

Neuropsychologie et santé

Tout le catalogue sur
www.dunod.com



P S Y C H O S U P

**Sous la direction de
Sébastien Montel**


Neuropsychologie et santé

DUNOD

Conseiller éditorial :
Cyril Tarquinio

Illustration de couverture :
Franco Novati

<p>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.</p> <p>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</p>	<p>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.</p> <p>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).</p>
--	--



© Dunod, 2014

5 rue Laromiguière, 75005 Paris

www.dunod.com

ISBN 978-2-10-070665-5

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2^o et 3^o 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.

Liste des auteurs

Ouvrage réalisé sous la direction de :

Sébastien MONTEL Docteur en psychologie, professeur de psychopathologie et neuropsychologie à l'Université de Paris 8-Saint-Denis.

Avec la collaboration de :

Zina BARROU Docteur en médecine, gériatre, praticien hospitalier, CHU La Pitié Salpêtrière, Paris.

Nathalie BESNIER Docteur en Médecine, praticien hospitalier psychiatre, Clinique Mon Repos, Marseille.

Anaïck BESOZZI Neuropsychologue, CHU de Nancy, CMRR.

Guilhem BOUSQUET Docteur en médecine, Université Paris-Diderot, Sorbonne Paris Cité, INSERM, U1165-Paris, AP-HP-Hôpital Saint-Louis, Service d'Oncologie Médicale, Paris.

Marion CHARDIN-LAFONT Neuropsychologue, Cabinet Seine Convention, Paris.

Christine CUERVO Maître de conférences en psychologie clinique, Université de Toulouse le Mirail.

Marie DE JOUVENCEL Neuropsychologue, expert auprès de la Cour d'Appel de Versailles, responsable pédagogique Faculté de Médecine-Université Paris 12, chargée de cours des Universités Paris 8, 10, 12, Picardie et Haute Alsace.

Anne DE LA RAILLÈRE Neuropsychologue, Chambéry.

Anne-Laure DEVIN Doctorante en Psychologie, Université de Lorraine, équipe psychologie de la santé.

Audrey HENRY Neuropsychologue, CHU de Reims, service de Neurologie.

Leïla KASMI Doctorante en psychologie, Université Paris 8-Saint Denis, Laboratoire de Psychopathologie et de Neuropsychologie, EA 2027.

Pauline LAPALUS Neuropsychologue, CMRR Paris Nord, CHU Lariboisière-Fernand Widal, Paris.

Mylène MEYER Neuropsychologue, CHU de Nancy, service de Neurologie.

- Rindra NARISON
Neuropsychologue, Centre de Rééducation et de Réadaptation Fonctionnelle « Le Bourbonnais », UGECAM (71).
- Virginie ORSONI
Psychologue hospitalière, Unité de Réadaptation Fonctionnelle Neurologique, Centre Hospitalier Intercommunal de Meulan-les-Mureaux; neuropsychologue Conseil en dommages corporels, Paris; vice-présidente du Collège des Psychologues Cliniciens spécialisés en Neuropsychologie (CPCN Paris).
- Claire PAQUET
Docteur en médecine, neurologue, neuropathologiste, Centre Mémoire de Ressources et de Recherche Paris Nord Ile de France, Laboratoire d'histologie et de biologie du vieillissement. Groupe Hospitalier Saint-Louis Lariboisière Fernand-Widal APHP, Université Paris Diderot, INSERM U942.
- Lydia PETER
Maître de conférences en psychologie de la santé, Université de Lorraine, site de Metz, Unité de recherche APEMAC, EA 4056.
- Claire VALLAT
Neuropsychologue, Antenne UEROS-UGECAMIF, Hôpital Raymond Poincaré, Garches.

Introduction

À ma sweet Lou à qui je dédie cet ouvrage.

La neuropsychologie a été définie par Hécaen (1972) comme « la discipline qui traite des fonctions mentales supérieures dans leur rapport avec les structures cérébrales ». La neuropsychologie étudie les liens entre le fonctionnement du cerveau et le comportement. Cette discipline, à la frontière de la psychologie et de la neurologie, a pris un essor important ces dernières années et s'inscrit désormais dans la sphère des neurosciences cognitives. On revisite aujourd'hui les pathologies psychiatriques et neurologiques à la lumière des avancées considérables des sciences du fonctionnement du cerveau.

