



Table-ronde sur la démarche diagnostique en psychomotricité

Y. Chaix*, J. Corraze**, J. Lareng-Armitage***,
R. Soppelsa****, J.-M. Albaret*****

* PU-PH, Inserm U 825, Unité de Neurologie Pédiatrie, CHU de Toulouse, 330 avenue de Grande-Bretagne, 31059 Toulouse cedex 9

** Professeur honoraire des universités, Toulouse

Psychologue, formatrice Institut de Formation en Psychomotricité de Toulouse

**** Psychomotricien, formateur, IFPT

***** Enseignant-chercheur, HDR, Université de Toulouse, UPS, PRISSMH – EA 4561 ; directeur IFPT

RÉSUMÉ

La démarche diagnostique, en psychomotricité comme ailleurs, s'articule autour du motif de consultation, de l'anamnèse, de l'examen clinique et des données paracliniques. Ces différentes sources d'information vont permettre le recueil de la sémiologie et son organisation en entités syndromiques. Dans le cadre des troubles du développement, la question du diagnostic se heurte toutefois à la comorbidité fréquente, quasi-systématique, qui rend parfois difficile leur délimitation et la mise en place consécutive d'un dispositif de soins. L'examen psychologique est enfin un complément indispensable du diagnostic différentiel qui sera illustré dans le cadre du Trouble de l'Acquisition de la Coordination.

MOTS-CLÉS

Classification, troubles neurodéveloppementaux, troubles psychomoteurs, diagnostic différentiel

Poser un diagnostic est l'action fondatrice d'une branche médicale. Bien avant la mise en place des techniques thérapeutiques, le fait de reconnaître des entités nosographiques ancre une profession dans le paysage socio-professionnel. Le diagnostic consiste à isoler et hiérarchiser des symptômes en fonction de

cadres nosologiques connus dans la littérature. Il s'agit de chercher quelle est la combinaison de signes qui est, à la fois, la plus probable et en regroupe le maximum. Quatre points seront développés dans cette intervention. Le cadre général de la démarche diagnostique, la place de la sémiologie, le rapport qu'entretiennent les différentes entités nosographiques dans les troubles du développement et l'utilité de l'évaluation du quotient intellectuel dans la démarche diagnostique du Trouble d'Acquisition de la Coordination.

Le cadre général de la démarche diagnostique

Le point de départ de la démarche diagnostique est de bien cerner le motif de consultation et de délimiter le domaine des difficultés. Parmi les motifs de consultation en psychomotricité, on peut schématiquement, pour la clarté du propos, individualiser quatre grandes situations :

- le retard dans les acquisitions motrices en distinguant le retard au niveau de la motricité globale (ex : retard dans l'acquisition de la marche ou dans la capacité à faire du vélo) et/ou de la motricité fine (ex : retard dans l'acquisition du graphisme) ;
- les troubles du mouvement ou de la motricité en distinguant l'excès comme dans l'hyperactivité, la réduction comme dans le ralentissement idéomoteur et une motricité qualitativement anormale comme dans les

mouvements anormaux ou la maladresse motrice ;

- les troubles du tonus en opposant l'enfant trop « mou » (hypotonie) et l'enfant trop raide (hypertonie) ;
- les difficultés d'apprentissage, ex : troubles de l'écriture).

A partir du motif de consultation précisé, l'anamnèse constitue la deuxième étape de la démarche diagnostique avec quatre temps également :

- retracer l'histoire du symptôme d'appel : date d'apparition, mode d'installation (brutale, insidieuse, progressive), son mode d'évolution (stabilité, amélioration ou aggravation), les facteurs pouvant l'influencer (nyctémère, fatigue, entrées sensorielles...);
- retracer l'histoire développementale de l'enfant avec les différentes étapes de ses acquisitions : motrice, linguistique, psycho-affective ou de sa socialisation ;
- préciser les antécédents personnels et familiaux avec une attention particulière pour la grossesse et la période périnatale ainsi que les évaluations sensorielles éventuellement réalisées (auditives et visuelles) ;
- préciser l'environnement familial (socio-culturel et socio-affectif).

La troisième étape est l'examen clinique en opposant schématiquement l'examen général et l'examen neurologique.

Sur le plan général, les éléments importants à toujours préciser sont l'existence d'anomalies malformatives (comme par exemple une dysmorphie faciale), les anomalies des téguments (comme par exemple l'existence de taches cutanées achromiques ou café au lait), la croissance staturo-pondérale et le développement pubertaire.

Sur le plan neurologique, l'examen permettra d'orienter vers une pathologie du système nerveux central ou vers une pathologie périphérique neuromusculaire. La mesure du Périmètre Crânien, reflet de la croissance cérébrale, est essentielle. Les anomalies du mouvement ou de la motricité gagneront à être filmés pour une deuxième analyse différée impliquant parfois plusieurs professionnels.

