

DEGELS

CRDP, Montpellier  
1er juillet 2011

TALN'  
2011

# Présentation du défi d'annotation DEGELS2011

**Leïla Boutora<sup>1</sup> & Annelies Braffort<sup>2</sup>**

(1) LPL-CNRS/Aix Marseille Université, Aix-en-Provence

(2) LIMSI-CNRS, Orsay, France

[annelies.braffort@limsi.fr](mailto:annelies.braffort@limsi.fr)

[leila.boutora@lpl-aix.fr](mailto:leila.boutora@lpl-aix.fr)



- TALS est mort, vive DEGELS !
- Echanger sur les méthodologies d'annotation de corpus
- Ouvrir : Gestes co-verbaux ET Langue des Signes
- Constitution d'un corpus bilingue : français oral / Langue des signes française (LSF)
- 7 équipes (21 participants !) qui ont annoté Geste ou LSF ou les deux

- **Ce matin : présentation synthèse et équipes**
- **Cet après-midi :**
  - Table ronde, synthèse, pistes pour l'année prochaine (Grenoble 4 - 8 juin 2012, TALN+JEP)
  - Démonstrations / pause
- **Merci !**
  - à tous, aux équipes, au modérateur, aux informateurs, à Annick, Thierry et Loundou, aux organisateurs TALN et DEFT (Cyril G. pour le web et les actes !!)
  - aux interprètes : ASIP et DES-L
  - aux financeurs : CNRS, FIFPHP IRIT -Toulouse, LIMSI - Orsay, SFL-Paris8 ; LPL et Université de Provence ; ATALA

Synthèse de DEGELS2011 :  
défi d'annotation sur un corpus bilingue  
de français oral et de langue des signes française

**Leïla Boutora<sup>1</sup>, Annelies Braffort<sup>2</sup>, Roxane Bertrand<sup>1</sup>**

(1) LPL-CNRS/Aix Marseille Université, Aix-en-Provence

(2) LIMSI-CNRS, Orsay, France

annelies.braffort@limsi.fr  
leila.boutora@lpl-aix.fr  
roxane.bertrand@lpl-aix.fr

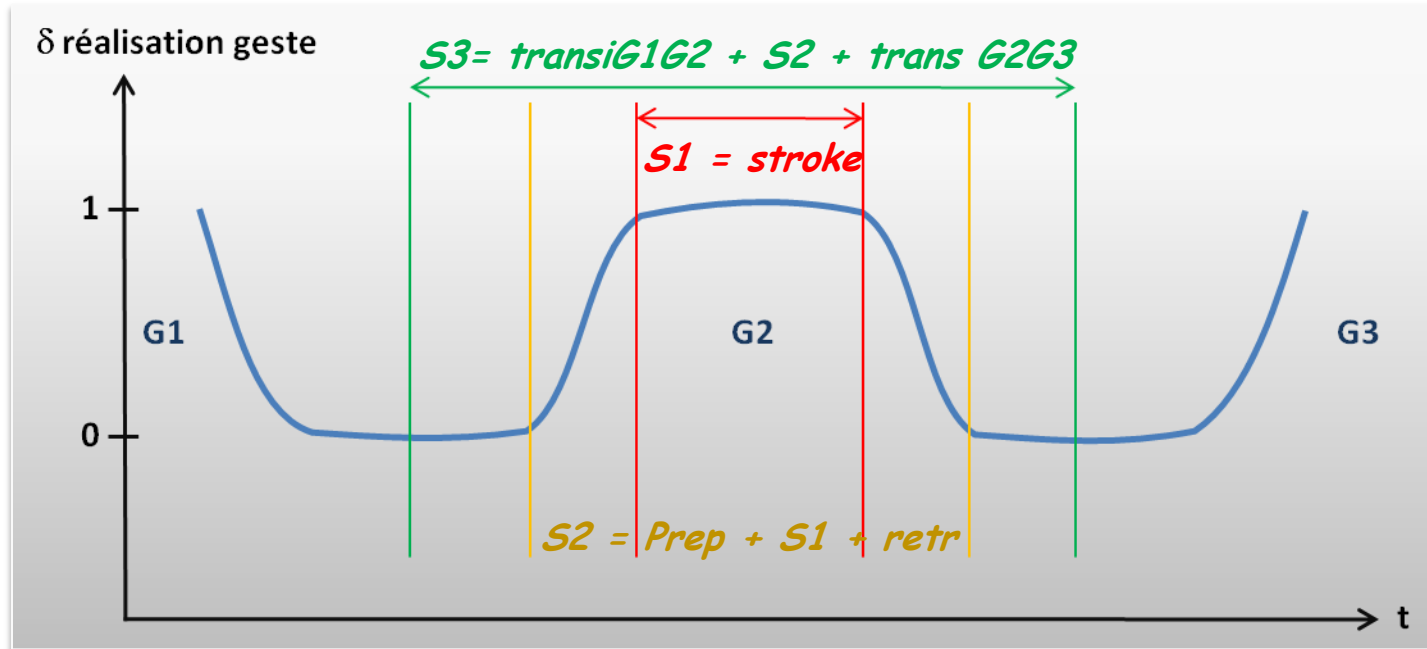
# Constitution du corpus



- **Équipes participantes**
  - 3 équipes sur le français
  - 3 équipes sur la LSF
  - 1 équipe sur français et LSF
  - Surtout des linguistes
- **Caractéristiques des annotations : grande variété !!**
  - Modalités : vocale, gestuelle
  - Locuteurs : A et/ou B
  - Logiciels : Anvil, Elan, Praat, EasyAlign
  - Mode d'annotation : automatique et/ou manuel
  - Ressources : durée (4h à 90h), nombre d'annotateurs (1 à 4)
  - Nature des annotations : forme et/ou fonction

