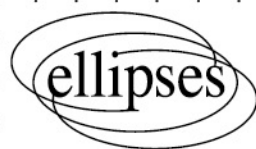


aimer  
les philosophes

# Philosopher avec les sciences

Le problème de la vie

Paul-Antoine Miquel



**aimer  
les philosophes**

sous la direction de Ugo Batini et Guillaume Toning

# **Philosopher avec les sciences**

## **Le problème de la vie**

Paul-Antoine Miquel



# Table des matières

|                                                                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Chapitre 1. L'alliance objective de deux traditions philosophiques opposées .....</b>                                                  | <b>3</b>  |
| Le rejet du vitalisme au sens fort.....                                                                                                   | 3         |
| La « vie vécue » des phénoménologues marque-t-elle les limites<br>de l'explication scientifique ? .....                                   | 10        |
| La vie est pourtant un phénomène naturel .....                                                                                            | 13        |
| Le concept de monde naturel .....                                                                                                         | 16        |
| <b>Chapitre 2. Philosopher avec les sciences .....</b>                                                                                    | <b>19</b> |
| La philosophie <i>des</i> sciences traditionnelle .....                                                                                   | 19        |
| Une formule de Canguilhem .....                                                                                                           | 21        |
| Redéfinir l'explication scientifique .....                                                                                                | 24        |
| Les schèmes d'engagement en physique théorique .....                                                                                      | 28        |
| Entre fait et expérimentation .....                                                                                                       | 39        |
| Schèmes propulsifs et schèmes répulsifs .....                                                                                             | 44        |
| <b>Chapitre 3. Premières occurrences du schème de la machine en biologie :</b>                                                            |           |
| <b>de la montre à l'homéostasie .....</b>                                                                                                 | <b>47</b> |
| Un texte de Descartes .....                                                                                                               | 48        |
| Les limites du modèle de la montre/horloge .....                                                                                          | 53        |
| Du « milieu intérieur » à « l'homéostasie » .....                                                                                         | 59        |
| La normativité du vivant .....                                                                                                            | 68        |
| <b>Chapitre 4. La sélection naturelle est-elle un mécanisme ? .....</b>                                                                   | <b>75</b> |
| Introduction.....                                                                                                                         | 75        |
| Darwin et Lamarck .....                                                                                                                   | 76        |
| Difficultés autour du concept de sélection naturelle .....                                                                                | 79        |
| Construire une ébauche de théorie de l'évolution : sélection<br>naturelle, descendance avec modifications, divergence des caractères..... | 81        |

|                                                                                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Chapitre 5. Le schème instructionniste et ses limites en biologie .....</b> | <b>101</b> |
| Sur les épaules d'un géant autrichien.....                                     | 101        |
| Jacques Monod, ou l'approche réductionniste au sens faible .....               | 109        |
| Peut-on étendre le schème instructionniste                                     |            |
| à d'autres fonctions biologiques ?.....                                        | 120        |
| Les limites du schème instructionniste :                                       |            |
| les enchevêtrements de niveaux en biologie .....                               | 123        |
| Les épicycles de l'épigénétique.....                                           | 125        |
| <b>Chapitre 6. Le schème de l'organisation biologique .....</b>                | <b>131</b> |
| Deux propriétés énigmatiques des systèmes biologiques.....                     | 131        |
| L'influence en biologie de la science des systèmes complexes.....              | 139        |
| Le modèle de l'autopoïèse de Francisco Varela :                                |            |
| un nouveau geste théorique majeur.....                                         | 149        |
| <b>Chapitre 7. L'adaptabilité biologique .....</b>                             | <b>155</b> |
| Introduction.....                                                              | 155        |
| <b>Conclusion .....</b>                                                        | <b>191</b> |