Enfin, le diagnostic différentiel nécessite :

1) de faire une liste ou d'envisager les diagnostics possibles sous forme d'hypothèses basées sur les signes d'appel et les motifs de consultation ainsi que sur l'anamnèse du sujet, 2) de tester ces hypothèses en utilisant les informations fournies par les parents et les enseignants (entretien, questionnaires), l'histoire familiale, l'examen clinique et les données paracliniques. Il ne s'agit donc pas de se contenter d'une simple application des ensembles de critères diagnostiques fournis par les classifications (DSM-5 et CIM 10), mais d'envisager au cours d'un processus de réflexion élaboré, alimenté par le sens clinique, les différentes alternatives et de ne retenir que celle qui paraît la plus probable. Pour ce faire, l'expérience joue un rôle ainsi que la connaissance approfondie des troubles dans leurs différents aspects (par exemple génétique, neurophysiologique, cognitif, comportemental).

Sémiologie

Le diagnostic repose sur un certain nombre de principes fondamentaux. Un des premiers est l'habileté à collecter les signes pertinents. Pour déterminer quelle pathologie affecte un patient, il est nécessaire de posséder une connaissance profonde des symptômes propres aux troubles comportementaux présentés. Cela demande des compétences dans l'examen clinique, dans la façon de conduire l'interrogatoire, dans les mises en situation proposées et dans la capacité à saisir des phénomènes déviants. Il y a trois sources d'information : les comportements, l'expérience clinique et les examens paracliniques. Pour la première, la littérature apporte, sous forme de description de cas, le cadre et la collection de signes associés à des maladies répertoriées. La deuxième se nourrit des expériences accumulées au fil des observations personnelles. Voir un patient porteur d'une maladie diagnostiquée et pouvoir longuement l'observer permet d'extraire des connaissances implicites qui, associées, font qu'un clinicien peut saisir une série de symptômes se présentant de façon atypique. Les examens paracliniques permettent enfin l'objectivation des intuitions

ou hypothèses cliniques et sont le complément indispensable de cette collecte d'informations. L'ensemble permet au praticien de hiérarchiser les observations, de ne pas tenir compte de manifestations saillantes mais sans rapport avec la pathologie comme la crise de panique du jeune enfant de trois ans devant une personne inconnue et de prendre en compte le trouble discret de la motricité manuelle que personne ne remarque si on ne le cherche pas.

Il est très rare qu'un symptôme définisse à lui seul un cadre nosologique⁽³¹⁾. C'est un ensemble de signes associés qui permet l'identification d'un syndrome. L'Art du diagnostic demande donc à la fois une connaissance fine de l'ensemble des signes propres à chaque branche de la médecine et la connaissance de leurs cooccurrences dans le cadre de pathologies identifiées. Les dernières années ont privilégié, en psychomotricité, la question de l'étiologie en négligeant la sémiologie, chaque courant de la psychomotricité estimant avoir les meilleurs cadres théoriques pour saisir l'essence du trouble psychomoteur. Deux écoles président à l'identification des troubles.

Soit on recherche les signes et les symptômes qui attestent d'une construction théorique a priori (comme les mécanismes de défense ou les stades de développement piagétien) ; cette position pose le problème de l'adéquation des modèles à la réalité de terrain. Il est, de plus, difficile de décider quel sont les marqueurs objectifs qui permettent de signaler telle ou telle caractéristique issue de la théorie. Soit on recherche des signes qui attestent d'un dysfonctionnement du comportement observé. La sémiologie neurologique s'organise principalement autour d'une logique localisatrice d'un point de vue neuroanatomique. La psychiatrie recherche les particularités comportementales et émotionnelles du sujet. La psychomotricité s'intéresse surtout à la motricité en relation avec les milieux physique et social, motricité que l'on qualifie d'intentionnelle. Cette position soumet le clinicien aux contraintes des classifications. Celles-ci permettent de délimiter les troubles mais elles ont pour effet négatif de réduire

l'observation clinique à la recherche de signes choisis, laissant de côté la richesse d'une observation libre. D'un autre côté, cette dernière n'est possible qu'avec une grande expérience clinique permettant d'extraire les symptômes et de laisser de côté les déviations non significatives.

La question qui se pose pour le clinicien débutant est de déterminer, dans l'ensemble des particularités que présente un sujet, ce qu'il va pouvoir isoler pour porter le diagnostic. Une première approche est d'envisager qu'une classe de comportements possède une norme de fonctionnement qui permet de déterminer des écarts. Ceux-ci sont alors pointés par le praticien comme des marqueurs de la présence de la maladie ou du trouble.

