



**Introduction
à la psychologie
cognitive**

**Alain Lieury
Laure Léger**

DUNOD

Maquette de couverture :
Atelier Didier Thimonier

Maquette intérieure :
www.atelier-du-livre.fr
(Caroline Joubert)

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique

s'est généralisée dans les établissements

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du

droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Dunod, 2020

11 rue Paul Bert - 92240 Malakoff

ISBN : 978-2-10-080186-2

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Table des matières

<i>Avant-propos. Quelques mots sur ce qui vous attend...</i>	1
CHAPITRE 1 – HISTOIRE DE LA PSYCHOLOGIE	7
1. La connaissance de l'âme	9
2. Les débuts de la psychologie scientifique	11
2.1 <i>La naissance de la psychologie expérimentale</i>	11
2.2 <i>La psychologie expérimentale en France</i>	13
2.3 <i>Psychologie expérimentale, spiritisme et parapsychologie</i>	13
3. Le behaviorisme	16
3.1 <i>Darwin et la théorie de l'évolution</i>	17
3.2 <i>Watson et le behaviorisme</i>	17
3.3 <i>Le néobehaviorisme</i>	19
3.4 <i>L'empirisme associationniste</i>	19
4. La psychologie cognitive	21
4.1 <i>La théorie de la Gestalt</i>	21
4.2 <i>La neurophysiologie</i>	23
4.3 <i>L'influence de la cybernétique et de l'informatique</i>	23
CHAPITRE 2 – PANORAMA DES SPÉCIALISATIONS DE LA PSYCHOLOGIE	27
1. La diversité de la psychologie	29
2. La « planète » psy	32
2.1 <i>Le normal</i>	33
2.2 <i>Le biologique</i>	37
2.3 <i>Le pathologique</i>	49
2.4 <i>Le social</i>	53
2.5 <i>La psychologie positive</i>	57
CHAPITRE 3 – LA PERCEPTION DU MONDE	61
1. De Bach à Lady Gaga... comment perçoit-on les sons ?	64
1.1 <i>Le son et l'oreille</i>	65
1.2 <i>Psychophysique du son et de la musique</i>	67

2. De Léonard de Vinci à Lara Croft... la vision, en couleurs et en 3D.....	70
2.1 <i>La lumière et l'œil</i>	71
2.2 <i>La vision des couleurs et en 3D</i>	72
3. De la sensation à la perception.....	81
CHAPITRE 4 – L'ATTENTION	85
1. Définitions de l'attention.....	87
2. Les différentes facettes de l'attention.....	89
2.1 <i>L'attention sélective</i>	89
2.2 <i>L'attention soutenue</i>	91
3. L'attention à la base de la perception.....	92
4. La capture attentionnelle.....	95
4.1 <i>Les facteurs ascendants</i>	95
4.2 <i>Facteurs descendants</i>	96
4.3 <i>Facteurs motivationnels</i>	97
CHAPITRE 5 – LA MÉMOIRE	99
1. « Géographie » de la mémoire.....	101
1.1 <i>Mémoires sensorielles et mémoires symboliques</i>	101
1.2 <i>La mémoire sémantique</i>	105
2. Mémoire à court terme et organisation.....	107
3. La mémoire de travail.....	110
4. Souvenir, souvenir... la mémoire et l'oubli.....	112
4.1 <i>Les mécanismes de récupération et l'oubli</i>	112
4.2 <i>Rappel et reconnaissance dans les souvenirs</i>	114
4.3 <i>Souvenirs et émotions</i>	116
4.4 <i>Les faux souvenirs</i>	117
CHAPITRE 6 – L'INTELLIGENCE	123
1. Les tests et le QI.....	125
1.1 <i>L'invention des tests</i>	125
1.2 <i>QI et surdoués</i>	127
1.3 <i>Intelligence verbale et intelligence pratique</i>	129
2. L'intelligence : raisonnement ou aptitudes variées?.....	130
2.1 <i>Le raisonnement est-il la quintessence de l'intelligence ?</i>	130
2.2 <i>Les facettes de l'intelligence : les aptitudes</i>	133

2.3 <i>L'attention et ses tests</i>	135
2.4 <i>Quoi de neuf dans les tests ?</i>	137
3. Hérité et milieu	138
3.1 <i>Les gènes et l'intelligence</i>	139
3.2 <i>Le rôle du milieu dans l'intelligence</i>	143
3.3 <i>Peut-on doper son cerveau ?</i>	145
CHAPITRE 7 – MOTIVATION, PERSONNALITÉ ET STYLES COGNITIFS	149
1. La motivation	151
1.1 <i>Motivation extrinsèque, motivation intrinsèque et résignation</i>	151
1.2 <i>Pédagogie active et apprentissage à l'école</i>	156
1.3 <i>De la motivation à la rébellion...</i>	158
2. La personnalité	160
2.1 <i>Les astres prédisent-ils le caractère ?</i>	160
2.2 <i>Psychologie différentielle de la personnalité</i>	163
3. Les styles cognitifs	167
<i>Bibliographie</i>	171
<i>Index des notions</i>	177
<i>Index des noms propres</i>	181

