

1 BCPST B. Corrigé de l'exercice sur la citation de Diderot

« Il semble que la nature se soit plu à varier le même mécanisme d'une infinité de manières différentes. Elle n'abandonne un genre de productions qu'après en avoir multiplié les individus sous toutes les faces possibles. Quand on considère le règne animal, et qu'on s'aperçoit que, parmi les quadrupèdes, il n'y en a pas un qui n'ait les fonctions et les parties, surtout intérieures, entièrement semblables à un autre quadrupède, ne croirait-on pas volontiers qu'il n'y a jamais eu qu'un premier animal, prototype de tous les animaux, dont la nature n'a fait qu'allonger, raccourcir, transformer, multiplier, oblitérer certains organes ? Imaginez les doigts de la main réunis, et la matière des ongles si abondante que, venant à s'étendre et à se gonfler, elle enveloppe et couvre le tout ; au lieu de la main d'un homme, vous aurez le pied d'un cheval. »

Diderot, *Pensées sur l'interprétation de la nature*, XII

Analyse de la citation

La nature varie à l'infini chaque forme, c'est-à-dire chaque mécanisme.

Diderot considère ici les mécanismes propres à chaque genre.

Attention : Diderot ne se situe pas ici (malgré le « après avoir » de la 2^e phrase) dans une perspective chronologique et évolutionniste. Il suggère que la nature épuise toutes les possibilités dans chaque genre.

Il utilise deux exemples : les quadrupèdes et les doigts de la main humaine

-Le premier exemple souligne que tout quadrupède a des organes communs avec un autre animal du même genre.

-Le second essaye d'établir une continuité inter-générique entre la main d'un homme et le pied d'un cheval

Y a-t-il continuité entre les espèces d'un même genre, voire entre tous les genres ?

Problématique : cette continuité existe-t-elle, suggérant un schéma unique et commun ?

Ne faut-il pas la chercher ailleurs que dans la forme des organes (mécanismes) particuliers ? (S'il y a continuité, où se situe-t-elle réellement ? Dans les fonctions, ou dans le rapport du vivant au milieu ?)

I – La continuité organique entre les espèces voire entre les genres

1) Il existe une continuité apparente entre les genres

-dans la promenade sous-marine chez Jules Verne, les zoophytes sont des plantes qui ressemblent à des animaux

2) Aux premiers stades de l'embryogénèse, les animaux présentent des formes semblables

-Canguilhem (p. 36) : au stade d'indétermination, les cellules sont totipotentes : elles pourraient faire partie de n'importe quel organe

3) L'idée d'évolution suggère une parenté entre les vivants

-Dans une perspective évolutionniste (comme chez Darwin, évoqué notamment p. 207 par

Canguilhem), les espèces actuelles sont d'anciennes variétés qui ont cessé d'être interfécondes

-Chez Haushofer, la narratrice cesse de se sentir femme et se voit même comme une souche d'arbre (p. 95-96)

II – Objections à cette conception qui remet en cause la distinction des formes

- 1) Il existe des structures différentes, au moins entre les genres (insectes, crustacés, etc.)

-les différences de forme et d'organisation servent de base à la classification telle qu'elle est pratiquée par Conseil et Aronnax

- 2) Des espèces voisines ont parfois un fonctionnement différent malgré une structure analogue

-Canguilhem (p. 32) : seul le muscle lésé de la grenouille verte réagit à la caféine, alors que même le muscle sain réagit à celle-ci chez la grenouille rousse

- 3) On ne peut pas, comme le fait Diderot, déduire de la ressemblance des organes particuliers l'existence d'un prototype de tous les animaux, qui sont des totalités organiques

Ce n'est pas parce qu'ils auraient un ancêtre commun (prototype) que le chien et l'otarie présentent des postures et des traits communs (phénomène de convergence entre espèces de genres différents)

III – l'unité du vivant se trouve ailleurs que dans la forme ou structure

- 1) Dans la vie comme ensemble de manifestations : nutrition, croissance, dépérissement (c'est par ces fonctions communes qu'Aristote définissait la vie au livre II du traité *De l'âme*)
- 2) Dans la condition de vivant : pendant le premier orage, la narratrice pense partager des émotions avec Lynx (« nous avons peur tous les deux et essayions de nous encourager mutuellement », p. 29)
- 3) Dans le rapport au milieu : Canguilhem (Préface) refuse d'opposer l'homme à l'animal car il voit le débat avec le milieu comme dénominateur commun. Les différentes manières d'instituer des normes révèlent un même dynamisme chez tous les vivants