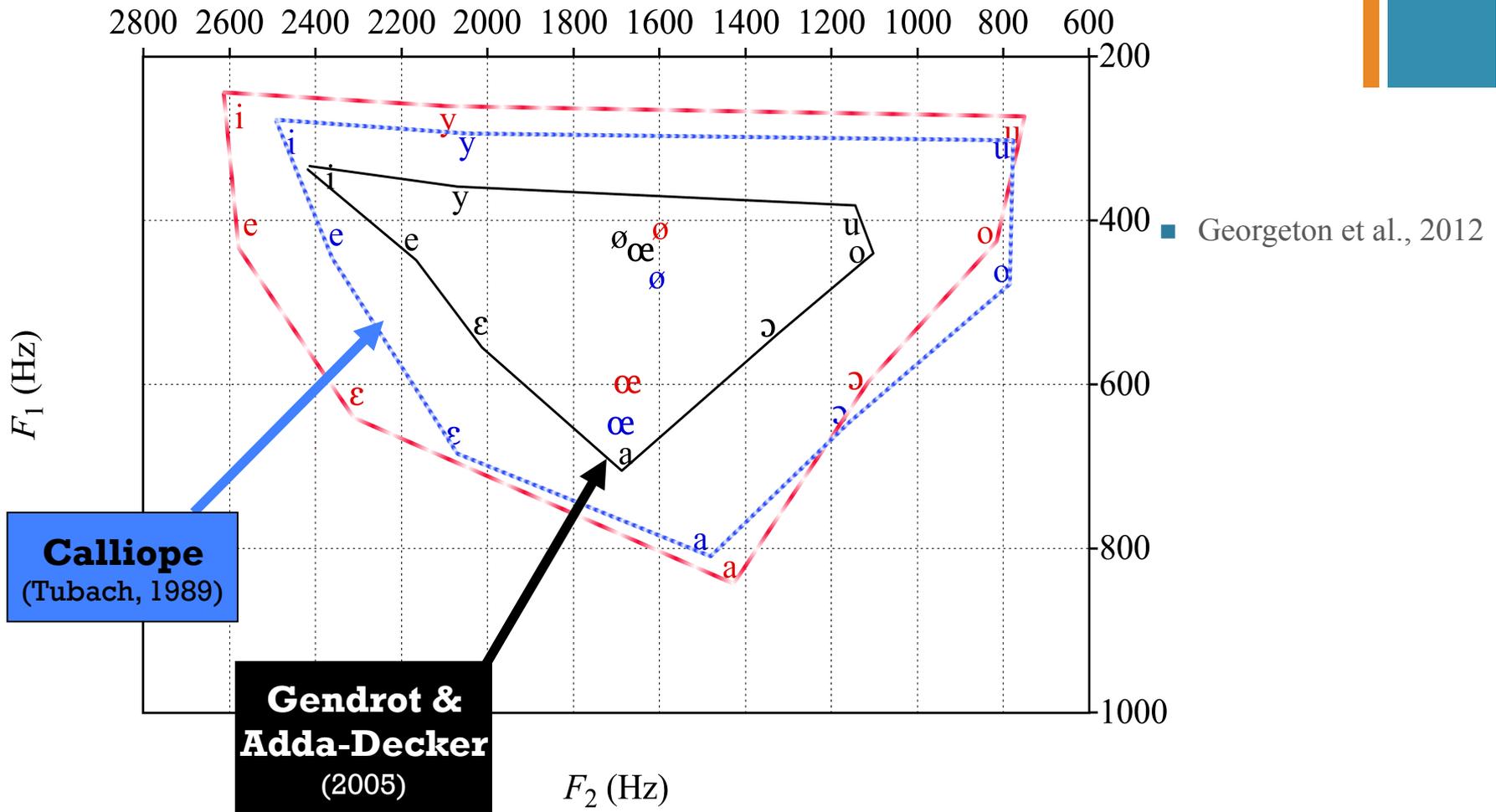
- 8 apprenants japonais
- 10 apprenants taiwanais
- 10 apprenants tchèques
- 10 apprenants bosniaques
- 3 apprenants shanghaiens



2. Données
des 40
locutrices
francophones
natifs

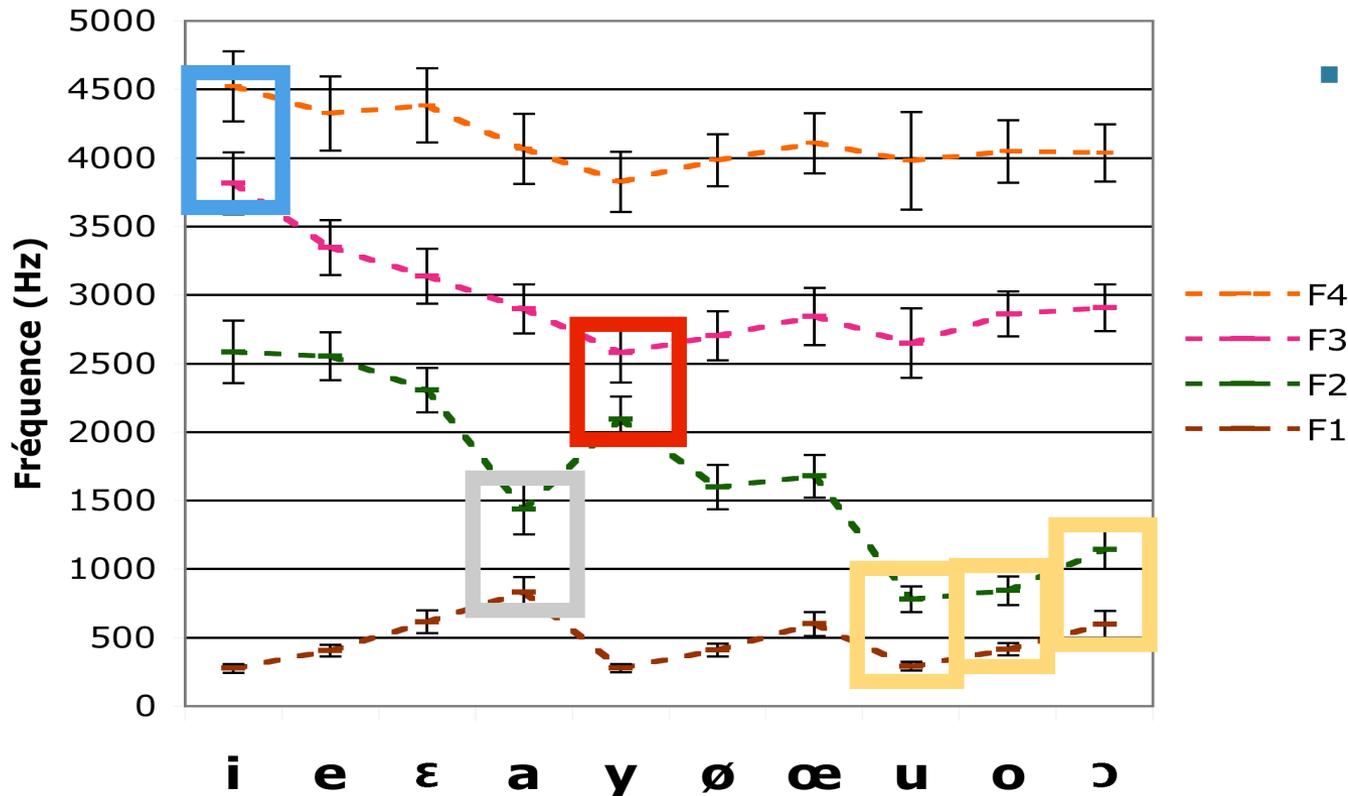


+ Triangles vocaliques F1-F2 (40 locutrices francophones natives)



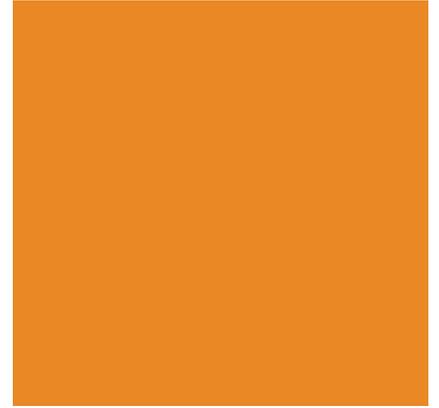
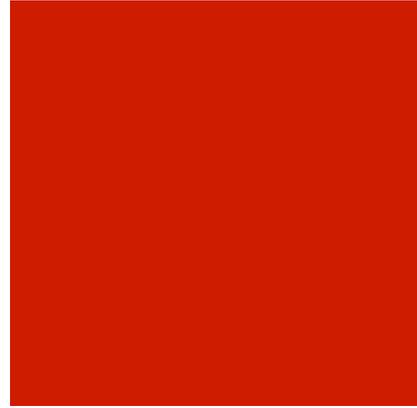
+ Voyelles focales

**Les 4 premiers formants chez 40 locutrices francophones natives
(moyennes de 4 répétitions)
Barres d'erreur : ± 1 écart type**





2. Apprenants tchèques et bosniaques



+ Systèmes vocaliques

Français

/i/ /y/ /u/

/e/ /ø/ /o/

/ɛ/ /œ/ /ɔ/

/a/

/ɛ̃/ /ɑ̃/ /ɔ̃/

Tchèque

/i/ /i:/ /u/ /u:/
[ɪ]

/e/ /e:/ /o/ /o:/

/a/ /a:/

+ Difficultés attendues : tchèque

arrondies

Français

/i/ /y/ /u/

/e/ /ø/ /o/

/ɛ/ /œ/ /ɔ/

/a/

/ɛ̃/ /ɑ̃/ /ɔ̃/

Tchèque

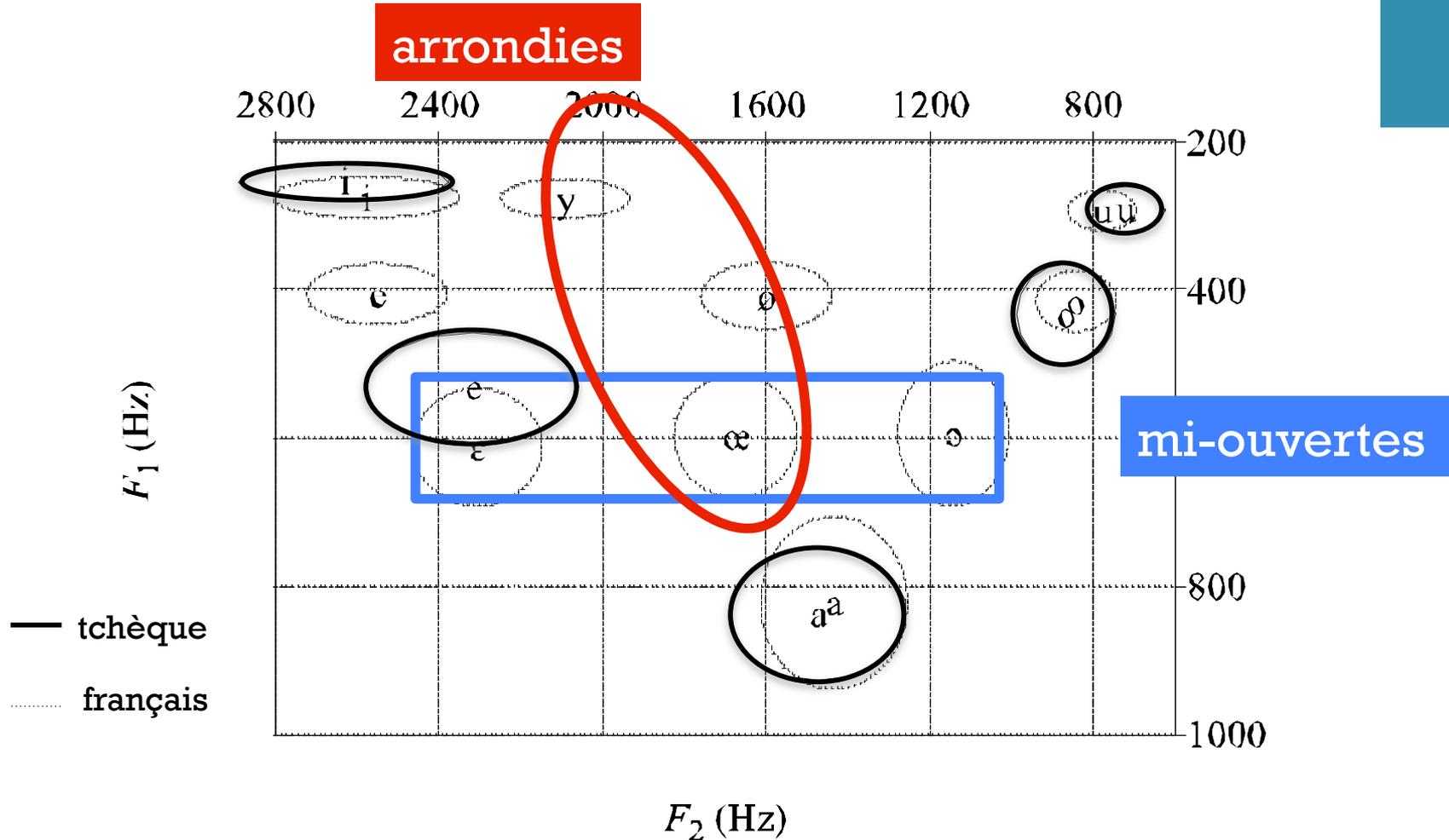
/i/ /i:/
[ɪ]

