

**Contrôle terminal**  
**Science et science-fiction – L1 S1**  
mercredi 03/09/08 ; 10:00 , durée 1 h.

**(a) Sciences et science-fiction (S-F).**

**(1) (2 points)**

Dans le texte extrait du livre "*Comprendre et communiquer la science*" (fourni et lu en cours), on parle du factuel et du normatif.

Donnez un exemple d'*énoncé factuel* et un autre d'*énoncé normatif*.

Décrive la différence entre les deux types d'énoncés.

**(2) (3 points)**

- Quels sont les traits marquants des trois personnages de *Star Trek* et comment réagissent-ils face à un problème à résoudre ?

- Dans le conte *Le robot qui rêvait* il y a aussi trois protagonistes: pourriez-vous établir un parallélisme, de tempérament et de comportement, entre les trois personnages précédents et ceux du conte ?

**(b) La méthode scientifique**

**(3) (2 points)**

Décrive l'analyse réalisée par le Dr. Semmelweis pour étudier les causes de la fièvre puerpérale et quelles furent ses conclusions (texte extrait du livre "*Comprendre et communiquer la science*").

**(4) (3 points)**

Que voulait étudier Galilée en réalisant l'expérience de la Tour de Pise ?

Par la suite, il réalisa d'autres expériences dans son atelier. Décrivez ces expériences.

A quelles conclusions est-il arrivé ?

**(c) Robots (5) (2 points)**

(a) Pourriez-vous énumérer les trois lois de la robotique proposées par I. Asimov ?

(b) Pourriez-vous citer des exemples où apparaissent des conflits entre ces trois lois ?

Utilisez les arguments développés par Asimov dans certains de ces contes ou romans.

**(d) Le discours utopique. (6) (3 points)**

Décrive succinctement la réalisation de quelques utopies socio-politiques au XIX<sup>e</sup> siècle et leurs fondements idéologiques. Y en a-t-il eu d'autres dans le XX<sup>e</sup> siècle ?

**(e) S-F et sociétés futures**

**(7) (2 points)**

Dans le roman (ou le film) *2001, odyssée de l'espace*, l'auteur situe la plupart de l'action dans une société future qu'il décrit comme toile de fond mais comme tout à fait "normale" ou acceptable par le lecteur.

Décrive les traits principaux de cette société future, les avancées techniques ou technologiques, les rapports entre les nations et le rôle des scientifiques, politiciens et militaires.

**(8) (3 points)**

Dans les romans *2001, Fondation* (ou un autre roman de la série de Fondation) ou dans les contes du recueil *Le robot qui rêvait*, quelles ressemblances ou différences noteriez-vous avec la société actuelle ou des sociétés du passé ?