

Nichel Senes: le sc. qui a travaillé sur Leibniz (2 livres, thèse)

La une vision leibnizienne: plus point de vue à développer simultanément;
ex. de la lecture de Lucrèce (≠ de celle de CA)

De natura rerum: rupture, reborn à Démocrite et Epicure
= reborn à des textes fondamentaux, des mythes, des textes religieux. Cf. La divine comédie
cf. Porelli: ouverture par Démocrite.

Chine: écrits philosophiques très anciens
→ terre à terre, proches de la nature.
→ taoïsme, prose poétique, pas en vers.
(+ poésie de l'époque Tang, 4^{es} p. après J.-C.)
Japon: tous les textes les plus anciens sont en vers.
livres de six mille feuilles.

Mahabharata
Gilgamesh
pour la compréhension, vision du monde.

Mahabharata

Enéide de Virgile: → identité maximale.

Textes littéraires au service de la science.

Fread explique des textes littéraires.

Epicure/Démocrite: atomes: ouverture

↳ athée matéliste

Lucrèce: antithéiste; religion = imposée.

Saint Jérôme: Lucrèce est fou!

Nonhérique cite beaucoup Lucrèce.

Brauo = héritier direct

Leibniz: issu de cette vision.

Troustion: Pascal: Copernic pas crédible

→ tout ramené - à la statique

- à un centre: Jésus-Christ. } analyse.

Ouverture: 1 physicien de l'Antiquité: Archimède

→ ∞ petit, différentielle, à l'interface avec les maths.

Critique de Senes: celui-ci considère la physique comme née au 19^{es} s.
avec les partitillons: la mécanique et pas de la physique.
↳ pour lui, Archimède et mathématicien

Le dynamon

"Dieu a le droit de tout connaître et d'être partout".

"Dieu est aussi soumis à logique que l'homme": l'homme est un petit Dieu.
Il y a une logique unique.
unicité de l'être.

Y a-t-il un hiatus entre ^{l'écrit} Leibniz.

Leibniz: donne un discours rationnel sur la métaphysique.

- Bruns mérite d'être brûlé parce qu'il abolit le centre.
- Introduction de la différentielle: le point n'est pas un point.

Leibniz: vision continue

Huygens: vision discrète; formule le principe de relativité.

L'analyse se révèle comme un principe supérieur → formulation de l'électro-magnétisme.

→ évolution de l'écriture: fuyez un modèle, une manière d'écrire (Newton reconnaît la supériorité du calcul Leibnizien) → Bohr

N.B.: il reste qqch de mystérieux dans la différentielle, qui venait de l'interprétatif: il est absorbé par l'écriture: on saute, on ferme les yeux.

Hermi $g(x,y) = \frac{f(x) - f(y)}{x - y}$ $g(x,x) = f'(x)$ par prolongement par continuité.

La dérivée a permis de comprendre la continuité!

Leibniz: c'est le mécanisme de calcul qui compte.

Pascal: le raisonnement se. et à part de Dieu, mais l'observation scientifique a des racines métaphysiques

→ c'est cette observation que l'on observe chez Leibniz

Lucrèce: "Venus gouverne le monde".

Leibniz: le réel existe en lui-même.

La résistance: "il faut qu'il reste sérieux"
"je suis sûr que Newton rectifiera ce qu'il a écrit: l'action à distance obtient le concept d'espace"

ex de chocs radiaux: problème en 1D: les chocs donnent toujours le même résultat.

mtt initiaux et finaux caractérisés: 2 intégrales premières:

l'énergie → - d'une empruntée à Galilée
- l'autre → conservation de la quantité de mouvement.

Interprétation par le calcul diff: $\frac{dE}{dt} = p$

Dans, chez Newton : on trouve $\frac{dE}{dt} = 0$.

Mais la relativité met en défaut cette équation.

Nasim Dahan : cette interprétation de Tarboucq (physicien et traducteur) montre qu'il n'y a pas un seul monde : il y a plusieurs points de vue.

On peut caractériser l'existence de 2 grandeurs conservées, E et p, de manière très simple $\uparrow \frac{dp}{dE} = aE + bp$.

Ceci se généralise remarquablement et peut être quantifié.

On peut déterminer de bons points de vue sur le mouvement.

"microscope théorique" Leeuwenhoek. (raisonnement sans espace ni temps).

$\uparrow E$: paramètres rattachés au mouvement sans interprétation.
 - quantité conservée : objets mathématiques.
 Dynamique d'un point : choc frontal.
 - besoin de deux grandeurs : - conservé (choc)
 - invariant (d'angle de ref)
 - Leibniz : ce qui compte, c'est l'endroit de l'interaction :
 "un germe d'espace"

On ne peut pas dire ce que "sont" ces paramètres avant d'étudier le mécanisme : ce sont des mots

Il y a des relations ; on pose formellement l'énergie. On parle de sa l'impulsion. Le travail de l'école française de mécanique : renversement de priorité