

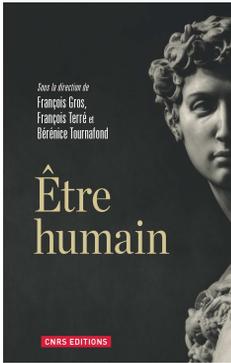
*Sous la direction de*  
François Gros,  
François Terré et  
Bérénice Tournafond

# Être humain

CNRS EDITIONS



## Présentation de l'éditeur :



Qu'est-ce que l'individualité ? Sommes-nous faits que de matière ? Comment fonctionne notre esprit ? Comment prend-on une décision ? Quelle est la place de la politique dans la vie humaine ? Quelle frontière entre politique et morale ? Comment peut-on mobiliser l'opinion publique ? Qu'est-ce que l'émotion ? Quelle est sa place dans la société ? De quelle nature est la conscience ?

Comprendre l'Homme d'aujourd'hui dans toute sa complexité, tel est le but de cet ouvrage, qui fait dialoguer le droit, la génétique, la médecine, les neurosciences, la philosophie, la morale, les sciences politiques.

*Avec les contributions de François Gros, Pierre Manent, Monique Canto-Sperber, Jean Baechler, Pierre Buser...*

**François Gros** est biologiste, professeur honoraire au Collège de France et à l'Institut Pasteur.

**François Terré** est juriste, professeur émérite de l'Université de droit Paris II Panthéon-Assas.

**Bérénice Tournafond** est juriste, présidente de l'association Être humain.

Être humain



Sous la direction de  
François Gros, François Terré  
et Bérénice Tourneford

# Être humain

**CNRS ÉDITIONS**

15, rue Malebranche – 75005 Paris



# Sommaire

<b>Introduction générale</b> .....	7
Émotions et Sentiments .....	7
Morale et Politique .....	14
Conscience et Organisation sociale.....	19

## Première partie     LA MATIÈRE ET L'ESPRIT

<b>Biologie et individualité</b>	
François GROS .....	27
Données générales.....	28
Comment fonctionne notre génome ? .....	29
Individualité génétique.....	31
Maladies génétiques.....	33
Gènes et cerveau.....	34
Autismes .....	36
Conclusion .....	37

<b>Soi et non soi, immunologie et identité</b>	
Edgardo D. CAROSELLA .....	39

<b>Cerveau, émotions et vie sociale</b>	
Pierre BUSER .....	45
Le cerveau, émetteur et lecteur de messages sociaux....	45

Le cerveau aux commandes des réactions émotionnelles.....	48
Le cerveau acteur de l'imitation.....	48
Le cerveau comprend l'esprit de l'autre.....	50
Cerveau et empathie.....	53
Du singe à l'homme, la vie sociale.....	54
<b>Le changement de point de vue : empathie et tolérance</b> Alain BERTHOZ.....	57
<b>Décision spirituelle et comportement de l'homme</b> Bernard SESBOÛÉ S.J.....	73
I. L'originalité de l'animal humain.....	73
II. Le discernement spirituel.....	75
III. Nos décisions nous changent.....	78
En guise de conclusion.....	79

Deuxième partie  
MORALE ET POLITIQUE

<b>Morale et science : agir et connaître</b> Jean-Robert ARMOGATHE.....	83
Le primat de l'action.....	83
Une action intentionnelle.....	84
Le chemin de la science.....	85
Le poids de l'amour.....	85
<b>Conscience morale, conviction et objection</b> Père Laurent LEMOINE.....	87
Pour introduire : un faux débat et une alternative en trompe-l'œil. Vers une voie tierce.....	87
Ne pas se laisser facilement convaincre.....	88
Le trou noir du mal banal.....	90
Un humanisme qui ne pense ni n'aime ?.....	92
Trilogie pour une voie tierce.....	94