L'approche neuropsychologique est née à partir de l'étude des individus souffrant de pathologies cérébrales. L'objectif primaire était de décrire et de rapprocher cette sémiologie avec les lésions du cerveau et de faire des inférences sur le rôle de régions cérébrales. La notion de localisation cérébrale est au centre de son histoire.

La neuropsychologie emprunte à plusieurs disciplines comme la neurologie, la neuro-histologie, la neurophysiologie, la psychologie expérimentale, cognitive et linguistique.

C'est dans les années soixante que la neuropsychologie a acquis une reconnaissance scientifique à travers la création de sociétés savantes ou de revues dédiées à la discipline.

Cependant, ses racines sont bien plus anciennes et plongent dans l'Égypte ancienne où on commence à faire le lien entre le cerveau et les symptômes physiques. Dans la Grèce antique, des médecins comme Érasistrate défendent que le cerveau est le siège de l'âme. Par la suite, le modèle de Galien, axé sur les ventricules cérébraux, restera dominant jusqu'à ce que la connaissance de l'anatomie cérébrale se développe aux ^{xvi}^e et ^{xvii}^e siècles. On entre à ce moment-là dans l'ère où les philosophes, notamment Descartes ou Spinoza, s'intéressent à nouveau au siège des facultés intellectuelles et émotionnelles et où les anatomistes prennent peu à peu conscience du rôle déterminant du cerveau dans les activités intellectuelles.

Au ^{xviii}^e siècle se développe l'approche localisationniste des fonctions cérébrales au travers notamment d'une discipline nommée phrénologie dont Gall est le promoteur. Cette dernière consistait à déterminer les traits de caractère et les capacités intellectuelles des individus en palpant les bosses du crâne. Cependant, en raison de ses lacunes méthodologiques qui en limitaient fortement la valeur scientifique cette dernière n'a au final abouti à aucune connaissance sur l'esprit. Son importance historique vient du fait qu'elle est la première théorie localisationniste qui soutenait un lien entre des localisations cérébrales et des fonctions cognitives. Cette théorie aura une influence importante sur les travaux expérimentaux qui constitueront les bases scientifiques et théoriques de la neuropsychologie.

À cette même époque, les observations cliniques se font plus précises et, de fait, les liens entre les sites des lésions cérébrales et les troubles associés sont plus évidents. Broca, neurologue français, est l'un des premiers à établir une correspondance anatomo-clinique entre le langage et une zone cérébrale particulière en étudiant des patients aphasiques. L'observation majeure de Broca est que, chez ces sujets, les lésions sont situées au même

endroit du lobe frontal gauche. Il en conclut que cette région qui se trouve au pied de la troisième circonvolution frontale gauche¹ joue un rôle crucial dans la production langagière. Par ailleurs, sur le plan expérimental, l'apparition de nouvelles techniques comme la stimulation électrocérébrale a également participé au développement des connaissances sur les liens entre le cerveau et les diverses fonctions cognitives.

En parallèle mais aussi un peu en réaction à cette théorie se développe l'approche holistique du cerveau. Un des représentants importants de ce mouvement est le physiologiste Pierre Flourens. Ce dernier va critiquer sévèrement les méthodes des phrénologistes qui tendent à s'écarter de la rigueur scientifique. Sur la base d'observations sur les oiseaux, ce dernier postule que le cerveau est un organe indifférencié qui fonctionne comme un tout dans la production de la pensée.

Finalement, après les critiques vigoureuses formulées à l'adresse de la théorie localisationniste, l'accumulation d'observations anatomo-cliniques précises conduit à abandonner les versions les plus radicales du holisme tant il devient évident que le cerveau obéit à une certaine organisation fonctionnelle. Le courant associationniste trouve sa voie avec des auteurs comme Wernicke, Lichtheim ou Liepmann. Ce dernier propose de nombreux schémas qui superposent modules et voies cognitives.

Ainsi, à la fin du XIX^e siècle, la psychologie scientifique a pris de l'ampleur en étudiant les grandes fonctions telles que la mémoire ou la perception. Mais c'est bien au XX^e siècle que la neuropsychologie devient pleinement scientifique avec le développement de la neuropsychologie dite expérimentale (1950), qui marque l'entrée de la psychologie en neurosciences. Se développent alors les épreuves standardisées sur des sujets sains. Hécaen, Teuber, Millner et Vignolo en sont les principaux représentants. La démarche de recherche est rigoureuse comprenant hypothèse, tâches standardisées et analyses statistiques. La recherche d'un trouble s'effectue dans des échantillons représentatifs de tous les sujets atteints de lésions hémisphériques unilatérales. On définit les troubles sur la base des scores obtenus aux mêmes épreuves par des sujets témoins, ce qui permet de garder une certaine objectivité. On utilise des techniques statistiques pour établir avec quel risque d'erreur les conclusions peuvent être généralisées.

