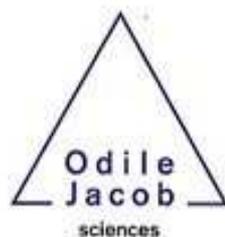


EDGARDO D. CAROSELLA
THOMAS PRADEU

**L'IDENTITÉ,
LA PART DE L'AUTRE**
IMMUNOLOGIE ET PHILOSOPHIE



Des mêmes auteurs :

E.D. Carosella, T. Pradeu, B. Saint-Sernin, C. Debru (éds), *L'Identité ? Soi et non-soi, individu et personne*, Paris, PUF, 2006.

E.D. Carosella, B. Saint-Sernin, P. Capelle, M. Sánchez-Sorondo (éds), *L'Identité changeante de l'individu*, Paris, L'Harmattan, 2008.

P. Ludwig et T. Pradeu (éds.), *L'Individu. Perspectives contemporaines*, Paris, Vrin, 2008.

A. Barberousse, M. Morange, T. Pradeu (éds), *Mapping the Future of Biology. Evolving Concepts and Theories*, Boston Studies in the Philosophy and History of Science 266, Springer, 2009.

T. Pradeu, *Les Limites du soi. Immunologie et identité biologique*, Paris, Vrin & Montréal, Presses Universitaires de Montréal, collection « Analytiques », 2009.

TABLE DES MATIERES

Introduction. La recherche du sens de l'identité humaine

Chapitre 1. Qui suis-je ? Premier regard sur notre identité

- 1. Notre identité, une question cruciale 11
- 2. L'identité n'est pas l'appartenance 13
- 3. L'identité n'est pas l'apparence 15
- 4. L'identité n'est pas fixe, elle est évolutive 16
- 5. L'identité : addition ou rupture ? 19
- 6. Les trois dimensions du soi 22
 - 6.1. L'altérité du soi 24
 - 6.2. Le partage du soi 25
 - 6.3. La permanence du soi 27
- 7. L'unité du moi 28

Chapitre 2. Chacun de nous est-il unique? Le risque de la différence

- 1. L'unicité : de la réflexion philosophique à une réalité biologique 35
- 2. Le risque de la manifestation de la différence 41
 - 2.1. Repli sur soi, repli sur le groupe 41
 - 2.2. Identité et « races » 43
 - 2.3. La confusion entre unicité et isolement 47
- 3. Ce que la biologie nous dit que nous avons en commun : qu'est-ce qui fait l'unité et la particularité de l'espèce humaine ? 48
 - 3.1. Les leçons paradoxales de la génétique 48

3.2. La question de l'unité de l'espèce humaine	50
4. La créativité universelle comme caractéristique de l'humanité	55
4.1. La différence sur fond d'universalité	55
4.2. La créativité de l'esprit humain	56
4.3. L'écho à Descartes	57

Chapitre 3. Sommes-nous programmés? Prédétermination génétique et liberté du soi

1. Sommes-nous dans nos gènes ?	60
2. Ce que peut faire un gène : son rôle causal	71
3. Hérité et environnement : détermination et prédisposition	79
4. La part des gènes et de l'épigénétique	81
5. Le développement et la plasticité phénotypique	83
6. Les gènes et la liberté de notre devenir	87

Chapitre 4. Le devenir de soi-même : la construction de l'identité

1. Comment notre identité se construit-elle ?	94
2. L'erreur de Œdipe ou le refus de la quête des origines	95
3. L'image de l'autre, l'image de soi	101
4. Le point de départ	103
5. La quête des origines biologiques : les réflexions sur « l'inné » et la construction de l'identité biologique	106
6. Reconstruction de l'identité et greffe des organes apparents	110

Chapitre 5. L'autre constitue mon identité

1. Chacun de nous est-il « un » ou « plusieurs » ?	117
--	-----

- 2. L'identité, déploiement ou intégration ? 121
- 3. Les interactions entre l'organisme et son environnement 125
- 4. Porter une moitié de non-soi : la tolérance du fœtus par la mère 127
 - 4.1. En biologie aussi, l'autre est en nous 127
 - 4.2. Neuf mois de tolérance entre la mère et l'enfant 128
 - 4.3. La molécule HLA-G et la tolérance fœto-maternelle 129
- 5. Le chimérisme fœto-maternel, conséquence de la tolérance 131
- 6. Une mosaïque d'altérité : l'homme comme écosystème 133
- 7. De l'hétérogénéité des organismes à un renforcement de la thèse interactionniste 137

Chapitre 6. L'identité immunologique: l'immunologie, science du soi et du non-soi?