## Segmentation temporelle des unités gestuelles

Identification de trois approches

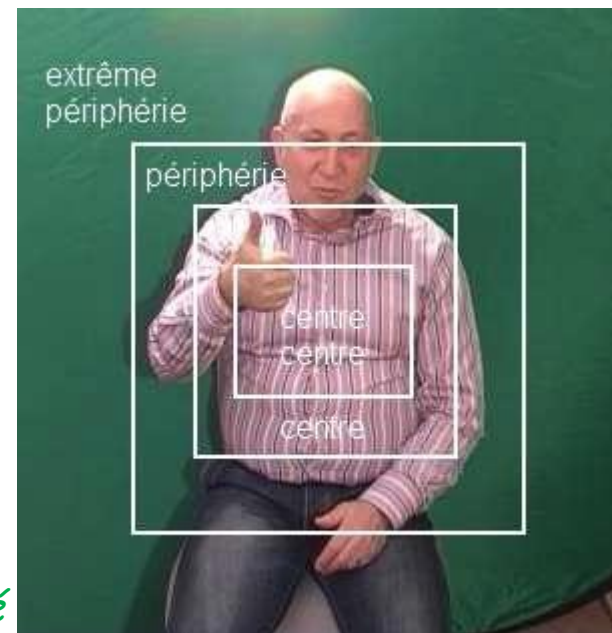


### → Questions

Critères de segmentation Geste et LSF

## Annotation d'informations spatiales

- Gestualistes
  - Espace gestuel (Grille McNeill)
    - *Question 1 = « Où est la main ? »*
  - Direction du regard
- LSFistes + « gestualistes influencés »
  - Direction du pointage et du regard
    - bas, haut, gauche, droite...
    - *Question 2 = « Vers où ce geste est-ce dirigé »*
  - Cible du pointage et du regard
    - interlocuteur, main droite, espace...
    - *Question 3 = « Vers quoi ce geste ou ce regard est-ce dirigé ? »*



## → Questions

- Comparaison du vocabulaire contrôlé
- Identification de questions pour chaque piste



# Synthèse : fonction des pointages (1/2)

## • Français

- 2 équipes avec mêmes catégories
  - Fonctions non exclusives
  - 2 valeurs possibles : principale et secondaire
- Presque toujours même étiquetage, quelques différences

## → Questions

- Critères de sélection fonction principale vs. secondaire
- Lien entre forme et fonction

Current specification:  
bureau\Degels\Annotations\spec\_align.xml  
frame 239

Stroke

Comment

Start Edit Create & Edit Cut Extend Del

align\_ferre\_tellier.avil

00:00	00:01	00:02	00:03	00:04	00:05	00:06	00:07	00:08	00:09	00:10	00:11	00:12	00:13	00:14	00:15	00:16	00:17	00:18	00:19	00:20	00:21	00:22	00:23	00:24	00:25
Metaphoric				Deictic	Iconic			Iconic, Deictic				Deictic	Me	Metaphoric	Iconic			Deictic	Deictic		Deictic		Del	Deictic	
iconique				avorte	iconique			iconique, deictique				deictiq.	metap	metaphorique	iconique			deictique	deictique		deictique		metap.	deicti.	iconique

# Synthèse : Fonction des pointages (2/2)

## • LSF

- 2 équipes : 1 avec forme, 1 sans forme
- Catégories différentes

## → Questions

- Critères de sélection pour identifier un pointage
- Lien entre forme et fonction

Annotation: align\_3et7.anvil

Equipe	Track	Content
Equipe 3	RH	DSM(traj...), [vieux], DSM(...), DSM(traj)
	2H	DSS, [canebièr...], [port]
	LH	FBUOY, FBUOY
	H Interpretation	Eglis..., à g..., Chemin
	Pt structure	Pre R..
	Gaze	###, SSp activa, ##
	G Interpretation	é : vieux port, SSp su..., Chemin qu...SS
Equipe 7	Catégorie	Pointage (green), UL, TTF, TTF, UL, Pointage (green), Pot., TTF
	Regard	ion, fermeture.., forme main, espace sign.., fermeture.., espace s..f., esp forme me



- **Interdépendance entre annotation du vocal et du gestuel**
  - Son = repère temporel
  - Approche multimodale
    - Pas de hiérarchie entre les niveaux
    - Incidence forte sur la catégorisation des pointages
- **Analyse des liens entre le vocal et le gestuel**
  - Outils LPL (script de segmentation et TOE)
  - EasyAlign + Phonétique/orthographique

## → Questions

- Interdépendance entre les annotations du sonore et du gestuel
  - Au niveau de la segmentation et/ou de l'étiquetage
  - Selon l'ordre d'annotation des pistes
  - Étiquetage fonctionnel du geste en fonction du contenu informationnel du son

- **Annotation de la forme**
  - Segmentation temporelle
    - Choix d'une approche, définition de critères, incidence sur l'analyse
  - Annotation des informations spatiales
    - Questions/catégories, standardisation possible ?
- **Annotation de la fonction**
  - Critère de sélection de la fonction, lien entre forme et fonction
- **Ordre d'annotation des pistes**
  - Son puis geste, regard puis mains..., incidence sur l'annotation
- **Évaluation**
  - Accord inter-annotateur, nécessité d'un guide d'annotation
- **Gestes et LSF, proximités et différences**
  - Exemple : Affiliation gestuelle et transfert situationnel, quels liens ?
    - 2 gestes ou construction d'une unité de sens ?
    - Combien de pistes d'annotation pour tenir compte des gestes mono- ou bimanuels ?

---

La parole et le geste  
sont à vous !!!