

FMIN327 Cognition individuelle et collective Protocoles artificiels entre agents naturels

DUPÉRON Georges
BONAVERO Yoann

Université Montpellier II, Département informatique
Master 2 IFPRU
Sous la direction de Monsieur Jacques Ferber

Jeudi, 3 novembre 2011

1 Introduction

2 Espéranto

3 Législation et contrats formels

4 Alphabets et notations

5 Conclusion

Définitions

- Protocole artificiel

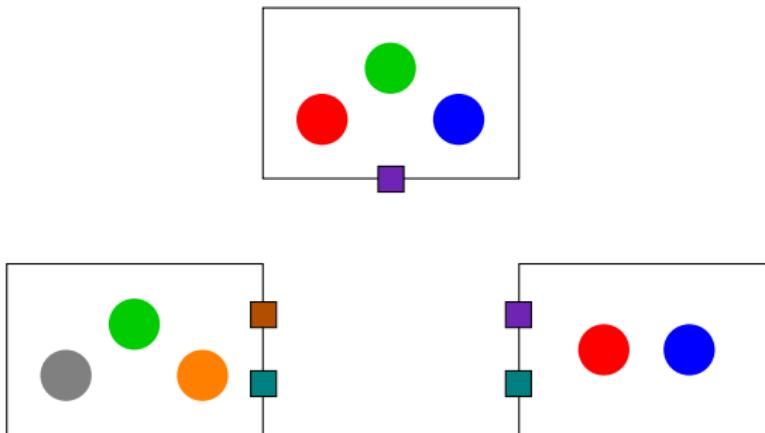
Règles arbitraires qui codifient l'échange entre des agents.

Nous étudierons seulement les protocoles artificiels formels.

- Agent naturel

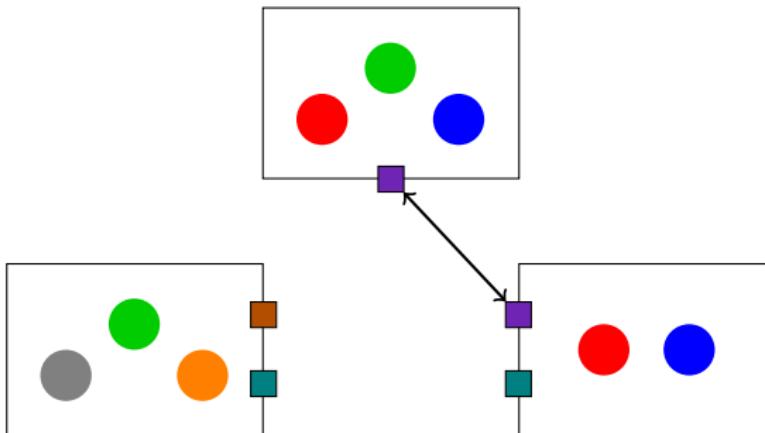
Entité capable d'interagir non créée par l'homme.

Pour se comprendre, il faut des concepts et un mécanisme d'échange communs.



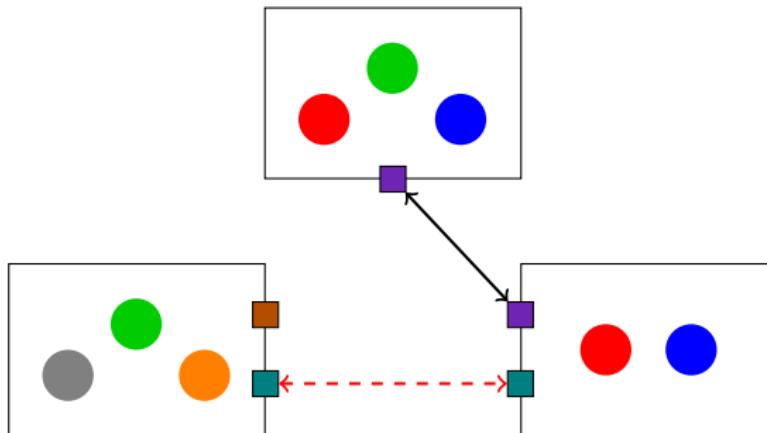
Communication entre trois agents

Pour se comprendre, il faut des concepts et un mécanisme d'échange communs.



