

L'INFORMATION

I- Généralité :

Renseignements, ensemble de **données**, de **connaissances**. Une des notions essentielles de la **cybernétique**.

Le concept scientifique d'information fait – à bien des égards – abstraction du contenu des **communications** et ne s'intéresse qu'à leur aspect quantitatif ; ainsi, on introduit la notion de **quantité de l'information** définie comme la grandeur inversement proportionnelle au degré de probabilité de l'**évènement** dont il est question dans la communication.

Plus l'évènement est probable, et moins l'information contient de détails sur son avènement, et inversement.

L'élaboration du concept scientifique de l'information a révélé un nouvel aspect de l'unité matérielle du monde, a permis d'aborder, d'un point de vue unitaire, de nombreux processus qui semblaient être complètement différents les uns des autres : **transmissions des communications** par les canaux techniques, **fonctionnement du système nerveux**, **fonctionnement des ordinateurs**, **processus de commande**, etc.

Tous ces processus sont liés à la transmission, la conservation et au décodage de l'information.

La théorie de l'information est intimement liée au **reflet**. Si dans un objet on observe les changements reflétant l'action d'un autre objet, il y a lieu de dire que le premier d'entre eux contient une information sur l'autre objet.

Dans les systèmes cybernétiques, les changements dans un objet (**B**) provoqués par l'action d'un objet (**A**) ne fournissent pas seulement certaines caractéristiques de B mais deviennent aussi le facteur de fonctionnement du système cybernétique précisément en tant que vecteur de l'information sur A.

L'information relative de potentielle qu'elle est au niveau des systèmes **précybernétiques** (systèmes de la nature non organique qui n'ont pas de rapport avec la **direction**), se transforme ici en information actuelle, en d'autres termes, le reflet qui est passif dans les systèmes précybernétiques, devient actif.

Le **cerveau** de l'homme constitue, de ce point de vue un système cybernétique d'une complexité extrême, qui conserve et décode l'information actuelle relative, provenant du monde extérieur.

La propriété du cerveau de refléter et de connaître le monde extérieur apparaît comme un **chaînon** dans le développement des processus liés à la transmission et au traitement de l'information.

On peut donc voir dans la théorie moderne de l'information une concrétisation de la **théorie de Lénine**, selon laquelle la propriété du reflet, proche de la sensation, est inhérente à toute la matière.