*Sommaire*

<b>Conscience et Normativité</b>	
Chantal DELSOL .....	103
<b>Conscience morale et droit</b>	
François TERRÉ .....	113
<b>La place de la politique dans la vie humaine</b>	
Pierre MANENT .....	119
<b>Intérêt général et bien commun :</b>	
<b>la politique et la morale</b>	
Monique CANTO-SPERBER .....	125
Intérêt général et bien commun :	
deux notions obsolètes ? .....	125
<b>L'altruisme</b>	
Philippe KOURILSKY .....	133
<b>Émotions et sociétés</b>	
Jean BAECHLER .....	139
Sociétés et émotions .....	141
Émotions et sociétés .....	151
Conclusion .....	160
 Troisième partie LA CONSCIENCE ET SES ÉTATS  	
<b>L'approche rationnelle de l'étrange</b>	
Jean BAECHLER .....	165
<b>Les états modifiés de conscience</b>	
<b>et les phénomènes paranormaux dans l'histoire :</b>	
<b>le regard de la métapsychique</b>	
Bertrand MÉHEUST .....	185
Définitions préalables .....	186
La notion de « biotope culturel » .....	189

La notion de dispositif.....	191
Les « technologies de l'esprit ».....	192
Le psi spontané, dans le monde traditionnel et dans le monde contemporain .....	193
Le psi « capté » et « canalisé » par un dispositif .....	194

**Modalités de la perception dans les EMI :  
modélisation et propositions  
pour une recherche phénoménologique**

Dr Jean-Pierre JOURDAN .....	197
Une première piste.....	200
Population .....	202
Mesures .....	204
Résultats.....	205
Particularités de la perception dans les EMI : .....	206
Une perception/acquisition globale d'information.....	213
Comment entendent les sourds.....	214
Et comment voient les aveugles .....	215
Un simple regard sur une feuille de papier .....	219
Perception « à 360° » sans limitation du champ visuel .....	224
Perception « depuis partout à la fois ».....	225
Perceptions objectives ? .....	236
Une preuve irréfutable ? .....	237
Conclusion .....	239

**Les états modifiés de conscience et les causes des saints**

Daniel OLS, O. P. ....	245
------------------------	-----

**Approche scientifique élargie sur l'origine  
et la nature de la conscience**

Jean-François HOUSSAIS .....	263
------------------------------	-----

**Quelques états modifiés de conscience**

Pierre BUSER .....	275
Sommeil et vigilance .....	277
Déficit du contrôle attentionnel.....	277

Déficits de la mémoire .....	278
Pertes brèves de conscience .....	278
Les hallucinations.....	279
L'autisme .....	280
Les comas.....	281
<b>Modalités de la conscience onirique</b>	
Claude DEBRU .....	283
Deux types de rêve ? .....	284
La conscience onirique de type A.....	287
La conscience onirique de type B.....	290
La temporalité du rêve .....	293
<b>Conclusion</b> .....	295



# Introduction générale

Bérénice TOURNAFOND

## ÉMOTIONS ET SENTIMENTS

La compréhension des sentiments, des émotions et des réactions humaines telles que l'amour, la bienveillance et la tolérance où à l'opposé la haine et la violence, a de tout temps constitué un sujet d'étude dans tous les domaines, qu'il s'agisse des sciences de la vie, de la médecine, des sciences humaines, du droit, de la littérature et bien d'autres disciplines encore. Et pourtant, nos émotions et nos comportements qui sont, la plupart du temps, à l'origine du meilleur comme du pire de ce dont nous sommes capables, sont encore très mal connus. Et alors même que nous savons qu'ils influencent et modifient tant notre équilibre biologique et notamment physiologique, que notre vision du monde et de l'autre et les relations que nous entretenons. Effectivement, nous savons qu'il existe une corrélation certaine entre ce que nous ressentons, les émotions que nous éprouvons au contact de la société, et notre équilibre physique et psychique. Prenons par exemple le stress. Nous en avons tous fait l'expérience. Il peut provoquer une multitude de réactions qui peuvent se matérialiser de différentes façons et notamment par une modification du rythme cardiaque, par des difficultés respiratoires ou encore une baisse ou une augmentation excessive de l'appétit. Or ces réactions risquent d'avoir des conséquences directes plus ou moins graves sur le plan physiologique. S'agissant des difficultés respiratoires, elles peuvent entre autres entraîner des lésions diverses liées à une mauvaise oxygénation des cellules de l'organisme. Les dérèglements du rythme cardiaque peuvent également contribuer à l'apparition de sérieux problèmes

de santé, tels que les problèmes d'hypertension, les maladies coronariennes. De même, une alimentation déséquilibrée peut faire naître des troubles digestifs, un ulcère à l'estomac par exemple, mais aussi une multitude de carences. Et que dire des effets sur la santé de la conjonction de tous ces dérèglements. À l'inverse, on constate que les personnes qui sont les plus aimées et entourées résistent mieux aux conséquences que peuvent engendrer les situations de stress sur la santé. Et là encore il s'agit d'émotions.

