#### 3LTAY04T - Cours Glozz

# Modélisation linguistique pour l'analyse automatique de textes Annotation manuelle de textes

Aline ETIENNE acm.etienne@gmail.com

Université Paris Nanterre 7 novembre 2019

#### **Evaluation du cours**

- DM Unitex (dossier individuel; 5-10 pages)
  - → À rendre le 14/11 au plus tard
- DM Glozz (dossier en groupe ; 3 pages)
  - →À rendre le ??/12 au plus tard

- Partiel de fin de semestre
  - → partie théorique globale, partie AF et partie Glozz
  - → le 12/12 (toute la séance)

# Jusque là

### Modéliser en linguistique : les adverbiaux temporels

```
Nouvelle problématique
              contestation ou adhésion
              compréhension des données
niveau 3
          théorisation ---- formalisation ----- système formel
              traitement des données
                                              (adéquation?
                                              non-contradiction ?)
niveau 2
          structuration
              conceptualisation des
              données.
niveau 1
          notions
              appréhension des données.
          problématique
niveau 0
```

### Nouvelle tâche

# Modéliser en linguistique : marqueurs temporels et émotions

- Marqueurs de la temporalité en lien avec l'expression des émotions
- Roman pour enfants
- Glozz

#### Cadre

Projet TextToKids (ANR AAPG 2019), coordination D. Battistelli https://sites.google.com/site/delphinebattistelli/projets-contrats-recherche













L'actu des grands expliquée aux enfants

### Cadre

# Linguistique Langage adressé aux enfants Caractéristiques Caractéristiques Caractéristiques Détection de l'adéquation à une tranche d'âge

### Comprendre un texte

### Comprendre un texte

(Blanc, 2010; Davidson, Luo et Burden, 2001; Zwaan et Radvansky, 1998)

« Ça fait très longtemps que les Rohingyas sont maltraités dans leur pays. Mais c'est la première fois que c'est si grave. A la fin du mois d'août, des jeunes Rohingyas qui en avaient assez d'être rejetés ont attaqué des postes de police et ont tué dix policiers. Du coup, l'armée et la police ont voulu punir toute la population musulmane très sévèrement. Il y a eu des coups de feu, des morts, des blessés, des pillages, et beaucoup de villages ont été brûlés. »

Le P'tit Libé, n°43, 2 au 8 février 2018 – Les Rohingyas, peuple chassé de Birmanie – « Pourquoi parle-t-on de ce peuple ? »

# Travaux précédents

- Expression des émotions selon 4 modes (désignées, comportementales, montrées et étayées)
- 10 catégories sémantiques d'émotion
- Corpus de textes journalistiques (*P'tit Libé*), pour les 7-12 ans

#### Votre tâche

# Étude des marqueurs temporels en lien avec l'expression des émotions

```
Nouvelle problématique
              contestation ou adhésion
              compréhension des données
niveau 3
          théorisation ---- formalisation ----- système formel
              traitement des données
                                              (adéquation ?
                                              non-contradiction ?)
niveau 2
          structuration
              conceptualisation des
              données.
niveau 1
           notions
              appréhension des données.
          problématique
niveau 0
```

### Votre tâche

# Étude des marqueurs temporels en lien avec l'expression des émotions

### Temporalité linguistique = ?

Temps verbaux (dont aspect), adverbiaux temporels

- + marqueurs certains/incertains (ex. peut-être, assurément etc.)
- + marques plus globales de prise en charge (qui parle ? Quand ? Quelle est sa position vis-à-vis de ce qu'il dit ? Etc.)
- → Pour vous, temps verbaux des verbes exprimant une émotion ; adverbiaux temporels (graphes Unitex) ; et adverbes certains/incertains

### Émotions = ?

Des définitions psychologiques et cognitives (une émotion correspond plus ou moins à la réaction d'un individu face à son environnement).

Mais du point de vue linguistique ? Beaucoup plus complexe. On peut distinguer 4 modes d'expression linguistique des émotions : lexique émotionnel, description d'un comportement lié à une émotion, marques diverses pour retranscrire l'élocution d'une personne qui parle sous le coup de l'émotion et description de situations associées de manières conventionnelle (socio-culturelle) à une émotion.

- → Pour yous :
- uniquement lexique émotionnel et comportement
- + 10 catégories sémantiques (d'après des travaux de psycholinguistique sur la compréhension de textes par les enfants)

### Votre tâche

# Étude des marqueurs temporels en lien avec l'expression des émotions

- Corpus : Malo de Lange, Marie-Aude Murail
- Unité textuelle à observer : phrase
- Émotions à prendre en compte :
  - émotions des personnages / du narrateur
  - 10 catégories sémantiques (colère, dégoût, joie, peur, surprise, tristesse, culpabilité, fierté, honte, jalousie)
  - émotions désignées et comportementales
- Éléments à repérer :
  - adverbiaux temporels (avec AF Unitex)
  - temps verbaux pour les V d'émotion (désignée/comportementale)
  - adverbes de modalité épistémique (i.e. certain/incertain)
- Outils d'annotation manuelle : Glozz (schéma d'annotation + annotation)

- 1. Max a renversé de l'eau partout. Sa maman le gronde.
- 2. Max s'est fait grondé parce qu'il a renversé de l'eau partout.
- → « gronder » peut tantôt renvoyer à de la colère, tantôt à de la tristesse/culpabilité, selon la perspective donnée (focus sur la personne qui gronde ou celle qui est grondée). A annoter selon le contexte.

