



Un moteur d'inférences pour la correction de phrases en français



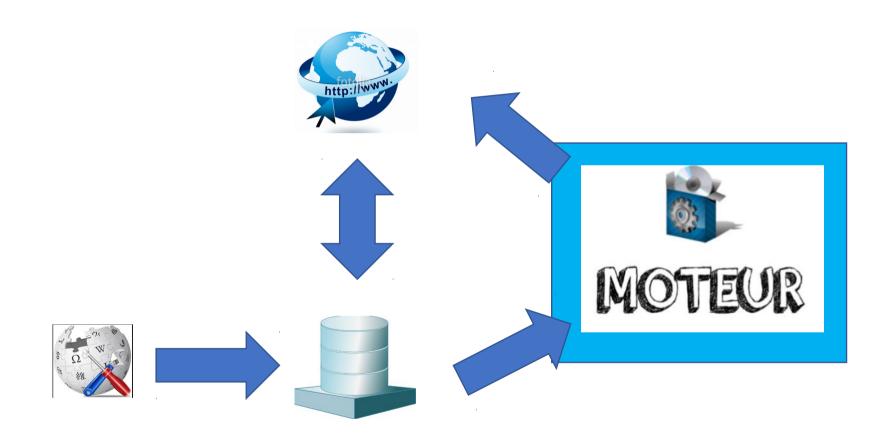
Responsable:
Bruno GUILLAUME
Yves LEPAGE
Jean LIEBER
Emmanuel NAUER

André GIANG

Tuteur : Mathieu CONSTANT

Licence 3 Informatique 2017-2018

Projet



Correcteur de phrases

- Pas d'analyse sémantique
- Yves LEPAGE
- Raisonnement à partir de cas (RàPC)

RàPC

- 4 étapes :
 - Remémoration
 - Adaptation
 - Révision
 - Apprentissage

Adaptation

Je te parles. \rightarrow Je te parle.

Chaîne de caractères qui va être remplacée.

Analogie

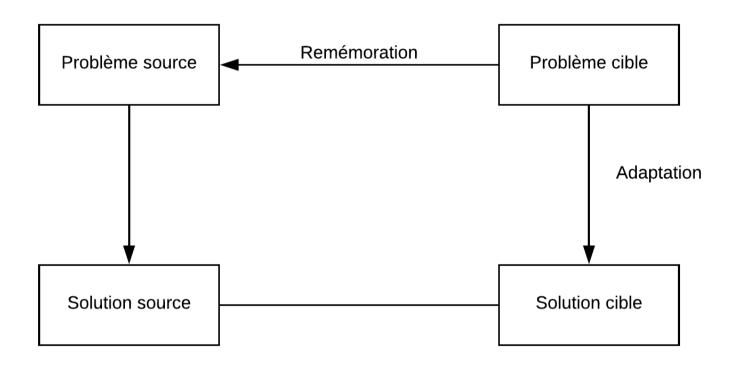
Le raisonnement par analogie est un raisonnement par association d'idées, combinaison et synthèse.

glace : froid :: feu : chaud

gant : main :: chaussure : x

gant : main :: chaussure : pied

Analogie



Analogie

J'aime pas nager.

J'adore pas les pommes. : Je n'adore pas les pommes.

Je n'aime pas nager.

Adaptation

- Détection de la modification :
 - Utilisation préfixe, suffixe commun

J'adore pas les pommes. : Je n'adore pas les pommes.

Préfixe commun = « J »

Suffixe commun = « 'adore pas les pommes. »

Adaptation

Application sur la cible

```
Cible = « J'aime pas nager. »

Cas = ( « J'adore pas les pommes. », « Je n'adore pas les pommes. », « », « e n », 1)

Solution « Je n'aime pas nager. »
```

Remémoration

Longest Common Subsequence :

La plus longue sous-séquence commune à deux suites

```
« abcde »
```

« ceij »

la plus longue sous-séquence commune est « ce ».

Remémoration sans contexte

1er choix distance d'édition :

```
Cible « Tu manges pas. »

Cas1( « Tu rigoles pas souvent. », « Tu ne rigoles pas souvent. »)

distance( « Tu manges pas. » , « Tu rigoles pas souvent. » ) = 15

Solution cible « Tu ne manges pas. »
```

```
Cas2(« T'as mangés ?», « T'as mangé ? »)
distance( « Tu manges pas. », « T'as mangé ? » ) = 11
Solution cible « Tu mange pas. »
```

Remémoration sans contexte

• 2ème choix niveau d'indexation :

```
Cible « J'aime pas nager. »

Cas1 ( « J'adore pas les pommes. », « Je n'adore pas les pommes. »)

Modification droite et gauche : (« », « e n »)

Index0 « »

Index1 « J'adore »

Index2 « J'adore pas »
```

Comparatif

Problème cible	Niveau d'indexation	Distance d'édition
J'aime pas nager.	J'aime pas les pommes.	J'ai manger.
Désolé je m'arete, je suis trop crevé là.	Tu es trop fort.	Je m'arrete.
J'ai danser.	J'ai manger.	J'ai manger.

Conclusion

- Difficultés :
 - Nouveau langage
 - Reprise d'un code existant
- Améliorations :
 - Réaliser des tests sur le corpus WiCoPaCo
 - Améliorer la remémoration
 - Changer l'approche de l'adaptation
- Bilan