Les sciences humaines comme la théologie, la philosophie, la sociologie, entre autres mais aussi la médecine nous montrent l'influence de la spiritualité, des croyances mais également des structures sociales sur la psychologie, le comportement et les relations sociales. De même que l'art et la littérature influencent également nos émotions et nos comportements. Ainsi cette vision multidisciplinaire avec la science, les sciences humaines mais également d'autres disciplines comme l'art, met donc partiellement en évidence les mécanismes d'interdépendance entre notre équilibre interne, notre état d'esprit et la société dans laquelle nous vivons. Tout cela est fondamental, tant d'un point de vue théorique que pratique, pour mieux comprendre et prévenir ce qui provoque chez l'homme des comportements égocentrés, violents, destructeurs ou au contraire favoriser des comportements positifs et constructifs qui sont à l'origine de la création de lien social. Mais encore faut-il que les gens le désirent vraiment. Souvenons-nous de la célèbre phrase d'Oscar Wilde : « J'aimerais mieux le paradis pour le climat mais l'enfer pour la compagnie ». Tout en sachant que comme l'écrivait Berthold Brecht dans l'opéra de *quat' sous* : « La bouffe d'abord, ensuite la morale ».

Car effectivement, au-delà de leur influence sur notre santé, les émotions ont également un fort impact sur le corps social. Elles conditionnent d'ailleurs en grande partie nos choix de vie en société et notamment l'organisation sociale. Par exemple, assistant au mariage du prince William, au Canada, 63 % de la population redevient favorable à la monarchie et veut demeurer sous le sceptre de la reine d'Angleterre. Auparavant l'opinion publique canadienne considérait que la royauté ne présentait plus guère d'intérêt pour

le pays. Dans un autre domaine, des études récentes en neurosciences mais aussi en sociologie nous montrent que le choix d'un candidat à l'élection présidentielle n'est en réalité la plupart du temps ni objectif ni rationnel, mais au contraire essentiellement émotionnel. Là réside une des faiblesses du régime démocratique, alors que les philosophes de Lumières le croyaient au contraire essentiellement fondé sur la raison humaine. Ces études attestent donc que, contrairement à ce que voudrait le sens commun, nous ne sommes pas influencés par les meilleurs arguments politiques mais plutôt par ceux qui nous émeuvent. Nous n'avons pas tant des idées politiques que des sentiments politiques. Nous ne sommes donc pas toujours raisonnables dans les choix politiques que nous faisons et ce aussi bien du point de vue privé que du point de vue collectif.

Je crois que l'on peut même dire sans trop se tromper qu'il y a davantage un sentiment collectif qu'une volonté générale.

Or cela peut poser un problème dans un système où les choix politiques sont censés reposer sur la volonté générale. Alors qu'en réalité ils sont souvent fonction de l'opinion publique du moment et de la préférence des électeurs. Ne serait-ce que parce que l'émotion politique est bien plus manipulable que la volonté politique. Ainsi, contrairement au fondement même du système, qui repose sur le concept de volonté générale et considère l'homme comme un être rationnel et objectif, un sujet cohérent qui cherche la meilleure solution possible pour lui et les autres, la réalité sociale est bien plus complexe dès lors que ce sont aussi et surtout nos émotions qui nous guident.

De l'organisation politique aux structures économiques et sociales, tout est donc fondé sur des conceptions de l'homme et du lien social qui sont en partie erronées et incomplètes. Ne serait-ce que parce qu'elles méconnaissent sur le plan théorique, par postulat de départ, justement tout l'aspect émotionnel des attitudes et des comportements. Alors qu'une telle réalité est pourtant primordiale. Je dis bien « sur le plan théorique », parce qu'en pratique il n'est plus question que de l'émotionnel, notamment à travers la manipulation de l'opinion publique par certains médias, relais d'opinion

