

## A propos de la science

Il est généralement admis que toute science est connaissance, cependant toute connaissance n'est pas nécessairement une science. Afin de mieux saisir cette affirmation, il faudra dégager ce qui au juste est une connaissance et une science, il faudra aussi distinguer un(e) connaissance/savoir scientifique d'un(e) connaissance/savoir non scientifique, il faudrait aussi déterminer si les objets/sujets qu'on cherche à connaître doivent ou non respecter certains critères ou certaines procédures pour être qualifiés de connaissance scientifique.

### L'étymologie du mot « science »

Science vient du latin *scientia* (connaissance, savoir, science), dérivé du verbe *scire* qui veut dire : savoir quelque chose ou savoir dans le sens d'avoir une connaissance théorique, technique, précise de quelque chose, ou d'être instruit avec un enseignement reçu dans un domaine particulier.

Pour Lalande (1926) dans son dictionnaire *le vocabulaire technique et critique de la philosophie*, estime que le mot science a présenté durant longtemps un sens fort : celui se rapportant à la connaissance ou à la possession de la vérité. Actuellement l'expression posséder la science de quelque chose, c'est en avoir une large connaissance et une excellente maîtrise.

### La connaissance

La connaissance est une union entre un sujet connaissant et un objet connu et construit par le sujet en fonction de concepts et représentations. La connaissance peut avoir divers degrés :

1. La connaissance se construit, en premier lieu, par les sens (**la connaissance sensible**) où l'être humain utilise ses sens pour connaître et apprendre, il s'agit de la perception au niveau des sens externes ainsi que l'analyse au niveau du cerveau. Ce degré de connaissance est partagé avec les animaux.
2. L'être humain commence à se démarquer des animaux par l'acquisition des connaissances à travers l'expérience (**connaissance d'expérience**), cette forme d'expérience est puisée de la mémoire chez l'Homme et elle subit un traitement des souvenirs personnels ou ceux des autres pour en arriver à un résultat formant des

connaissances. Ce degré de connaissance est généralement limité au cas singuliers et au constat des faits sans plus, il n'explique pas causes de ces faits.

3. Lorsque l'humain s'élève à un degré supérieur de connaissance où il pourra expliquer les causes et raisons des faits et choses (**connaissance universelle**), elle se caractérise par un caractère explicatif et s'exprime à travers un jugement universel applicable à différents cas singuliers. Ainsi toute science est une connaissance universelle fondée sur l'intelligence, le raisonnement, la connaissance intellectuelle et universelle.

## **La science**

La science pour Morin et Brunet (1992 : 75) est « une connaissance universelle, s'enracine dans l'expérience et en est un perfectionnement ; elle cherche à connaître le monde tel qu'il est, répond aux « pourquoi », se veut exacte et rigoureuse dans son approche. Malgré des variations nombreuses, toutes les sciences partagent ce minimum de caractéristiques fondamentales. »

Ainsi par le terme de science, il a considéré l'ensemble des connaissances humaines sur les éléments constituant la nature, l'Homme, la société, la pensée, etc. Elle comporte différents types de sciences comme les mathématiques, les sciences naturelles et physiques, les sciences humaines et sociales, etc.

La science se caractérise par :

### **1. Son objet et sa méthode :**

- la science doit être basée sur la raison, spécialisée dans un domaine et champ particuliers,
- elle établit des faits positifs basés sur l'expérience, qu'elle classe, en leur donnant une explication rationnelle,
- elle tente de remonter du particulier au général, dans la mesure du possible, et parfois établir des lois dans une conception déterministe.
- Chaque science s'appuie sur une méthode (raisonnement déductif/inductif, l'analogie, l'observation, les hypothèses, l'expérience, etc.).
- La science n'a pas de fin esthétique contrairement à l'art.

### **2. Son apport intellectuel :**

- la science développe certaines capacités telles que : l'esprit logique, l'esprit critique, l'observation, l'imagination (pour établir une hypothèse, de prévoir les protocoles expérimentaux et l'intervention à mener sur le terrain), la précision, la rigueur,

l'exactitude méthodique et méthodologique, l'ordre, les facultés de généralisation et de synthèse.

- Elle impose l'objectivité dans le traitement des données avec la soumission aux faits, elle distancie le chercheur par rapport aux préjugés, idées reçues, de l'obscurantisme et elle favorise l'honnêteté scientifique.
- Elle peut engendrer un progrès sur le plan moral, elle suppose énergie et poursuite d'un idéal scientifique et éthique, elle inculque, généralement, la modestie et le sens des limites et peut encourager le travail en équipe.