

Contrôle continu et examen final LG033 (Sémantique)**Vendredi 31 Janvier 2003****Aucun document autorisé. Durée : 3 heures.**

1. [25']¹ En illustrant avec des exemples différents de ceux qui ont été considérés en cours, présentez quelques-unes des propriétés qui caractérisent la présupposition (en soulignant éventuellement les limites).
2. [25'] Réduire autant que possible les expressions suivantes :
 - (1) a. $\lambda x [P(x)](m)$
 - b. $\lambda x [\forall z (\lambda y [K(x, y)](z) \rightarrow R(z, x))](j)$
 - c. $[\lambda x [\lambda Y [Y(x)]](j)](P)$

En fixant une interprétation des prédicats K , R et P , et des constantes m et j , proposez pour chacune de ces formules une phrase en français ayant les mêmes conditions de vérité.

3. [35'] Proposez une représentation en DRT des phrases suivantes :
 - (2) a. Un enfant renifle
 - b. Si quelqu'un fait du bruit, Jean le gronde
 - c. Marie n'a pas vu d'accident
 - d. Marie n'a pas vu Jean
4. [35'] [Inspiré de (de Swart, 98)]
 - (a) Montrez l'équivalence de « si p , alors q » et « p seulement si q » en donnant les tables de vérité des connecteurs *si ... (alors)* et *seulement si*.
 - (b) L'équivalence prédite se rencontre en effet, par exemple (3).
 - (3) a. Si tous les hommes sont mortels, alors Socrates est mortel
 - b. Tous les hommes sont mortels seulement si Socrates est mortel

Cependant, il y a de nombreux cas où cette équivalence attendue est mise en échec. Considérez par exemple (4) et (5).

- (4) a. Si tu tombes du 5^e étage, tu meurs
 - b. Tu tombes du 5^e étage seulement si tu meurs
 - (5) a. S'il me regarde encore une fois, je le gifle
 - b. Il me regarde encore une fois seulement si je le gifle
- Expliquez pourquoi l'équivalence prédite ne se retrouve pas dans ces cas.
- (c) En (6) et en (7), c'est la phrase avec *seulement si* qui est la plus naturelle. Donnez la table de vérité de *si non q (alors) non p* . Comparez avec les tables précédentes.
 - (6) a. Je te laisse seulement si tu as quelqu'un pour me remplacer
 - b. Si je te laisse, tu as/auras quelqu'un pour me remplacer
 - c. Si tu n'as personne pour me remplacer, je ne te laisse pas
 - (7) a. Tu es en danger seulement si la police te met sur écoute
 - b. Si tu es en danger, la police te mets sur écoute
 - c. Si la police ne te mets pas sur écoute, tu n'es pas en danger
 - (d) Expliquez pourquoi il n'y a pas équivalence entre les phrases (a) et (b) des deux exemples précédents, et pourquoi on a une meilleure proximité entre les phrases (a) et (c).
5. [35'] Traduire en logique des prédicats les phrases suivantes, en indiquant les éventuels cas d'ambiguïté.
 - (8) a. Tout le monde cherche quelque chose, mais tout le monde ne le trouve pas
 - b. S'il faut que tout le monde chante pour que Paul soit content, alors il y a quelqu'un qui ne chante pas
 - c. Tous les malades consultent un médecin
 - d. Aucun journaliste n'a interrogé toutes les personnes qui ont vu un accident

¹Durées indicatives, en comptant 15' pour relire le tout.
