

# Linguistique Générale

.

Alexis Nasr

alexis.nasr@lif.univ-mrs.fr

- Département d'informatique
- Laboratoire d'informatique fondamentale
- Traitement Automatique des Langues

# Objectifs du cours

.

- Premier et dernier cours de linguistique
- Découvrir un domaine de recherche.
- Introduire les notions proposées par les linguistes.
- Décrire les méthodes utilisées.
- Modélisation mathématique.

# Qu'est ce que la linguistique ?

.

- Etude scientifique des langues humaines
- Pourquoi arrivons nous à communiquer par l'intermédiaire de la langue ?
- Question trop vaste, on va chercher à y répondre en la décomposant en questions plus précises.

# Points de vue sur la langue

- Etude des structures de la langue
  - Quelles unités ?
  - Comment s'organisent elles au sein de structures ?
- Langue et communication
  - Comment le contexte influence t-il la production ou la compréhension d'un énoncé ?
- Langue et Sciences cognitives
  - Quelles compétences cognitives sont-elles mises en œuvre dans la production ou la compréhension d'un énoncé ?
  - Dans quelles parties du cerveau les connaissances linguistiques sont elles stockées ?

# Structures linguistiques

- **phonétique** : étude des sons des langues
  - comment les caractériser ?
  - comment sont ils produits ?
- **phonologie** : étude de l'organisation des sons pour former un énoncé
  - quelles oppositions de sons sont importantes pour le fonctionnement de la langue ?
  - combien doit on distinguer de sons ?
  - comment les sons peuvent s'influencer lorsqu'ils sont mis côte à côte ?

# Structures linguistiques 2

- **morphologie et lexicologie** : étude des mots et des relations entre eux
  - les mots ont-ils une structure interne ?
  - la création de nouveaux mots répond-elle à des règles ?
  - deux mots peuvent-ils avoir exactement le même sens ?
- **syntaxe** : étude de la structure des phrases
  - comment combiner les mots au sein d'une phrase ?
  - peut-on à l'aide de règles décider si une phrase est grammaticale ?
  - comment représenter la structure d'une phrase ?

# Structures linguistiques 3

- **sémantique** : étude du sens des phrases
  - comment représenter le sens d'une phrase ?
  - comment construire le sens d'une phrase à partir de son analyse syntaxique ?
- **typologie des langues**
  - comment évoluent les langues ?
  - sur quels critères regrouper des langues en familles ?

# Quelques principes sous jacents

.

- Les différents niveaux distingués aboutissent à la postulation d'**unités** et de **règles** qui permettent de décrire comment ces unités s'assemblent pour constituer des **structures**.
- règles descriptives  $\neq$  règles prescriptives
- Les règles descriptives modélisent des régularités observées.

# Quelques principes sous jacents - 2

.

- La linguistique est l'étude de la faculté de langage.
- Le linguiste essaye de s'abstraire des langues particulières pour trouver des **universaux linguistiques**

# Théorie des langages formels

.

- langages formels v/s langages naturels
- comment décrire un langage, potentiellement infini à l'aide d'un nombre fini de règles ?
- de quel type de règles a-t-on besoin pour décrire un langage donné ?
- étant donné un langage  $L$  décrit par une grammaire  $G$  et une phrase  $P$ , peut on décider si  $P$  appartient à  $L$  ?

# Pragmatique

- Comment le contexte influence la signification d'un énoncé
  - indexicaux  
*Je suis ici.*
  - présuppositions  
*Jean continue de faire des bêtises.*
  - conversation  
*A: je suis en panne d'essence*  
*B: il y a une station service au coin de la rue*  
  
*au téléphone*  
*A: est ce que Marie est là ?*  
*B: oui*

# Linguistique et sciences cognitives

- Acquisition de la langue chez l'enfant
  - L'apprentissage de la langue fait-elle appel à des processus cognitifs spécifiques ?
  - La capacité d'apprentissage de la langue est elle spécifique à l'être humain ?
- Langage et cerveau
  - Où le langage est-il situé dans le cerveau ?
  - Comment le cerveau traite-t-il la langue ?
  - Y a-t-il des zones du cerveau dédiées au traitement du langage ?

# Organisation du cours

semaine	CM	TD
22/1	Intro. Linguistique	Intro. Théorie des langages
29/1	Phonétique	Langages réguliers 1
5/2	Phonologie	Langages réguliers 2
12/2	Morphologie Lexicologie	Langages réguliers 3
19/2	Syntaxe 1	Langages hors contexte 1
5/3	PARTIEL	
12/3	Syntaxe 2	Langages hors contexte 2
19/3	Sémantique	Langages hors contexte 3
26/3	Pragmatique	
2/4	Acquisition du langage	
9/4	Langage et cognition	
16/4	REVISIONS	REVISIONS

# Evaluation

.

partiel	50%
final	50%