Vient ensuite la neuropsychologie cognitive qui consiste à localiser des modules fonctionnels et des opérations de traitement. L'hypothèse de cette approche est qu'il est possible de tirer partie du *pattern* de déficits consécutifs aux atteintes cérébrales, pour mieux comprendre l'organisation et le fonctionnement des processus mentaux normaux. Cette approche insiste sur la signification d'un trouble pour la compréhension de l'organisation et de la logique des traitements sous-jacents aux conduites normales. Cette visée interprétative repose sur un ensemble de postulats théoriques, les deux principaux étant celui de la transparence et celui de la modularité.

Le postulat de la modularité suppose que la cognition humaine est composée de différents systèmes de traitement de l'information dont les caractéristiques seraient la spécificité et l'autonomie. La spécificité renvoie au traitement d'un seul type d'informations, et l'autonomie renvoie à la notion d'indépendance de fonctionnement des systèmes

1. Cette région sera ensuite dénommée aire de Broca.

entre eux. Des travaux théoriques (Fodor, 1983) et en intelligence artificielle (Marr, 1982) suggèrent que les systèmes complexes comme le cerveau et l'esprit sont probablement organisés de façon modulaire. Selon Fodor (1983) les systèmes de traitement de l'information d'entrée et de sortie seraient modulaires, alors que les systèmes centraux, tels les processus décisionnels, de contrôle ou de raisonnement, seraient de nature non modulaire. Le postulat de la transparence provient de celui de la modularité. Il suggère que, dans certaines circonstances, le comportement émis par un patient atteint de lésions cérébrales peut être interprété comme le résultat du fonctionnement normal d'un système au sein duquel certains sous-systèmes ou connexions entre sous-systèmes ont été endommagés.

Le courant de la neuropsychologie fonctionnelle naît dans les années quatre-vingt. Avec lui, on effectue un retour au cerveau. Ce retour se fait notamment grâce à l'apparition de l'imagerie qui est alors un nouveau paradigme expérimental qui vient compléter celui de l'anatomie clinique. Il permet une mise en relation d'un comportement (activité cognitive) avec une activité cérébrale ; la référence au cerveau ne se fait pas par l'anatomie mais par une activité du cerveau. Ce paradigme doit à l'évolution des techniques d'imagerie cérébrale. Le principe est simple – même si les techniques sont compliquées – on fabrique des images de l'activité fonctionnelle cérébrale en recueillant des données indirectes du fonctionnement cérébral. L'EEG et le MEG utilisent les champs électriques, la TEP et l'IRMf, les variations d'oxygène dans le sang.

L'apport à la neuropsychologie d'auteurs comme Broca (1824-1880), Luria (1902-1977), Hécaen (1912-1983), Flourens (1794-1867) ou Milner (1918) – pour n'en citer que quelques-uns – a été considérable. Cependant, il nous semble qu'une place particulière revient à Damasio. Aucun autre auteur n'a autant œuvré à démontrer le lien existant entre émotion et cognition. Antonio Damasio a démontré dans son fameux ouvrage *L'Erreur de Descartes : la raison des émotions* (1995) que les émotions étaient indispensables à la validité de nos raisonnements. Damasio a alors eu le mérite de bousculer les représentations que nous avons sur l'être humain. Il soutient que la raison et l'émotion ne s'opposent pas. Sans émotion, nos raisonnements sont biaisés et nos choix les plus simples peuvent déboucher sur des décisions aberrantes. La dichotomie passion/raison constituait l'erreur de Descartes contre laquelle Damasio s'insurge. Damasio a le mérite de s'appuyer sur l'étude de cas cliniques. En effet, il parvient à ces conclusions en observant chez la plupart des patients ayant des lésions localisées sur la partie orbitaire du cortex préfrontal un contraste frappant entre leurs capacités intellectuelles et leurs capacités de gestion de la vie quotidienne. En effet, ils obtiennent des résultats tout à fait normaux à une série d'épreuves neuropsychologiques mais présentent des difficultés dans la prise de décision de la vie quotidienne. Pour lui, le cortex orbito-frontal est une zone qui connecte les aires associatives responsables de l'analyse et de l'intégration des stimuli extérieurs aux zones chargées de l'élaboration de plans d'action et à celles contrôlant le milieu végétatif interne. Damasio parle alors de « marqueurs somatiques » pour désigner ce qui permet à un individu de prendre en considération ses rencontres précédentes avec des stimuli et d'en tirer parti pour la réalisation de ses choix et de ses plans d'actions.