La notion de déviance

Par définition le comportement est source de variation ; devant une situation les individus réagissent de façon personnelle amenant une diversité de réponses qui est la preuve de l'adaptabilité ou de la maturation. A partir de quel moment le comportement observé est-il l'expression de la variabilité ordinaire ou l'expression d'une pathologie ? A partir de quel degré d'hyperactivité le comportement d'un enfant bascule de celui d'un enfant « vivant » à celui d'un enfant présentant une hyperkinésie ? Il y a à la fois une mesure quantitative « beaucoup ou beaucoup trop » de mouvement mais aussi une évaluation qualitative. Le « bouger beaucoup » n'a pas le même sens suivant qu'on se trouve avec un enfant sans pathologie ou avec. Par exemple on sait que la quantité de mouvement entre un enfant vif et un enfant souffrant de trouble déficitaire de l'attention peut être la même mais que ce sont les pauses entre les périodes d'activité qui sont différentes et beaucoup plus courtes chez l'enfant présentant une hyperkinésie⁽¹¹⁾. Il n'est pas suffisant de s'arrêter à la définition de la déviance pour déterminer quels sont les signes qui sont pertinents pour un diagnostic ; il est nécessaire de passer par une définition de la maladie.

Fondements neurologiques du symptôme

Une maladie est une déviation significative du fonctionnement comportemental préjudiciable à la personne qui dérive d'une dysfonction de mécanismes internes. Ce dérèglement a pour conséquence une perturbation nette des fonctions qui n'atteignent plus les buts nécessaires à l'adaptation au milieu.

Il existe un rapport direct entre le dysfonctionnement physique et la déviation comportementale. S'il est des transformations de la façon d'être qui sont transitoires comme la désorganisation praxique due à l'empoisonnement au monoxyde de carbone, la plupart du temps la liaison entre la perturbation comportementale et le dysfonctionnement interne est la règle. Le fait psychologique n'est pas indépendant du substrat neurologique sur lequel il prospère⁽¹²⁾, contrairement à la conception psychodynamique qui envisage des modèles indépendants de tout support neuronal. Comme s'il y avait un « hardware » et des « softwares », les seconds pouvant dysfonctionner sans que le premier soit défectueux. Cette métaphore peut être envisagée dans certains cas où l'agent perturbateur a une action transitoire mais, dans la plupart des cas, elle est source d'erreur.

Si le comportement ne peut s'affranchir du fonctionnement du système nerveux central, cela ne veut pas dire qu'à tout comportement déviant correspond une anomalie d'un territoire cortical. Il ne faut pas tomber dans le réductionnisme neurologique. Le fait psychologique résulte de la coopération de circuits neuronaux complexes qui mettent en jeu plusieurs parties indépendantes du cerveau. Si la neurologie est une science de la localisation, il y a beau jeu de confondre l'activité corticale avec les modèles issus des déficiences acquises. Tous les signes, qu'ils soient d'origine psychologique, psychomotrice ou psychiatrique, sont des signes de souffrance du système nerveux. C'est parce que le territoire est le même qu'il y a recouvrement des sémiologies. Une même expression comportementale peut être un symptôme rentrant dans plusieurs nosographies indépendantes,

comme la catatonie ou l'hyperactivité. Il est illusoire de penser qu'il existe des signes qui n'appartiennent qu'à la psychomotricité. La sémiologie psychomotrice s'intéresse au dysfonctionnement du système nerveux au même titre que les autres disciplines que sont la psychiatrie et la neurologie.

Le point de rencontre entre la psychomotricité et les deux autres disciplines est la motricité. Presque toutes les maladies psychiatriques sont associées à des perturbations dans le fonctionnement moteur comme les patients atteints de troubles du mouvement éprouvent également des troubles du comportement. Parce que le système moteur occupe une grande proportion du cerveau, de nombreuses affections empiètent sur ce système, provoquant des signes et des symptômes moteurs anormaux⁽³¹⁾. De plus les comorbidités entre les troubles moteurs et les troubles psychiatriques sont plus fréquentes que ne le voudrait le hasard⁽²²⁾.

Sémiologie psychomotrice

Pour définir une sémiologie psychomotrice, il faut partir des troubles moteurs affectant la vie de relation. Les troubles psychomoteurs sont des troubles perceptivo-moteurs qui affectent les différentes fonctions d'exploration (aspects perceptifs et gnosiques), d'action (sur le milieu physique avec la motricité intentionnelle) et de communication (notamment dans ses aspects non verbaux) ainsi que les intégrations émotionnelles qui impliquent l'analyse des émotions positives et négatives et leurs liens avec les motivations⁽¹⁰⁾.

