Quelles sont les notions principales que vous avez acquises ?

Les notions principales que nous avons acquis sont l'utilisation de LoTREC, résoudre un problème spécifique à partir de plusieurs formules en les joignant par un ET logique, utiliser la réfutation d'une formule.

Quels sont les éléments à retenir du TME?

Le nombre de pré-modèles obtenues dépend plus de la syntaxe de la formule au lieu de son interprétation. Certaines rédactions des formules tautologiques fait agrandir inutilement l'arbre pour une même interprétation.

Questions étoilées :

Question 1.1 :

Une formule est :
- insalifiable si tous les premodels mènent à False
- satisfiable si un des premodels est ouvert
- Valide si la négation de la formule est insalifiable

$F_1 = a \wedge \neg(b \rightarrow a)$ est insatisfiable

$F_2 = ((a \vee c) \wedge (b \vee c)) \rightarrow (\neg b \rightarrow ((a \wedge b) \vee c))$ valide

$F_3 = \neg((a \rightarrow b) \rightarrow (\neg b \rightarrow \neg a))$ est satisfiable mais non valide

$F_4 = ((a \rightarrow b) \wedge (b \rightarrow c)) \vee ((c \rightarrow b) \wedge (b \rightarrow a))$ satisfiable mais non valide

$F_5 = (a \rightarrow b) \rightarrow ((b \rightarrow c) \leftrightarrow (a \rightarrow c))$ satisfiable mais non valide

$F_6 = ((a \rightarrow b) \wedge (b \rightarrow c)) \rightarrow (a \rightarrow c)$ valide

Question 3.3.

Par la question 2, en remarquant que la formele « $\sigma =$ `and not TAMIFLU and equiv FIEVRE SUP38 and imp GRIPPE TAMIFLU and imp and FIEVRE TOUX or GRIPPE BRONCHITE and TOUX SUP38` » est unsatisfiable. Cela montre que Tamiflu est une conséquence sémantique de notre formule « $\phi =$ `and equiv FIEVRE SUP38 and imp GRIPPE TAMIFLU and imp and FIEVRE TOUX or GRIPPE BRONCHITE and TOUX SUP38` ». Ainsi la prise de tamiflu est toujours indiquée.

En ajoutant la nouvelle règle, nous obtenons un premodel ouvert, et donc la formule devient satisfiable, c'est-à-dire que la prise du tamiflu n'est plus indiquée par défaut.

Question 4.3

Oui, voici la formule $(a \wedge b \wedge c) \vee (a \wedge b) \vee a$ qui en donnant P_1, P_2, P_3 tels que $M(P_1) \subset M(P_2) \subset M(P_3)$.

Question 4.4

Le nombre de prémodeles dépend plus de la syntaxe de la formule que le nombre d'interprétation possible.