- 1. L'immunologie et la définition du « soi » et du « non-soi » 139
 - Que sont les antigènes du « soi » ? 141
 - Que sont les antigènes HLA ? 141
 - Qui reconnaît ces antigènes du soi ? 143
 - Le « soi peptidique » 144
 - Le « soi individuel » 144
 - Le « soi élargi » 145
 - Le « soi emprunté » 146
 - Le « soi adopté » 147
- 2. La continuité et le soi immunitaire : une nouvelle approche ? 149

Chapitre 7. L'humain au cœur de l'identité

- 1. L'homme, être social : le soi, c'est les autres 154
- 2. « Incorporer » l'autre pour construire sa propre identité 158

3. Une socialisation perturbée : autrui par procuration 162
4. Le plus haut point de la révélation de soi par l'autre : l'amitié 165
5. L'universalité du soi 167
6. Pourquoi croire en l'autre ? 168
7. L'humain comme ouverture à autrui 169
8. L'homme est habité par son monde 174

INTRODUCTION

La recherche du sens de l'identité humaine

Tout être humain s'efforce de définir son identité en cherchant le sens de sa vie. L'homme est un *homo viatus*, il est cet être qui suit une voie, un chemin, pour comprendre qui il est et donner un sens à son existence. Cependant, à la question « *qui suis-je et que dois-je faire ?* », l'homme n'a pas toujours répondu de la même façon. On peut ainsi distinguer, de manière plus conceptuelle qu'historique, trois époques de l'humanité. La première est l'époque *guerrière*, dans laquelle l'homme est un conquérant. C'est l'époque antique, dominée par des figures comme celle d'Alexandre le Grand. L'homme s'affirme en soumettant d'autres hommes, voire d'autres peuples. Bien sûr, les hommes se sont de tout temps entre-déchirés ; mais à cette époque guerrière, ils ne le font pas au nom de Dieu ou d'un autre idéal, mais au seul nom de la conquête. C'est certes aussi le temps de la naissance de la philosophie, mais le philosophe devait alors être accompli aussi bien de corps que d'esprit, comme le montre Platon, en soulignant que Socrate pouvait être loué comme l'un des plus courageux et des plus tenaces guerriers d'Athènes. C'est, enfin, un temps qui n'est pas dénué de croyances, mais ces dernières prennent plutôt la forme de superstitions assumées : augures avant la bataille, oracles et divinités qui, sinon qu'elles sont immortelles, possèdent tous les défauts des hommes. La deuxième période est l'époque *mystique*, au cours de laquelle l'homme se met à chercher en Dieu la réponse au sens de sa vie et à la définition de son identité. C'est le temps du Moyen Age, dans lequel l'humanité, dans son essence comme dans tout ce qu'elle accomplit, ne prend sens qu'en Dieu. La troisième période est l'époque des *Lumières*, celle des grands scientifiques, qui commence avec la Renaissance, avec Copernic (1473-1543) et Galilée (1564-1642). L'homme cherche le sens de son existence dans la science et la technique, ses réussites et ses promesses. Seule l'explication scientifique est alors considérée

comme valable. Nous retrouvons en partie, de ce point de vue, les trois « états » décrits par le philosophe Auguste Comte (1798-1857) : selon lui, l'humanité est passée de l'état « théologique », dans lequel l'esprit impute les phénomènes naturels observés à l'action d'agents surnaturels, à l'état « métaphysique », dans lequel l'esprit substitue à ces agents surnaturels des forces abstraites (comme l'idée de « Nature »), et enfin à l'état « scientifique », dans lequel l'esprit cherche les lois des phénomènes (il renonce à s'interroger sur le « pourquoi ? » et s'interroge seulement sur le « comment ? »). Or, nous vivons encore, aujourd'hui, dans la période « scientifique » ou « positive ». Les progrès récents de la biologie, et notamment de la génétique, ont tout particulièrement façonné la compréhension contemporaine, par l'homme, de son identité. Pour répondre à la question « qui suis-je ? », l'homme ne devrait plus se tourner vers Dieu, mais bien vers la science, et en premier lieu vers la biologie. En particulier, on lit et on entend souvent que la clé de l'identité de l'être humain se trouverait dans ses gènes, supposés responsables de son unicité, de sa différence, et de l'ensemble de ses caractéristiques individuelles. Ce sont cependant tous les domaines de la biologie qui se sont efforcés de définir l'identité humaine : non seulement la génétique, mais aussi l'immunologie, la neurologie, et d'autres domaines encore. La science étend donc toujours davantage le champ des questions auxquelles elle affirme pouvoir répondre. Aujourd'hui, elle cherche à répondre à la question de notre identité elle-même, ainsi qu'aux interrogations bioéthiques qui en découlent. La réponse que les sciences du vivant apportent à ce problème de l'identité, néanmoins, est complexe. Elles soulignent que l'homme est unique, certes, mais également que nous appartenons tous à la même espèce – l'espèce humaine, rationnelle et sociale – et que nous avons beaucoup plus d'attributs communs que de caractéristiques qui nous différencient. La différence génétique d'un individu à un autre est minime, les structures de notre système immunitaire et de notre système nerveux sont les

