



FNSNF

SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

DEGRÉ D'ACCENT RÉGIONAL CHEZ LES LOCUTEURS SUISSES ROMANDS

*JEAN-PHILIPPE GOLDMAN
MATHIEU AVANZI
SANDRA SCHWAB*

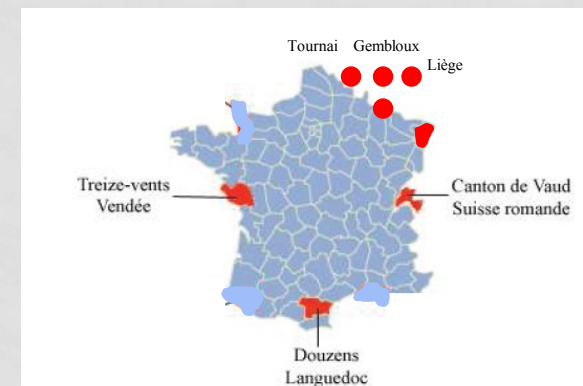
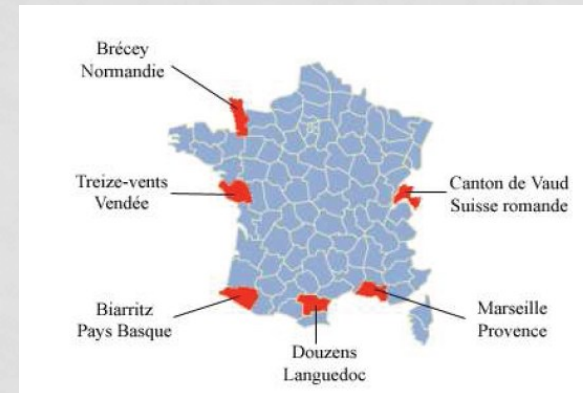


DEGRÉ D'ACCENT REGIONAL

- Degré d'accent, varié dans un point d'enquête
- Indices
 - travaux similaires
 - expérience
 - résultat du degré d'accent / sujet + locuteur
 - résultat / observations acoustiques
 - démo synthèse
- indices
 - Lexical, segmental, suprasegmental
 - Continu vs. sporadique
 - Condition d'énonciation
 - Perception différente de l'auditeur

RÉFÉRENCES

- Coquillon (2005)
 - Marseille, Toulouse, autre
 - degré : très/moyen/ peu maqué
 - 35 sujets
- Woerling (2009)
 - 6 points(FR) x 6 loc x 2 phrases (**lu** et **conv.**)
 - identification (Paris et Mars.) degré (Paris)
 - 25+25 sujets / interface ad hoc
- Woerling(2009) + Bardiaux(2011)
 - 6 points (3FR+3BE) x 4 locuteurs
 - identification + degré
 - sujets parisiens + belges / sur Internet



RÉFÉRENCES

- Bardiaux Simon Goldman (PFC-2011)
 - 4 sites BE x 6 locuteurs x 1 phrase lue
 - degré (1-5) + identification (4+nsp)
 - 155 sujets belges en auditoire
- Racine Schwab Detey (2012)
 - 10 points x 2 locuteurs x 1 phrase (+2mots)
 - 79 sujets suisses (4 régions) + 23 parisiens
 - 3 questions : identique ? internat. standard ? std dans votre vie quotidienne ?

MATÉRIEL

- 5 sites romands
 - Genève 12
 - Martigny 8
 - Neuchâtel 14
 - Nyon 12
 - Fribourg 8
- + 1 site "référence"
 - Paris 8
- TOTAL 62 locuteurs (29F+33H)

EXPÉRIENCE

- Consigne:

degré d'accent du locuteur par rapport à une prononciation du français reconnu internationalement comme "standard", en positionnant le curseur sur l'échelle allant de "Pas d'accent" à "Fort accent"

- Présentation sonore d'une phrase par locuteur:

