

# JEP-TALN-RECITAL 2012

JEP : Journées d'Études sur la Parole  
TALN : Traitement Automatique des Langues Naturelles  
RECITAL : Rencontre des Étudiants Chercheurs en Informatique  
pour le Traitement Automatique des Langues

---

Actes de la conférence conjointe JEP-TALN-RECITAL 2012

Atelier DEGELS 2012: Défi GEstE Langue des Signes

---

## **Éditeurs**

Annelies Braffort

Leïla Boutora

Gilles Sérasset

4 – 8 Juin 2012  
Grenoble, France

© 2012 Association Francophone pour la Communication Parlée (AFCP) et  
Association pour le Traitement Automatique des Langues (ATALA)

Des versions imprimées de ces actes peuvent être achetées auprès de :

GETALP-LIG  
Laurent Besacier  
BP 53  
38041 Grenoble Cedex 9  
France  
Laurent.Besacier@imag.fr

## Préface

Le Défi GEste Langue des Signes (DEGELS)<sup>1</sup> a été créé en 2011 par Leïla Boutora, maître de conférence au Laboratoire Parole et Langage (LPL, UMR 7039 CNRS-Université d'Aix-Marseille), et Annelies Braffort, directrice de recherche au Laboratoire d'Informatique pour la Mécanique et les Sciences de l'Ingénieur (LIMSI, UPR 3251 CNRS). La création de ce défi est née du besoin de rassembler les communautés scientifiques étudiant la gestualité coverbale et la langue des signes afin d'échanger sur des problématiques communes portant sur l'annotation de corpus. L'idée d'animer cette rencontre sous la forme d'un défi a été largement inspirée du défi de fouille de données DEFT, un atelier associé à la conférence TALN, créé en 2005 et qui est organisé chaque année.

L'objectif du défi consiste à proposer une campagne d'annotation d'un corpus vidéo comparable en deux langues –français oral (avec sa gestualité) et langue des signes française (LSF)– avec une thématique partagée, de manière à encourager les échanges sur les méthodologies et les problématiques liées à l'annotation du geste. Nous fournissons aux équipes participantes des données vidéo extraites d'un corpus réalisé pour l'occasion. Les équipes doivent annoter ces données, puis fournir leur annotation ainsi qu'un article décrivant leur méthodologie. Les organisateurs comparent les annotations sur une thématique différente chaque année et élabore une synthèse des différentes approches. Les différentes annotations sont présentées et comparées lors d'un atelier organisé après la conférence TALN.

Pour cette seconde édition, nous avons proposé aux participants la thématique de la segmentation. Il s'agit d'un point de vue "bas-niveau" qui est souvent un préalable à l'étiquetage de l'élément annoté. Les annotations de DEGELS2011 ont montré une diversité des méthodes employées, pour lesquels une explicitation des critères de segmentation n'était pas toujours proposée. Il s'agit cette année d'explicitier ces critères, de les discuter, pour déboucher sur l'élaboration d'un guide d'annotation collectif qui reprendra ces critères, qui peuvent être différents en fonction de l'approche théorique ou méthodologique pratiquée.

Ce recueil contient l'ensemble des articles soumis, ainsi qu'un article d'introduction présentant plus en détail les principes et l'organisation de ce défi et une synthèse des différentes approches proposées par les participants. Nous avons en outre intégré deux articles de conférencières invitées portant sur le traitement automatique qui peut être appliqué aux données pour l'aide à l'annotation et en particulier à la segmentation, pour l'alignement texte/son pour l'un et pour la segmentation automatique de gestes par traitement d'images pour l'autre.

Annelies Braffort et Leïla Boutora, co-organisatrices de DEGELS 2012

---

1. <http://degels.limsi.fr/>



**Coodinatrices de DEGELS 2012 :**

Leïla Boutora (LPL, CNRS-Université Aix-Marseille)  
Annelies Braffort (LIMSI, CNRS)

**Comité d'organisation de DEGELS 2012 :**

Agnès Millet (LIDILEM, Université Grenoble 3)  
Isabelle Estève (LIDILEM, Université Grenoble 3)  
Leïla Boutora (LPL, CNRS-Université Aix-Marseille)  
Annelies Braffort (LIMSI, CNRS)

**Comité de lecture de DEGELS 2012 :**

Leïla Boutora (LPL, CNRS-Université Aix-Marseille)  
Brigitte Bigi (LPL, CNRS-Université Aix-Marseille)  
Annelies Braffort (LIMSI, CNRS)  
Jean-Marc Colletta (LIDILEM, Université Grenoble 3)



# Table des matières

## Présentation de l'atelier

<i>Défi d'annotation DEGELS2012 : la segmentation</i> Annelies Braffort et Leïla Boutora .....	1
---	---

## Partie 1 : Gestualité

<i>Critères de segmentation de la gestualité co-verbale</i> Gaëlle Ferré .....	9
<i>Par où couper pour aller à la plage ?</i> Dominique Boutet, Karine Martel et Marion Blondel .....	23
<i>Segmentation et annotation du geste : Méthodologie pour travailler en équipe</i> Marion Tellier, Brahim Azaoui et Jorane Saubesty .....	41

## Partie 2 : LSF

<i>Segmenter et annoter le discours d'un locuteur de LSF : permanence formelle et variabilité fonctionnelle des unités</i> Agnès Millet et Isabelle Estève .....	57
<i>Influence de la segmentation temporelle sur la caractérisation de signes</i> François Lefebvre-Albaret et Jérémie Segouat .....	73
<i>SPPAS : un outil « user-friendly » pour l'alignement texte/son</i> Brigitte Bigi .....	85
<i>Un système de segmentation automatique de gestes appliqué à la Langue des Signes</i> Matilde Gonzales Preciado .....	93