/e/ /e:/ /o/ /o:/

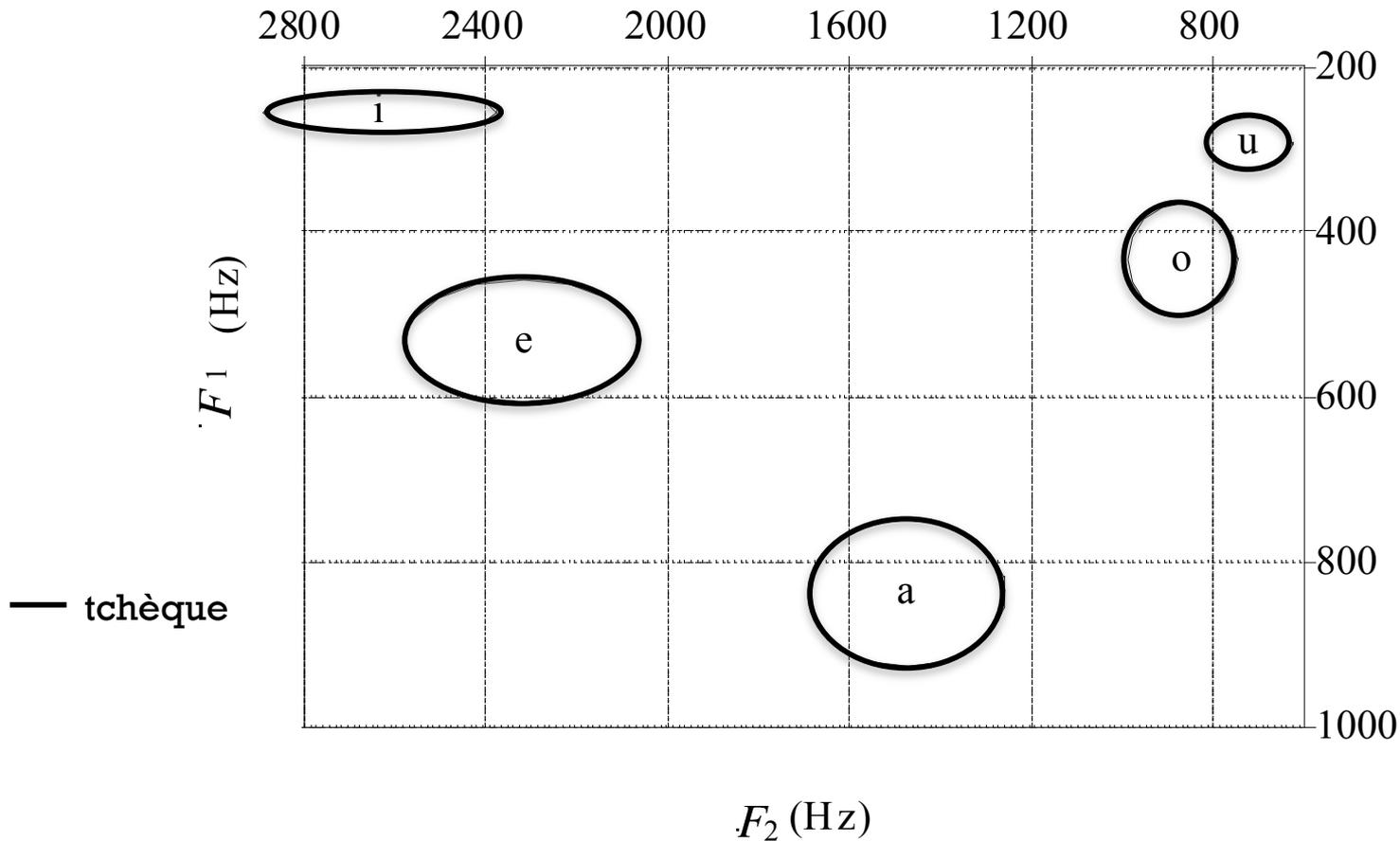
mi-ouvertes

/a/ /a:/

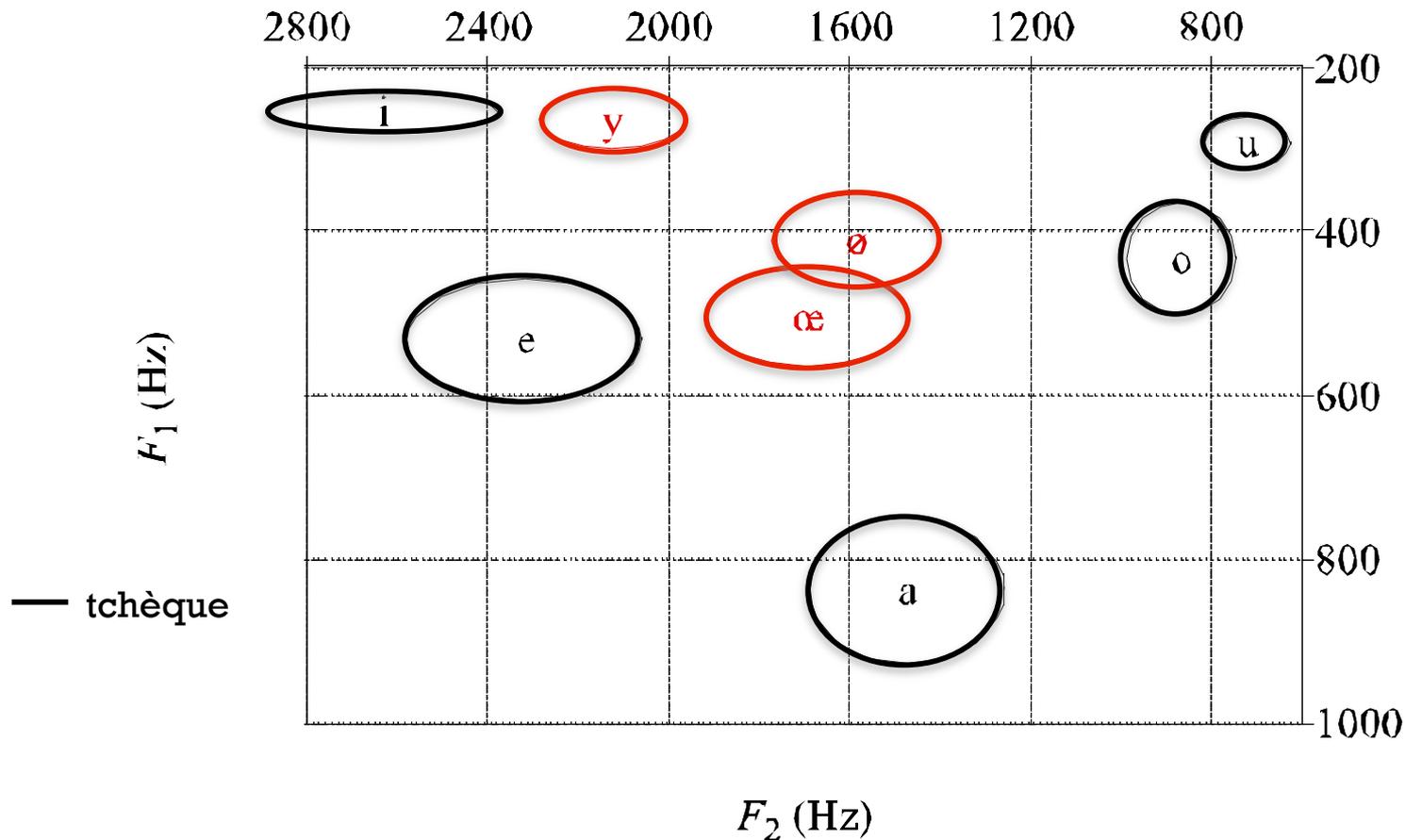
+ Résultats : 10 apprenantes tchèques



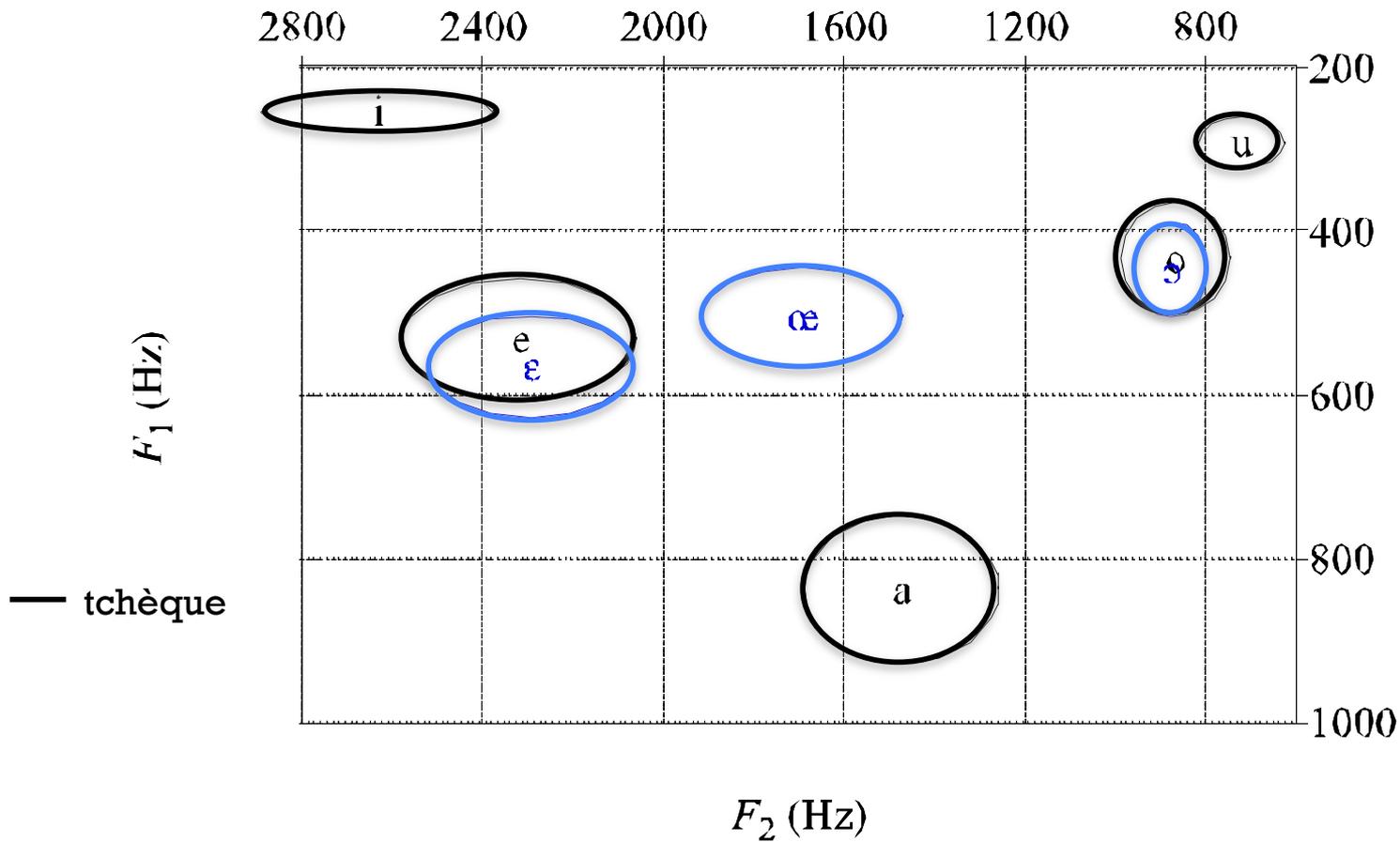
+ Résultats : 10 apprenantes tchèques



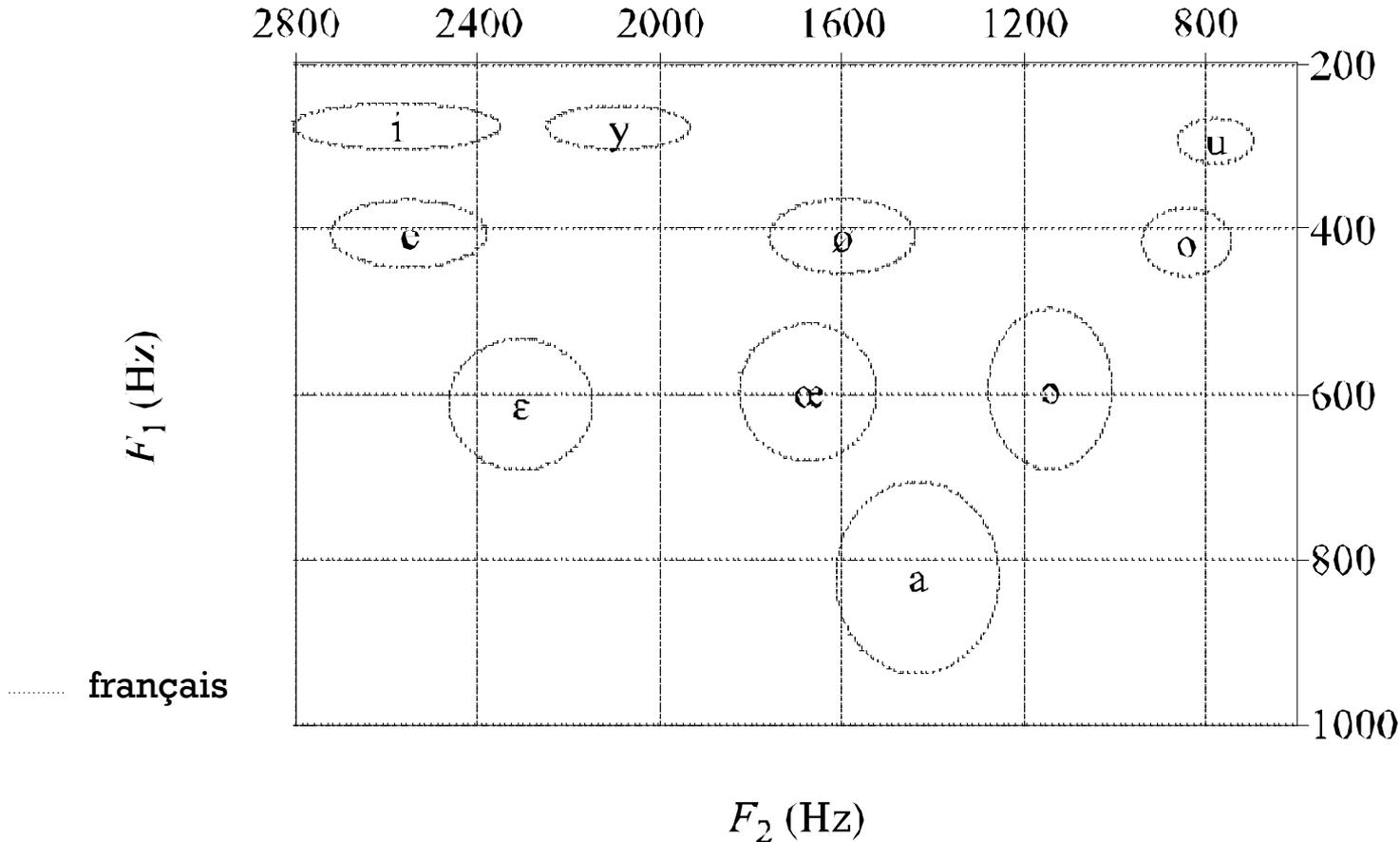
+ Résultats : 10 apprenantes tchèques



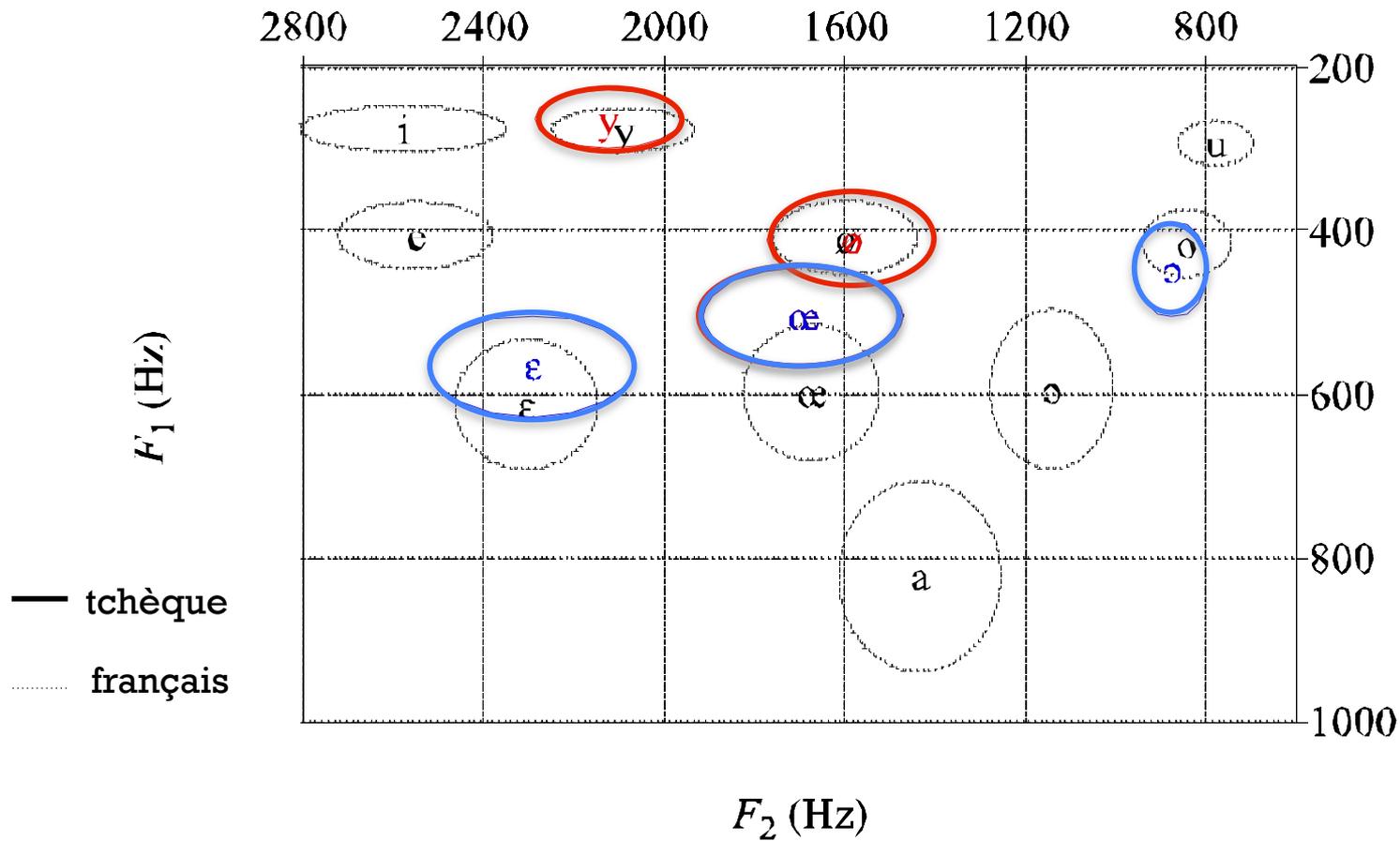
+ Résultats : 10 apprenantes tchèques



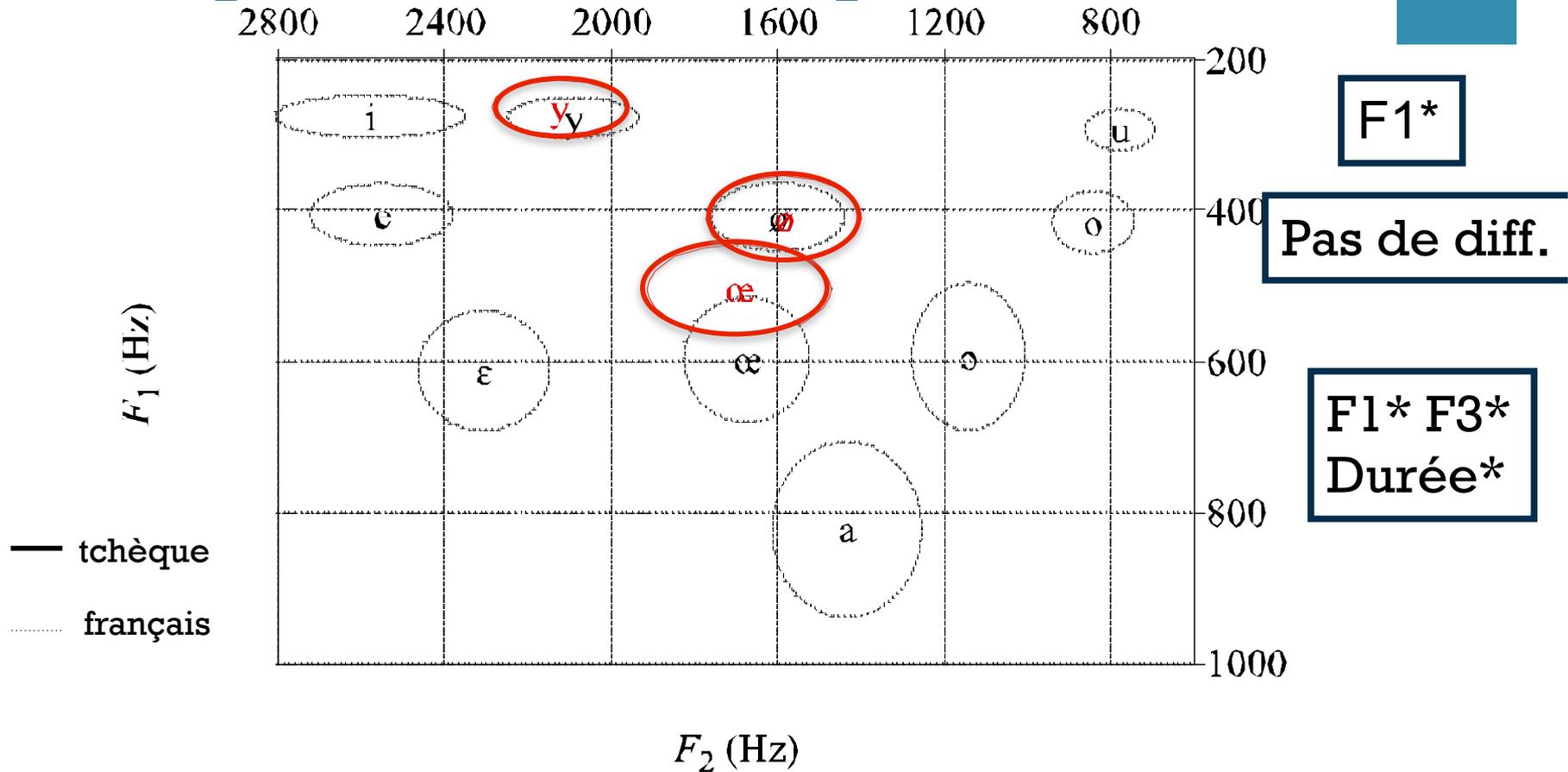
+ Résultats : 10 apprenantes tchèques



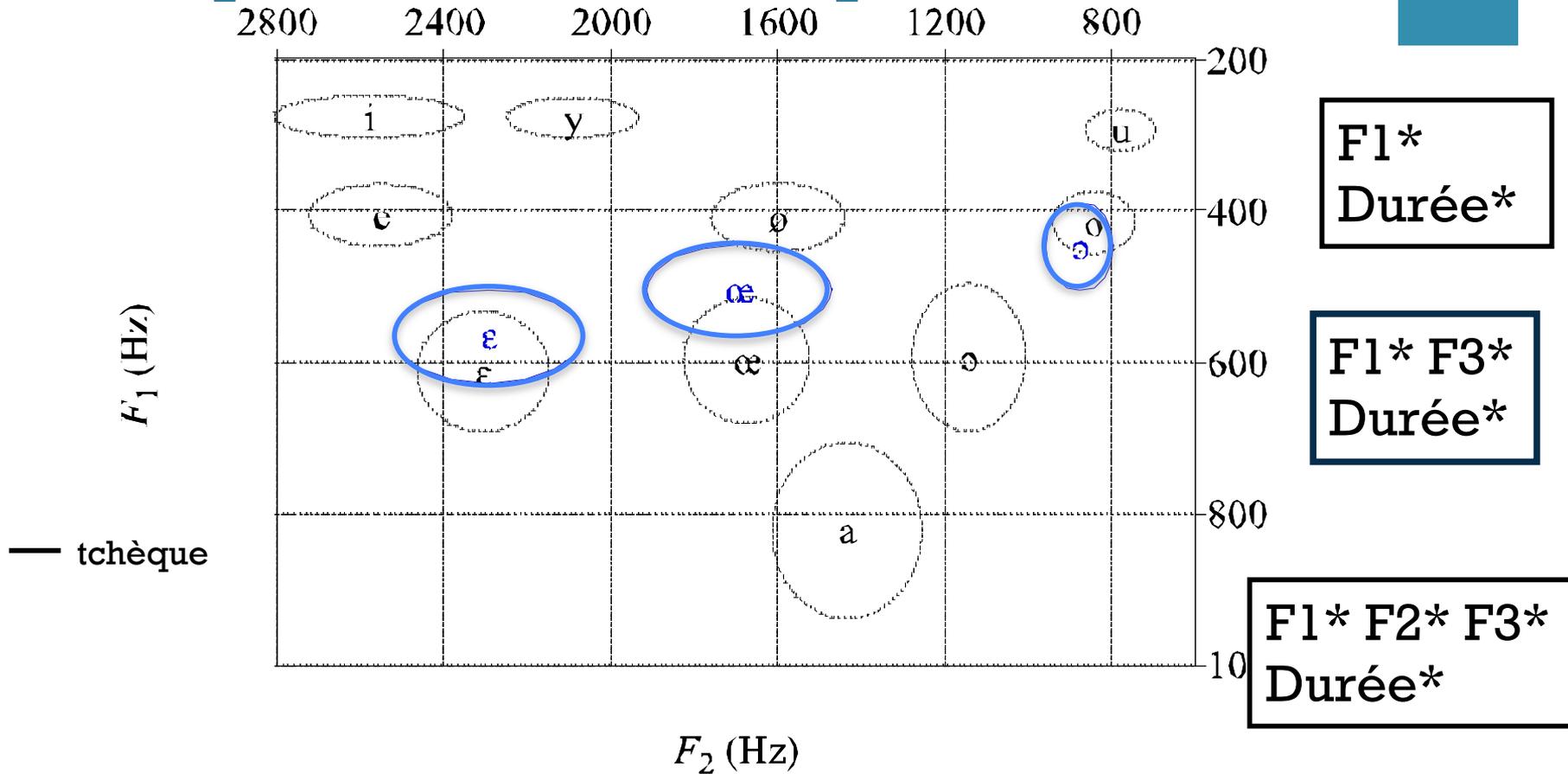