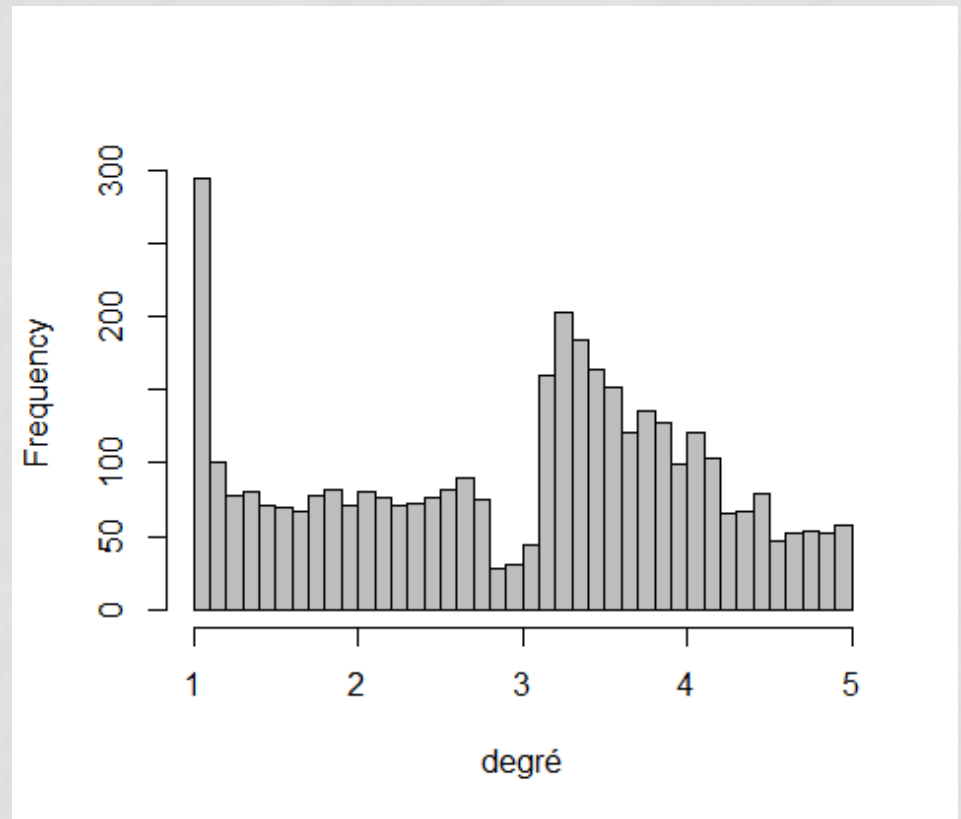
La côte escarpée du Mont Saint-Pierre qui mène au village connaît des barrages chaque fois que les opposants de tous les bords manifestent leur colère.

- Mise en oeuvre sur Labguistic

RÉSULTATS

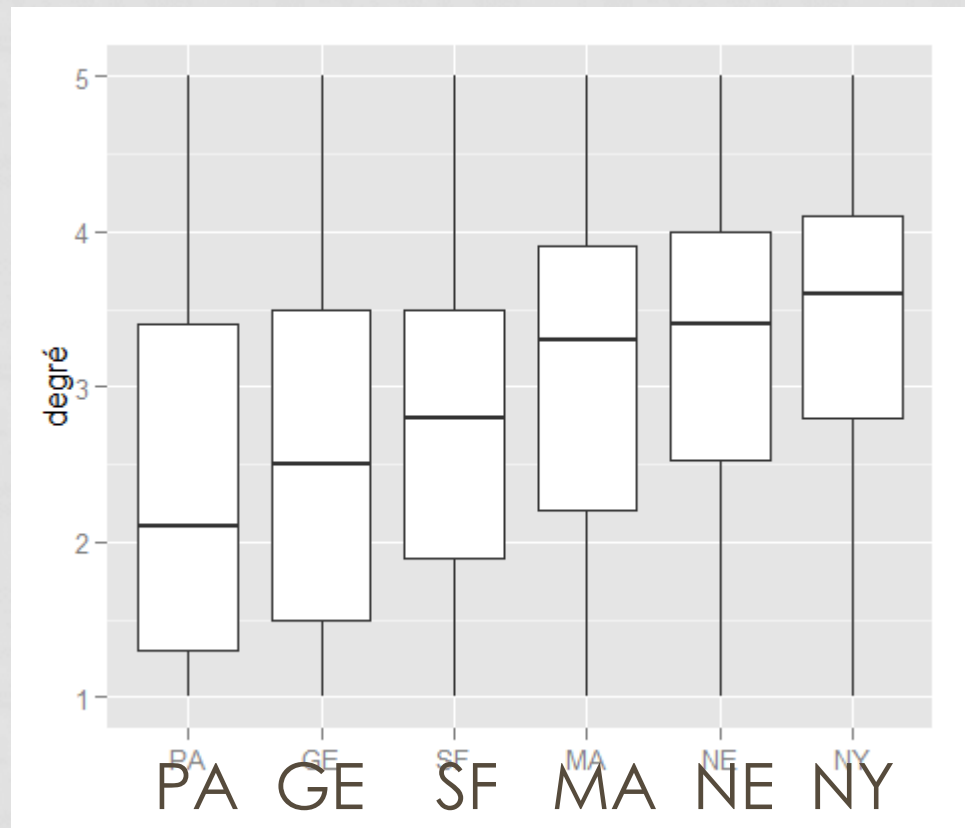
- 65 sujets
 - 45 femmes / 20 hommes
 - classé à posteriori selon leur origine
 - 15 de France
 - 50 de Suisse (dont 18 de Genève)

