

TP1 Communication

Mise en forme avec Word

La Physique

1) Définition

La physique est étymologiquement la « science de la nature ». Dans un sens général et ancien, la physique désigne la connaissance de la nature ; c'est le sens de René Descartes et de ses élèves Jacques Rohault et Régis. Elle correspond alors aux sciences naturelles ou encore à la philosophie naturelle. Au XXI^e siècle, sa signification est plus restreinte : elle décrit de façon à la fois quantitative et conceptuelle les composants fondamentaux de l'univers, les forces qui s'y exercent et leurs effets. Elle développe des théories en utilisant l'outil des mathématiques pour décrire et prévoir l'évolution de systèmes. La signification ancienne de la physique rassemble l'actuelle physique, la chimie et les sciences naturelles actuelles.

2) Le physique comme science expérimentale

La physique n'accepte comme résultat que ce qui est mesurable et reproductible par expérience. Cette méthode permet de confirmer ou d'infirmer les hypothèses fondées sur une théorie donnée. Les physiciens observent, mesurent et modélisent le comportement et les interactions de la matière à travers l'espace et le temps (définis comme « phénomènes physiques »).

3) Théorie et expérience

Inversement, des expériences fines ou nouvelles ne coïncidant pas avec la théorie peuvent, ou bien émettre en cause la théorie – comme ce fut le cas du problème du corps noir qui provoqua l'avènement de la mécanique quantique et la disparition du vitalisme ou de l'atomisme thermodynamique – ou bien pousser la théorie et le modèle à intégrer de nouveaux éléments.

L'exemple de la découverte de Neptune est édifiante à ce titre. Les astronomes pouvaient faire une première expérience, celle de mesurer la trajectoire d'Uranus. Or la théorie de Newton donnait une trajectoire différente de celle constatée. Pour maintenir la théorie, Urbain Le Verrier et, indépendamment, John Adams postulèrent l'existence d'une nouvelle planète, et d'après cette hypothèse prédirent sa position, ce qui fut avérée après une seconde expérience qui consista à braquer un télescope à l'endroit annoncé. Il est clair que l'interprétation de la première expérience est tributaire de la théorie, et la seconde n'aurait jamais pu avoir lieu sans cette même théorie et son calcul. Un autre exemple est l'existence du neutrino, supposée par Pauli pour expliquer le spectre continu de la désintégration bêta, ainsi que l'apparente non-conservation du moment cinétique.

Travail à faire

- 1) Faire un copier-coller du texte ci-dessus dans un fichier Word.
- 2) Reproduire la même forme (mêmes paragraphes, mêmes alinéas, etc.) sous word du texte ci-dessus.

- 3) Réglez la marge haute à 4 cm, la marge basse à 2 cm, la marge gauche à 3,5 cm et la marge droite à 3 cm.
- 4) Centrez le titre général
- 5) Créez un en-tête avec le texte suivant « TP1 - traitement de texte »
- 6) Insérez au début du texte une image en rapport avec le texte (sur la physique) en vous servant d'internet
- 7) Créez un style nommé « Grand Titre » avec les caractéristiques suivantes : a) basé sur le style « Titre1 » b) gras c) taille 24 pts d) police Arial e) couleur Vert
- 8) Créez un style nommé « Sous Titre » avec les caractéristiques suivantes : a) basé sur le style « Titre2 » b) gras italique c) taille 20 pts d) police Arial e) couleur Bleu
- 9) Appliquez le style « Grand Titre » au titre général du texte et le style « Sous Titre » aux trois sous-titre

Liens utiles :

Styles :

<https://support.office.com/fr-fr/article/personnaliser-ou-cr%C3%A9er-des-styles-dans-word-d38d6e47-f6fc-48eb-a607-1eb120dec563>