

Élodie Guichart-Gomez • Valérie Hahn

Mon mémo de neuropsychologie adulte



L'anatomie
et la clinique
des maladies
neurocognitives
à portée de main

Élodie Guichart-Gomez • Valérie Hahn

Mon mémo de neuropsychologie adulte

L'anatomie et la clinique
des maladies neurocognitives
à portée de main

De Boeck Supérieur
5, allée de la Deuxième Division blindée
75015 Paris

Pour toute information sur notre fonds et les nouveautés dans
votre domaine de spécialisation, consultez notre site web :

www.deboecksuperieur.com

© De Boeck Supérieur SA, 2024
Rue du Bosquet, 7 – B1348 Louvain-la-Neuve

Tous droits réservés pour tous pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire (notamment par photocopie) partiellement ou totalement le présent ouvrage, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque forme ou de quelque manière que ce soit.

Dépôt légal :

Bibliothèque Nationale de France : septembre 2024

Bibliothèque Royale de Belgique : 2024/13647/117

ISBN : 978-2-8073-5750-1

Les autrices

Valérie Hahn et **Élodie Guichart-Gomez** sont psychologues cliniciennes spécialisées en neuropsychologie (diplômées de Paris Cité), enseignantes et psychothérapeutes. Elles ont exercé dans le service de neurologie du GHU de la Pitié-Salpêtrière, puis dans le GHU Paris psychiatrie & neurosciences.

Table des matières

Les autrices	3
Introduction.....	11
Partie 1. Anatomie cérébrale et cognition (spécialités lobaires et hémisphériques)	13
1. Le lobe occipital.....	15
1.1. Les compétences du lobe occipital	16
1.1.1. La voie occipito-pariétale dite « dorsale ».....	19
1.1.2. La voie occipito-temporale dite « ventrale »	20
1.1.3. Les spécificités hémisphériques du cortex occipital..	21
1.2. Les syndromes cliniques liés aux lésions occipitales	22
1.2.1. L'atteinte des voies visuelles primaires (les voies optiques).....	22
1.2.2. L'atteinte des voies visuelles secondaires (voies ventrale et dorsale)	23
1.3. Ce qu'il faut retenir du lobe occipital.....	25
2. Le lobe pariétal	26
2.1. Les compétences du lobe pariétal	27
2.1.1. Les spécificités intrarégionales du cortex pariétal.	29
2.1.2. Les spécificités hémisphériques du cortex pariétal ...	30
2.2. Les syndromes cliniques liés aux lésions pariétales....	31
2.2.1. Le syndrome pariétal gauche	32
2.2.2. Le syndrome pariétal droit.....	32

2.3. Ce qu'il faut retenir du lobe pariétal	33
3. Le lobe temporal.....	34
3.1. Les compétences du lobe temporal	34
3.1.1. Les spécificités intrarégionales (interne et externe) et hémisphériques	38
3.2. Les syndromes cliniques liés aux lésions temporales ...	38
3.2.1. L'atteinte temporale interne.....	38
3.2.2. L'atteinte temporale externe	39
3.3. Ce qu'il faut retenir du lobe temporal.....	39
4. Le lobe frontal.....	40
4.1. Les compétences du lobe frontal et préfrontal	40
4.1.1. Les spécificités intrarégionales.....	40
4.1.2. Les spécificités hémisphériques	46
4.2. Les syndromes cliniques liés aux lésions frontales...	47
4.3. Ce qu'il faut retenir du lobe frontal.....	50
4.4. Les localisations et les fonctions des 52 aires de Brodmann.....	51

Partie 2. Symptômes inauguraux des pathologies neuroévolutives à présentation cognitive et/ou comportementale

53

1. Les pathologies évoquées sous l'angle du phénotype biologique et des caractéristiques topographiques.....	57
1.1. L'amyloïdopathie : la pathologie d'Alzheimer (MA) ...	57
1.2. Les tauopathies.....	66
1.2.1. Les formes corticales	66
1.2.2. Les formes cortico sous-corticales	68
1.2.3. Les synucléinopathies : maladie de Parkinson idiopathique (MP), démence/maladie à corps de Lewy (DCL ou MCL).....	71
2. Les pathologies évoquées sous l'angle du phénotype clinique.....	74

