

1 Exercice d'Unification

1.1 Unification non typée

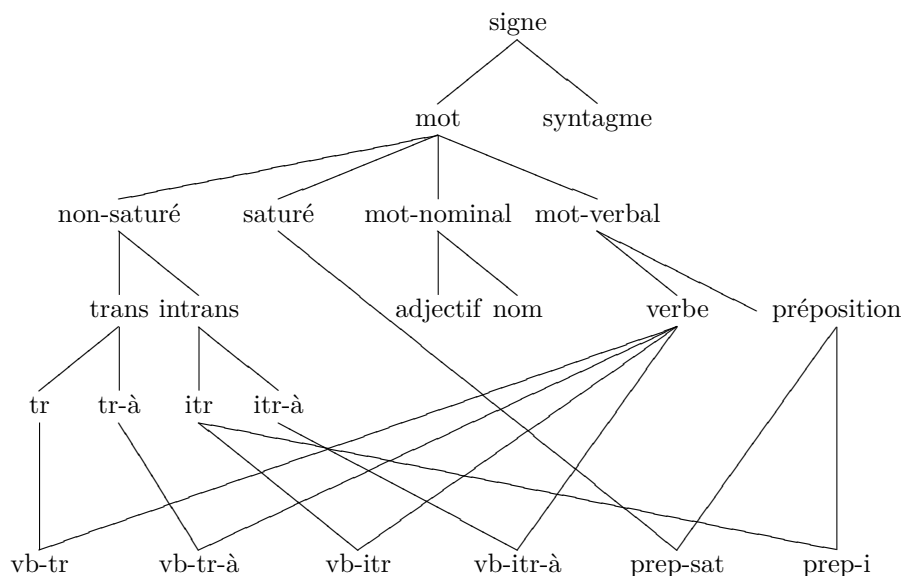
Donner le résultat de l'unification de la première structure de traits avec chacune des suivantes (3 réponses attendues). Commenter en une phrase la cause d'un éventuel échec d'unification.

$$\left[\begin{array}{l} \text{FORME rond} \\ \text{COULEURS } \langle \text{rouge, vert, bleu} \rangle \end{array} \right] \left[\begin{array}{l} \text{FORME triangle} \\ \text{COULEURS } \langle \text{rouge, vert, bleu} \rangle \end{array} \right] \left[\begin{array}{l} \text{FORME rond} \\ \text{COULEURS } \{ \text{rouge, bleu, vert} \} \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{FORME } \boxed{1} \\ \text{COULEURS } \boxed{2} \oplus \langle \boxed{3} \rangle \\ \text{C } \boxed{1} \\ \text{F } \boxed{3} \end{array} \right]$$

1.2 Unification avec types

Voici une hiérarchie de types :



En prenant compte cette hiérarchie, donner les résultats des unifications suivantes sans oublier de mentionner le type résultant. Commenter en une phrase la cause d'un éventuel échec d'unification.

$$\left[\begin{array}{l} \textit{verbe} \\ \text{PHON dort} \end{array} \right] \cup \left[\begin{array}{l} \textit{itr} \\ \text{SYNSEM | CAT | ST-ARG } \langle \text{SN} \rangle \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{l} \textit{verbe} \\ \text{PHON regarder} \end{array} \right] \cup \left[\begin{array}{l} \textit{syntagme} \\ \text{SYNSEM | CAT | ST-ARG } \langle \text{SN, SN} \rangle \end{array} \right]$$

2 Problème

2.1 Problème d'ambiguïté

La phrase (1) est ambiguë.

- (1) Paul croit ce garçon curieux
1. expliciter les deux interprétations possibles
 2. préciser où est l'origine de l'ambiguïté et proposer une analyse en HPSG (simplifiée) de chacune des interprétations comportant le nécessaire

2.2 Alternance dative en anglais

En anglais, il existe une classe de verbe dont la valence peut alterner entre deux constructions. « *give* » (donner) fait partie de cette classe, (2) et (3) sont des quasi-paraphrases :

- (2) John gave Mary a book
John a. donné Marie un livre
- (3) John gave a book to Mary
John a. donné un livre à Marie

Parmi ces verbes, on peut aussi citer *to hand* (passer quelque chose à quelqu'un), *to sell* (vendre), *to loan* (prêter), *to send* (envoyer),...

1. Justifiez que dans une telle situation, il est judicieux d'avoir recouru à l'écriture d'une règle.
 2. Proposez une règle lexicale qui rende compte de l'alternance dative. Pour tous les verbes de la classe, elle doit dériver (2) de (3) ou inversement.
 3. une telle règle est-elle compatible avec la règle du passif vue en cours pour produire :
- (4) a book was given to Mary by John
un livre a. été donné à Marie par John
- (5) Mary was given a book by John
Marie a. été donné un livre par John
(=Marie s'est vu remettre un livre par John)

3 Question bonus

Que recouvre la notion de tête en linguistique.

Rappeler le « Principe des traits de Tête Généralisé » en HPSG et expliquer en quoi il rend compte de cette notion. D'autres principes sont-ils nécessaires pour en rendre compte complètement (préciser) ?