Dans son dernier ouvrage, *L'Autre moi-même, les nouvelles cartes du cerveau, de la conscience et des émotions* (2010), Damasio va plus loin en prétendant que les émotions pourraient être à l'origine de la conscience humaine et animale. Déjà quelques années auparavant,

Damasio (1999, 2003) avait établi une distinction entre émotions et sentiments. Les sentiments ainsi définis par Damasio sont les produits issus de l'étape plus élaborée des processus de traitement émotionnel. Ils sont les émotions rendues conscientes. Ainsi, au stade du sentiment, les émotions, à l'origine somatiques et aveugles, sont éventuellement transformées en images mentales qui nécessitent l'intervention des processus cognitifs de haut niveau.

Les fonctions cognitives représentent tous les processus cérébraux par lesquels l'être humain acquiert l'information, la traite, la manipule, la communique, et s'en sert pour agir. Elles incluent la perception, l'attention, la mémoire, les fonctions exécutives, le langage oral, le langage écrit, le calcul, la représentation dans l'espace et le temps, le geste, le raisonnement, les émotions, la capacité à se connaître, à interagir avec autrui.

On appelle trouble cognitif toute altération substantielle d'une ou plusieurs fonctions cognitives résultant d'un dysfonctionnement cérébral, quelle qu'en soit l'étiologie.

Ils peuvent être globaux, affectant toutes les fonctions cognitives de façon homogène, ou spécifiques à une ou plusieurs fonctions cognitives particulières.

Ils peuvent apparaître aux différents stades de la vie : congénitaux, apparaissant au cours de l'enfance, de l'adolescence ou à l'âge adulte.

Ils peuvent être liés à un trouble du développement (ex. l'autisme) ou acquis à la suite d'un accident (ex. le traumatisme crânien).

Ils peuvent être transitoires, comme c'est le cas lorsqu'ils apparaissent liés à un traitement, ou durables.

Depuis 2005, le handicap cognitif est reconnu par la loi. Il apparaît ainsi dans le préambule de la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, pour la citoyenneté des personnes handicapées. Cette reconnaissance renforce la légitimité de l'intervention du neuropsychologue clinicien. En effet, le travail du neuropsychologue va consister non seulement à déterminer les aspects du fonctionnement cognitif et du comportement qui sont altérés, mais aussi à identifier ceux qui sont préservés. Ainsi, le travail de rééducation qui s'ensuivra s'appuiera sur ces capacités préservées, visant à permettre au patient de retrouver un maximum d'autonomie dans sa vie quotidienne. De plus, la prise en charge du patient doit être globale, prenant en compte l'ensemble de la réalité de vie (familiale, professionnelle, de loisirs, etc.), et intégrant la participation directe des proches. Le but final est l'autonomie de l'individu ainsi que sa réintégration dans son milieu de vie socioprofessionnel.

Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS, 2001), la maladie chronique¹ est « un problème de santé qui nécessite une prise en charge sur une période de plusieurs années ou plusieurs décennies ».

1. Il ne nous est pas possible de dresser une liste exhaustive de toutes les maladies chroniques. Citons juste pour exemple les cardiopathies, les accidents vasculaires cérébraux, le cancer, les affections respiratoires chroniques, le diabète, l'asthme, le VIH, la maladie de Parkinson, la sclérose en plaques.

La Commission maladies chroniques du Haut Conseil de la Santé publique (HCSP, 2009) ajoute à cette définition les critères suivants¹ : la présence d'un état pathologique de nature physique, psychologique ou cognitive, appelé à durer ; une ancienneté minimale de trois mois, ou supposée telle ; un retentissement sur la vie quotidienne comportant au moins l'un des trois éléments suivants :

- une limitation fonctionnelle des activités ou de la participation sociale,
- une dépendance vis-à-vis d'un médicament, d'un régime, d'une technologie médicale, d'un appareillage ou d'une assistance personnelle,
- la nécessité de soins médicaux ou paramédicaux, d'une aide psychologique, d'une adaptation, d'une surveillance ou d'une prévention particulière pouvant s'inscrire dans un parcours de soins médico-social.