Avant-propos

**Quelques mots
sur ce qui
vous attend...**

La psychologie est depuis plusieurs années une discipline très populaire à l'Université et son public d'étudiants est très vaste, 65 000 étudiants en France (source : Syndicat national des Psychologues, 2009), souvent les plus nombreux des universités de Lettres et de Sciences humaines. Ce public des étudiants de psychologie est également très varié ; si certains souhaitent se préparer aux différents métiers de psychologue, la plupart se destinent aux carrières de l'éducation et de la formation (IUFM, éducateur) ou de la santé. D'autres, enfin, s'inscrivent par défaut, ne sachant pas trop quelle orientation prendre.

Ces derniers ne font pas un mauvais choix car la formation en psychologie est une des plus variées qui soit. En effet sont au programme la psychologie naturellement, mais aussi la biologie, les statistiques, une langue vivante et de l'informatique. De plus, l'organisation actuelle des études permet aux étudiants de se former en général dans une orientation principale (souvent appelée « fondamentale ») et secondaire (ex. appelée « diversification »), permettant ainsi de se réorienter éventuellement au 2^e semestre, par exemple de la psychologie à l'histoire de l'art ou inversement. Enfin, des options permettent soit d'élargir ses connaissances, soit de préparer (dans certaines universités) des concours...

Mais attention, beaucoup d'étudiants s'inscrivant en psychologie, notamment par absence de projet précis, sont très étonnés de découvrir que la psychologie contemporaine est une discipline scientifique. Certains s'attendent un peu à une discussion sur les états d'âme ou les problèmes psychologiques comme dans un épisode de *Desperate Housewives*, ou de *Buffy* lorsqu'elle s'inscrit à l'université de Sunnydale. L'image scolaire de la psychologie au lycée n'est pas meilleure, je dirais même moins bonne, car fondée le plus souvent sur des textes historiques ou vieillots, Descartes, Bergson ou Freud, alors que les scénaristes, notamment

américains, semblent bien au courant de la psychologie récente. Certains étudiants sont donc désarçonnés voire dépités de découvrir des courbes au tableau et d'avoir à apprendre des connaissances aussi techniques qu'en économie ou en biologie. Pour d'autres, c'est au contraire une bonne surprise et ils sont enthousiasmés par cette science jeune et dynamique. Le but de ce livre est précisément de vous faire un « topo » sur ce qui vous attend et de vous aider dans vos choix.

Pas le temps de s'ennuyer dans le système universitaire français ! Comme pour les modes, il y a périodiquement des réformes, propédeutique, unités de valeurs, blocs, modules, unités d'enseignement (UE) et, la dernière en date, les parcours ! Actuellement, les études de psychologie à l'Université sont sous le régime général du LMD, licence (3 ans), master (5 ans) et doctorat (8 ans). La licence se prépare en trois ans ; le master est la période de spécialisation en vue d'un parcours professionnel et comporte des stages, notamment dans la 2^e année et débouche sur un diplôme permettant d'exercer le métier de psychologue ; enfin le doctorat prépare à la thèse de recherche, nécessaire pour les métiers de l'enseignement supérieur (maître de conférences et professeur) ou de la recherche (CNRS, etc.).

La licence a une fonction de « formation générale et d'orientation », elle est à ce titre pluridisciplinaire et comprend, à dose variable selon les réformes, des matières obligatoires et des matières optionnelles comme la linguistique et la sociologie, sans compter des ouvertures plus importantes dans le cadre de certaines réformes. Les matières obligatoires comprennent les aspects généraux de la psychologie, la psychologie cognitive, objet de cette présentation et d'autres grands secteurs de la psychologie, développementale (ou de l'enfant), pathologique, sociale, ainsi que deux disciplines inséparables de la psychologie, la biologie et les statistiques.

Les deux premiers chapitres ont pour objet de raconter l'histoire de la psychologie pour montrer son évolution et de présenter la très grande diversité des spécialités dans un panorama général. Puis les autres chapitres traiteront de grands thèmes généraux avec des exemples touchant à une variété de secteurs de la psychologie ou des sciences voisines comme les neurosciences et les statistiques. Les exemples choisis porteront soit sur des grandes découvertes et théories soit sur des résultats intéressants du point de vue des applications de la psychologie dans la vie de tous les jours.