+ Résultats : 10 apprenantes tchèques



+ Statistiques : 10 apprenantes tchèques vs. 40 francophones natives



+ Statistiques : 10 apprenantes tchèques vs. 40 francophones natives

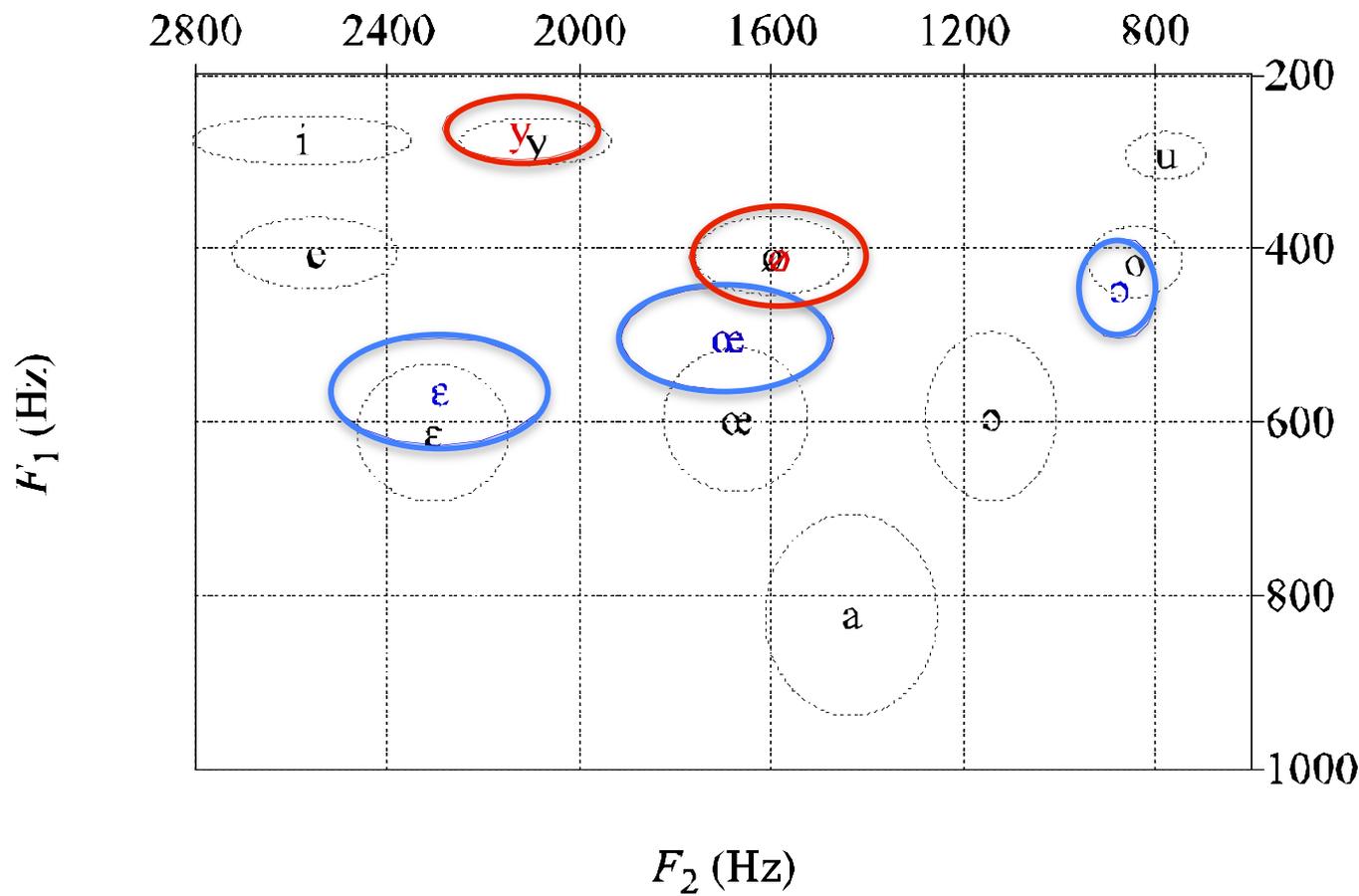


+ Interprétations des résultats : 10 apprenantes tchèques

- Les voyelles mi-ouvertes sont les plus difficiles à produire.
 - Visibles sur les résultats statistiques observés sur F1
 - Voyelles tchèques : 3 degrés d'aperture
 - Voyelle la plus difficile /ɔ/

- Les voyelles nouvelles sont plus faciles à acquérir (Flege, 1987).