2.1. Les troubles mnésiques inauguraux.....	74
2.1.1. La plainte mnésique	75
2.1.2. Objectifs de l'évaluation neuropsychologique face à une plainte mnésique	76
2.1.3. Quelle démarche neuropsychologique adopter?	76
2.1.4. Quels sont les éventuels retentissements des troubles mnésiques sur l'autonomie?	83
2.1.5. Démarche diagnostique lorsque les troubles mnésiques sont inauguraux	83
2.2. Troubles praxiques, du calcul et neurovisuels inauguraux.....	85
2.2.1. La plainte du patient et sa traduction clinique.....	85
2.2.2. Objectifs de l'évaluation neuropsychologique face à une plainte « praxique » et/ou « neurovisuelle »..	87
2.2.3. Comment caractériser d'éventuels troubles cognitifs associés et quels signes rechercher	92
2.2.4. Démarche diagnostique lorsque les troubles neurovisuels et/ou praxiques sont inauguraux	95
2.3. Les troubles de la parole ou du langage inauguraux	97
2.3.1. De la plainte de la parole et/ou du langage au profil neuropsychologique permettant la discussion diagnostique pluridisciplinaire	99
2.3.2. Objectifs de l'évaluation neuropsychologique face à ces plaintes de parole et/ou de langage	100
2.3.3. Démarche diagnostique lorsque les troubles de la parole et/ou du langage sont inauguraux	106
2.4. Les troubles exécutifs cognitivo-comportementaux et socio-émotionnels inauguraux	107
2.4.1. La plainte de l'entourage	107
2.4.2. Trois étapes de la démarche clinique face à des troubles neuropsychiatriques inauguraux, ou au 1 ^{er} plan...	108
2.4.3. Démarche diagnostique lorsque les troubles exécutifs cognitivo-comportementaux et socio-émotionnels sont inauguraux.....	116

Annexes

Critères diagnostiques des pathologies neurodégénératives à présentation cognitive et/ou comportementale

Critères des pathologies corticales	117
1. Critères des pathologies corticales.....	118
1.1. Critères de la maladie d'Alzheimer (MA) et de ses différents phénotypes cliniques : du stade préclinique, prodromal/ <i>Mild Cognitive Impairment</i> (MCI amnésique) à la démence de la maladie d'Alzheimer (DMA).....	118
<i>Complément clinique de la variante langagière de la MA</i>	123
<i>Complément clinique de la variante postérieure de la MA</i>	124
<i>Complément clinique de la variante frontale de la MA</i>	129
1.2. Critères des dégénérescences lobaires fronto-temporales (DLFT)	130
<i>Démence fronto-temporale variante comportementale (DFT-c)</i>	131
<i>DFT variante langagière : aphasie progressive primaire de type agrammatique (APP-a)</i>	134
<i>DFT variante langagière : aphasie progressive primaire de type sémantique (APP-s)</i>	138
<i>DFT variante langagière : démence sémantique (DS)</i>	139
<i>DFT variante mnésique : sclérose hippocampique liée à l'âge ou Limbic-predominant Age-related TDP-43 Encephalopathy (LATE) ou syndrome amnésique à prédominance limbique (LANS) associé à la pathologie TDP-43</i>	142
<i>Critères de démence fronto-temporale variante sémantique et comportementale (DFT-sc) ou semantic behavioral variant frontotemporal dementia (sbv-FTD)</i>	144