Si en lisant ce livre vous trouvez la psychologie trop scientifique et pas assez romantique, réfléchissez à votre orientation... Si vous voulez en savoir plus, c'est bon signe. Bonne lecture...

Chapitre 1

Histoire de la psychologie



Sommaire

1. La connaissance de l'âme	9
2. Les débuts de la psychologie scientifique.....	11
3. Le behaviorisme	16
4. La psychologie cognitive	21

Plus de deux millénaires séparent la psychologie des penseurs grecs de la psychologie d'aujourd'hui. Dans cet intervalle, l'homme est passé de l'écriture sur des tablettes d'argile au courrier électronique sur ordinateur. Dans cette longue histoire de plusieurs millénaires, la psychologie scientifique n'occupe qu'une faible place, un peu plus d'un siècle. Quatre périodes historiques essentielles peuvent être distinguées au cours desquelles l'objet de la psychologie a évolué de façon surprenante : de l'Antiquité au XIX^e siècle où les écrits étaient centrés sur l'étude de l'âme ; la fin du XIX^e siècle où la psychologie scientifique (centrée sur les méthodes qu'elle utilise pour étudier l'âme) a fait son apparition ; le début du XX^e siècle avec l'apparition d'un nouveau courant : le behaviorisme où l'objet d'étude n'est plus l'âme mais des manifestations observables (le comportement) ; et la seconde moitié du XX^e siècle avec l'avènement de la psychologie cognitive.

1. La connaissance de l'âme

« Psychologie » est dérivé du nom de la princesse Psyché qui, évanescence comme l'aube ou comme l'aurore, inspira l'amour à Éros. Les Grecs utilisèrent son nom pour désigner le souffle et, par analogie, l'âme. Après avoir été créé à l'époque de la Renaissance par Melanchthon, un disciple de Luther, le mot « psychologie » n'apparaît vraiment qu'au XVIII^e siècle. Il est utilisé par le philosophe allemand Wolff (1679-1754) pour désigner l'étude des manifestations de l'âme par opposition au terme de « métaphysique » qui comprend l'étude des propriétés essentielles de l'âme. Néanmoins, le passé de la psychologie remonte très loin dans l'histoire car il est lié à celui de la philosophie, dont l'origine est attribuée à Pythagore (VI^e siècle av. J.-C.). Jusqu'à Wolff, l'étude des manifestations de l'âme, pensée, mémoire, etc., était confondue avec l'étude de la nature de l'âme, vue elle-même comme une émanation de Dieu. Ainsi s'explique qu'à l'époque de la

Renaissance (souvenez-vous « 1515 Marignan »), un moine, Giordano Bruno, fut brûlé sur le bûcher de l'Inquisition (le tribunal de l'Église catholique), pour avoir inventé des méthodes de mémoire. Ce jugement, qui paraît absurde de nos jours, s'explique par la croyance de l'époque que la source de toutes les connaissances était Dieu. Il y avait donc sorcellerie à prétendre communiquer avec Dieu. Revoyez le film *Le Nom de la rose* tiré du roman d'Umberto Eco pour vous replonger dans cette époque.

Même si la philosophie, après Descartes, s'est un peu détachée de la pensée religieuse, la psychologie pendant cette longue période historique a eu deux caractéristiques essentielles, elle était subjective et ne concernait que l'homme, pas l'animal :

- **Psychologie subjective** : elle est subjective car les philosophes ou les premiers psychologues édifiaient leur savoir essentiellement par l'introspection, c'est-à-dire en observant leurs propres états d'âme ; il n'y avait pas de preuves fondées sur des faits observables. Cette façon de procéder conduisait souvent à des erreurs grossières et, plus fondamentalement, on ne peut progresser ainsi dans la connaissance sans accès aux mécanismes intimes du fonctionnement de notre cerveau. Voyons quelques exemples : les yeux bougent sans arrêt dans la lecture. Qui peut deviner qu'ils s'arrêtent trois fois par seconde pendant 250 ms (ms = milliseconde), soit un quart de seconde, pour faire des « prises de vues » ? Qui peut deviner la nature des pigments de la rétine qui permet la vision des couleurs ? Qui, encore, peut calculer la vitesse qu'il faut pour comprendre, etc. ?
- **Psychologie de l'homme** : la psychologie comme analyse de l'âme ne concerne pas l'animal puisque l'âme est l'apanage de l'homme. Une conséquence inattendue de cette restriction sera qu'il n'y aura pas non plus de psychologie de l'enfant, en particulier du tout jeune enfant.