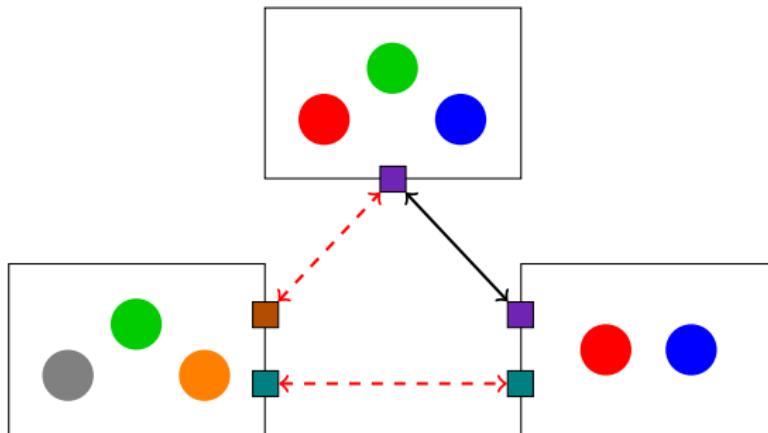
Communication entre trois agents

Pour se comprendre, il faut des concepts et un mécanisme d'échange communs.



Communication entre trois agents

Pour se comprendre, il faut des concepts et un mécanisme d'échange communs.



Communication entre trois agents

1 Introduction

2 Espéranto

3 Législation et contrats formels

4 Alphabets et notations

5 Conclusion

Espéranto

- Origine et but.
- Une langue dite *construite*
- Une langue vivante.

Espéranto

- Une grammaire régulière.
Exemple eo + fr.
- Une langue agglutinante.
Exemple eo + fr.

1 Introduction

2 Espéranto

3 Législation et contrats formels

4 Alphabets et notations

5 Conclusion

- Business Contract Language (BCL)
- Formalisation des obligations, permissions, pénalités.
- Vérification de la consistance.

1 Introduction

2 Espéranto

3 Législation et contrats formels

4 Alphabets et notations

5 Conclusion

Alphabets et Logogrammes

Alphabets

- Alphabet roman
- Alphabet grec
- ...

Logogrammes

- Idéogrammes chinois
- Hiéroglyphes
- ...

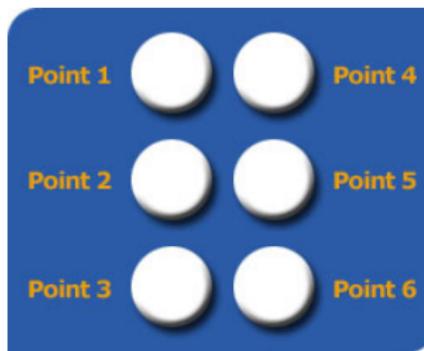
Le code morse

- Invention attribué à Samuel Morse (1791 - 1872)
- Crée en 1835
- Seulement deux types d'impulsion sont nécessaires.

• - • - • . • - - - - . . . -

Mot «Alphabet» écrit en morse.

Le braille



- Louis Braille (1809 - 1852)
- Inventé en 1824
- Alphabet en relief
- 64 combinaisons pour tout faire

Le braille des exemples.

La langue des signes.

- IBM : programme pour traduire texte vers Langue des signes.
- Facilite la communication avec les malentendants.
- Grammaire assez floue.
- Pas exactement le même vocabulaire que le français.
- Encodage de mots et concepts.