et professionnels de la politique. Est-ce une des raisons de l'échec de notre modèle, de la méfiance qu'il inspire de plus en plus aux autres civilisations ? En partie sans doute, dès lors qu'il n'est pas conforme à la réalité sur laquelle il prétend agir. Or cette situation n'est plus tenable à l'heure actuelle compte tenu des progrès, des découvertes récentes et des bouleversements mondiaux. Ainsi, outre l'importance de mieux comprendre ce domaine du point de vue des intérêts particuliers, et notamment du bien-être et de la santé de nos contemporains, on observe que la question est également fondamentale pour l'intérêt général, et ce qu'il est convenu d'appeler « le bien vivre ensemble ». D'autant que nous ne savons pas dans quelle mesure, les fausses croyances et les conceptions manifestement erronées du monde, sont susceptibles de provoquer des troubles émotionnels individuels et collectifs pouvant aller jusqu'à des dérèglements sociaux. Par exemple, le fanatisme et le terrorisme ne pourraient-ils pas s'y rattacher ?

Notre démarche dans cet ouvrage consiste à mieux comprendre les interactions entre les émotions et la santé, les émotions et la société, afin de tenter, voire de repenser un nouveau modèle de société qui prenne en compte ces données, du moins de favoriser son éclosion dans l'avenir. Mais alors, qu'est-ce que les émotions ? Tous les jours nous faisons l'expérience de leur incidence sur notre vie, mais nous ne savons ni comment elles naissent, ni comment elles se transforment, ni même comment elles disparaissent. Qu'elles soient négatives ou positives, elles font partie de notre quotidien, et il en est désormais question dans tous les domaines. Il est de plus en plus question du harcèlement moral au travail. Mais aussi de l'importance de l'empathie dans le traitement de certaines pathologies. On évoque régulièrement la « mixité sociale » ou la « solidarité », mais comment amener les hommes à les désirer, quand les gouvernements, quant à eux, se bornent la plupart du temps à les imposer à coup de lois et de décrets ?

Se posent dès lors de nombreuses questions. Est-ce que le mal vivre en société peut rendre malade ? Et dans ce cas, est ce que le bien commun, avec le respect de la diversité, de chacun, ne devrait pas redevenir une priorité ? Le bien vivre ensemble ne

relève-t-il pas finalement du domaine de la santé publique ? Dès lors notre objectif consiste à mieux appréhender le caractère extraordinairement aléatoire et imprévisible des émotions et des réactions humaines et l'extrême fragilité d'une politique qui se réfère en permanence à l'émotionnel sans même en comprendre les ressorts.

Le sujet couvre évidemment un domaine scientifique vaste puisque nos émotions, nos comportements concernent aussi bien la biologie que la médecine, la philosophie, le droit, la sociologie, etc. Depuis un demi-siècle, des découvertes scientifiques fondamentales montrent l'importance d'une vision « intégrative », multidisciplinaire de l'homme pour mieux étudier ses émotions et ses réactions. Cette vision globale qui nous permet de mieux comprendre l'être humain dans sa complexité, son individualité, son sens du « collectif », est sans doute ce qui nous aidera à mieux faire face aux grands bouleversements auxquels nous sommes aujourd'hui confrontés. Car au confluent de toutes ces disciplines, nombre de choix de vie sont guidés par nos émotions et ne sont pas nécessairement rationnels. Surtout lorsqu'ils sont fondamentaux comme les croyances religieuses, les convictions politiques, les passions humaines, tout en sachant qu'ils évoluent en permanence et dépendent d'une multitude de facteurs qui peuvent être internes ou extérieurs à l'individu, liés à la constitution physique de l'être, ou encore à sa morale et à l'organisation sociale et politique.

Lorsque ces choix engagent des individus isolés, les erreurs d'appréciation peuvent être graves mais les conséquences seront limitées à la sphère privée. Mais lorsque ces erreurs sont « collectives », les conséquences peuvent frapper des millions voire des milliards d'individus sur terre et provoquer les horreurs dont l'histoire a été le théâtre et qui perdurent encore dans certaines parties du monde. Souvenons-nous de l'avertissement de Nietzsche : « La folie est rare chez les individus, elle est de règle à certaines époques chez les foules ». Des périodes de crises, de grands bouleversements ont toujours existé dans l'histoire. Ce qui a donné lieu à bien des révolutions, des guerres civiles et étrangères, des massacres, des famines, des épidémies, et toutes sortes d'atrocités. Ces catastrophes sociales n'ont pas été anticipées, car on n'a pas voulu réfléchir sur les causes. Un illustre statisticien déclarait : « pour ne pas voir, il faut prévoir ». Et pour prévoir, il faut réfléchir avec modestie