2. Critères des pathologies sous-corticales	146
<i>Critères de la maladie de Parkinson idiopathique :</i>	
<i>du stade prodromal/Mild Cognitive Impairment</i>	
<i>Parkinson Disease (MCI-PD) à la démence</i>	
<i>de la maladie de Parkinson (DMP).....</i>	146
<i>Critères des troubles cognitifs liés à une atteinte</i>	
<i>vasculaire : du Vascular Cognitive Impairment (VCI)</i>	
<i>au Vascular Cognitive Deficit (VCD).....</i>	152
3. Critères des pathologies cortico-sous-corticales.....	160
<i>Critères de la maladie à corps de Lewy (MCL) :</i>	
<i>du stade prodromal/Mild Cognitive Impairment</i>	
<i>(MCI-CL) à la démence à corps de Lewy (DCL).....</i>	161
<i>Critères du syndrome/dégénérescence corticobasale</i>	
<i>(pathologie SCB/DCB)</i>	169
<i>Critères de la paralysie supra-nucléaire progressive</i>	
<i>(pathologie PSP).....</i>	174
Table des abréviations	179
Bibliographie	185
Index.....	191

Introduction

L'approche neuropsychologique des modifications cognitives et/ou comportementales repose sur une évaluation spécifique et exhaustive afin d'aboutir à une représentation du fonctionnement global intégrant les points forts comme les points faibles du patient. Cette démarche rigoureuse apporte une nouvelle grille de lecture aux patients et aux aidants qui permet d'envisager une adaptation bienveillante du quotidien. L'approche neuropsychologique représente également un support clinique à confronter à l'imagerie cérébrale comme à l'ensemble des examens médicaux complémentaires.

Ce guide clinique formalise la démarche incontournable de tout clinicien, psychologues et neuropsychologues, orthophonistes, ergothérapeutes, médecins neurologues et gériatres, exerçant auprès de patients souffrant de modifications cognitives et/ou comportementales ou auprès de leurs aidants.

En proposant une aide à l'exploration et au décryptage des symptômes cognitifs et neuropsychiatriques, ce guide contribue à une meilleure identification d'un profil neuropsychologique.

Ce guide se décline en 3 grandes parties :

- un **premier chapitre** dédié aux substrats neuro-anatomiques de la cognition. Il propose un aperçu global des grandes régions cérébrales responsables des grands syndromes cognitifs, indépendamment du type de pathologie, avec des fiches de synthèses ;
- un **second chapitre** consacré aux présentations cliniques des pathologies neurodégénératives à expression cognitivo-comportementale, avec des arbres décisionnels facilitant la démarche diagnostique ;

- une **annexe** répertoriant les derniers critères diagnostiques consensuels des maladies neuroévolutives sur lesquels repose la démarche médicale.

Nous souhaitons proposer un guide synthétique et facile à transporter, un mémo permettant d'avoir à portée de main des informations pertinentes sur lesquelles s'appuie la pratique clinique en neurologie cognitive.

Ce mémo ne peut se substituer au *Guide de diagnostic neuropsychologique* (des mêmes autrices, paru aux éditions De Boeck Supérieur, 2020), mais en constitue plutôt une synthèse sous la forme d'un aide-mémoire.