 - Voyelle /y/ bien produite (F2/F3 proche comme attendu*)
 - Voyelle /ø/ bien produite également
 - Difficulté pour le /œ/ : degré d'aperture

+ 10 apprenantes tchèques



+ Systèmes vocaliques : français / bosniaque

Français

/i/ /y/ /u/

/e/ /ø/ /o/

/ɛ/ /œ/ /ɔ/

/a/

/ɛ̃/ /ɑ̃/ /ɔ̃/

Bosniaque

/i/ /u/

/e/ /o/

/a/

+ Difficultés attendues : Bosnienne

arrondies

Français

/i/ /y/ /u/

/e/ /ø/ /o/

/ɛ/ /œ/ /ɔ/

/a/

/ɛ̃/ /ɑ̃/ /ɔ̃/

Bosnienne

/i/ /u/

/e/ /o/

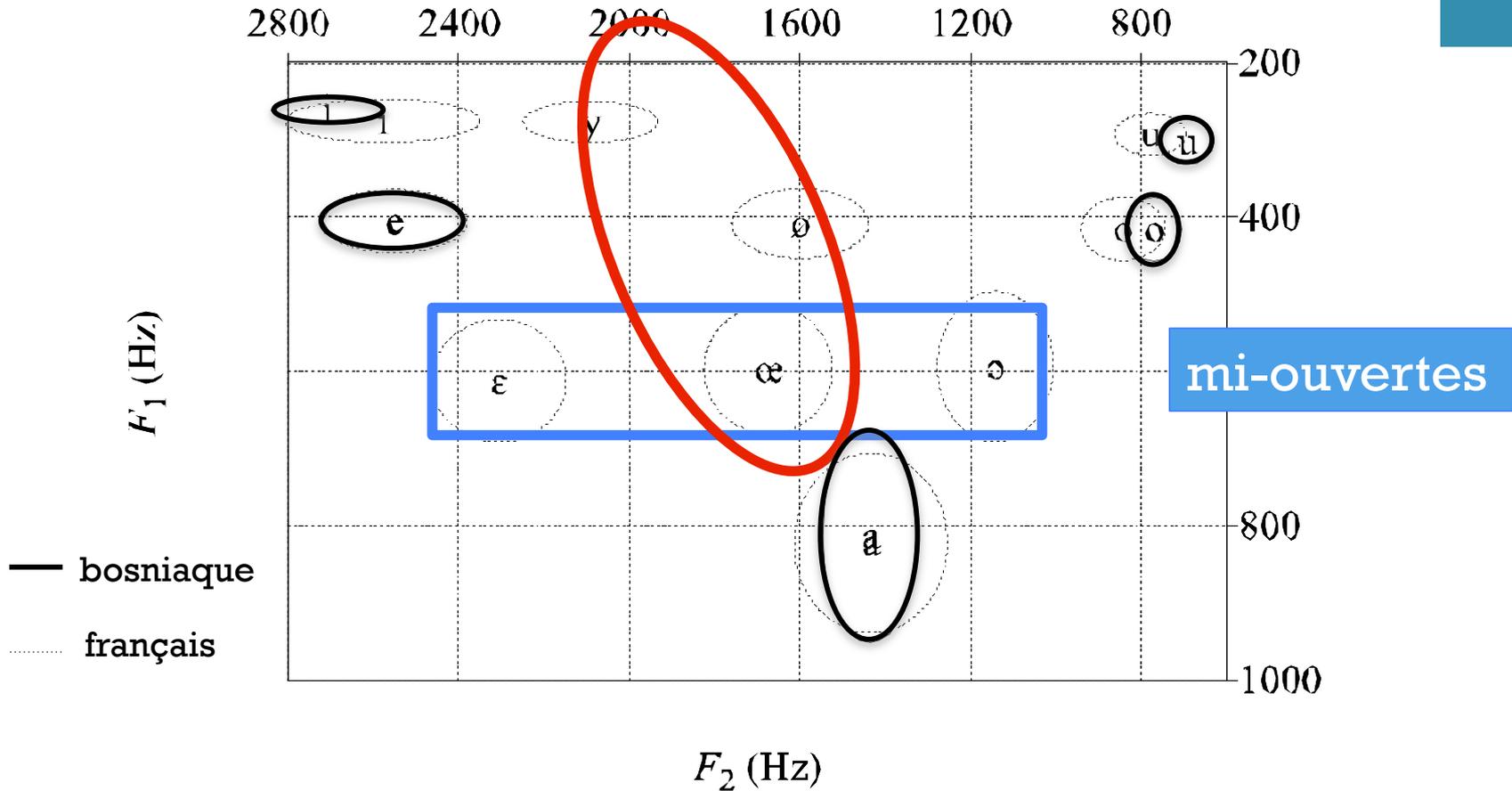
mi-ouvertes

/a/

+ Résultats :