les réactions du corps social en observant les causes et les effets d'un fait social. Il n'y a rien de plus dangereux que les dogmes posés *a priori* dans l'ignorance des réactions humaines, ou pire encore contre les réactions prévisibles de la nature humaine. Tous les totalitarismes sans exception ont pour origine la volonté de transformer l'homme sans prendre en compte son substrat initial. Marx fait cette erreur grossière lorsque dans une formule restée célèbre, il déclare : « jusqu'à présent les philosophes n'ont fait qu'interpréter le monde, maintenant il s'agit de le transformer ». Mais comment transformer ce que l'on n'a pas encore réussi à comprendre ? Hitler tombera dans une erreur analogue en postulant la lutte des races comme unique moteur de l'histoire tout en voulant faire émerger le « surhomme » par la force brutale et la violence extrême. Le résultat de ces expériences sociales insensées a été désastreux ! Mieux comprendre l'effet des émotions et des croyances sur le jugement et le comportement et connaître les aspirations profondes des individus et des groupes sociaux sont donc d'impérieuses nécessités pour qui se préoccupe de l'avenir. Tel est le défi qui nous a paru essentiel de relever.

Nous savons désormais, grâce à la biologie, que nos émotions et nos comportements sont interdépendants de notre constitution physique et de notre environnement extérieur. Par exemple, la peur ou l'enthousiasme ressentis dans une situation de stress professionnelle, vont provoquer des réactions qui peuvent être très fortes et très complexes et bouleverser notre équilibre physiologique et notre perception du monde extérieur. Mais les êtres humains ne sont pas seulement matière, ils sont aussi esprits. Outre notre constitution physique et notre environnement, la façon dont nous allons ressentir une situation de stress va également dépendre d'autres facteurs tels que nos croyances, qu'elles soient religieuses ou non, ou encore de la conscience que nous avons de la situation. Par exemple, dans les années 1950 des scientifiques découvrirent qu'un placebo pouvait améliorer dans une proportion de 30 % l'état de santé des patients. Les médecins ont montré grâce à l'imagerie médicale comment le cerveau libérait les substances nécessaires à la guérison du patient à la suite de la prise d'un placebo.

Et d'après de récentes études sur la neurobiologie de la croyance religieuse, il apparaît que la sérotonine, qui régule l'humeur, joue un rôle essentiel dans la foi et l'extase mystique.

Aujourd'hui, l'hyperspécialisation impose la fragmentation de tous les domaines d'études. Et chacun dans son domaine utilise ses propres définitions, sans tenir compte, par manque de temps le plus souvent, de celles utilisées dans d'autres domaines.

Et cela, alors que chaque spécialiste est conscient que la compréhension de l'être humain, sa pensée, son identité, son individualité en bref, tout ce qui contribue à la singularité humaine, nécessite une multitude de voies d'approches.

Évidemment grâce à ces différentes spécialités dans tous les domaines qui nous concernent, nous pouvons mieux comprendre les mécanismes qui nous animent.

En divisant tous les domaines d'études, cela permet de sérier les problèmes à résoudre et de ne faire varier pour ces études qu'un paramètre à la fois.

C'est le fait même de la pensée analytique comme de la méthode expérimentale.

Or pour mieux connaître, pour mieux comprendre les sujets fondamentaux qui concernent l'être humain, qui sont justement à la frontière de toutes ces disciplines, il est également nécessaire d'avoir une approche globale.

Cette démarche interdisciplinaire est donc un moyen, un outil pour parvenir à une meilleure compréhension de l'homme avec pour objectif de favoriser échanges et dialogues et par conséquent, nous le croyons, d'accéder à une meilleure gouvernance de la société.