La sémiologie psychomotrice touche la motricité volontaire dans son expression quantitative et qualitative. Elle ne s'intéresse pas au seul résultat de l'acte moteur mais aussi au « comment » l'individu fait pour parvenir aux buts qu'il s'est fixés. La mesure du temps de réalisation d'une action nous renseigne sur la performance du sujet mais s'intègre aussi dans l'étude d'un fonctionnement moteur susceptible de révéler la présence d'un trouble psychomoteur. Elle s'intéresse aussi au « où » et au « quand ». Un signe n'existe pas en tant que tel ; il a une histoire et souvent celle-ci est

aussi importante que sa présence. Un signe s'exprime dans un environnement donné ; les traits de personnalité, les pathologies supplémentaires, le milieu vont en modifier l'expression et parfois la forme même. Les éléments à prendre en compte en plus de la présence d'un signe psychomoteur sont sa date d'apparition, le contexte socio-familial dans lequel il est apparu, les événements traumatiques survenus dans un passé proche, la présence d'une affection supplémentaire chez le sujet ou chez les ascendants et les collatéraux.

La situation d'observation a aussi son importance puisque le trouble n'émerge que quand différentes conditions sont réunies : il faut que le sujet soit confronté à une activité qui soit un lieu possible d'expression du trouble et que le contexte soit suffisamment contraignant pour que le comportement se désorganise. C'est cette désorganisation qui est porteuse d'information.

La sémiologie psychomotrice s'intéresse aux perturbations de la motricité intentionnelle qui limitent, empêchent, ou rendent difficile la réalisation des objectifs du sujet. Cette sémiologie doit donc tenir compte de la présence d'objectifs chez le sujet et des limitations physiques et neurologiques préalables.

Plus on atteindra un consensus sur la description des signes, plus la question diagnostique pourra s'enrichir. La délimitation des syndromes psychomoteurs entre eux est une question ouverte et le rapport qu'entretiennent ceux-ci avec la psychiatrie et la neurologie est un des champs d'investigation actuels.

Les troubles du développement

Définition

Dans le cadre de ces troubles, l'enfant n'accède pas à une fonction déterminée au niveau qu'on peut attendre, compte tenu de son âge et de son niveau intellectuel. Il ne s'agit pas d'un retard de développement mais d'entités spécifiques propres à certains individus. Elles se traduisent par des inadaptations aux milieux physiques et sociaux qui s'actualisent comme des troubles de fonctions. On considère que le développement normal ne s'est

pas effectué et qu'il ne s'agit pas d'une altération de systèmes ayant acquis leur maturité. L'apparition du trouble est la plupart du temps due à l'incapacité du sujet à s'adapter à une demande du milieu. Certains estiment que les premières manifestations du trouble sont bien antérieures au moment de sa reconnaissance. C'est ainsi que des anomalies phonémiques précèdent la reconnaissance d'une dyslexie, comme une symptomatologie aspécifique est le premier signe de l'existence d'un Trouble Déficitaire de l'Attention à venir. Ces remarques peuvent provoquer des questions sur la place d'autres troubles dont l'évolution plus lente, comme ceux du spectre de la schizophrénie, pourrait s'expliquer par une anomalie originelle du système nerveux face à de nouvelles exigences du milieu.

Il existe des critères d'exclusion qui écartent certains désordres des troubles du développement. Par exemple pour les troubles des apprentissages, la mauvaise éducation, les différences culturelles, les troubles de la vision et de l'audition, etc. Il existe également des réserves en fonction du Q.I. qui traditionnellement évalue les capacités d'apprentissages. De longues discussions ont favorisé l'émergence d'une théorie qui propose simplement d'évaluer la capacité des individus à tirer profit d'un enseignement spécifique : « La réponse à l'intervention » de Vaughan et Fuchs⁽³²⁾. C'est cette réponse qui donne la définition des troubles des apprentissages.

Classification

La classification de ces troubles, souvent discutée, est empirique et n'obéit pas à un modèle théorique commun. Au cours du temps ils ont fait l'objet d'un changement de perspective.

Au départ ils ont été intégrés à des troubles psychiatriques mais très vite cette conception a été soumise à critique. C'était déjà le cas dans le DSM-III-R⁽³⁾ et pour plusieurs auteurs^(13,18).

Aux Etats-Unis, les associations et la définition légale ont substitué au mot « *disorder* » (trouble médical, psychiatrique) le mot « *disability* » (difficulté), jugé moins stigmatisant et plus proche du contenu. En effet la définition

de ces troubles ne comporte pas de concepts psychiatriques et, quand ils existent, ils sont du domaine de la comorbidité. Corrélativement les troubles du développement se sont intégrés au domaine de la neuropsychologie. S'ils sont encore présents dans les classifications de la psychiatrie ce n'est pas seulement au nom d'une fâcheuse tradition mais parce que la présence fréquente des comorbidités psychiatriques pose des problèmes. Un problème délicat au clinicien et le problème d'une étiologie neuropsychiatrique à expressions variables. L'exemple est celui de la schizophrénie de l'enfant, authentique trouble psychiatrique dont la composante neuropsychologique est néanmoins indéniable⁽²⁰⁾.