- 3. La peur le paralyse.
- 4. Il s'est enfui en hurlant.
- → Plusieurs modes d'expression linguistique de l'émotion (lexique émotionnel et comportement) peuvent être mêlés dans une même phrase, pour une même émotion. Annoter chaque unité séparément.

« En septembre, [l'association SOS Homophobie] a reçu plus d'un tiers d'appels de victimes en plus par rapport à la même période l'an dernier : « Ça ne veut pas forcément dire qu'il y a plus d'**agressions**. [...] Aujourd'hui, les victimes parlent beaucoup plus et, surtout, elles n'ont plus honte de parler », ajoute Joël Deumier [le président de SOS homophobie] ».

N° 88 – 11 au 17 janvier 2019 – L'homophobie - « Pourquoi en parle-t-on très souvent en ce moment ? »

« Les victimes d'agressions homophobes sont des femmes et des hommes de tous les âges. Elles ont été agressées de jour ou de nuit, à Paris et dans d'autres villes en France. »

N° 88 – 11 au 17 janvier 2019 – L'homophobie - « Pourquoi en parle-t-on très souvent en ce moment ? »

- « [...] des personnes sont **agressées** physiquement (des coups) ou insultées juste parce leurs agresseurs pensent qu'elles sont homosexuelles. » N° 88 11 au 17 janvier 2019 L'homophobie « Pourquoi en parle-t-on très souvent en ce moment ? »
- → « agresser » / « agression » ne sont pas des termes d'émotions (pas du lexique, pas du comportement) : des significations différentes dans chaque contexte et surtout, dans 3 dico différents, ils ne sont pas définis comme étant en lien avec une émotion/un état émotionnel/un sentiment/un état psychologique etc.

«Quand il y a des grandes fissures dans les murs d'une maison, ses habitants ont peur en permanence qu'elle s'écroule. Être tout le temps angoissé, ce n'est pas une vie! » explique Jean-Baptiste Eyraud, la voix pleine de colère. Dans les familles, cette situation crée des tensions. «A force d'être les uns sur les autres dans un logement trop petit ou d'être confrontés au froid, on s'énerve et on se dispute sans cesse», insiste-t-il. N°91 - 1 au 7 février 2019 - Le mal-logement – « Quelles sont les conséquences du mal-logement ? »

```
Marqueurs d'émotions :

« (ont) peur » (lexique peur)

« angoissé » (lexique peur)

« colère » (lexique colère)

« tensions » (comportement colère) ?

« s'énerve » (lexique/comportement colère)

« se dispute » (lexique/comportement colère)

« insiste » (comportement colère)
```

```
Marqueurs temporalité :
« en permanence » (adverbial)
« tout le temps » (adverbial)
« sans cesse » (adverbial)
```

```
« Elle est déçue que les NAP s'arrêtent car elle aimait bien faire ces différentes activités. «On s'amusait bien avec mes copains de classe, mais on va s'y faire», lâchetelle. »
N°69 - 31 août au 6 septembre 2018 - Les rythmes scolaires – « Ninon, 10 ans, va avoir une semaine de quatre jours »
Marqueurs d'émotions :
« déçue » (lexique tristesse)
« lâche » (comportement tristesse)
« aimer », « amuser » (lexique joie ?)
```

### Références émotions

- Baron-Cohen, S., Golan, O., Wheelwright, S., & Granader, Y. (2010). Emotion word comprehension from 4 to 16 years old: a developmental survey. *Frontiers in evolutionary neuroscience*, 2, 109.
- Blanc, N. (2010). Lecture et habiletés de compréhension chez l'enfant. Dunod.
- **Blanc, N.** (2010). La compréhension des contes entre 5 et 7 ans: Quelle représentation des informations émotionnelles?. Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale, 64(4), 256.
- **Blanc, N., & Quenette, G.** (2017). La production d'inférences émotionnelles entre 8 et 10 ans: quelle méthodologie pour quels résultats?. *Enfance*, (4), 503-511.
- Creissen, S., & Blanc, N. (2017). Quelle représentation des différentes facettes de la dimension émotionnelle d'une histoire entre l'âge de 6 et 10 ans? Apports d'une étude multimédia.
- **Davidson, D.** (2006). The role of basic, self-conscious and self-conscious evaluative emotions in children's memory and understanding of emotion. *Motivation and Emotion*, 30(3), 232-242.
- **Davidson, D., Luo, Z., & Burden, M. J.** (2001). Children's recall of emotional behaviours, emotional labels, and nonemotional behaviours: Does emotion enhance memory?. *Cognition & Emotion*, *15*(1), 1-26.
- Micheli, R. (2014). Les émotions dans les discours: modèle d'analyse et perspectives empiriques. De Boeck.
- Rabatel, A. (2013). Ecrire les émotions en mode emphatique. Semen. Revue de sémio-linguistique des textes et discours, (35).
- Widlöcher, A. and Mathet, Y. (2012). "The Glozz Platform: A Corpus Annotation and Mining Tool". In Proceedings of the 2012 ACM Symposium on Document Engineering, pp.171-180.
- **Zwaan, R. A., & Radvansky, G. A.** (1998). Situation models in language comprehension and memory. *Psychological bulletin*, 123(2), 162.