En France, les maladies chroniques touchent 15 millions de personnes atteintes plus ou moins sévèrement soit 20 % de la population française. Les maladies chroniques évoluent souvent lentement mais sont responsables de 63 % des décès. Elles n'épargnent pas les jeunes. Ainsi, selon l'OMS, en 2008, sur les 36 millions de personnes décédées de maladies chroniques, 29 % avaient moins de 60 ans.

Il ne nous aura pas échappé que dans les critères proposés par le HCSP les maladies psychiatriques entrent dans la vaste catégorie des maladies chroniques. En effet, nombre d'entre elles sont des affections de longue durée qui affectent considérablement le quotidien des personnes qui en sont atteintes. Ainsi, à la longue liste des maladies chroniques qui affectent l'individu dans sa chair (on parle alors de maladies somatiques), parmi lesquelles figurent le cancer, le diabète, l'insuffisance cardiaque, etc., il convient d'ajouter les maladies touchant le psychisme, comme la schizophrénie ou le trouble bipolaire, mais aussi les maladies qui touchent la cognition comme la maladie d'Alzheimer.

Y a-t-il une spécificité de l'évaluation et de la prise en charge des troubles cognitifs consécutifs à une maladie chronique qui n'est pas d'origine neurologique ?

Les tests neuropsychologiques constituent le premier moyen d'investigation du neuropsychologue. Le nombre de tests validés disponibles est considérable. Ces tests visent à explorer les capacités cognitives d'un individu de la manière la plus large et la plus précise qui soit, afin de pouvoir établir un profil de son fonctionnement cognitif. Des fonctions comme la mémoire, l'attention, les fonctions exécutives, les capacités de jugement, les praxies (la liste n'est pas exhaustive) sont ainsi évaluées en fonction des besoins.

L'observation clinique s'avère également être au centre de l'investigation. En effet, la pratique du neuropsychologue ne se résume pas – comme on l'entend trop souvent – à analyser les résultats obtenus par le patient aux tests neuropsychologiques. Au contraire, ce dernier usera de l'observation clinique afin de pouvoir apprécier plus finement la sémiologie du patient en question.

1. Ces critères s'inspirent des travaux de Perrin (1993) et Stein (1993) : « Une maladie chronique se définit par la présence d'un "état pathologique" ou "substratum anatomique ou psychologique" d'une ancienneté d'au moins trois mois, qui implique une limitation fonctionnelle des activités, une dépendance à l'égard d'un traitement, ou des besoins de soins médicaux ou paramédicaux. »

Le discours des proches, de la famille notamment, permet d'une part de retracer de façon plus précise l'histoire de la maladie et, d'autre part, d'apprécier de manière plus objective l'impact des symptômes dans la vie quotidienne du patient.

Enfin, les outils et moyens technologiques dont nous disposons actuellement sont infiniment précieux en ce qu'ils viennent compléter l'examen clinique effectué. Les techniques modernes d'imagerie cérébrale permettent d'orienter ou de confirmer les hypothèses neuropsychologiques en localisant le siège d'une lésion à travers une anomalie du débit sanguin (IRMf) ou du métabolisme cérébral (TEP).

Le diagnostic étant établi et la sémiologie clairement identifiée, il s'agit ensuite de mettre au point une prise en charge des désordres cognitifs au moyen de la réhabilitation ou de la remédiation cognitive. Les différentes techniques de remédiation seront abordées dans cet ouvrage. Ce que nous pouvons dire, c'est que les cibles thérapeutiques sont adaptées en fonction des symptômes observés et analysés lors de l'évaluation.

Ainsi, à la question initialement posée : y a-t-il une spécificité de l'évaluation et de la prise en charge des troubles cognitifs consécutifs à une maladie chronique qui n'est pas d'origine neurologique ? Nous pouvons répondre que les modèles d'évaluation et de prise en charge des troubles cognitifs initialement mis au point pour les patients cérébrolésés sont le plus souvent généralisables aux patients présentant des maladies somatiques non neurologiques. En revanche, la remédiation cognitive proposée intègre les spécificités neuropsychologiques du patient concerné. De plus, elle intègre plus largement les spécificités biopsychosociales de la maladie. Par exemple, dans le cadre d'une maladie psychique comme la schizophrénie, la remédiation cognitive s'intègre à une prise en charge globale stimulante comprenant des objectifs concrets d'intégration sociale et professionnelle. (Amado et Todd, 2012 ; Franck, 2012).