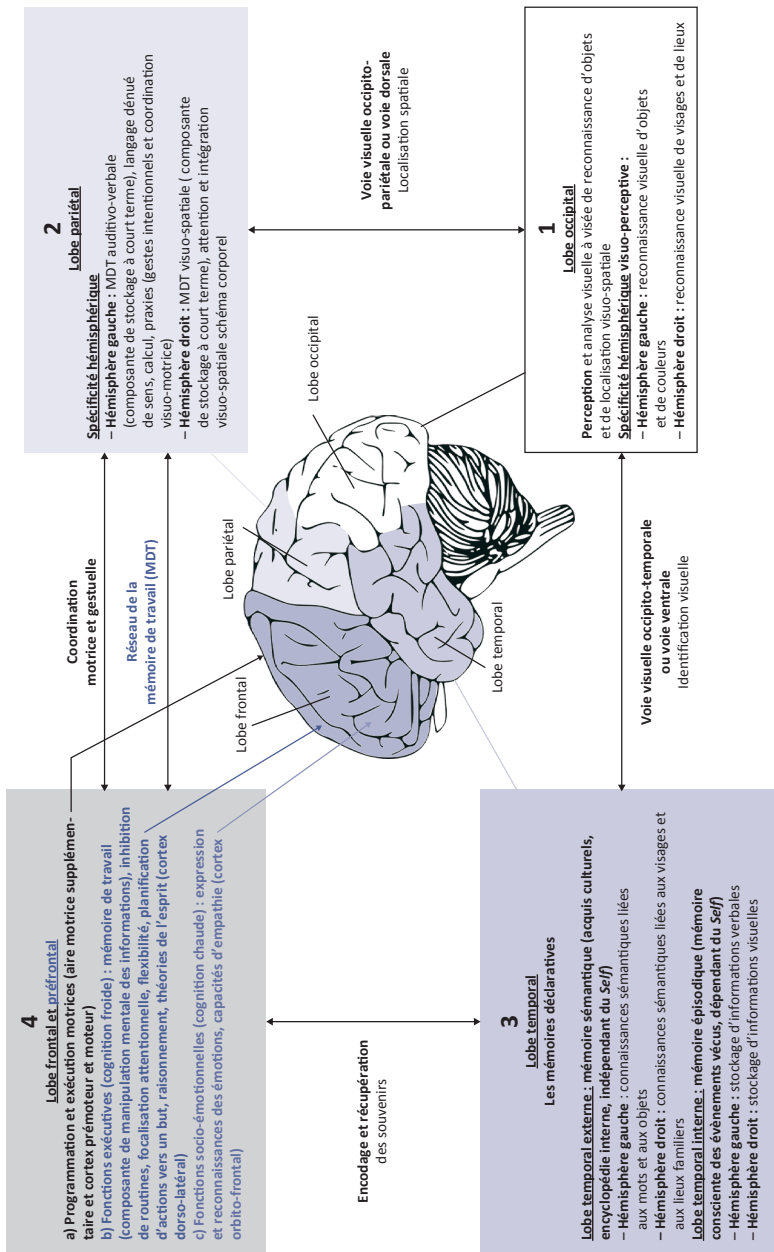
Partie 1

Anatomie cérébrale et cognition (spécialités lobaires et hémisphériques)

Les spécialités lobaires et hémisphériques du système nerveux central seront abordées sous l'angle des grandes fonctions cognitives; les aspects moteurs et sensoriels ne seront pas abordés.

Chaque lobe possède des expertises dans la cognition et/ou le comportement :

Schéma n°1. Les lobes et leurs spécificités cognitivo-comportementales



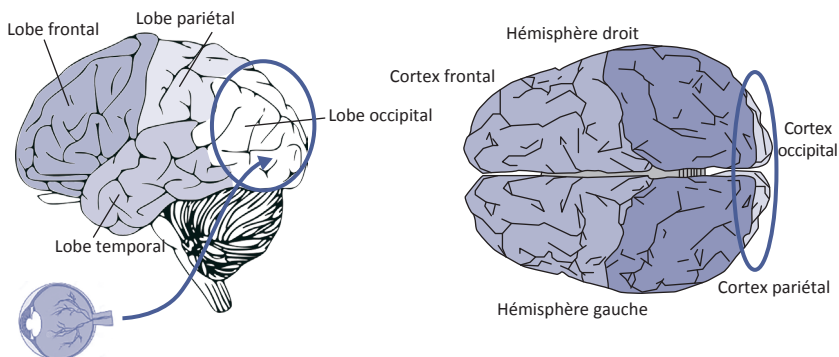
Les maladies neuro-évolutives à expression cognitive et/ou comportementale sont le reflet d'une perte neuronale progressive qui se traduit par une atrophie de régions cérébrales spécifiques. Si la perte neuronale est un phénomène physiologique normal, elle devient pathologique quand elle s'accélère et génère l'installation insidieuse et progressive de symptômes cognitivo-comportementaux. De ce fait, les maladies neuro-cognitives ont fortement contribué à une meilleure connaissance des réseaux neuronaux corticaux et sous-corticaux et de leur implication dans les phénomènes cognitifs complexes.