Autres protocoles artificiels

Les vues

- Vues perspective (ISO...)
- Vue éclatée

Notation mathématique

$$m = \frac{K \times \frac{t}{12}}{1 - \left(1 + \frac{t}{12}\right)^{-n}}$$

1 Introduction

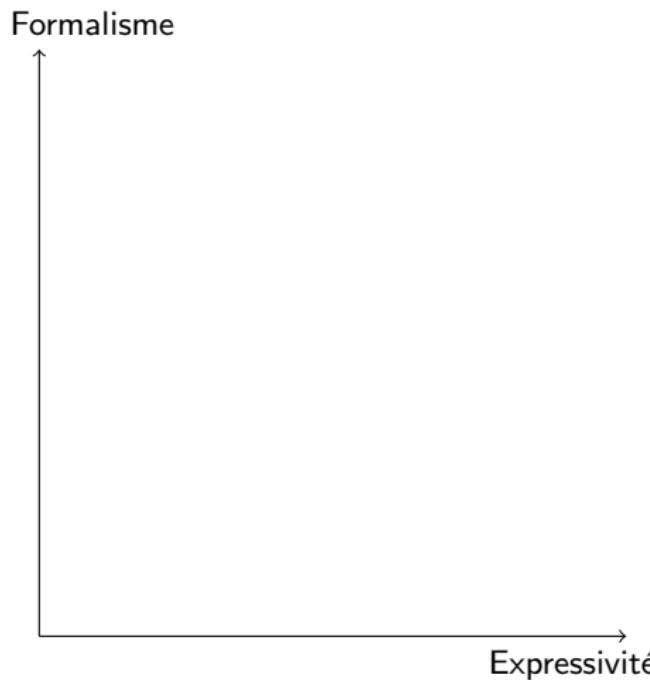
2 Espéranto

3 Législation et contrats formels

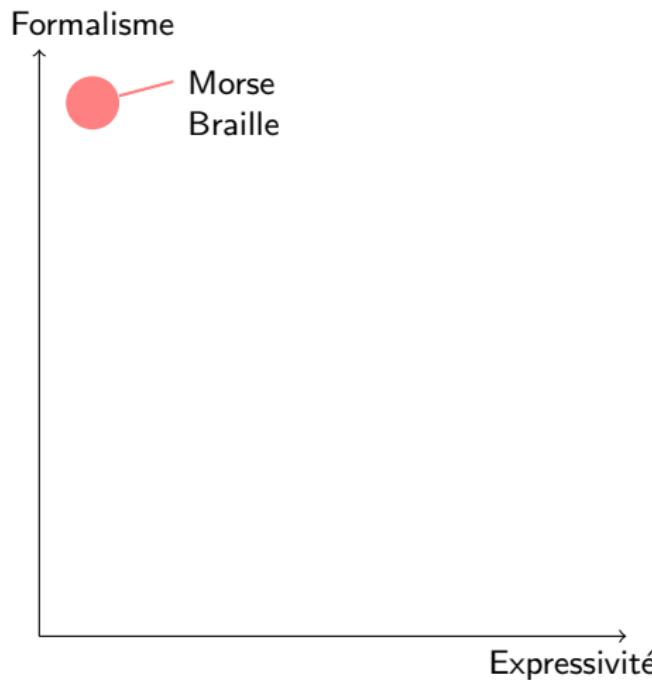
4 Alphabets et notations

5 Conclusion

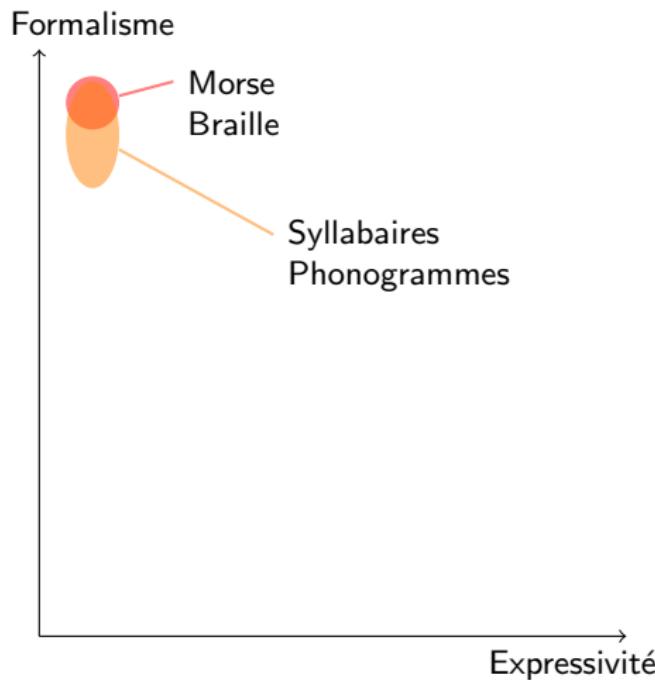