C'est la raison pour laquelle, nous avons choisi dans la première partie de ce livre, d'évoquer les découvertes scientifiques récentes qui révèlent les liens entre les comportements humains et la biologie au travers de la génomique, de l'immunologie, des neurosciences. Lesquelles nous permettent d'avoir une vision plus claire et précise de la façon dont nous fonctionnons, tant sur le plan individuel que sur le plan social. D'autant plus que les découvertes récentes en neurosciences révèlent l'impact de ces émotions et comportements sur l'équilibre physiologique interne de l'homme et donc

sur notre bien-être et notre santé. L'idée désormais partagée par un grand nombre de scientifiques est qu'il existe un ancrage fort de la psychologie dans la biologie de telle sorte que tous les domaines d'études relatives au corps humain mettent de plus en plus en évidence les liens entre le corps, l'esprit et l'environnement extérieur. La pensée traditionnelle qui voyait dans l'homme l'assemblage d'un corps et d'un esprit apparaît ainsi insuffisante. L'homme est un corps, un esprit et un environnement et l'interaction entre les trois éléments est bien plus complexe que ce que pouvaient supposer les anciens. Dans la première partie de cet ouvrage, nous ferons donc état des connaissances actuelles sur le corps humain, sur la matière même qui nous compose et qui nous environne.

#### MORALE ET POLITIQUE

Nous ne sommes pas que la somme des composantes du monde matériel dans lequel nous évoluons. Et heureusement d'ailleurs car sinon nous serions condamnés à vivre dans un monde mécanisé et matérialiste. Nous sommes également le fruit des interactions entre ces différentes composantes, interactions qui opèrent sur un plan matériel mais n'en sont pas moins aussi incorporelles. Et cette notion même d'incorporelité nous conduit donc à envisager plus spécifiquement, dans une deuxième partie l'influence de la morale, de la spiritualité et de la politique sur les comportements humains.

Nous verrons en particulier que la spiritualité est en réalité complémentaire à la matière qui nous constitue, puisqu'elle l'influence, la modifie et parfois même la maîtrise. Nous y aborderons les liens qu'entretiennent la morale, c'est-à-dire l'ensemble des règles individuelles ou collectives qui définissent le bien et le mal, et la science. La morale étant là aussi un concept par définition incorporel mais qui détermine la plupart de nos pensées, de nos croyances et de nos comportements tant sur le plan individuel que social. C'est ainsi que les liens d'interdépendances entre le fonctionnement interne de l'être et son milieu extérieur seront également envisagés.

Un des premiers épisodes de la genèse est celui du péché originel, tentation et tentative de l'homme de s'approprier la connaissance

Pour d'autres, au contraire, cette fonctionnalité purement biologique, anatomo-physiologique et culturelle, ne suffit pas à expliquer la complexité de l'état conscient, la surprenante richesse de ses manifestations, sans faire appel à des « forces », des énergies extra-cérébrales, voire une transcendance physique ou divine, le cerveau de l'homme n'étant après tout à leurs yeux qu'une enveloppe.

On aurait dès lors pu craindre que le présent ouvrage, fondé sur les nombreuses conférences qui se sont succédé au sein de l'Institut de France – et dont l'excellente initiative revient à la juriste, Bérénice Tournafond, Présidente de l'Association Être humain – se résume à une juxtaposition pure et simple de points de vue, quel que soit le talent de leurs auteurs, sans que se manifeste, sinon un consensus – ce qui n'eût pas pleinement respecté la diversité des opinions – du moins une vision coordonnée des manifestations de l'état conscient.

Tel aurait pu être le cas, si l'on songe à la grande variété, et spécificité des éclairages fournis par les intervenants, qu'il s'agisse des biologistes – généticiens, immunologistes et neurophysiologistes – des spécialistes de l'imagerie cérébrale, ou des tenants d'une approche « intégrée » des états conscients – psychologues, psychiatres ou neuropathologistes – lesquels nous font parfois pénétrer dans le monde de « l'étrange », sans parler des représentants d'un spiritualisme religieux.

Mais l'écueil de la pure juxtaposition, énumérative des approches intellectuelles ou expérimentales au problème de la conscience, tel qu'on aurait pu le craindre face à la complexité du thème n'a, à aucun moment, transparu lors des vingt-quatre conférences publiques qui se sont succédé. Bien au contraire la recherche de complémentarités et de résonances entre ces différentes approches, semble avoir prévalu et inspiré chacun des intervenants, et contributeurs du présent ouvrage.

Nous espérons que le lecteur pourra, à tout le moins, apprécier les avancées, souvent spectaculaires, qui ont été réalisées, tant en matière de recherche scientifique et médicale, que dans la représentation que nous fournissent aujourd'hui les sciences humaines et sociales de la conscience, cet étonnant phénomène, que l'homme, depuis les temps les plus reculés, cherche à analyser afin de se mieux connaître et de mieux comprendre les autres.