→ 3938 réponses valides

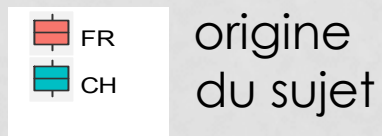


RÉSULTATS

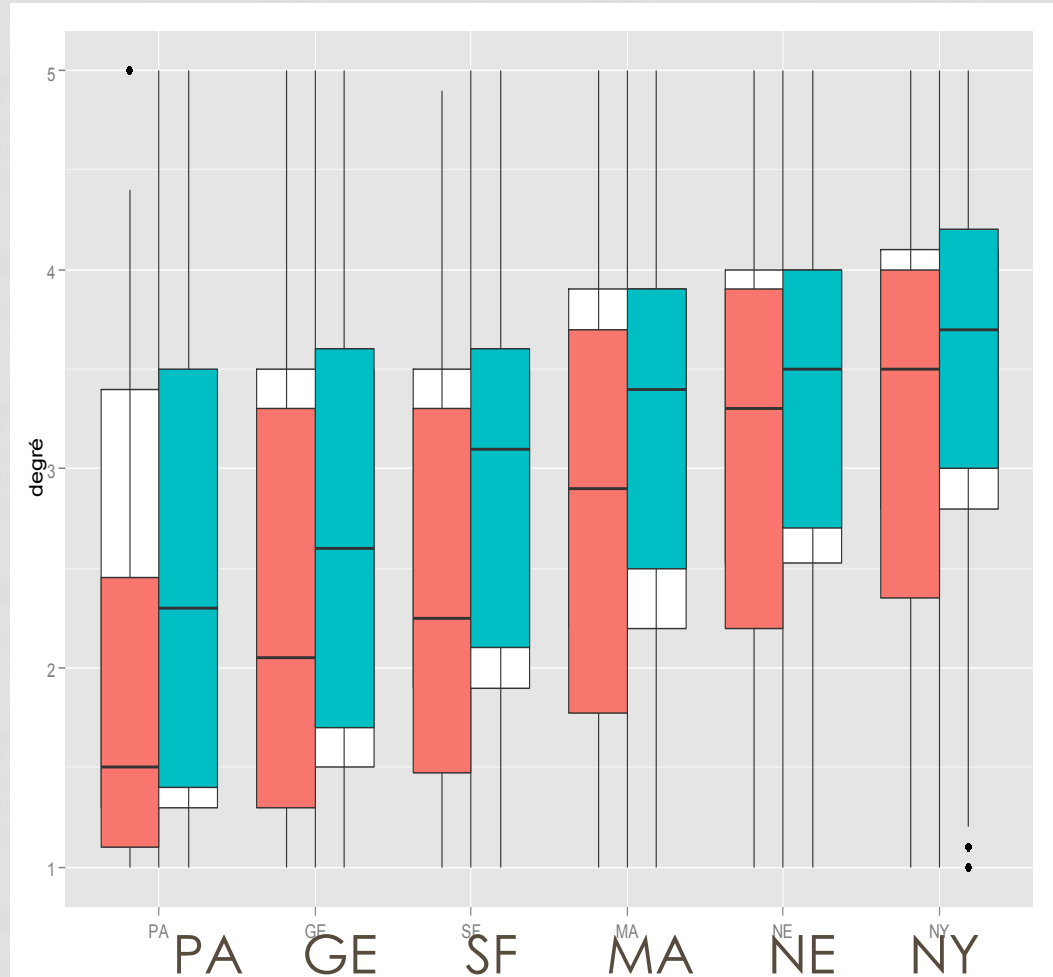
- PA 2.35
- GE 2.60
- SF 2.80
- MA 3.08
- NE 3.25
- NY 3.41
- effet de région
- $F(5,3751)=91.4$ ***



