



Séance hebdomadaire - 18 juin 2025

Ce que les sciences de la vie ont le pouvoir de nous signifier

Jacques Tassin

Perig Pitrou, Claude Debru, Claire Damesin, Brigitte Laquieze

principe de base : restons humbles



« Il y a belle lurette que les scientifiques ont renoncé à l'idée d'une vérité ultime et intangible, image exacte d'une « réalité » qui attendrait au soin de la rue d'être dévoilée. »

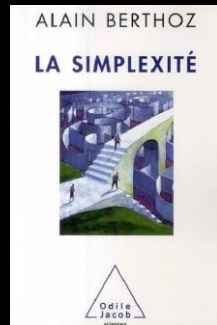
François Jacob
Le Jeu des possibles



« Les théories passent. La grenouille reste. »

Jean Rostand
Carnets d'un biologiste

mythes et sciences : même but de fournir une représentation du monde



le cerveau humain a un très fort besoin d'unité et de cohérence



les mythes visent une explication complète et définitive de l'Univers (et donc plus cohérente que l'explication scientifique)



les sciences se contentent de réponses partielles et provisoires et sont vouées, par leurs méthodes, à un émiettement préalable du monde

plan

- ce que nous ne pouvons attendre des sciences
- sur l'imbrication de la vie dans le temps
- sur la relation œuvrant au sein du vivant
- sur la manière de révéler l'invisible du vivant

1.

ce que nous ne pouvons pas
attendre des sciences de la vie

un triple mystère à jamais insondable, hors de portée des sciences



mystère du dessein, autre que
simplement « vouloir vivre »
(Aristote, F. Wolff)



mystère de l'alliance entre la vie et la
matière
(Bergson, Teilhard)



mystère d'une propension au
devenir augmentée d'une mémoire
(F. Jacob, Bergson)

la vie demeure indéfinissable



Hans Jonas



Henri Bergson



Georges Canguilhem



Erwin Schrödinger



Michel Morange

des difficultés ontologiques insurmontables



l'intelligence n'est pas destinée à
comprendre la vie dont elle est une
émanation
(Henry)



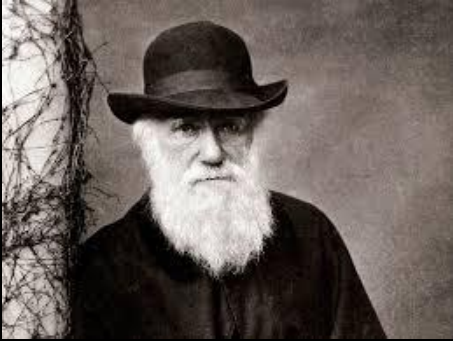
la vie d'autrui reste une expérience
subjective inaccessible à l'autre
(Bergson)



la vie se saisit dans une vision, jamais
dans une division
(Canguilhem)

2.
sur l'imbrication de la vie
dans le temps

évolution : la vie bricole au fil du temps



métaphore de la machine bricolée :
réemployer « de vieilles roues, de
vieilles poulies et de vieux ressorts »



dipneustes : fabriquer un poumon
avec un morceau d'œsophage



fabriquer une oreille à partir d'un
bout de mâchoire

le temps du vivant et celui du vécu



le bricolage de l'évolution, par l'adaptation, permet de diriger le possible vers les voies compatibles avec la vie dans un milieu donné



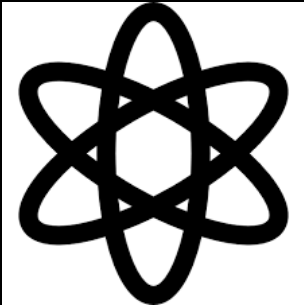
l'être vivant apparaît comme une structure historique qui se rejoue dans un développement non linéaire en se retournant vers l'avenir



la mort issue d'un opportunisme adaptatif ?

3.
sur la relation œuvrant
au sein du vivant

la vie vue comme système ouvert conviant à devoir percevoir le milieu



flux constant d'énergie



flux constant d'information



flux constant de matière

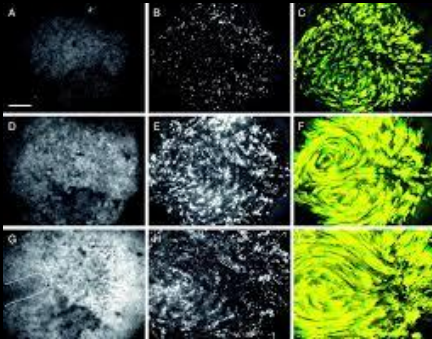
capacités perceptives
créant une image du
monde reflétant
pourtant des réalités



un déficit majeur de connaissance sur la part relationnelle du vivant



la vie est située dans les relations entre ces composantes (ex : organes), et non pas dans la nature de ces composantes