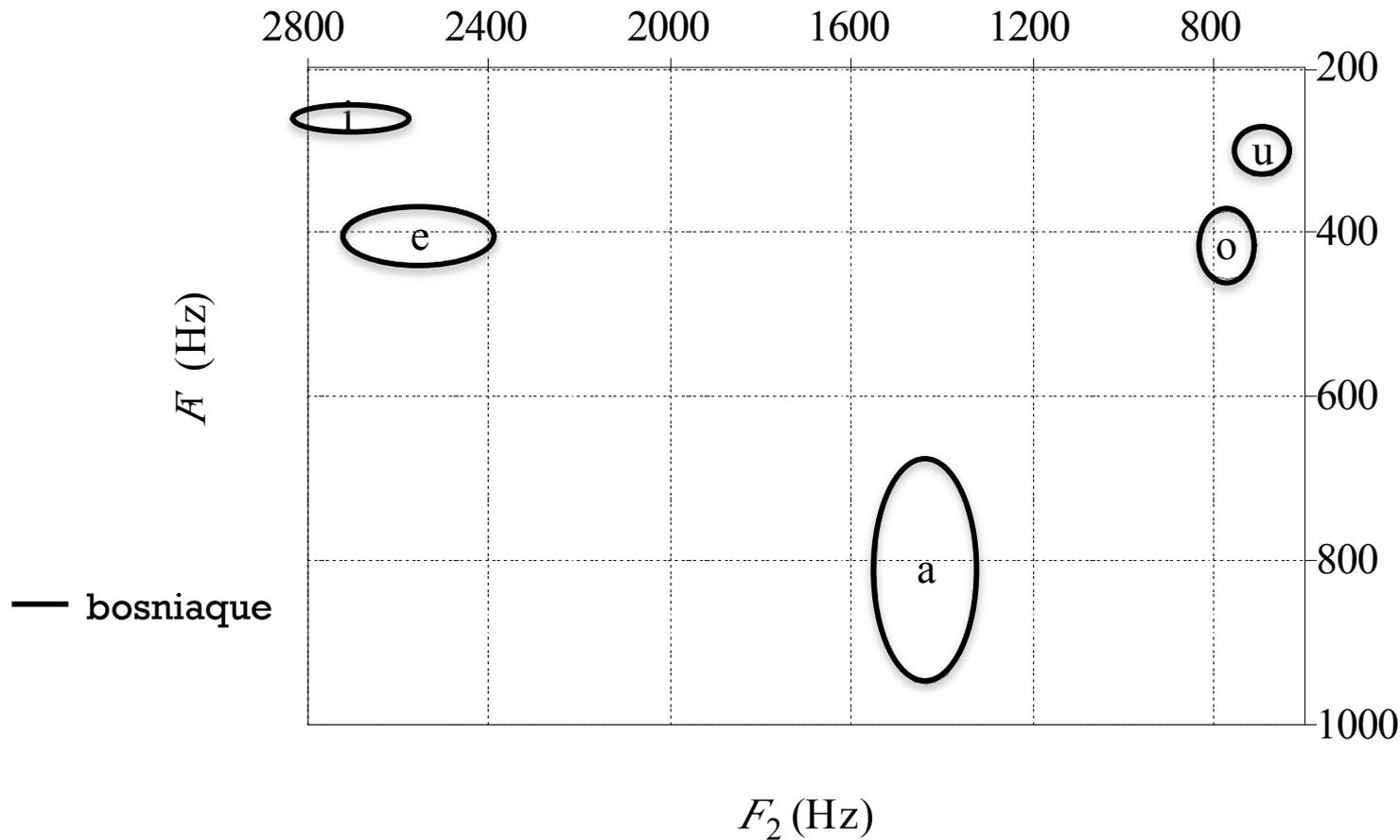
8 apprenantes bosniaques

arrondies



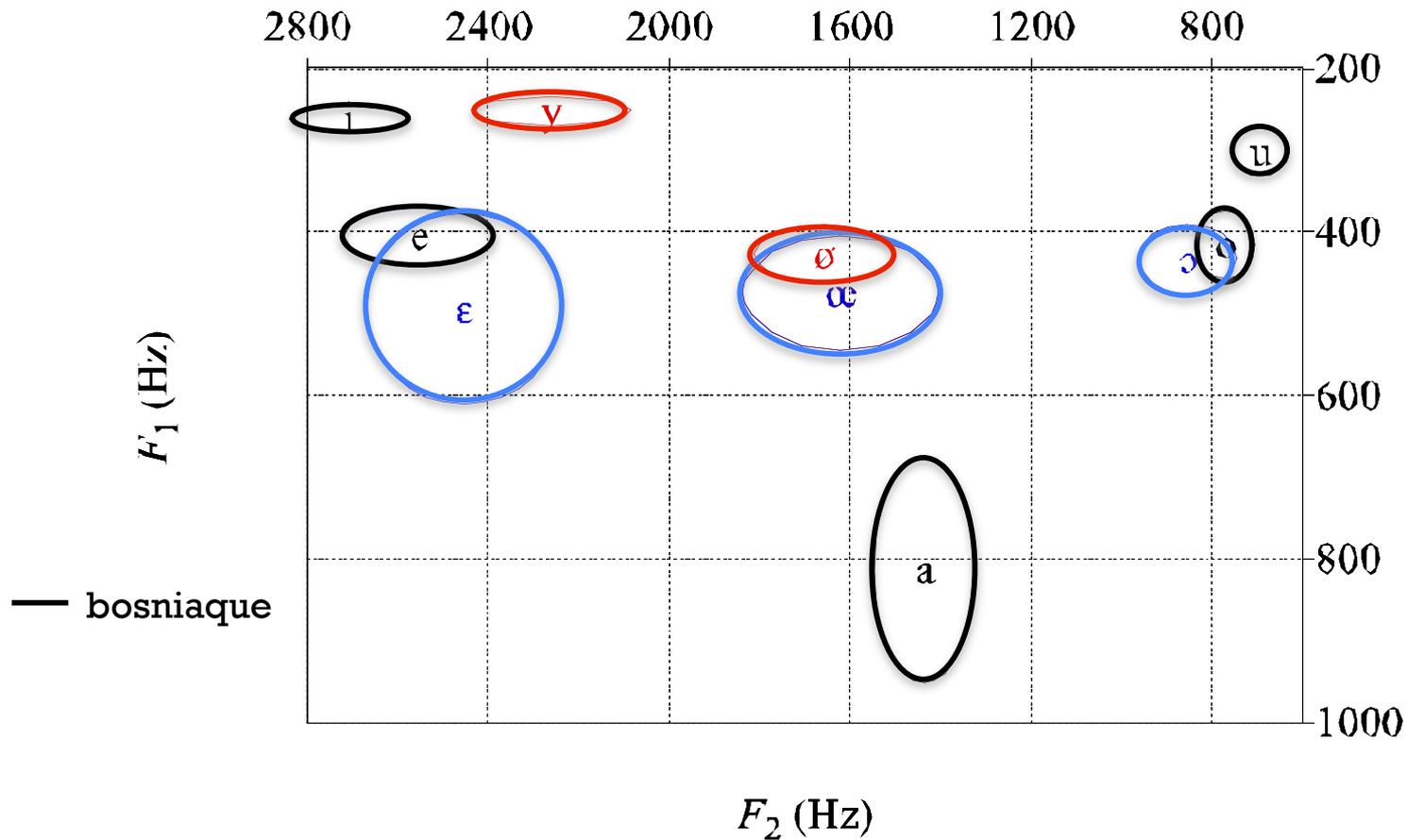
+ Résultats :

8 apprenantes bosniaques



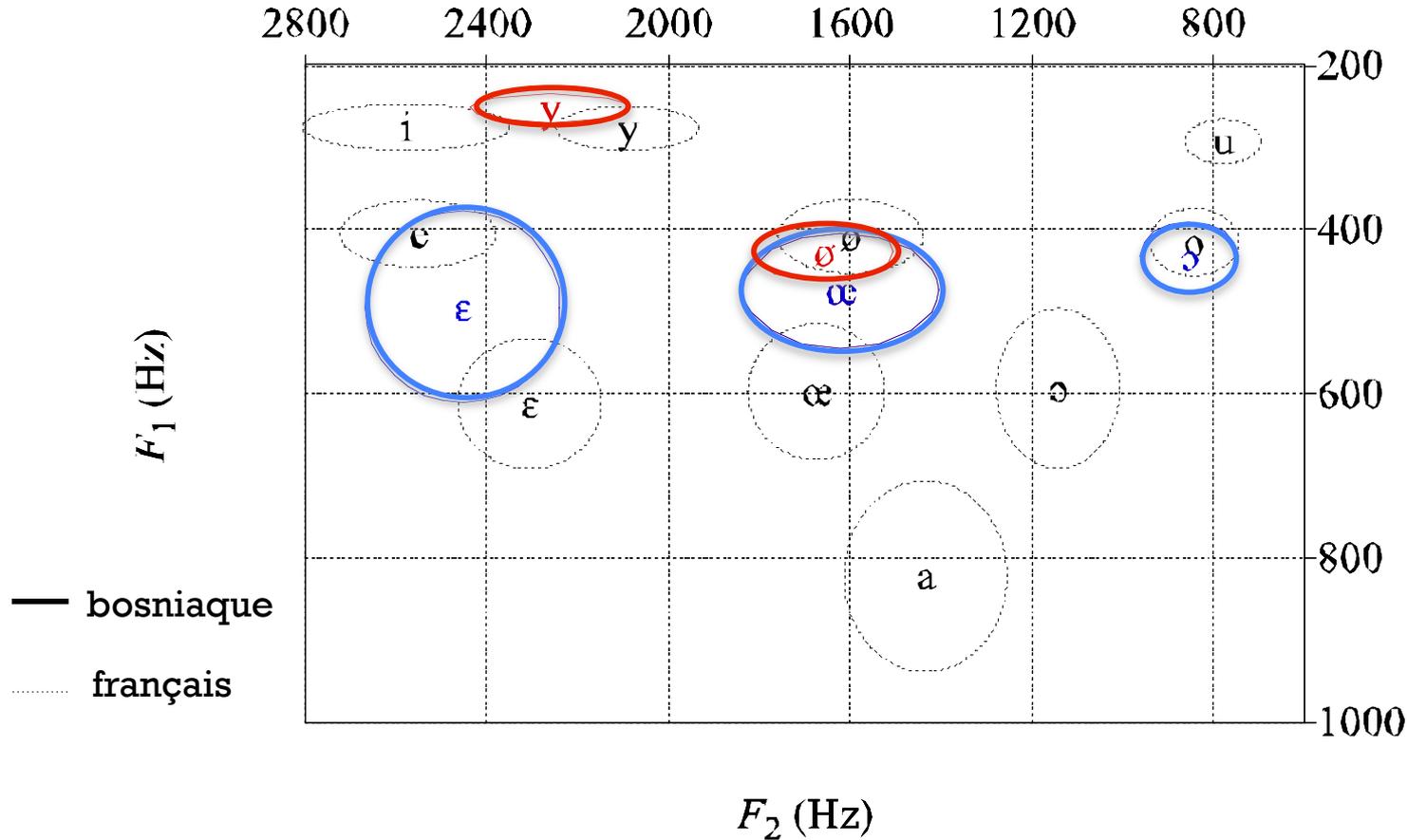
+ Résultats :

8 apprenantes bosniaques



+ Résultats :

8 apprenantes bosniaques



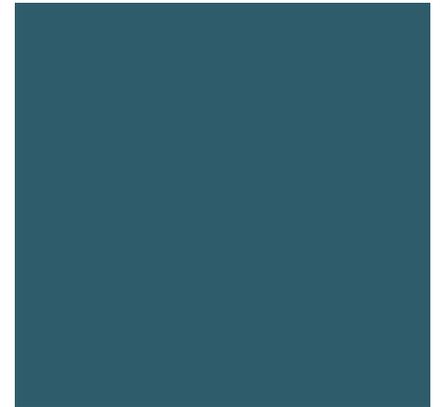
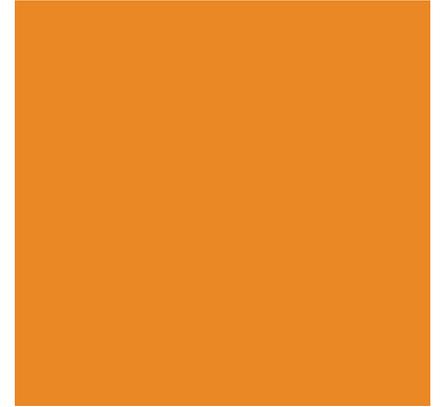
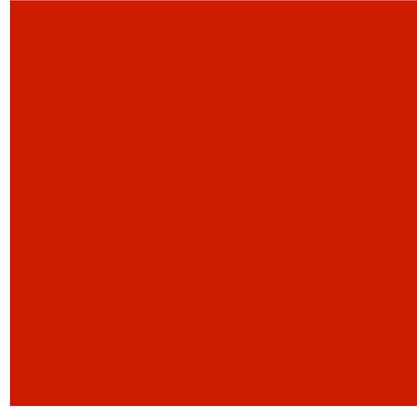
+ Résultats :

8 apprenantes bosniaques

- Comme les données du tchèque
- Les données mi-ouvertes sont les plus difficiles à produire
 - Certainement dû au degré d'aperture supplémentaire
 - Difficulté pour la voyelle /ɔ/



3. Apprenants japonais et shanghaiens



+ Systèmes vocaliques : français vs. japonais (de Tokyo)

Français

/i/ /y/ /u/

/e/ /ø/ /o/

/ɛ/ /œ/ /ɔ/

/a/

/ɛ̃/ /ɑ̃/ /ɔ̃/

Japonais

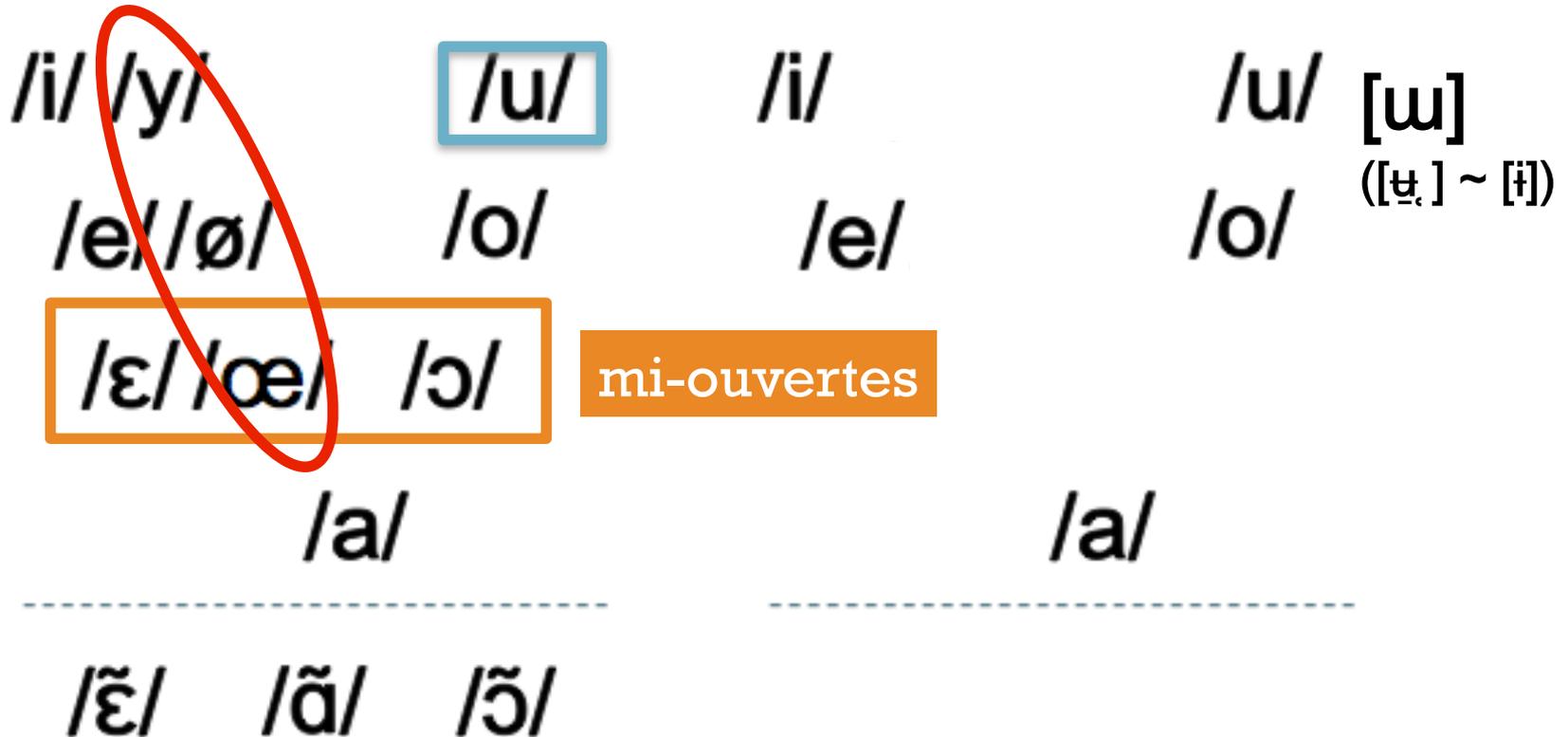
/i/ /u/ [ɯ]

/e/ /o/ ([ɯ̥] ~ [i])

