

L'Homme et la Science

Définitions :

- ✓ La science : l'ensemble des connaissances qui résultent de l'observation et de l'expérience. Elle est l'étude des différents mécanismes et lois qui régissent les phénomènes qui nous entourent.
- ✓ Technologie : l'art de profiter des connaissances fournies par la science dans le but de rendre la vie de l'homme plus confortable.

Historique :

- ✓ Depuis l'ère primitive, l'homme a éprouvé un besoin de comprendre les différents phénomènes qu'il découvrait à chaque fois comme les tempêtes, les séismes, les éruptions volcaniques, la succession des saisons, etc.
- ✓ L'homme primitif n'arrivait pas à trouver une explication rationnelle à ces phénomènes-là.
- ✓ Vers la fin du XVII^e siècle et au début du XVIII^e, Isaac Newton (1643-1727 philosophe, mathématicien, physicien, alchimiste, astronome et théologien anglais) est le fondateur de la science moderne. Il affirme que la connaissance n'est pas le fruit d'une foi aveugle mais le résultat de l'observation que l'on trouve dans le monde qui nous entoure. Il a développé la théorie de l'attraction universelle en regardant une pomme tomber par terre.
- ✓ Au XVI^e siècle, Nicolas Copernic (chanoine, médecin et astronome polonais 1473-1543). Il a développé la théorie de l'héliocentrisme selon laquelle le Soleil se trouve au centre de l'Univers et la Terre tourne autour de lui. Sa théorie s'oppose à la croyance répandue que cette dernière était centrale et immobile.
- ✓ Au XVII^e siècle, Galilée (mathématicien, géomètre, physicien et astronome italien 1564-1642) a consolidé l'idée que la terre tourne autour du soleil, une vérité longuement reniée par l'église.

Les avantages de la science et de la technologie :

- ✓ La science rassure l'homme, apaise son inquiétude car elle élucide les énigmes qui l'intriguent.
- ✓ Grâce au moyen de transport et de communication, le monde se réduit en un petit village.
- ✓ L'homme se sert de la médecine pour faire face aux différentes maladies et épidémies. → L'espérance de vie s'améliore de manière plus nette, et l'homme vit beaucoup plus qu'avant et bénéficie d'une assistance médicale de plus en plus évoluée et performante.
- ✓ Grâce à la science, l'homme a pu maîtriser la nature. Il ne se contente pas désormais de minimiser les dégâts des catastrophes naturelles mais également il met en œuvre une technologie de pointe qui lui permet de prévoir leur déclenchement.

Les désavantages du mauvais usage de la science et de la technologie :

- ✓ Les effets nuisibles de l'industrie sur l'environnement : la flore est endommagée, la faune est intoxiquée, la couche d'ozone est usée, et le globe terrestre s'est réchauffé engendrant ainsi de sérieux dangers qui menacent l'équilibre planétaire et la vie de l'homme sur terre.
- ✓ De nos jours, la technologie agit négativement sur l'homme, elle rythme sa vie, le domine et l'emprisonne. Elle bouleverse nos valeurs. Actuellement on peut parler de dépendance malade chez certaines personnes à d'ordinateur ou au téléphone portable ou encore aux jeux vidéo en ligne.
- ✓ Les téléphones intelligents envahissent notre vécu au point qu'ils sont utilisés même en classe par les élèves.
- ✓ Une voiture, loin d'être un moyen de transport, elle devient une finalité en soi, une sorte d'exhiber sa richesse et faire paraître le luxe dans laquelle on vit.
- ✓ Les pesticides, bien qu'ils aident les agriculteurs à réaliser de bonnes récoltes, ils causent des cas d'allergie ou des contaminations alimentaires pour le consommateur.

Qui est le vrai responsable de ce chaos et de ce désastre environnemental ?

- ✓ Depuis le XVI^e siècle Rabelais a annoncé : « Science sans conscience n'est que ruine de l'âme. ». La recherche scientifique doit être associée au sens de la responsabilité. Il faudra par conséquent respecter les valeurs humaines comme l'intégrité de la vie privée, les normes sociales, les croyances religieuses et la sécurité du milieu de vie.
- ✓ Il faut veiller à ce que la science épouse la morale, à ce qu'elle se conforme aux exigences d'ordre éthique.
- ✓ La science est une arme à double tranchant, et c'est à l'homme de l'orienter vers le bien ou vers le mal.