

Introduction à la Neuropsychologie : Historique

Soumis par Stephane Desbrosses

Ce terme a été proposé par Luria, un psychologue soviétique, dans les années 50. Selon Henri Hécaen, « la neuropsychologie est la discipline qui traite des fonctions mentales supérieures dans leur rapport avec les structures cérébrales ».

L'approche neuropsychologique est née avec les patients souffrant de pathologies cérébrales. Il s'agissait premièrement 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 constitue le fil conducteur de son histoire avec une double facette, clinique et fondamentale (symptômes et fonctions). Différents courants ont oscillé entre une conception pointilliste et une vision distribuée, toutes deux critiquées, rejetées ou reléguées au second plan.

C'est une science pluridisciplinaire qui emprunte ces outils, ses méthodes et modèles théoriques à ses diverses composantes : ainsi la neurologie a permis sa naissance, les connaissances ont augmenté avec la neuro-histologie, les expériences physiologiques réalisées sur l'animal, la psychologie expérimentale, cognitive, linguistique ou IA.

La neuropsychologie est une discipline clinique, scientifique et productive ; dans les années 60, elle acquiert sa réalité institutionnelle par la création de sociétés savantes, de revues... Mais dès l'antiquité, des philosophes ont essayé de localiser l'âme dans diverses parties du corps (le cœur, souvent). Ainsi, des papyrus remontant à -3000 av JC attestent de l'approche neurologique, en mettant en corrélation un déficit de compréhension de langage avec un coup reçu à la tête par un individu. Ce n'est cependant qu'à partir de la fin du XVIIIème siècle que la neuropsychologie scientifique commence avec des précurseurs comme Gall et Broca. 1. la période préscientifique « Le cerveau est composé de plusieurs organes indépendants ayant des fonctions distinctes, d'ordre mentales, morales, » . Gall décrit ainsi les origines de la neuropsychologie et tente de localiser des fonctions par l'observation des déformations du crâne. Il fut considéré tour à tour comme un grand anatomiste (et bénéficia d'un large concours de l'autorité de l'époque), puis comme un charlatan ou comme le précurseur de la théorie des localisations cérébrales. Avec lui apparaît une nouvelle démarche, la première étape de l'histoire de la neuropsychologie : le découpage de la conscience en facultés mentales, où un fractionnement du cerveau. 2. L'âge d'or de la neuropsychologie scientifique (Hécaen) 2.1 L'étude de cas unique Le courant localisationniste est développé par Broca (1861-1865) avec l'étude d'un patient, le cas Leborgne : c'est un des premiers à relier un trouble avec une lésion puis en conclure une asymétrie des hémisphères cérébraux.

Le courant associationniste trouve sa voie avec des auteurs comme C. Wernicke (1874), L. Lichtheim (1885), Liepmann (1900-1908). Il repose sur de nombreux schémas qui superposent modules et voies cognitives aux centres et faisceaux neuronaux.

Le courant globaliste, représenté par Flourens (1794-1867), Jackson (1835-1911), Freud (1891), Von Monakow (1883-1930), Head (1861-1940) et Goldstein (1878-1965), repose sur l'idée que le phénomène pathologique est une dissolution d'un comportement normal. Il ne fait aucune référence aux structures anatomiques mais aux mécanismes d'ordre psychologique. Freud, par exemple, postule que la localisation du symptôme ne peut pas être réduite à la localisation fonctionnelle : la notion de centre n'a de sens que pour la pathologie et ne reflète pas le fonctionnement global. 2.2 L'étude de séries de patients C'est l'époque de la neuropsychologie expérimentale (1950), qui signe l'entrée de la psychologie en neurosciences, avec tout son stock d'épreuves standardisées et d'étude chez les sujets sains. Hécaen (Europe), Teuber (USA), Millner (Canada), Vignolo et De Renzi (Italie) en sont les représentants, avec les caractéristiques de l'approche de Vignolo : --> Recherche d'un trouble dans des échantillons représentatifs de tous les sujets atteints de lésions hémisphériques unilatérales. --> Evaluation quantitative des performances au moyen d'épreuves standards et définitions objectives du trouble sur la base des scores obtenus aux mêmes épreuves par des sujets témoins --> Comparaison de la fréquence et de la gravité des troubles dans des groupes de malades, distincts selon la latéralisation lésionnelle et la présence d'autres signes d'organicité cérébrale. --> Utilisation des techniques statistiques pour établir avec quel risque d'erreur les conclusions peuvent être généralisées Critiques des études de groupe :

- classification et constitution des groupes de patients : il y a des difficultés à concilier une homogénéité des étiologies et des troubles cog. - Dissociations et analyses de performances moyennes de groupe : les scores moyens peuvent ne refléter aucune performance réelle, quelques patients présentent des déficits sélectifs. - De plus, parmi les patients pour qui l'effet de groupe est vrai, les déficits cognitifs sous-jacents peuvent être hétérogènes. + Possibilité de généraliser + Démarche scientifique rigoureuse : hypothèse, tâches standardisées et analyses statistiques Source : Cours de Neuropsychologie de 2ème année - Dijon