Dans le DSM-5⁽⁵⁾, le terme général de « Troubles neurodéveloppementaux » regroupe désormais les troubles du développement intellectuel, les troubles de la communication, les troubles du spectre autistique, le Trouble déficit de l'attention/hyperactivité, le trouble spécifique des apprentissages, les troubles (psycho)moteurs. Ils diffèrent en intensité et leur évaluation quantitative est une information essentielle du diagnostic. Ils peuvent ainsi représenter un handicap majeur. Leur association conduit à une inadaptation au milieu généralisée à différentes fonctions.

La comorbidité

L'association des troubles du développement à d'autres entités morbides ou à des troubles émotionnels ou comportementaux est une réalité manifeste dont il faut tenir compte dans le diagnostic et dans la prise en charge. L'ordre d'apparition de ces troubles renvoie aux types de rapports qu'ils ont avec le trouble central. Trois possibilités existent et il n'est pas toujours facile de les préciser⁽³⁰⁾. En effet la comorbidité peut précéder le trouble, lui être contemporaine ou postérieure. Dans cette perspective développementale on rencontre les rapports d'influence ou de causalité entre les troubles associés. Le premier apparu pourrait engendrer le second ou un facteur commun être responsable de l'association. Le clinicien devra être vigilant pour ne pas confondre le trouble authentique avec une imitation, une phéno-copie. D'autre part se

pose le problème redoutable des influences réciproques de troubles qui en association n'ont pas nécessairement la même forme qu'isolés.

Par exemple les troubles de apprentissages sont porteurs de comorbidités diverses. Les porteurs de TDA sont dans 25 à 40 % des cas susceptibles d'avoir un trouble des apprentissages alors que le TDA est présent dans 15 à 25 % des individus affectés de ce dernier trouble. De plus dans les troubles de l'apprentissage on rencontre 24 à 54 % de problèmes émotionnels, sociaux et comportementaux sérieux. Les troubles de l'extériorisation, comme les troubles de la conduite, sont cinq fois plus fréquents que chez les enfants non porteurs de troubles de l'apprentissage. Comment expliquer cette présence non aléatoire de symptômes psychiatriques ?

Un trouble de l'attention peut engendrer une difficulté d'apprentissage et l'on constate en effet que le premier précède le second mais c'est souvent un trouble atypique, une phéno-copie avec, à la lecture, une difficulté de compréhension et une réduction de la vitesse⁽¹⁶⁾. Par contre l'étude des jumeaux montre que la comorbidité est intégrée au génome, ce qui est en faveur d'un facteur commun^(14,21). On peut concevoir que des problèmes affectifs et comportementaux puissent engendrer des difficultés d'apprentissages. Cette hypothèse fait état de difficultés scolaires et de parasitages socio-comportementaux. Par contre il est connu aujourd'hui que les difficultés d'apprentissages engendrent des échecs, des frustrations, des rejets comme des stigmatisations qui débouchent sur des manifestations anxieuses et dépressives accompagnées d'une baisse de l'estime de soi. Ce genre de situation bien connue en clinique, peut conduire à une détresse familiale.

On convient qu'un modèle transactionnel est plus susceptible d'expliquer les faits. On a montré, par exemple, que des enfants atteints d'un trouble de l'apprentissage présentaient des troubles psychiatriques en fonction d'un style d'attachement insécure de leurs parents : comportements d'extériorisation en fonction

d'un attachement préoccupé chez les deux parents, comportement d'intériorisation lors d'un style de rejet chez le père et d'un attachement préoccupé chez la mère⁽⁷⁾.

L'ensemble de ces éléments plaide en faveur d'une démarche circonstanciée et interdisciplinaire pour déterminer les différents facteurs contribuant à l'apparition et au maintien de la symptomatologie. Le diagnostic différentiel s'appuiera ainsi en grande partie sur l'examen psychologique.

Place du bilan psychologique dans le TAC

Les troubles du développement sont les derniers-nés de la neuropsychologie qui essaye de prendre en compte l'enfant dans sa complexité permettant un aperçu holistique de l'individu. Par le biais d'évaluations rigoureuses, les relations entre le cerveau et les comportements, sans négliger les facteurs environnementaux et émotionnels sont considérées dans une démarche généralement interdisciplinaire^(2,9). L'évaluation complète du Trouble de l'Acquisition de la Coordination (TAC), outre le bilan psychomoteur, s'appuiera sur un examen psychologique dans lequel un quotient intellectuel sera administré. Le bilan psychométrique accompagne la démarche diagnostique dans le cadre d'un TAC. Il intervient afin de répondre à plusieurs exigences.