mêmes. La science d'aujourd'hui continue donc de s'interroger sur l'identité humaine. Ainsi, l'*homo viatus* n'est pas arrivé au bout du chemin. Ce que l'on croyait fini ne l'est pas.

Notre propos, dans cet ouvrage, concerne la définition de l'identité *humaine* : qui sommes-nous, nous êtres humains, qu'est-ce qui nous caractérise tous, et qu'est-ce qui caractérise chacun de nous en propre ? En quoi les sciences du vivant actuelles peuvent-elles nous aider à répondre à cette question ?

En posant ainsi le problème de l'articulation entre identité biologique et identité humaine, nous nous adressons à la fois au grand public et à la communauté scientifique. Dans le grand public, l'idée prévaut généralement que l'identité d'un individu serait en grande partie, voire totalement, déterminée par ses gènes. Mon « code génétique », situé au cœur de chacune de mes cellules, contiendrait l'explication de mon apparence, de mes traits, de mon caractère et de mon destin biologique (par exemple les maladies qui m'affecteront), et même de celui de ma descendance. En effet, tout organisme, selon cette vision, serait le produit du « déploiement », du « dépliement », d'informations contenues dans ses gènes. L'organisme, pourrait-on dire, devient ce qu'il a toujours été : il est le produit de son programme génétique, qui a toujours été contenu dans son ADN (acide désoxyribonucléique). Cette manière de concevoir l'identité d'un organisme – représentée, en particulier, par l'ouvrage *Le Hasard et la nécessité* de Jacques Monod¹ – repose sur les idées d'*autonomie* et de *prédétermination* : l'être vivant se construit lui-même, selon un plan prédéterminé par ses gènes. La plupart de nos contemporains ont une telle conception de l'identité, que l'on retrouve régulièrement dans la presse scientifique destinée au large public. Ainsi, un article récent du *New Scientist* affirme que, lorsque chacun de nous aura fait séquencer son génome, nous aurons tous une idée précise de notre identité, de nos talents, de nos faiblesses, ainsi que des capacités physiques et intellectuelles pour lesquelles nous avons des « prédispositions génétiques » (la

¹ Monod J., *Le Hasard et la nécessité*, Paris, Seuil, 1970.

course, la musique, etc.) et donc dans lesquelles il serait pour nous « rentable » d'investir nos efforts².

Jusqu'au début des années 2000, ce sont les biologistes eux-mêmes qui ont émis ces idées et qui ont contribué à leur diffusion à toute la société, si bien qu'elles se sont retrouvées exprimées dans l'enseignement scolaire, dans les médias, etc. Depuis quelques années, pourtant, les biologistes ne soutiennent plus, dans leur grande majorité, cette conception de l'identité humaine. Néanmoins, le grand public n'est généralement pas informé de ce changement de conception, et il reste donc très largement attaché à une vision qui est en fait erronée, celle selon laquelle les gènes déterminent notre identité. L'une des tâches des scientifiques et des philosophes, historiens, sociologues qui s'intéressent aux sciences du vivant est donc d'expliquer pourquoi cette vision ne peut plus aujourd'hui être considérée comme adéquate.

Ceci n'est pas dû à une erreur d'information, bien qu'il soit difficile de remettre en question une idée qui pendant deux décennies a sans cesse été répétée (« l'individu est défini par ses gènes »), mais plutôt à une dérive des applications qui continuent à l'affirmer. Ainsi il est possible de trouver sur Internet des offres de sociétés qui proposent pour quelques 400 dollars américains des kits d'extraction de l'ADN à partir de la salive pour connaître son patrimoine génétique et déceler les risques de développer certains cancers ou maladies, ou même pour expliquer pourquoi l'on n'aime pas certaines odeurs, nourritures ou bien encore pour apprendre les caractéristiques de l'héritage familial ou pour déterminer si l'on est descendant d'une célébrité. D'autres encore proposent un certificat d'identité génétique, non seulement pour les animaux, chiens, chevaux, etc. mais aussi pour les humains. En 2002, par exemple, le Centre de traitement et de génétique de l'hôpital de Shognan dépendant de l'Université de Wuhan a mis au point le premier certificat génétique de Chine qui permet évidemment aux

² Jones D. « All about me », *New Scientist*, 2006, 2565, p. 28-36.

détenteurs de se différencier parmi les six milliards d'êtres humains. Ainsi, des conceptions simples, voire simplistes, du rôle des gènes imprègnent nos manières de penser les plus courantes.