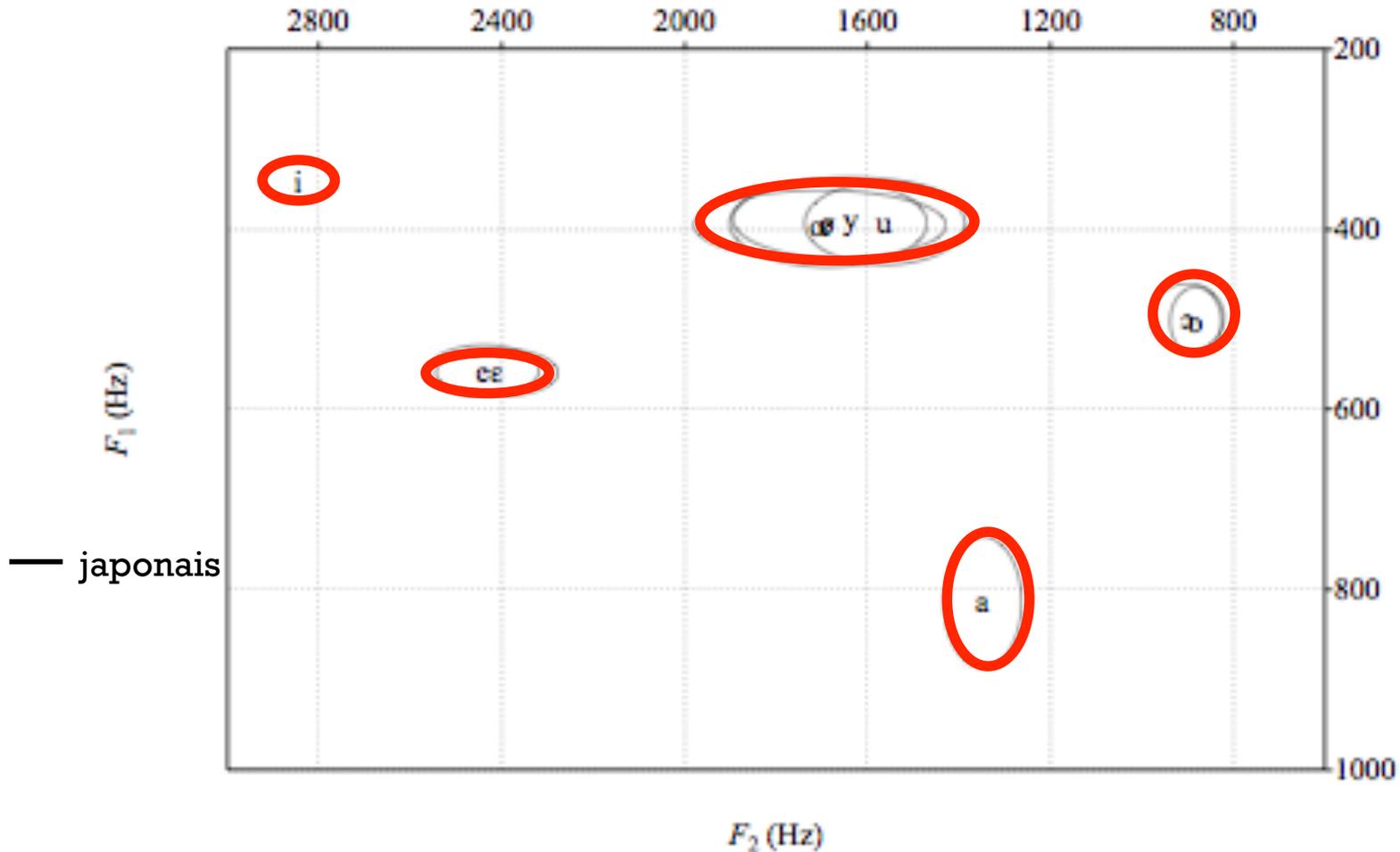
/a/

+ Difficultés attendues : japonais

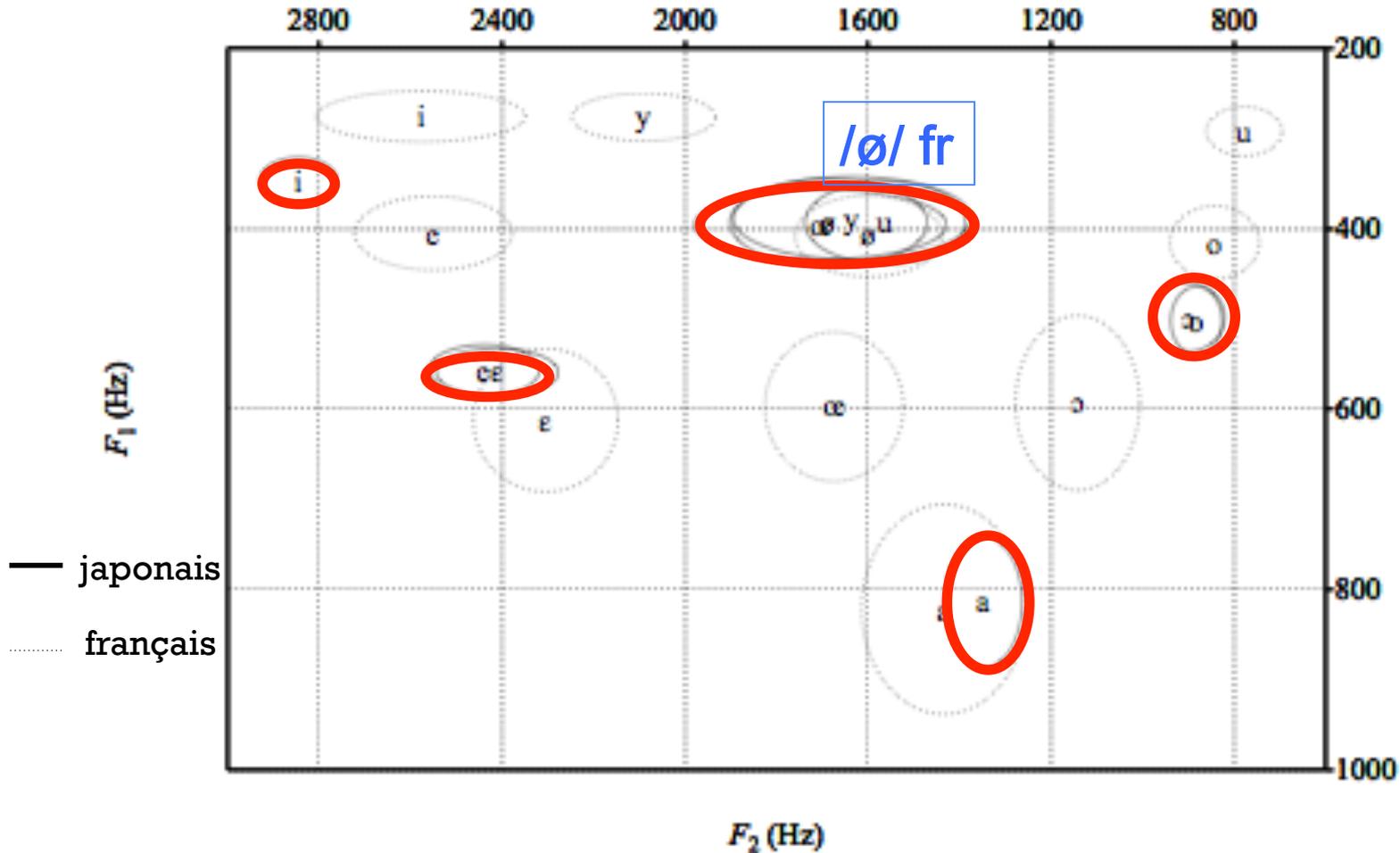
arrondies



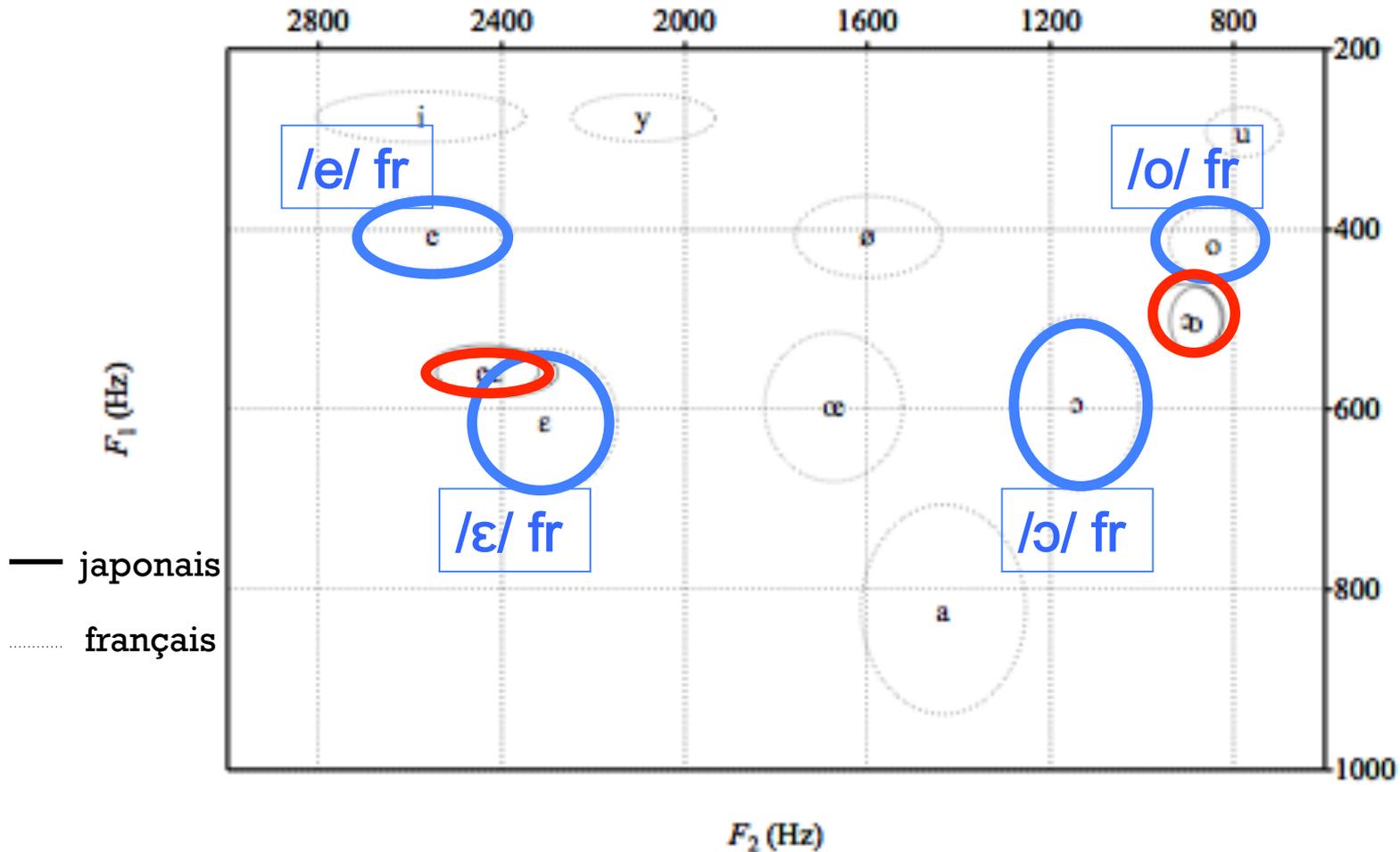
+ Résultats : 4 apprenantes japonaises



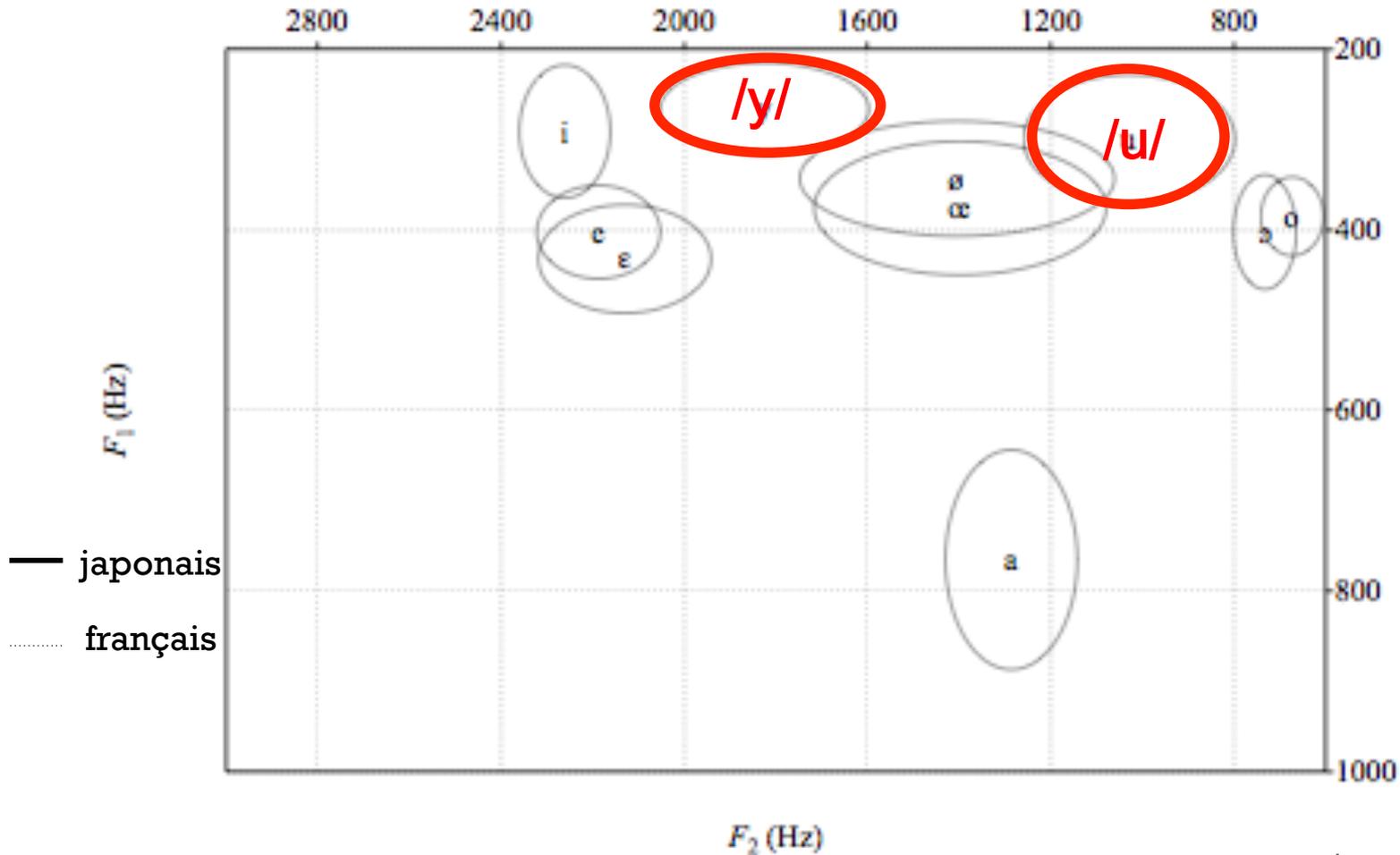
+ Résultats : 4 apprenantes japonaises



+ Résultats : 4 apprenantes japonaises



+ Cf. 4 apprenants japonais (H) :
dont 2 du Kansai



+ Résultats :

4 apprenantes japonaises

- Voyelles moyennes
- /u y ø œ/ confondus

cf. difficulté de maîtrise de production :

/u/ > /y/ > /ø/ (confirmée par les expériences de perception auprès des auditeurs natifs : Kamiyama & Vaissière ; 2009)