En premier lieu, une exigence de diagnostic différentiel. Il importe de distinguer un retard global, ou une déficience intellectuelle, par rapport à un trouble spécifique du développement. La déficience implique une difficulté durable de maîtrise d'un apprentissage dans un parcours développemental altéré, alors que le retard suggère un parcours développemental normal mais une lenteur d'acquisition. Le retard dans le parcours développemental peut disparaître.

La classification des maladies de l'Organisation Mondiale de la Santé (CIM-10) exclue le diagnostic d'un trouble spécifique du développement moteur si l'individu présente un quotient intellectuel inférieur à 70, c'est-à-dire dans la zone de la déficience intellectuelle. L'autre manuel de diagnostic,

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, permet le diagnostic d'un trouble de l'acquisition de la coordination (TAC) dans le cadre du retard mental si « les difficultés motrices dépassent celles habituellement associées à celui-ci »⁽⁴⁾. Ici la comorbidité est acceptée.

Le DSM-IV précise par ailleurs que « les performances dans les activités quotidiennes nécessitant une bonne coordination motrice sont nettement en dessous du niveau escompté compte tenu de l'âge chronologique du sujet et de son niveau intellectuel (mesuré par des tests) » (DSM IV, APA, 1994)⁽⁴⁾. Le bilan psychométrique apparaît comme une partie nécessaire de l'évaluation de l'enfant malade d'autant que dans la sémiologie du trouble l'efficacité verbale est généralement épargnée par rapport aux habiletés non verbales⁽¹⁹⁾. Ensuite, il permet d'apprécier des aspects du fonctionnement de l'enfant qui ne sont pas spécifiquement abordés par le bilan psychomoteur. Le bilan psychométrique permet de dessiner un profil cognitif de l'enfant porteur d'un TAC.

Un bilan standard est initialement proposé : WISC IV ou WPPSI III, selon l'âge de l'enfant^(34,35). Outre le quotient intellectuel total (QIT), ces échelles permettent d'estimer l'efficacité verbale ainsi que les performances non verbales. D'un côté (WPPSI III : QIV ; WISC IV : ICV et IMT) on mesure les capacités de formulation verbale, de compréhension, de maniement des notions abstraites avec le langage et la mémoire verbale immédiate et de travail. De l'autre côté (WPPSI III : QIP et QVT ; WISC IV : IRP et IVT) les sub-tests non verbaux font appel aux compétences visuo-constructives, aux habiletés visuo-perceptives et à la logique visuo-spatiale. On peut également avoir une appréciation de la qualité du geste lexicographique et des processus attentionnels. Le bilan psychométrique précise certains éléments de la sémiologie du trouble et permet d'évoquer des points forts et des points faibles de l'enfant et « la capacité générale d'agir avec intention, de penser avec logique et de gérer d'une manière efficace son environnement » pour reprendre les termes de Wechsler⁽³³⁾.

On rencontre souvent une discordance du profil intellectuel chez l'enfant ayant des troubles de la coordination. Le langage et l'intelligence générale sont habituellement conformes aux attentes pour l'âge chronologique de l'enfant⁽¹⁷⁾. Par contre des difficultés visuo-constructives, dans l'organisation des informations et le problème graphique tendent à faire chuter les échelles non verbales. A priori les deux nouvelles versions des tests de Weschler pénalisent moins les enfants lents et malhabiles. En effet il ne reste qu'une épreuve nécessitant la manipulation du matériel (Cubes) et trois épreuves chronométrées (Cubes, Code et Symboles). Cependant l'enfant TAC peut rencontrer des obstacles lors de la passation des épreuves de Cubes, Code et de Matrices principalement.

Et puis, « *durant l'examen intellectuel, le sujet donne à voir au clinicien un échantillon de ses comportements et de ses émotions en situation de résolution de problème* »⁽¹⁷⁾. Les informations que ce type d'examen peut permettre de rassembler sont diverses et variées : on aperçoit les capacités d'adaptation aux situations nouvelles, on constate la qualité des échanges verbaux ainsi que la diversité des communications non verbales, on recueille quelques notions concernant le contrôle émotionnel (comment le patient gère la difficulté, l'échec, quelle est sa réaction face à la réussite), on peut voir également la capacité du patient à rebondir et à persévérer malgré la difficulté, ou à l'opposé une tendance à l'abandon. En somme, pendant la passation d'un quotient intellectuel, un large éventail de signes cliniques peut être observé. Ces observations prennent de l'importance dans les hypothèses de travail que nous pouvons formuler ainsi que pour nous guider dans le protocole de rééducation.