Conclusion



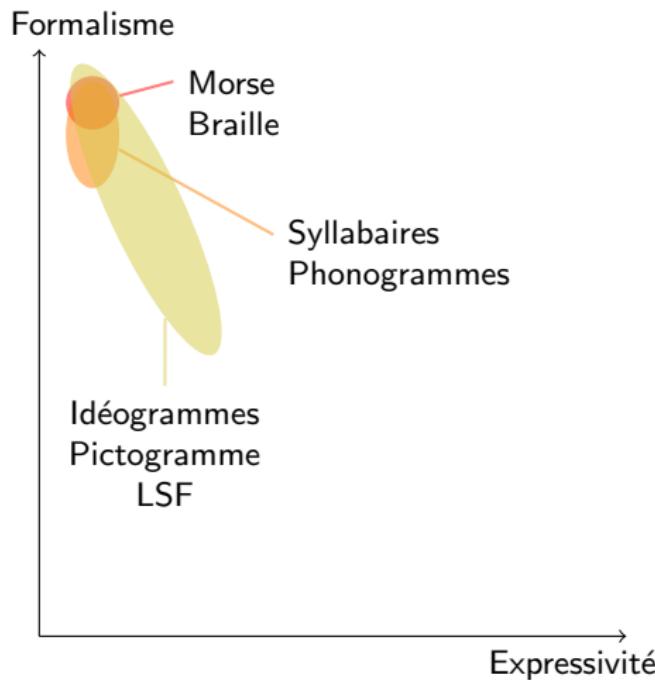
Conclusion



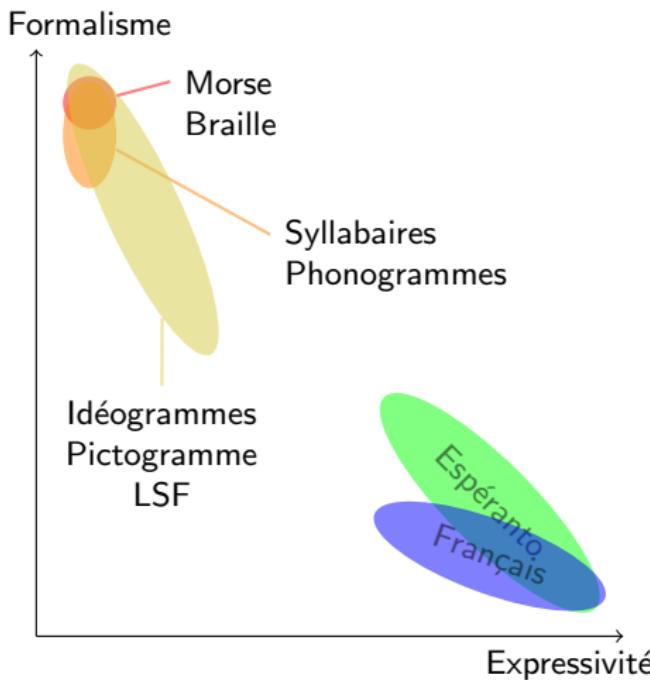
Conclusion



Conclusion

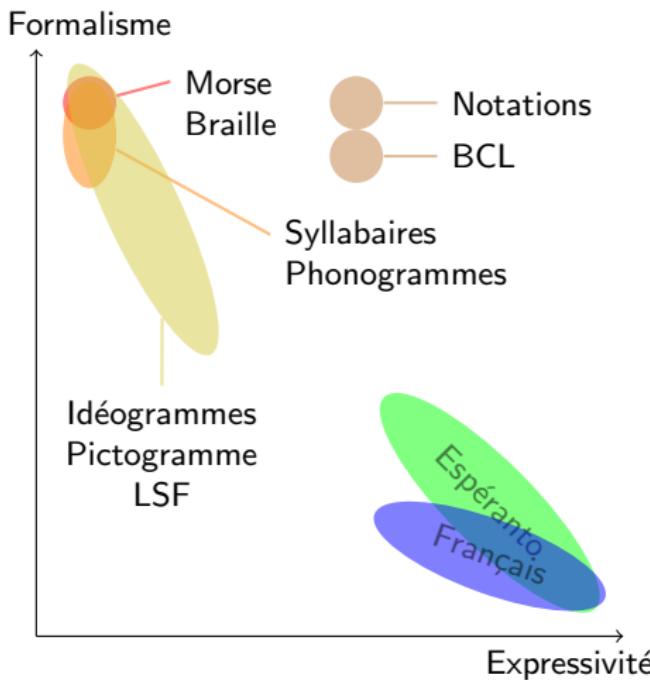


Conclusion



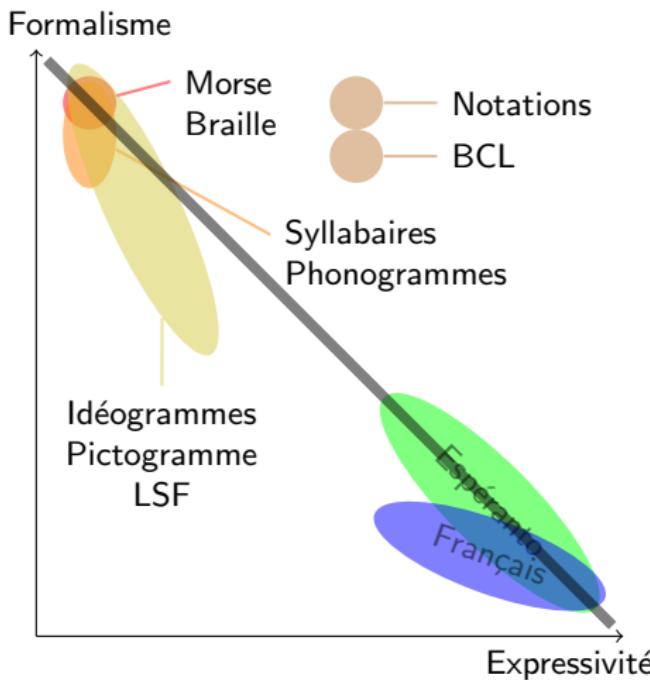
Relation entre expressivité et formalisme

Conclusion



Relation entre expressivité et formalisme

Conclusion



Relation entre expressivité et formalisme