RÉSULTATS - ORIGINE DU SUJET

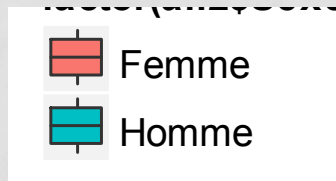


- effet d'origine
- $F(5;3751)=91.4$ ***

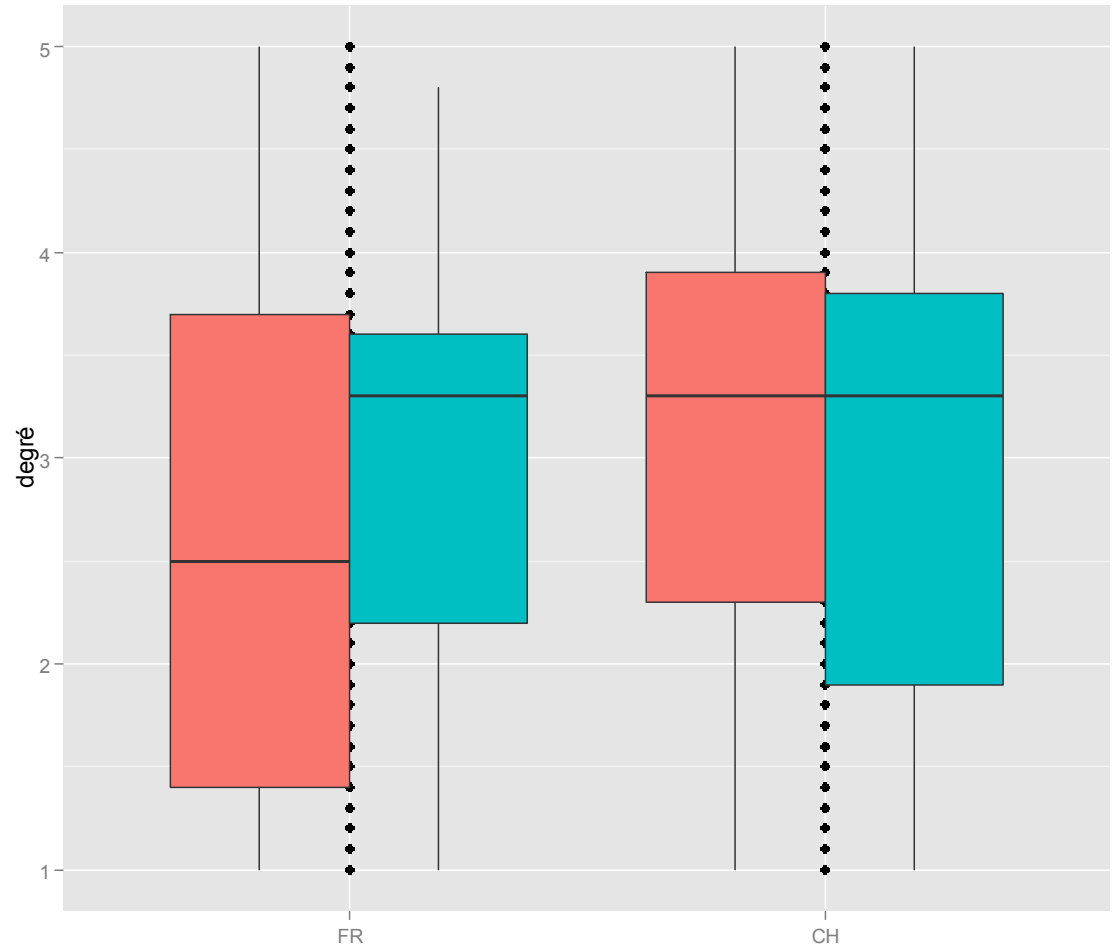


RÉSULTATS - GENRE ET ORIGINE DU SUJET

- genre et origine du sujet

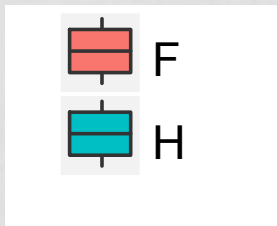


- Double effet et interaction

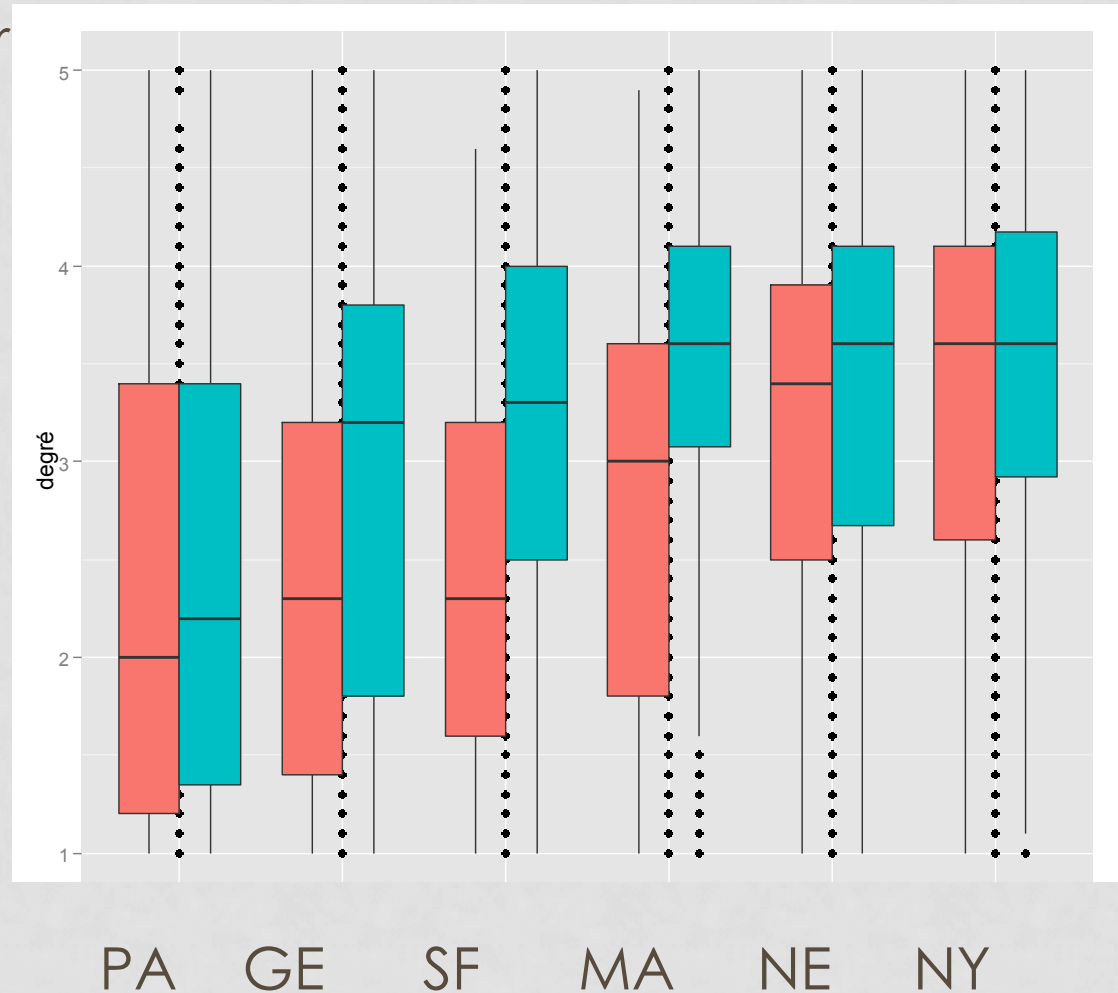


RÉSULTATS - GENRE DU LOCUTEUR

- genre du locuteur



- Double effet et interaction



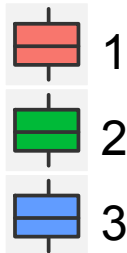
RESULTATS - AGE DU LOCUTEUR

- age du locuteur

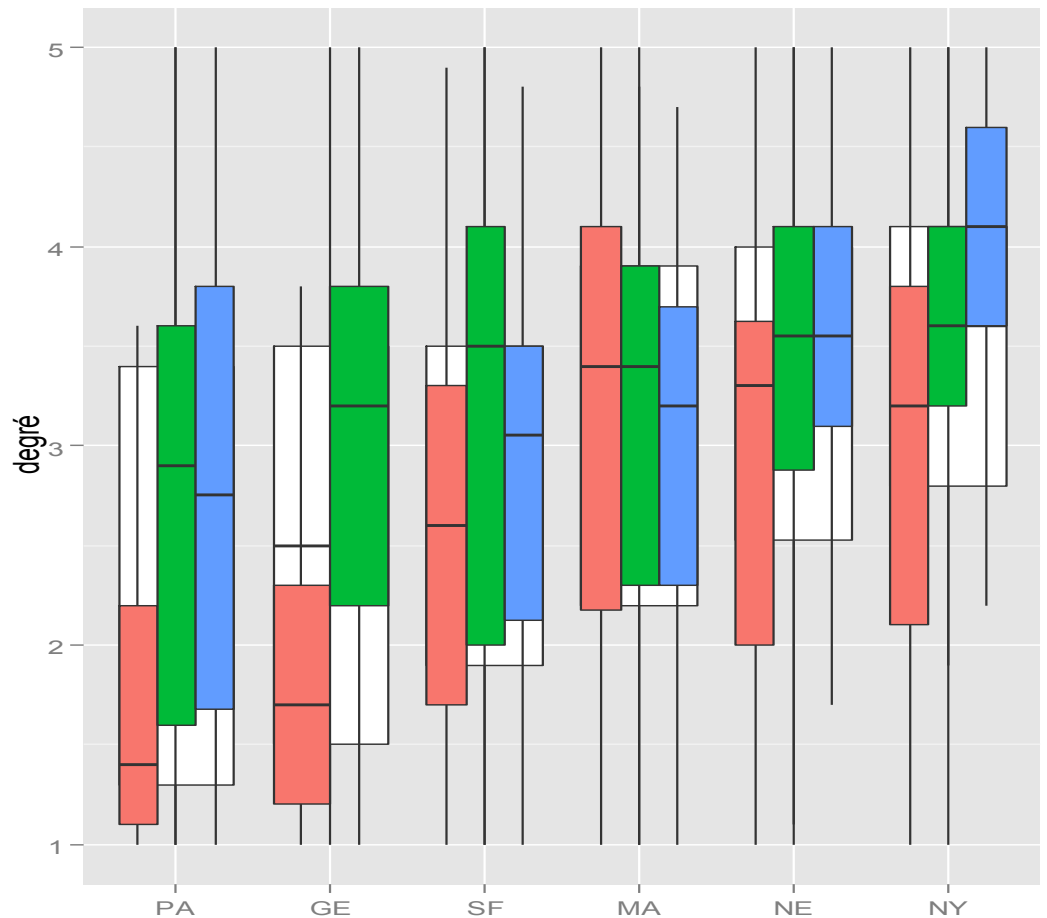
→35

35-62

62→



- Double effet et interaction



RÉSULTATS -ACOUSTIQUE

- 48 phrases : analyse acoustique globale
- 3 outils
 - prosogram (Mertens)
 - prosoreport (Goldman)
 - rythmic patterns (Dellwo)
- X descripteurs prosodiques

RÉSULTATS -ACOUSTIQUE