Au quotidien, nous oscillons donc entre l'idée d'une identité génétique fichée et celle d'une identité qui évolue biologiquement et socialement parlant. C'est sur ces deux derniers points que notre livre essaie d'attirer l'attention, en mettant en garde contre les imprudences que peut entraîner une analyse trop rapide ou trop partielle de l'identité. En employant ce mot de manière erronée ou en multipliant ses déclinaisons (identité nationale, européenne, culturelle, « de groupe », etc.), on crée des amalgames entre identité, appartenance et apparence. De fait, depuis la dernière décennie du 20^e siècle, l'identité de l'individu a été mise en exergue par la biologie et les événements géopolitiques, et ces derniers ont largement contribué à l'emploi peut-être excessif et mal adapté de ce concept. Or, l'identité ne doit plus être comprise comme une idéologie, mais doit être située au fondement de l'altérité et du respect d'autrui.

En écrivant ce livre, notre objectif est de montrer que l'identité humaine ne se réduit pas à sa dimension génétique, comme on le croit trop souvent, et plus généralement qu'elle n'est pas une réalité immuable, mais qu'au contraire elle se construit dans l'altérité et aussi dans la solidarité. L'identité comprise seulement comme unicité génétique de la personne ne serait qu'un égotisme, qui n'apporterait rien si ce n'est l'autosatisfaction de se savoir unique, comme le serait une œuvre singulière mais sans art, sans véritable artiste et sans public, purement performative. Quelle triste image pour l'identité de chacun de nous ! Hélas, certains commettent cette erreur de confondre l'identité et la singularité biologique, notamment ceux qui pensent leur corps comme l'image suprême de leur identité en en prenant possession et en essayant de le transformer pour exacerber leur unicité. Les tatouages et autres interventions chirurgicales non esthétiques en sont les exemples les plus répandus, comme si la

modification de l'enveloppe du soi changeait le soi, comme si l'identité véritable du caméléon dépendait de la couleur qu'il a provisoirement adoptée.

Les biologistes actuels défendent pour la plupart une forme d' « interactionnisme », ce qui veut dire qu'ils considèrent que l'identité d'un individu biologique est toujours le produit d'une double influence, celle des gènes et celle de l'environnement. Cependant, nous pensons que cette étiquette d' « interactionnisme » dissimule le problème plus qu'elle ne le résout : qu'appelle-t-on précisément ici « l'environnement » ? ; peut-on réellement distinguer l'influence causale des gènes de celle de cet « environnement » ? ; de quelle nature exacte est l'interaction entre gènes et environnement ? La thèse que nous soutiendrons dans cet ouvrage, en nous appuyant sur de nombreux exemples dont beaucoup sont issus du domaine de l'immunologie, est beaucoup plus radicale que cet « interactionnisme » ambiant : elle consiste à affirmer que l'environnement est constitutif de notre identité au sens où notre « soi » se construit en permanence par l'intégration d'éléments extérieurs ou encore « étrangers ». Nous montrerons, autrement dit, que l'autre est en nous au sens où « l'autre » est fondamentalement le moteur de notre propre construction individuelle.

Dans ce livre, nous souhaitons repenser l'articulation entre la conception de l'identité biologique et la conception de l'identité humaine, à partir de plusieurs découvertes récentes de la biologie. Le rapprochement entre identité de l'organisme et identité humaine a-t-il réellement un sens ? Si la réponse est positive, que peut apporter le débat entre l'organisme pensé comme prédestiné et l'organisme pensé comme produit des interactions avec son environnement ? C'est pour tenter de répondre à ces interrogations que nous souhaitons aborder avec le lecteur l'examen de la question de notre identité. Nous parlerons dans ce livre de certains paradoxes concernant notre identité, comme par exemple celui selon lequel être soi, ce n'est pas proprement être « soi-même » ; il sera question de chimères, par exemple des mères qui ne se séparent jamais complètement des cellules de leurs enfants ; d'une identité

adoptée, comme dans le cas de la transplantation ; ou encore de bactéries qui sont une part de nous-mêmes et non une menace pour nous. Comme nous allons le voir, la complexité du vivant ouvre à des questions philosophiques passionnantes, renouvelant sans cesse notre perplexité, et rendant plus nécessaire que jamais la collaboration entre biologistes et philosophes.