Alors que l'on s'intéresse depuis des années à l'évaluation et à la prise en charge des troubles neurocognitifs liés aux maladies neurodégénératives, à ceux liés aux maladies affectant directement le cerveau comme les tumeurs cérébrales, ou encore à ceux consécutifs à un accident comme c'est le cas pour le traumatisme crânien, aucun ouvrage n'a encore été consacré aux troubles neurocognitifs des sujets souffrant d'autres pathologies y compris somatiques. C'est là l'originalité de notre démarche. En effet, nous avons souhaité dans cet ouvrage faire se rencontrer les préoccupations des psychologues de la santé avec celles des neuropsychologues. On comprend aisément l'intérêt de se préoccuper des troubles cognitifs (aussi mineurs soit-ils) rencontrés dans les maladies chroniques dites « somatiques ». En effet, on imagine combien des désordres touchant les fonctions exécutives, la prise de décision, l'attention ou les capacités de jugement peuvent être extrêmement invalidants dans le cas de maladies nécessitant une observance stricte, ce qui est le cas dans la plupart des maladies chroniques.

La psychologie de la santé a d'ailleurs été définie comme « l'étude des troubles psychosociaux pouvant jouer un rôle dans l'apparition des maladies et pouvant accélérer ou ralentir leur évolution » (Bruchon-Schweitzer et Dantzer, 1994). Ses principaux objectifs consistent à : optimiser la prévention et la promotion des comportements de santé ; étudier les facteurs psychosociaux jouant un rôle dans l'initiation, l'évolution et la rémission des maladies ; et enfin, comprendre les processus biopsychosociaux pouvant expliquer cette

influence. Vu sous cet angle, le lien entre le fonctionnement neuropsychologique et la santé nous semble tout naturel. Par ailleurs, les théories de la psychologie de la santé se basent essentiellement sur des modèles cognitifs pour comprendre comment l'individu, malade ou bien portant, se comporte en matière de santé.

La première partie de cet ouvrage est dédiée aux potentiels troubles cognitifs rencontrés dans le domaine de l'oncologie. Les traitements du cancer et notamment les chimiothérapies ont un effet certain sur l'état cognitif du patient quel que soit son âge. Certains traitements ont un impact plus important en raison des substances qui les composent. Le premier chapitre aborde la question de l'impact des traitements sur la santé neurocognitive des patients. Le chapitre 2 est consacré à une question importante – compte tenu de l'évolution de notre société et notamment du prolongement de la durée de vie – qu'en est-il de l'état cognitif des patients âgés atteints de cancer ?

La partie 2 aborde les troubles cognitifs rencontrés dans les pathologies psychiatriques. L'intérêt des chercheurs en neurosciences et en neuropsychologie pour ces pathologies n'est pas si ancien. Un chapitre est entièrement dédié aux troubles cognitifs des consommateurs réguliers de cannabis. Les symptômes neurocognitifs comme les troubles de l'attention ou de la mémoire constatés chez des fumeurs après consommation perdurent-ils ? Autrement dit, quel est l'impact à long terme d'une consommation régulière de cannabis sur les fonctions neurocognitives ?

Le trouble bipolaire est abordé dans le chapitre 4. Autrefois appelé « psychose maniaco-dépressive », ce dernier se caractérise par la survenue généralement répétée d'épisodes dépressifs, maniaques, hypomanes ou mixtes séparés par des périodes au cours desquelles les sujets sont *a priori* indemnes de dysfonctionnement psychique majeur. C'est Kraepelin qui en 1921 en donne la première définition. Il distingue la psychose maniaco-dépressive bipolaire de celle qui est unipolaire et qui ne se manifeste que par des accès dépressifs. Baillarger (1854) parlera de folie à double forme, alors que Falret (1890) parlera, lui, de folie circulaire et Magnan (1882) de « folie intermittente » car il y a sans cesse un retour des accès maniaques et mélancoliques au cours de la vie du patient. Les cycles d'alternance peuvent correspondre aux saisons ou être plus rapide, plusieurs cycles par an chez certains sujets. Que savons-nous des fonctions neuropsychologiques touchées par cette affection ? Ces épisodes ont-ils un effet durable sur la santé neuropsychologique des individus qui en sont atteints ?

