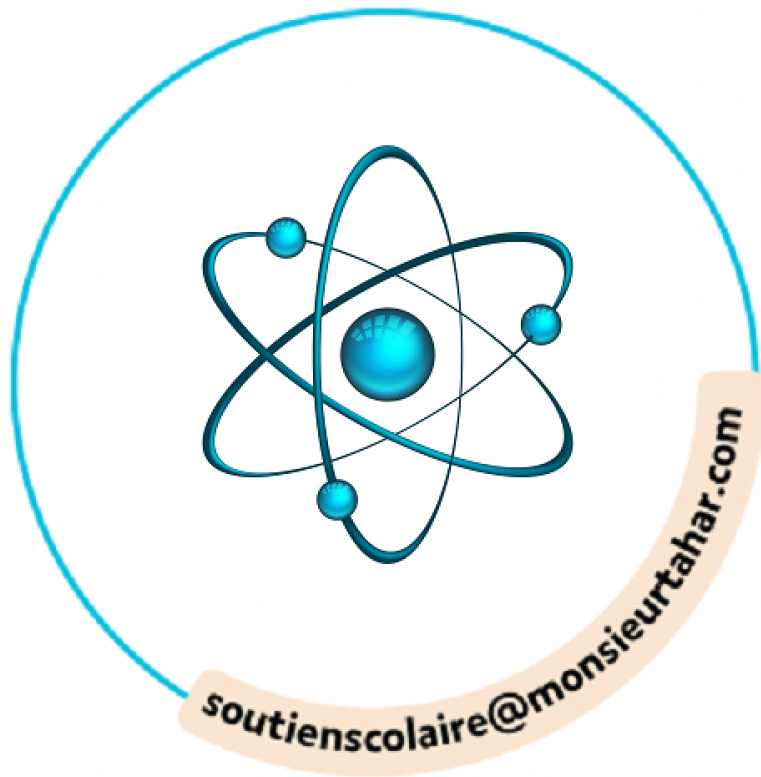


PHILOSOPHIE



CHAPITRE 6

LA SCIENCE

Le désir de savoir fonde-t-il la science ?



La science se fonde :

- soit sur la nature : les hommes désirent naturellement percer les mystères de la nature. C'est la curiosité (**SÉNÈQUE**);
- soit sur les pulsions : l'intellect ne dirige pas la science mais ce sont les instincts (**NIETZSCHE**);
- soit sur une attitude culturelle réfléchie. Le désir de savoir s'interdit de tout questionner et cherche à ramener l'extraordinaire vers l'ordre que décrivent les lois (**SCHOPENHAUER**).

Ne pas confondre !

- **Désir de savoir et curiosité naturelle** : le désir de savoir désigne une attitude réfléchie et non une attitude spontanée, la curiosité, fascinée par le spectaculaire et le prodigieux

À quoi reconnaît-on une science ?



La science est une connaissance réfléchie :

- elle repose sur l'élaboration de preuves. La notion de preuve se construit en adoptant une démarche rigoureuse (**CHALMERS**). Une preuve n'est pas une accumulation d'exemples ;
- elle a un critère pour la démarquer des pseudosciences : la falsifiabilité ou mise à l'épreuve des hypothèses scientifiques par la communauté scientifique (**POPPER**);
- elle éduque chacun d'entre nous : elle rend l'esprit attentif au détail et apprend à douter (**WITTGENSTEIN**).

Ne pas confondre !

- **Vérifiabilité et falsifiabilité** : une hypothèse est vérifiée par une expérience qui confirme la conclusion ; quand une hypothèse est renversée par un fait, on pose une nouvelle hypothèse

Le scientifique a-t-il des devoirs ?



- Il a un devoir de vérité : il doit être prêt à renverser l'opinion qui privilégie les connaissances utiles ou intéressées (**BACHELARD**).
- Il a un devoir de réfléchir sur les valeurs de la société qu'il contribue à modifier (**JACOB**).
- Il a le devoir de prendre en compte la sensibilité animale et le milieu du vivant (**CANGUILHEM**).

Ne pas confondre !

- **L'obéissance** aux lois (ce qui est légal) et le **commandement** intérieur ou **obligation**

Le désir de savoir fonde-t-il la science ?

L'homme est naturellement curieux

La nature est contemplée et admirée pour la beauté de ses spectacles
(théorie / pratique)

Le désir de vérité est une pulsion humaine

C'est une illusion de croire que l'intellect seul oriente le travail de la science

Ce désir peut aboutir à une démarche scientifique

La science étudie les lois de la nature pour réaliser des prévisions et influencer nos modes de vie
(théorie / pratique)

À quoi reconnaît-on une science ?

Critère de vérifiabilité

La science accumule des preuves. Toute hypothèse est vérifiée
(hypothèse / conséquence / conclusion)

Critère de falsifiabilité

La science met ses hypothèses en concurrence et élimine les moins résistantes au test
(vrai / probable / certain)

Critère de l'incertitude

La certitude est parfois acquise trop hâtivement. Le détail ne peut être négligé
(vrai / probable / certain)

Le scientifique a-t-il des devoirs ?

Il a un devoir de vérité

La démarche scientifique est désintéressée alors que l'opinion est intéressée

Il a une responsabilité morale

Ses expérimentations influencent l'orientation de la société et ses valeurs

Il a un devoir de protection

Un comité éthique encadre les expérimentations sur tout vivant et son milieu