Chez l'enfant TAC, l'évitement de certaines activités peut être rencontré, notamment dans celles qui le mettent en difficulté. En situation de bilan, cela peut se traduire par l'abandon d'une tâche en cours de route ou des tentatives de se soustraire à la situation de bilan. Les sub-tests incriminés peuvent aussi stimuler une émotion négative et des dévalorisations verbales. Il est également possible

d'observer des signes physiologiques d'un état anxieux : tension musculaire, hyperhidrose des mains notamment, difficultés de respiration⁽²⁶⁾.

En effet, les conséquences du trouble peuvent être désastreuses sur le bien être psychologique de l'enfant⁽¹⁾. La coexistence d'un état anxieux chez l'enfant maladroit a depuis longtemps été évoquée par les cliniciens⁽²⁷⁾, mais les travaux étudiant le lien entre trouble anxieux et TAC sont plus récents et le rapport de causalité entre les deux entités reste difficile à établir⁽²³⁾. Outre les troubles anxieux et dépressifs susceptibles d'être associés à ce trouble psychomoteur et mettant en cause la santé mentale du patient sur le long terme^(25,28), des difficultés personnelles existent comme la baisse de l'estime de soi ou un sentiment d'inefficacité personnelle⁽²⁹⁾.

Plusieurs auteurs font part d'une comorbidité fréquente entre troubles internalisés et TAC mais proposent que, dans certains cas, les problématiques affectives pourraient être réactionnelles au trouble moteur lui-même^(6,24). Dans ce sens l'anxiété et la dépression pourraient apparaître dans certains cas comme des troubles réactionnels aux « situations catastrophiques »⁽⁸⁾ que rencontrent ces patients TAC. Au travers de petits échecs dans la vie quotidienne : familiale (capacités d'habillage, utilisation des couverts, qualité du dessin), scolaire (écriture, locomotion, utilisation des ciseaux, maniement des outils de travail) et sociale (participation dans les jeux de la cour de récréation)⁽¹⁵⁾, l'enfant se construirait une image négative de lui-même, qui ensuite le plongerait dans un état de détresse ou de stress quasi permanent.

Enfin, les profils psychologiques peuvent être hétérogènes au sein d'un groupe d'enfants ayant des difficultés motrices, d'où la nécessité de mieux évaluer les facteurs émotionnels chez ces patients afin de mieux diriger les prises en charge⁽²⁴⁾.

Conclusion

Le clinicien doit être formé à la recherche sémiologique et aux modèles théoriques sous-jacents pour apporter un point de vue perti-

nent. Les symptômes d'appel qui justifient la demande de consultation, les observations relevées par la famille, l'école, l'institution ou encore les pairs compléteront les informations fournies, lors de la consultation, par l'entretien avec les parents, l'écoute de l'enfant tant dans les expressions verbales que non verbales de son malaise. La sémiologie sera enfin enrichie par l'examen clinique qui recherchera les associations symptomatiques et orientera les examens paracliniques. La synthèse des informations d'origines diverses permet la mise en œuvre d'une démarche diagnostique cohérente et systématisée qui débouche alors sur un parcours de soins adapté.

