

Sémantique computationnelle (LI3342)
Contrôle continu & examen final
Aucun document autorisé.
Durée : 2 heures.

1. Soit la phrase suivante.
 - (1) Peu de redoublants intègrent l'école.

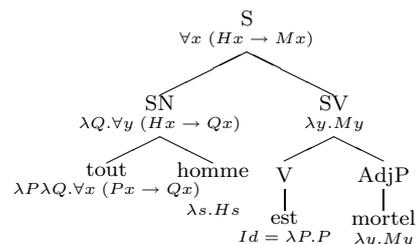
(A) Dans l'une des interprétations possibles de cette phrase, la relation dénotée par le déterminant *peu de* est conservative. Proposer (1) une paraphrase en langue naturelle de cette interprétation, et (2) une représentation sous forme de relation entre ensembles. (B) Faire de même avec une interprétation où la relation est cette fois non conservative.
2. En utilisant des exemples originaux pour justifier votre réponse, donnez les propriétés de monotonie des contextes suivants¹ :
 - (2) a. Moins de trois X dorment.
 b. Autant de X que de $Y Z$.
 c. Il faut que X pour que Y .
3. « Ingénierie grammaticale² »
 - (a) Proposer un arbre décoré pour la phrase suivante, en faisant les hypothèses habituelles sur l'interprétation de l'indéfini comme un quantificateur existentiel.
 - (3) Paul conduit une voiture.
 - (b) On suppose — en simplifiant quelque peu — que l'interprétation de la phrase (4a) est la formule donnée sous (4b)³. Proposer un arbre décoré qui résume le calcul compositionnel permettant de produire cette formule logique.
 - (4) a. Paul conduit ma voiture.
 b. $\exists x (Vx \wedge Axj \wedge Cpx)$
 - (c) On s'intéresse maintenant à l'énoncé (5). Le contenu *asserté* de cet énoncé est le même que celui de la phrase (4a)⁴. On admettra donc qu'il est facile de proposer un arbre décoré qui produise la représentation sémantique de (5). Proposer un tel arbre décoré (on s'autorisera une analyse syntaxique sommaire ; il n'est pas nécessaire de détailler les éléments déjà détaillés précédemment).
 - (5) Paul aussi conduit ma voiture.
 - (d) On s'intéresse maintenant au contenu *présupposé* de l'énoncé (5). On suppose qu'on peut le représenter par la formule (6). Proposer un arbre décoré qui produit cette fois la représentation présupposée et non pas la représentation assertée de la phrase (5).
 - (6) $\exists y (y \neq p \wedge \exists x (Vx \wedge Axj \wedge Cpx))$
 - (e) [Bonus] En supposant que l'on définit deux contenus sémantiques distinct pour chaque expression (par exemple $[\text{exp}]^a$ pour le contenu asserté, et $[\text{exp}]^p$ pour le contenu présupposé), regrouper les deux calculs précédents dans un seul arbre décoré, dans lequel apparaîtront en particulier les calculs impliquant des combinaisons des deux types de contenu.

¹Quand il y a plusieurs variables, il y a plusieurs contextes.

²Terminologie :

On appelle dans la suite de cet exercice « arbre décoré » une représentation arborescente qui regroupe à la fois la décomposition syntaxique d'une expression linguistique, des λ -termes associés aux éléments lexicaux, et les λ -termes associés aux nœuds de l'arbre, suite à un calcul compositionnel qui n'a pas besoin d'être explicité. Voici un exemple.

Les indications de type, les calculs intermédiaires, les ordres de compositions peuvent clarifier la description, mais ne sont pas demandés.



³La constante j représente le locuteur.

⁴On résume ainsi la thèse — attaquable, mais que nous admettrons ici — selon laquelle l'adverbe *aussi* n'a pas de contribution assertée.