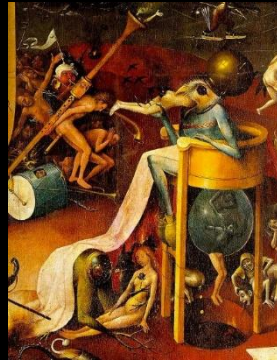


méconnaissance presque totale dans l'agencement des flux tissulaires et des relations entre ces flux lors de l'embryogénèse



l'individu envisagé sans ses relations à son milieu devient une abstraction (= autre difficulté ontologique)

sur notre propre perception de la créativité biotechnologique



peur ancestrale de la transgression des
savoirs défendus et crainte des êtres unis
contre nature : dépassement par le
simple constat du bricolage de l'évolution



mais mise en abstraction
du milieu



et reniement de la diversité biologique comme
moteur évolutif, + renfort de l'inéquité

4.
sur la manière de révéler
l'invisible du vivant

la vie se révèle irréductible à ses composantes et ses propriétés



complexité
moléculaire et
propriétés
métaboliques



organisation (hiérarchisation
des activités métaboliques
parties au service du tout,
indivisibilité)



reproduction d'une
dynamique de
fonctionnement
avec variation



interaction avec
un milieu selon
coconstruction
mutuelle

la raison pour outil nécessaire mais non suffisant pour la science



le XVIIe s. a eu la sagesse de
considérer la raison comme un
outil nécessaire pour traiter les
affaires humaines

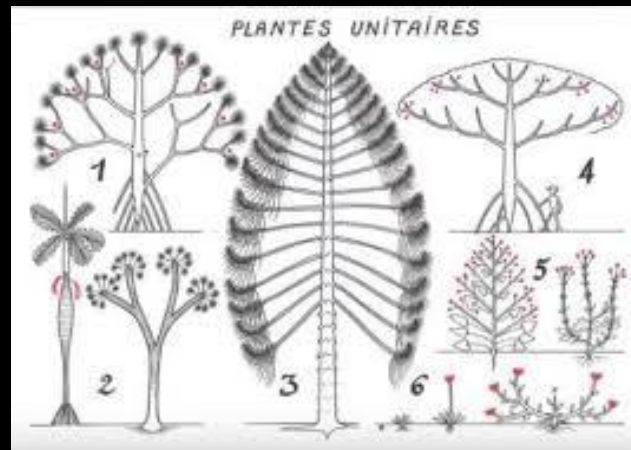


les Lumières ont eu la folie de
penser que la raison suffisait pour
résoudre tous les problèmes

les sciences de la vie ne peuvent se suffire pour révéler l'invisible



*Humani Corporis
Fabrica (1543)
André Vésale*



*Profils architecturaux
Francis Hallé (1971)*



*Concerto pour
montée de sève
LAAB (2017)*

pour conclure cette introduction



« Certes, la science s'efforce de décrire la nature et de distinguer le rêve de la réalité. Mais il ne faut pas oublier que l'être humain a probablement autant besoin de rêve que de réalité. Et c'est l'espoir qui donne son sens à la vie »

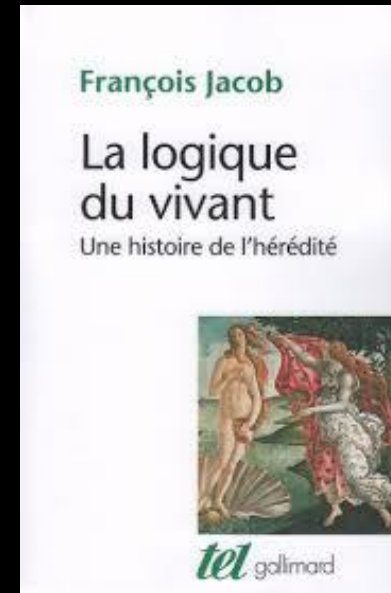
pour creuser davantage la question



1907



1952



1970

en prolongement de cette introduction

- sciences et techniques : regards anthropologiques sur la vie - Perig PITROU
- sur la “biologie des systèmes” et ses applications - Claude DEBRU
- passerelles avec les sciences de la vie : cas des disciplines artistiques - Claire DAMESIN
- conclusion - Brigitte LAQUIEZE