+ Systèmes vocaliques : français / shanghaien

Français

/i/ /y/ /u/

/e/ /ø/ /o/

/ɛ/ /œ/ /ɔ/

/a/

/ɛ̃/ /ɑ̃/ /ɔ̃/

Shanghaien

/i/ /y/ /u/

/e/ /ø/ /ɤ/ /o/

/ɔ/

/a/

+ Difficultés attendues : shanghaiën

Français

/i/ /y/ /u/

/e/ /ø/ /o/

/ɛ/ /œ/ /ɔ/

/a/

/ɛ̃/ /ɑ̃/ /ɔ̃/

Shanghaiën

/i/ /y/ /u/

/e/ /ø/ /ɣ/ /o/

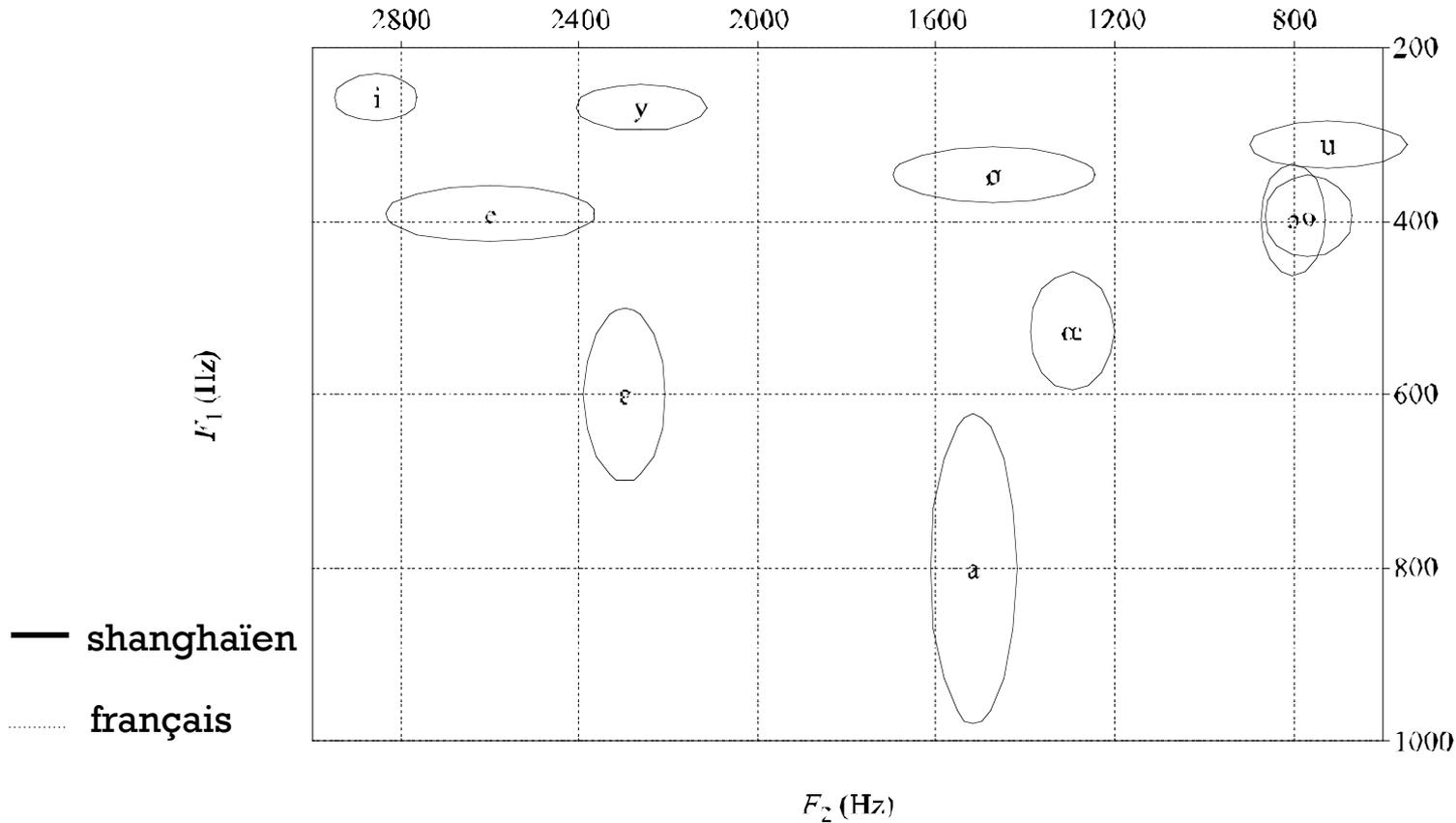
/ɔ/

/a/

antérieures
mi-ouvertes

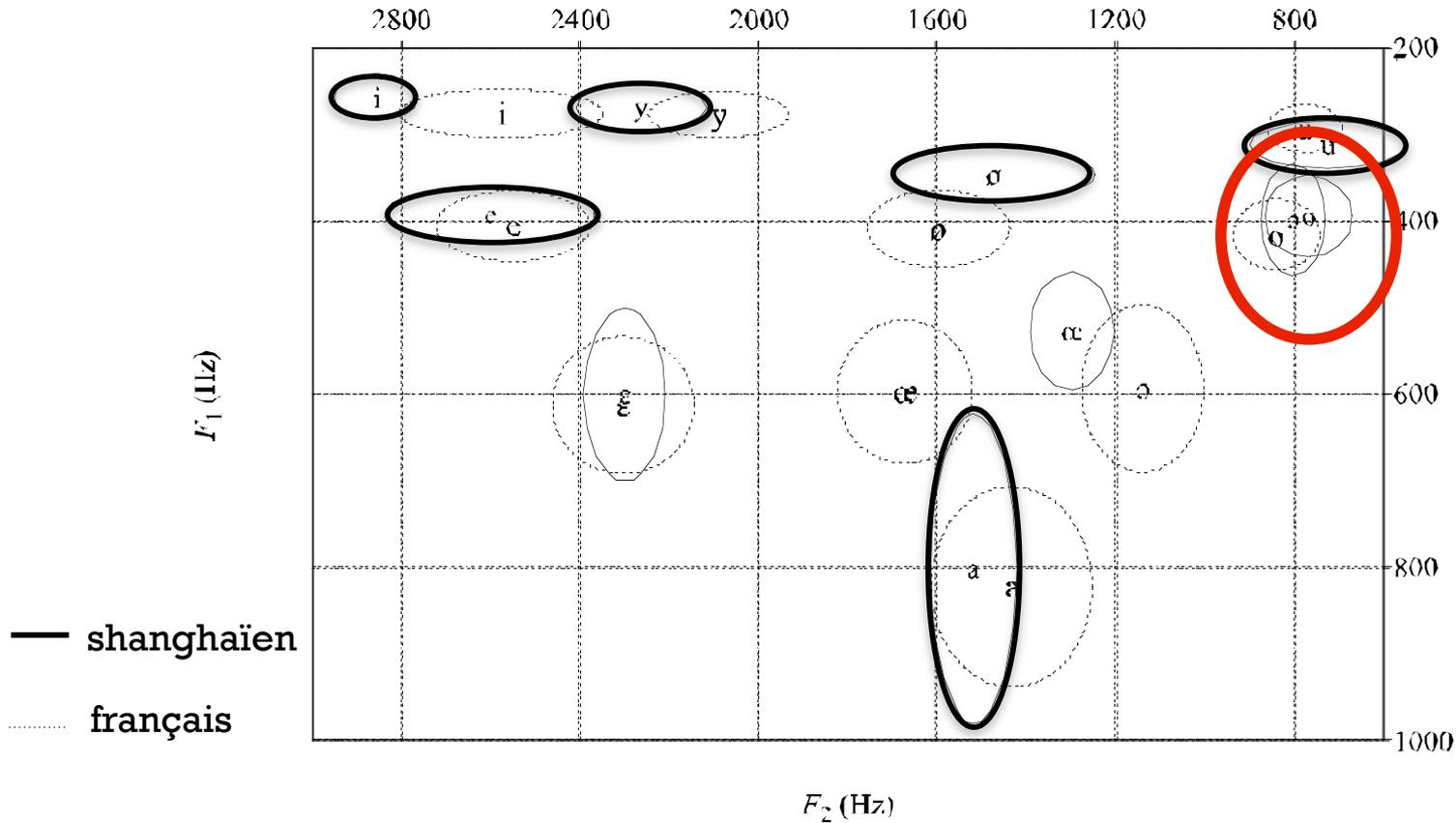
+ Résultats :

3 apprenantes shanghaiennes



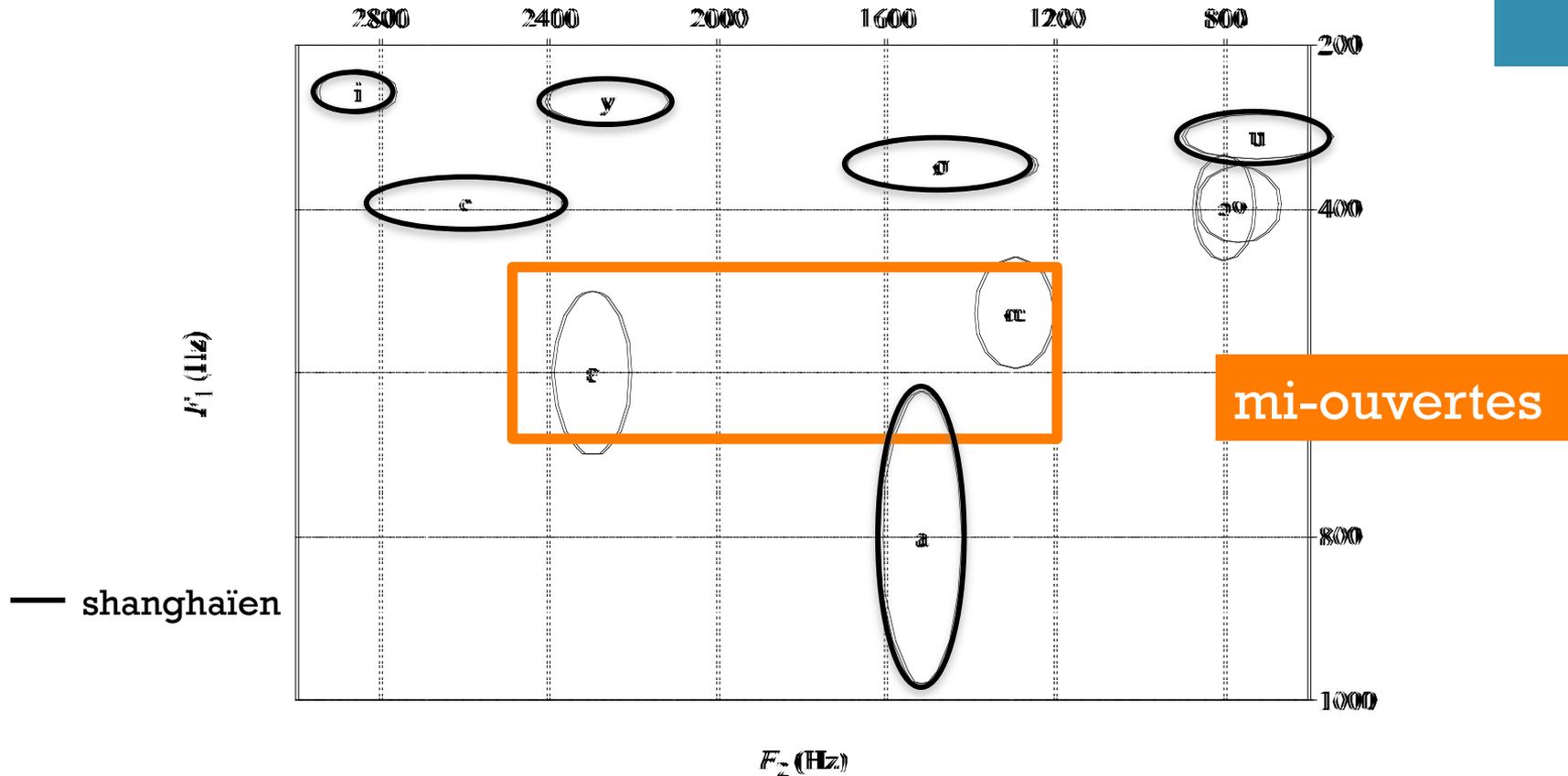
+ Résultats :

3 apprenantes shanghaiennes



+ Résultats :

3 apprenantes shanghaiennes



+ Interprétations des résultats : 3 apprenantes shanghaiennes

■ **Voyelles moyennes :**

- antérieures : un seul degré d'aperture en shanghaien L1, mais /e ε/ et /ø œ/ distingués en français L2
 - postérieures : /o ɔ/ distingués en shanghaien L1, mais confusion en français L2
- ➔ Les différences entre les systèmes phonémiques ne suffisent pas pour étudier les écarts L1/L2.

+ Voyelles moyennes /o ɔ/ : interprétation

- Le /o/ se rapproche du /u/ (Qian, 2003) chez les jeunes locuteurs du shanghaien.

-> /o ɔ/ du français se rapprochent tous les deux du /ɔ/ du shanghaien et pourraient prêter à confusion.

+ Voyelles moyennes : /e ε/ et /ø œ/

- Le /e/ du shanghaien se situe entre les /e ε/ du français. Mais le /e/ français pourrait s'assimiler à la diphtongue /ei/ du mandarin.
- Le /œ/ pourrait s'assimiler au /ɤ/ du shanghaien et ainsi se distingue du /ø/ chez les apprenants.

Cela expliquerait aussi le fait que le F2 du /œ/ est plus bas que la norme.



4. Conclusion générale



+ Conclusion générale

- Comparaison entre les données des locuteurs natifs et les apprenants, d'un côté, et entre les apprenants de différentes origines linguistiques.
- > des caractéristiques **communes** : voyelles moyennes pour les apprenants des langues avec 3 degrés d'aperture
- > influences de la **L1** (ou d'autres langues) : parmi les apprenants des langues à 5 voyelles (ou 5 x 2), /u/ difficile pour les Japonais, mais pas pour les Tchèques et les Bosniaques

+ Conclusion générale

- Les différences entre les systèmes phonémiques ne suffisent pas pour étudier les écarts L1/L2 (shanghaïens). Facteurs à considérer :
 - Les règles phonotactiques des deux langues : /ɔ/ isolé en français L2 (Tchèques, Bosniaques, Shanghaïens).
 - L'évolution diachronique du système phonémique. (le cas du /o/ qui s'approche du /u/ en shanghaien)
 - L'influence d'une autre langue autre que la langue source et la langue cible (l'influence du chinois mandarin sur les apprenants shanghaïens)

+ Perspectives

- Études sur les logatomes CVCVCVC
- Comparaison avec d'autres corpus (mots isolés dans IPFC)
- Comparaison avec d'autres langues cibles (anglais)
- Application à l'entraînement et l'enseignement

+ Remerciements

- M. KAWAGUCHI Yûji (TUFS), Mme HAYASHI Ryôko (U. de Kôbe)
- Participants à nos expériences
- Mme Jacqueline VAISSIÈRE (LPP, Paris 3)
- Membres du groupe « didactique » du LPP, Paris 3

Merci de votre attention !

+ Publications effectuées

- Landron, S., Paillereau, N., Nawafleh. A., Exare C., Ando, H. et Gao, J. (à paraître).
 - Vers la construction d'un corpus commun de français langue étrangère : pour une étude phonétique des productions de locuteurs de langues maternelles plurielles. Actes du colloque « Corpus, données, modèles : approches qualitatives et quantitatives » (9-10 juin 2011), Montpellier.

- Georgeton, L., Paillereau, N., Landron, S., Gao, J. & Kamiyama, T. (2012).
 - Analyse formantique des voyelles orales du français en contexte isolé: à la recherche d'une référence pour les apprenants de FLE. *Actes des XXIXèmes Journées d'étude sur la Parole* (Grenoble, France, 4-8 juin 2012), 145–152.