Alors que l'on a longtemps cru que les troubles cognitifs du schizophrène étaient liés aux traitements ou au syndrome amotivationnel, il est désormais évident que la schizophrénie est une véritable pathologie de la cognition. Quels liens ces troubles entretiennent-ils avec les troubles affectifs ? Quels effets les troubles cognitifs ont-ils sur l'adaptation sociale de ces patients ? Comment identifier et évaluer les troubles cognitifs des patients présentant des troubles mentaux ? Que doit-on prendre en compte ? Quelles prises en charge sont possibles ? Nous aurons quelques éléments de réponse grâce au chapitre 4.

Enfin, le chapitre 5 traite des troubles cognitifs des sujets atteints de stress post-traumatique. On a tous entendu parler du concept de « mémoire traumatique », ce qui suggère que des fonctions cognitives importantes comme la mémoire sont affectées par le vécu traumatique. Ce dernier chapitre sera donc très instructif.

La question des troubles cognitifs dans les maladies neurologiques est prépondérante. Nous avons choisi, dans la 3^e partie de cet ouvrage, de présenter des maladies neurologiques différentes en termes de populations concernées, de types de lésions ou de traitements.

Ainsi, les trois chapitres qui composent cette 3^e partie développeront les troubles neuropsychologiques qui apparaissent dans une pathologie sous-corticale comme la maladie de Parkinson, dans une maladie comme la sclérose en plaques dont les lésions se situent dans la substance blanche du cerveau et de la moelle épinière mais également dans le cortex cérébral, ou encore chez le traumatisé crânien dont les lésions vont dépendre de la sévérité du traumatisme.

Les troubles du développement ainsi que le polyhandicap affectent le développement cognitif de l'enfant différemment. La question de la complexité de l'évaluation standardisée, et cependant adaptée au cas par cas dans ces contextes médicaux particuliers, sera développée dans la partie 4 de cet ouvrage.

Le chapitre 12 montrera que la question des troubles cognitifs est également importante dans le contexte du diabète. Comme dans plus de la moitié des cas les diabétiques de plus de 70 ans présentent des troubles cognitifs, il convient de dépister précocement ces troubles afin de mieux les prendre en charge et ainsi éviter une dégradation trop rapide.

Les progrès réalisés dans le diagnostic et la prise en charge médicale et chirurgicale des enfants ayant des cardiopathies congénitales ont permis d'augmenter de façon substantielle leur survie et d'améliorer leur pronostic cardiaque. Néanmoins, les difficultés neurodéveloppementales constituent une des principales morbidités résiduelles pour un grand nombre de ces patients. Ce sujet encore peu connu sera développé dans le chapitre 13 de cet ouvrage.

Le chapitre 14 répondra à la question suivante : dans quelle mesure et à quel niveau les patients infectés par le VIH présentent-ils des troubles cognitifs ? Le clinicien doit donc être particulièrement attentif, chez les patients séropositifs pour le VIH-1 aux plaintes concernant la mémoire, l'attention ou un ralentissement psychomoteur qui peuvent être le reflet d'un trouble cognitif, parfois très discret. La conclusion de cette partie rend compte des prises en charge possibles pour ces patients.

Plusieurs études ont mis en évidence la présence d'un déficit attentionnel ainsi que de plaintes mnésiques substantielles chez les patients douloureux chroniques. Quelle est la part du syndrome anxio-dépressif, extrêmement fréquent chez les patients douloureux, dans le dysfonctionnement cognitif observé ? De quels outils le clinicien dispose-t-il pour distinguer ce qui relève du syndrome douloureux proprement dit et ce qui relève du syndrome anxio-dépressif dans les troubles cognitifs ? Y a-t-il une relation directe entre la douleur et les troubles cognitifs ? Nous aurons quelques éléments de réponse dans le chapitre 15 de cet ouvrage.

Un sujet important compte tenu du prolongement de la durée de vie, et par conséquent des maladies neurodégénératives liées à l'âge, est abordé dans le chapitre 16. La question de l'aptitude à la conduite automobile des personnes présentant des troubles cognitifs est essentielle en raison des dommages corporels et matériels pouvant être la conséquence de ce problème. L'évaluation de l'aptitude à la conduite des patients souffrant de troubles

cognitifs ou de démence nécessite une approche structurée qui évalue systématiquement les performances cognitives.