- 48 phrases : analyse acoustique globale
- 3 outils
 - **prosogram (Mertens)**
 - Rises
 - Traj.Intra
 - +interaction
 - prosoreport (Goldman)
 - rythmic patterns (Dellwo)

RÉSULTATS -ACOUSTIQUE

- 48 phrases : analyse acoustique globale
- 3 outils
 - prosogram (Mertens)
 - **prosoreport (Goldman)**
 - % prominences
 - Articulation rate
 - +interaction
 - rythmic patterns (Dellwo)

RÉSULTATS -ACOUSTIQUE

- 48 phrases : analyse acoustique globale
- 3 outils
 - prosogram (Mertens)
 - prosoreport (Goldman)
 - **rythmic patterns (Dellwo)**
 - varcoSyl
 - percentV
 - +interaction

APPLICATION: SYNTHÈSE DE LA PAROLE

- données **PFC** → projet **SIWIS** - Spoken Interaction with Interpretation in Switzerland (FNS)
- traduction parole-à-parole entre EN:FR:DE:IT

ASR(HMM) → MT → TTS(HMM)

- modèles de
 - timbre
 - durée
 - intonation

APPLICATION: SYNTHÈSE DE LA PAROLE

voix synthétique francophone moyenne



	GE H 27	NE H 25	NY H 59	NY H 70
original				
adapt. timbre				
adapt. timbre et durée				
adapt. timbre + durée naturelle				

CONCLUSION ET SUITE

- Expérience de perception
 - plus de sujets
 - étendre aux autres points
 - distinguer segmental et supra segmental (parole filtrée)
 - Identification
- Analyse acoustique
 - Interprétation
 - Ciblée aux syllabes
 - Mise en relation avec tout le texte (et la conversation)
- Validation de la synthèse
 - timbre, durée, intonation



FNSNF

SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

DEGRÉ D'ACCENT RÉGIONAL CHEZ LES LOCUTEURS SUISSES ROMANDS

*JEAN-PHILIPPE GOLDMAN
MATHIEU AVANZI
SANDRA SCHWAB*

MERCI DE VOTRE ATTENTION !!