À la naissance, notre cerveau est doté de nombreux précâblages mais la région préfrontale finit son développement tout au long de l'enfance et de l'adolescence pour jouer à terme un rôle crucial dans l'intégration de toutes les fonctions cognitives. Véritable manager de la cognition, le cortex préfrontal potentialise toutes les compétences prises en charge par les autres lobes et en assure le contrôle. Son rôle de chef d'orchestre optimise le fonctionnement de nos boîtes à outils afin notamment d'appréhender le monde sensoriel et d'enrichir nos différentes mémoires.

La région corticale la plus postérieure de notre cerveau sera abordée en premier lieu pour terminer sur la région la plus antérieure dont la maturité est plus tardive.

1. Le lobe occipital

Schéma n°2. Vue latérale et supérieure de l'encéphale



1.1. Les compétences du lobe occipital

Le **lobe occipital** est impliqué dans le traitement de l'information visuelle provenant de la rétine. Il joue un rôle primordial dans l'extraction, l'analyse et l'intégration des caractéristiques structurales de toute information visuelle. Le cortex occipital assure le codage de la luminosité, des couleurs, des formes (et de leur orientation), de même que le mouvement du signal visuel. Le champ visuel représente notre écran sur lequel s'inscrivent toutes les perceptions visuelles de notre environnement. La localisation de la lésion sur le trajet de la voie rétino-géniculo-corticale (voies visuelles primaires) définit le déficit spécifique du champ visuel (quadranopsie, hémianopsie latéralisée cf. schéma n°3). Selon la zone cérébrale lésée (voies visuelles primaires et/ou secondaires), le déficit visuel varie (cf. schéma n°4).

Grâce aux connexions du cortex occipital (voies de traitement visuel) avec les régions corticales temporales inférieures et les régions pariétales, la perception visuelle prend du sens tant au niveau conceptuel (cortex temporal – voie visuelle ventrale) que spatial (cortex pariétal – voie visuelle dorsale). De la rétine aux aires cérébrales, l'information visuelle est découpée en éléments caractéristiques (la forme, la couleur et le mouvement) et transférée jusqu'aux aires corticales spécialisées permettant la reconstitution d'une image pertinente.

Les aires visuelles se distinguent :

- V4 pour la couleur ;
- V3 et V4 pour la forme ;
- V3 et V5 pour le mouvement.

L'aire visuelle primaire (V1) détecte les signaux visuels basiques qui sont ensuite adressés aux aires visuelles secondaires (V2 à V5) qui se distinguent par leur spécificité fonctionnelle dans l'interprétation de l'information visuelle :

- V2 traite les formes complexes et affine l'interprétation initiale ;
- V3 analyse les angles, la position, la profondeur, la direction et la vitesse ;
- V4 est impliquée dans la perception de la couleur et de la forme. Ces informations vont être adressées au cortex temporal inférieur qui va permettre la reconnaissance consciente (comparaison avec les souvenirs visuels stockés).

L'indispensable compagnon du neuropsychologue !

Grâce à sa triple entrée par réseaux neuronaux, symptômes et critères diagnostiques des pathologies neurocognitives, ce mémo vous aidera quotidiennement à orienter votre évaluation et votre remédiation dans le bon sens. Vous y trouverez :

- les principales **corrélations neuroanatomiques** concernant les fonctions cognitives et comportementales ;
- des **schémas d'aide à la démarche neuropsychologique** ;
- les **critères diagnostiques** les plus récents.

Vous avez un doute au moment de rédiger votre compte rendu ? Vous hésitez sur la pertinence de certains symptômes, en pleine consultation ? Vous tenez la solution entre vos mains !

Valérie Hahn et **Élodie Guichart-Gomez** sont psychologues cliniciennes spécialisées en neuropsychologie (diplômées de Paris Cité), enseignantes et psychothérapeutes. Elles ont exercé dans le service de neurologie du GHU de la Pitié-Salpêtrière, puis dans le GHU Paris psychiatrie & neurosciences.

25,90€

ISBN 978-2-8073-5750-1



9 782807 357501

deboeck
SUPÉRIEUR **B**

www.deboecksuperieur.com