Le dernier chapitre abordera l'évaluation neuropsychologique en médecine légale. Lorsque la survenue d'une lésion cérébrale est de la responsabilité d'un tiers, le tribunal nomme généralement un médecin expert pour l'éclairer sur les aspects techniques et scientifiques des dommages subis et leur imputabilité. L'expert peut solliciter l'avis sapiteur d'un technicien d'une autre spécialité que la sienne sur un point précis de la mission d'expertise. C'est dans ce contexte que le neuropsychologue peut être amené à intervenir dans l'expertise médico-légale de réparation.

Cet ouvrage est novateur en ce que nous abordons de façon originale la question du fonctionnement neuropsychologique dans différentes pathologies, y compris des maladies somatiques dont les caractéristiques cliniques font que l'on s'attarde sur les troubles somatiques parfois aux dépens des désordres neurocognitifs. Nous avons fait le choix de présenter pour chacune des pathologies abordées les différents symptômes cliniques, les modes d'évaluation, puisque ces symptômes ne sont repérables qu'au moyen d'une bonne évaluation, et bien sûr les modes de prise en charge. Certains chapitres proposent une vignette clinique pour illustrer nos propos. Le style d'écriture est simple et abordable pour tout type de public, y compris les étudiants de psychologie. Par souci didactique, nous proposons à nos lecteurs, à la fin de chaque chapitre, trois notions importantes à retenir ainsi que quelques conseils bibliographiques pour aller plus loin dans l'étendue des connaissances sur le sujet traité.

Ainsi, nous espérons que cet ouvrage permettra à ses lecteurs de saisir la nécessité impérieuse d'élargir nos connaissances des troubles cognitifs présents dans divers contextes médicaux.

Bibliographie

- AMADO, I., TODD, A. (2012). Cognitive Remediation Therapy (CRT) : un programme de remédiation cognitive pour la schizophrénie et les troubles des fonctions exécutives en pathologie mentale. *EMC-Psychiatrie*, 37, 820-A60.
- BAILLARGET, J. (1854). Folie à double forme, *Annales médico-psychologiques du système nerveux*.
- BRUCHON-SCHWEITZER, M. et DANTZER, R. (1994). *Introduction à la psychologie de la santé*, Paris, PUF, coll. Psychologie d'aujourd'hui.
- DAMASIO, A.R. (1995). *L'Erreur de Descartes : la raison des émotions*, Paris, Éditions Odile Jacob.
- DAMASIO, A.R. (1999). *Le Sentiment même de soi : corps, émotions, conscience*, Paris, Éditions Odile Jacob.
- DAMASIO, A.R. (2003). *Spinoza avait raison : joie et tristesse, le cerveau des émotions*, Paris, Éditions Odile Jacob.
- DAMASIO, A.R. (2010). *L'Autre Moi-même : les nouvelles cartes du cerveau, de la conscience et des émotions*, Paris, Éditions Odile Jacob.

- FALRET, J.P. (1890). *Études cliniques sur les maladies mentales et nerveuses*, Paris, Éditions Baillière et fils.
- FODOR, J. (1983). *La Modularité de l'esprit : essai sur la psychologie des facultés*, collection « Propositions », Paris, Éditions de Minuit.
- FRANCK, N. (2012). *La Remédiation cognitive*, Paris, Masson.
- Haut Conseil de la santé publique (2009). *La Prise en charge et la protection sociale des personnes atteintes de maladie chronique – rapport*, novembre 2009.
- HÉCAEN, H. (1972). *Introduction à la neuropsychologie*, Paris, Éditions Librairie Larousse.
- KRAEPLIN, E. (1921). *Manic-depressive insanity and paranoia*, Ed. E. et S. Livingstone.
- MAGNAN, V. (1893). *Recherches sur les centres nerveux. Alcoolisme. Folie héréditaire, dégénérés, paralysie générale, médecine légale*, Paris, Masson, 1893 (1^{re} édition 1876).
- MARR, D. (1982). *Vision : A Computational Investigation into the Human Representation and Processing of Visual Information*, New York, W. H. Freeman and Company.
- Organisation mondiale de la santé (2001). *Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé : CIF*. Genève : Organisation mondiale de la santé.
- PERRIN, E.C. *et al.* (1993). Issues involved in the definition and classification of chronic health conditions. *Pediatrics*, 91, 4, 787-93.
- STEIN, R.E., *et al.* (1993). Framework for identifying children who have chronic conditions : the case for a new definition. *Journal of Pediatrics*, 122, 3, 342-7.

Partie

TROUBLES COGNITIFS ET CANCER

