LPM8 4èmeA **Mme ZRIDA**

Présentation du thème : L'Homme et la Science

I/-Définition:

- -La science = scientia = connaître.
- -Par le terme de science, on considère l'ensemble des connaissances humaines sur la nature, la société, la pensée...
- Ce sont les connaissances étendues sur un objet d'étude d'intérêt général.
- -Elle comporte les mathématiques, les sciences naturelles (biologie) et physiques (chimie), les sciences humaines (histoire, psychologie)

II/-les caractères de la science:

- -Elle se fonde sur la raison (par opposition à la religion);
- -Elle se spécialise dans un domaine précis ;
- -Elle établit et étudie des faits positifs, c'est-à-dire donnés par l'expérience,
- -Elle classe ces faits, en donne une explication rationnelle, essaie de remonter du particulier au général si c'est possible et parfois de découvrir une loi;
- -Chaque science a une méthode : raisonnement par déduction, induction, analogie, observation, hypothèse, expérience.
- -Elle développe des qualités : esprit logique, imagination, précision, exactitude, méthode, ordre, esprit critique;
- faits; elle libère des préjugés, du fanatisme, -Elle impose par conséquent l'objectivité, la soumistion aux de l'obscurantisme. Elle méconnaît la sensibilité, l'irrationnel

III/-Ses bienfaits:

- -Elle contribue au bonheur de l'humanité en permettant le progrès et l'amélioration des conditions de vie : Le travail devient moins pénible, le confort s'accroît.
- -L'objet même de la science provoque une curiosité passionnée pour l'exploration de l'inconnu.
- -Les résultats de la science stimulent notre esprit :

 * la beauté même de la construction scientifique (l'atome).
 - * la vue de l'univers ou de notre environnement qu'elle propose (la photographie par satellite).
 - * les réalisations techniques permettant de découvrir et d'apprécier de nouvelles formes de Beauté (automobile, chemin de fer, avion, vidéo...)
- -La science source d'espoi . L'esperance de vie est plus longue.
 - Disparition des maladies « mortelles », Sauf celles auxquelles on n'a pas encore trouvé encore de remède (sida).
 - Espoir d'avoir des enfants...

IV/-Ses méfaits :

Dès son premier essor, la science s'est trouvée contestée. Quels sont les reproches adressés à la science?

- -Elle n'est qu'une illusion puisqu'on constate sa relativité par rapport au temps : ce que nous croyons vrai aujourd'hui sera dépassé demain.
- -Les excès de scientisme et le pédantisme ont provoqué méfiance et raillerie à l'égard de la science.
- -Elle est limitée puisqu'elle n'éclaire pas certaines zones d'ombre.
- -Elle fait le malheur de l'homme et ceci en favorisant tout ce qui l'asservit : guerre, mécanisation, robots, travail à la chaîne...
- -Devenir des consommateurs de ce progrès a fait de nous les esclaves de la modernité, du confort.
- -Les créations techniques enlaidissent la nature et vont même jusqu'à la détruire : bruit, pollution, réchauffement de la planète, effet de serre, bouleversement climatique....le monde est ainsi « en danger de progrès »
- Elle crée l'uniformité, l'ennui, elle tue l'individuel, l'original, l'unique.



-Elle est amorale: le problème de la science réside dans l'utilisation qu'on en fait. La science constate ce qui est et laisse à la morale le devoir de juger, elle sert le bien et le mal.

L'homme et la science. La science constate ce qui est et laisse à la morale le devoir de juger, elle sert le bien et le mal. C'est à l'homme d'assumer ce progrès scientifique qu'on ne peut arrêter. Il faut que le progrès moral aille de pair avec le progrès scientifique. L'homme parvient-il à dominer le progrès?

V/- Ressources linguistiques :

Tout au début, il y avait l'homme confronté à l'univers et à ses mystères.

--) C'était l'incompréhension – le doute- la peur- l'angoisse. Les anciens ont eu recours à la superstition, à la magie, aux mythes pour expliquer des phénomènes. L'obscurantisme, l'ignorance.

Et c'est la curiosité et le désir de comprendre qui ont amené l'homme à chercher et à tenter de comprendre l'univers; mais le comprendre d'une manière logique et rationnelle.

La science=La connaissance, la lumière, le savoir, la raison, la logique.

L'éveil scientifique, l'esprit scientifique, l'essor scientifique, la rigueur scientifique, les découvertes inventives scientifiques, les exploits scientifiques, le progrès scientifique.

Les sciences exactes, les sciences expérimentales, les sciences humaines L'avancée scientifique, les défis, les percée, les découvertes, les exploits.

VI/- Problématiques :

- *Selon vous, l'homme moderne, qui dispose du progrès scientifique et des nouvelles techniques, agit-il toujours d'une manière raisonnable vis-à-vis de ses semblables et de son environnement?
- *La science n'a-t-elle que des mérites ? (≠des défauts)
- *Les progrès scientifiques garantissent-ils le bonhour de l'humanité?
- *D'après Paul Valéry, le progrès scientifique « transforme l'homme à chaque instant en homme heureux ». Partagez-vous cette vision optimiste à propos du progrès scientifique ? *La science a-t-elle contribué à notre bien-être, à l'amélioration des conditions de vie ?
- *Certaines personnes sont convaincus que les progrès scientifiques et techniques, qui envahissent de plus en plus notre vie, n'engendrent que des nuisances pour l'homme et son environnement ? Partagez-vous ce point de vue pessimiste vis-à-vis des progrès ?
- *La science va-t-elle à l'encontre de l'éthique et de la morale ?
- *Saint –Exupéry a affirmé (« Tout a si vite changé autour de nous. »Les changements apportés par les progrès scientifiques et techniques sont –elles des promesses d'espoir ou bien des motifs d'inquiétude ?
- *Doit-on donner aux scientifiques une liberté illimitée (absolue) et leur permettre de poursuivre leurs recherches sans contrôle et sans contraintes?
- *Jean Pierre Corniou a écrit l'informatique suscite encore doute et inquiétude. » Pensez-vous que l'on ait des raisons de craindre l'informatique?

Citations:

- « La science est la bienfaitrice de l'humanité. » Berthelot
- « La conscience sans la science est inutile. » Jean Bernard
- « Science sans conscience n'est que ruine de l'âme. » Rabelais
- « Ignorance est mère de tous les maux » Rabelais
- « Le savant n'est pas l'homme qui fournit les réponses ; c'est celui qui pose les vraies questions. » Claude Lévi-Strauss
- « Le progrès technique est comme une hache qu'on aurait mis dans les mains d'un psychopathe » A. Einstein