RÉFÉRENCES

- Albaret, J.-M. (2008). La question de la comorbidité entre Trouble de l'Acquisition de la Coordination (TAC) et Trouble de la Lecture. *Fréquences : Revue de l'ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec*, 19, 28-30.
- 2 – Albaret, J.-M. (2009). Place de l'examen psychomoteur dans l'évaluation neuropsychologique de l'enfant. *Evolution Psychomotrices*, 21, 83, 32-40.
- 3 – American Psychiatric Association (1987). *DSM-III-R. Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed. rev.). Washington, DC: Auteur.
- 4 – American Psychiatric Association (1994). *DSM-IV. Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Auteur (Trad. Franç. Paris: Masson, 1996).
- 5 – American Psychiatric Association. (2012). *DSM-5 development*. Consulté sur le site <http://www.dsm5.org/ProposedRevision/Pages/proposedrevision.aspx?rid=429>.
- 6 – Cairney, J., Veldhuizen, S., & Szatmari, P. (2010). Motor coordination and emotional-behavioral problems in children. *Current Opinion in Psychiatry*, 23(4), 324-329.
- 7 – Capozzi, F., Casini, M., Romani, M., Gennaro, L., Nicolais, G., & Solano, L. (2008). Psychiatric comorbidity in learning disorder: Analysis of family variables. *Child Psychiatry and Human Development*, 39(1), 101-110.
- 8 – Corraze, J. (1999). *Les troubles psychomoteurs*. Marseille : Solal.
- 9 – Corraze, J. (2009). *La psychomotricité : un itinéraire*. Marseille : Solal.
- 10 – Corraze, J. (2010). Psychomotricité : Histoire et validation d'un concept. In C. Matta Abi-Zeid & J.-M. Albaret (Eds.), *Regards sur la psychomotricité libanaise (2000-2010) : de la théorie à l'examen psychomoteur* (pp. 11-28). Beyrouth: Université Saint-Joseph.
- 11 – Dane, A. V., Schachar, R. J., & Tannock, R. (2000). Does actigraphy differentiate ADHD subtypes in a clinical research setting?. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39(6), 752-760.
- 12 – Favaro, A., Santonastaso, P., Manara, R., Bosello, R., Bommarito, G., Tenconi, E., et al. (2012). Disruption of visuospatial and somatosensory functional connectivity in anorexia nervosa. *Biological Psychiatry*, 72(10), 864-870.
- 13 – Garfield, S.L. (1986). Problems in diagnostic classification. In T. Millon & G.L. Klerman (Eds.), *Contemporary directions in psychopathology: Toward the DSM-IV* (pp. 99-114). New York: Guilford.
- 14 – Gayán, J., Willcutt, E. G., Fisher, S. E., Franks, C., Cardon, L. R., Olson, R. K., et al. (2005). Bivariate linkage scan for reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder localizes pleiotropic loci. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 1045-1056.
- 15 – Geuzes, R. H. (2005). Motor impairment in DCD and activities of daily living. In D. Sugden & M. Chambers (Eds.), *Children with Developmental Coordination Disorder* (pp. 19-46). London: Whurr Publishers.
- 16 – Ghelani K., Sidhu, R., Jain, H. (2004). Reading comprehension and reading related abilities in adolescents with reading disabilities and attention deficit/hyperactivity disorder. *Dyslexia*, 10, 364-384.
- 17 – Grégoire, J. (2007). *L'examen clinique de l'intelligence de l'enfant*. Belgique: Mardaga.
- 18 – Hooper S. R., Hynd, G. W., & Mattison R. E. (Eds.) (1992). *Developmental disorders*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.
- 19 – Loh, P. R., Piel, J. P., & Barrett, N. C. (2011). Comorbid ADHD and DCD: Examining cognitive functions using the WISC-IV. *Research in Developmental Disabilities*, 32(4), 1260-1269.
- 20 – Mash, E. J., & Barkley, R. A. (2003). *Child psychopathology*. New York: The Guilford Press.
- 21 – Mick, E., & Faraone, S. V. (2008). Genetics of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17(2), 261-284.

- 22 – Peralta, V., & Cuesta, M. J. (2001). Motor features in psychotic disorders. II: Development of diagnostic criteria for catatonia. *Schizophrenia Research*, 47(2), 117-126.
- 23 – Piek, J. P., Barrett, N. C., Smith, L. M., Polli, D., & Gasson, N. (2010). Do motor skills in infancy and early childhood predict anxious and depressive symptomatology at school age? *Human Movement Science*, 29(5), 777-786.
- 24 – Pratt, M. L., & Hill, E. L. (2011). Anxiety profiles in children with and without developmental coordination disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 32(4), 1253-1259.
- 25 – Rasmussen, P., & Gillberg, C. (2000). Natural outcome of ADHD with developmental coordination disorder at age 22 years: a controlled, longitudinal, community-based study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(11), 1424-1431.
- 26 – Reynolds, C. R., & Richmond, B. O. (1999). *R-CMAS: échelle d'anxiété manifeste pour enfants – révisée*. Paris: ECPA.
- 27 – Shaffer, D., Schonfeld, I., O'Connor, P. A., Stokman, C., Trautman, P., Shafer, S., et al. (1985). Neurological soft signs. Their relationship to psychiatric disorder and intelligence in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 42(4), 342-351.
- 28 – Sigurdsson, E., van Os, J., & Fombonne, E. (2002). Are impaired childhood motor skills a risk factor for adolescent anxiety? Results from the 1958 U.K. Birth Cohort and the National Child Development Study. *American Journal of Psychiatry*, 159, 1044-1046.
- 29 – Skinner, R. A., & Piek, J. P. (2001). Psychosocial implications of poor motor coordination in children and adolescents. *Human Movement Science*, 20(1-2), 73-94.
- 30 – Soppelsa, R., Albaret, J.-M., & Corraze, J. (2009). Les comorbidités : théorie et prise de décision thérapeutique. In *Entretiens de Psychomotricité 2009* (pp. 5-20). Paris : Les Entretiens Médicaux.
- 31 – Taylor, M. A., & Vaidya, N. A. (2009). *Descriptive psychopathology: the signs and symptoms of behavioral disorders*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 32 – Vaughan, S., & Fuchs, L. S. (2003). Redefining learning disabilities as inadequate response to instruction. *Learning Disabilities Research and Practice*, 18, 137-146.
- 33 – Wechsler, D. (1939). *The measurement of adult intelligence*. Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
- 34 – Weschler, D. (2004) *WPPSI – III*. Paris: ECPA.
- 35 – Weschler, D. (2005) *WISC – IV*. Paris: ECPA.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts