

\* Service de Psychiatrie  
Hôpital Erasme, Université  
Libre de Bruxelles  
1070 Bruxelles

# Les enfants hyperkinétiques, mythe ou réalité ?

par le Dr Laurent Victoor\*

**F**aire un diagnostic de trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité n'est pas facile. Il ne faut pas trop vite étiqueter un enfant d'hyperkinétique mais il ne faut pas non plus passer à côté. Parce que c'est lui qui connaît le mieux l'environnement du jeune patient, le médecin généraliste est un intervenant de choix dans le dépistage, le diagnostic et la prise en charge.

## PRÉTEST

	Vrai	Faux
1. Le TDA/H est aussi fréquent chez les filles que chez les garçons.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Dans le TDA/H, la prescription d'un psychotrope est principalement motivée par l'amélioration des performances scolaires.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Il semble que le traitement par psychostimulant chez l'enfant TDA/H pourrait diminuer le risque de développer à terme une toxicomanie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Réponses en page 500.

## ABSTRACT

The issue of hyperactive children is not recent. Its complexity is illustrated by the clinical and societal questions that it arouse. The present article tries to offer a better knowledge of the attention deficit with or without hyperactivity disorder (ADHD), by presenting its definition, clinical characteristics and management.

**Keywords:** attention deficit, hyperactivity, methylphenidate.

## RÉSUMÉ

La problématique des enfants hyperactifs n'est pas neuve. Les questionnements cliniques et sociétaux qu'elle suscite en reflètent toute la complexité. Cet article tente de mieux faire connaître le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH), en abordant sa définition, ses caractéristiques cliniques et son traitement.

**Mots clefs:** trouble déficit de l'attention, hyperactivité, méthylphénidate.

Le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H), également nommé «trouble hyperkinétique», suscite beaucoup de débats scientifiques mais aussi sociétaux, comme en témoigne la profusion d'articles parus à ce sujet dans la presse scientifique et généraliste. L'étiologie encore inconnue du TDA/H, son hétérogénéité dans sa présentation clinique et l'absence de test biologique univoque soulèvent des questionnements sur sa caractérisation. Nous nous proposons de préciser sa définition diagnostique actuelle, d'aborder sa mise au point ainsi que sa prise en charge thérapeutique en faisant le point sur la très controversée Rilatine®.

## BREF HISTORIQUE ET DÉFINITION

L'OMS (CIM-10) parle de «trouble hyperkinétique» (tableau 1) <sup>(1)</sup>. L'association américaine de psychiatrie parle, quant à elle, au travers du DSM-IV, du «trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité impulsivité» (TDA/H) (tableau 2) <sup>(2)</sup>. Le DSM-IV étant plus largement utilisé et offrant un abord plus multidimensionnel et pratique, il sera utilisé comme référence <sup>(3)</sup>.

Il ne s'agit pas d'une pathologie récente. En effet, dès 1798, Crichton faisait déjà référence à des troubles d'attention chez l'enfant. Ensuite, en 1902, Still a été le premier à décrire 20 enfants présentant des caractéristiques d'hyperactivité, suggérant une prédisposition biologique.

Actuellement, il est bien établi que le TDA/H est une **pathologie multifactorielle** complexe

et hétérogène qui implique l'interaction de facteurs génétiques, neurobiologiques et environnementaux. Il résulte d'anomalies, mêmes discrètes, du fonctionnement cérébral.

Le trouble se définit par la présence, dans au moins deux environnements différents, d'un degré inapproprié, par rapport à l'âge et au développement intellectuel, d'inattention, d'hyperactivité motrice et d'impulsivité. Le trouble et ses conséquences sont précoces, durables et responsables, entre autres, de difficultés scolaires, comportementales et d'adaptation sociale, de perte d'estime de soi et de conflits familiaux. On distingue **trois sous-types** de TDA/H: le type inattention prédominante, le type hyperactivité-impulsivité prédominante et le type mixte.

## PRÉVALENCE ET SYMPTOMATOLOGIE

Le TDA/H est considéré comme le trouble neurocomportemental chronique le plus fréquent chez les enfants en âge scolaire <sup>(4)</sup>. La prévalence varie beaucoup en fonction de facteurs tels que les outils diagnostics, les pratiques cliniques, l'âge et la situation géographique. On retrouve, malgré tout, des valeurs similaires dans de nombreux pays <sup>(5)</sup>. En Europe, où l'on estime que ce trouble est sous-diagnostiqué et sous-traité, la **prévalence se situerait entre 2 et 5% de la population d'âge scolaire** <sup>(6)</sup>.

Le TDA/H commence avant l'âge de 7 ans. Il débute presque toujours avant 5 ans et fréquemment avant 2 ans, avec un **paroxysme entre 6 et 12 ans** (à l'entrée à l'école primaire

Les critères pour la recherche du trouble hyperkinétique exigent la présence d'une inattention, d'une hyperactivité et d'une impulsivité qui sont envahissantes, persistantes et présentes dans plusieurs situations et qui ne sont pas dues à un autre trouble (par exemple, un autisme ou un trouble de l'humeur).

**G1. Inattention**

Au moins 6 des symptômes suivants d'inattention ont persisté pendant au moins 6 mois, à un degré qui est mal adapté et qui ne correspond pas au niveau de développement de l'enfant :

1. ne parvient souvent pas à prêter attention aux détails, ou fait des «fautes d'inattention», dans les devoirs scolaires, le travail, ou d'autres activités
2. ne parvient souvent pas à soutenir son attention dans des tâches ou des activités de jeux
3. ne parvient souvent pas à écouter ce qu'on lui dit
4. ne parvient souvent pas à se conformer aux directives venant d'autrui ou à finir ses devoirs, ses corvées, ou ses obligations sur le lieu de travail (non dû à un comportement oppositionnel ou à un manque de compréhension des instructions)
5. à souvent du mal à organiser des tâches ou des activités
6. évite souvent ou fait très à contre-cœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu, telles que les devoirs à faire à domicile
7. perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à certaines activités à l'école ou à la maison (par exemple, crayons, livres, jouets, outils)
8. est souvent facilement distrait par des stimuli externes
9. fait des oublis fréquents au cours des activités quotidiennes

**G2. Hyperactivité**

Au moins trois des symptômes suivant d'hyperactivité ont persisté pendant au moins 6 mois, à un degré qui est mal adapté et qui ne correspond pas au niveau de développement de l'enfant :

1. agite souvent ses mains ou ses pieds ou se tortille sur sa chaise
2. se lève en classe ou dans d'autres situations alors qu'il devrait rester assis
3. court partout ou grimpe souvent, de façon excessive, dans des situations où cela est inapproprié (chez les adolescents ou les adultes, ce symptôme peut se limiter à un sentiment subjectif d'agitation)
4. est souvent exagérément bruyant dans les jeux ou du mal à participer en silence à des activités de loisir
5. fai preuve d'une activité motrice excessive, non influencée par le contexte social ou les consignes

**G3. Impulsivité**

Au moins un des symptômes suivant d'impulsivité a persisté pendant au moins 6 mois, à un degré qui est mal adapté et qui ne correspond pas au niveau de développement de l'enfant

1. se précipite souvent pour répondre aux questions sans attendre qu'on ait terminé de les poser
2. ne parvient souvent pas à rester dans la queue ou à attendre son tour dans les jeux ou dans d'autres situations de groupe
3. interrompt souvent autrui ou impose sa présence (par exemple, fait irruption dans les conversations ou les jeux des autres)
4. parle souvent trop sans tenir compte des conventions sociales

**G4. Le trouble survient avant l'âge de 7 ans**

**G5. Caractère envahissant du trouble.** Les critères doivent être remplis dans plus d'une situation, par exemple, l'association d'une inattention ou d'une hyperactivité doit être présente à la fois à la maison et à l'école et dans une autre situation où les enfants font l'objet d'une observation, par exemple un centre de soins (pour mettre en évidence la présence des critères dans plusieurs situations, on doit habituellement disposer d'informations provenant de plusieurs sources; il est peu probable, par exemple, que les parents puissent fournir des renseignements suffisants sur le comportement de leur enfant à l'école)

**G6.** Les symptômes cités en G1-G3 sont l'origine d'une souffrance ou d'une altération du fonctionnement social, scolaire ou professionnel, cliniquement significative

**G7.** Ne répond pas aux critères d'un trouble envahissant du développement, d'un épisode maniaque (F30.-), d'un épisode dépressif ou d'un trouble anxieux.

Tableau 1: critères pour la recherche du trouble hyperkinétique (CIM-10,1994).

et secondaire)<sup>(3)</sup>. Dans 30 à 70% des cas, il persiste à l'adolescence et à l'âge adulte<sup>(7)</sup>. Il est diagnostiqué 3 à 4 fois plus souvent chez les garçons que chez les filles. Cela s'expliquerait par le fait que les filles ont moins de symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité. Ces derniers sont considérés comme les plus gênants. En effet, un enfant agité et impulsif posera plus de problèmes que celui qui n'est que distrait.

L'**hyperactivité** est bien connue. Les enfants hyperactifs se tortillent, trépigent, remuent souvent les mains ou les pieds, ont du mal à rester assis, ne tiennent pas en place, courent ou grimpent partout, sautent, rampent, parlent trop, chipotent, triturent, ... L'hyperactivité s'exprime de manière excessive, différemment selon les circonstances et peut même

persister durant le sommeil. Elle n'est pas seulement motrice, les pensées pouvant être aussi hyperactives.

L'**impulsivité** peut se définir comme une incapacité à inhiber une action immédiate, verbale ou motrice. Ce manque d'inhibition empêche de choisir le comportement le plus approprié face à une situation donnée et de moduler l'activité motrice, attentionnelle et émotionnelle. Elle s'exprime, par exemple, par une difficulté à attendre son tour, à ne pas couper la parole ou à ne pas se précipiter lorsqu'une question est posée.

L'**attention** est un processus neurophysiologique complexe qui permet de s'orienter dans l'environnement et de réagir de façon appropriée en filtrant les stimuli adéquats. Les enfants TDA/H souffrent, notamment, d'un

**A. Présence soit de 1., soit de 2. :**

1. Six des symptômes suivant d'**inattention** (ou plus) ont persisté pendant au moins 6 mois, à un degré qui est inadapté et ne correspond pas au niveau de développement de l'enfant :
  - a. souvent, ne parvient pas à prêter attention aux détails, ou fait des fautes d'étourderie dans les devoirs scolaires, le travail ou d'autres activités
  - b. a souvent du mal à soutenir son attention au travail ou dans les jeux
  - c. semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement
  - d. souvent, ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires, ses tâches domestiques ou ses obligations professionnelles (cela n'est pas dû à un comportement d'opposition, ni à une incapacité à comprendre les consignes)
  - e. a souvent du mal à organiser ses travaux ou ses activités
  - f. souvent, évite, a en aversion, ou fait à contrecœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu (comme le travail scolaire ou les devoirs à la maison)
  - g. perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à ses activités (ex. : jouets, cahier de devoirs, crayons, livres ou outils)
  - h. souvent, se laisse facilement distraire par des stimulus externes
  - i. a des oublis fréquents dans la vie quotidienne
2. six des symptômes suivants d'**hyperactivité-impulsivité** (ou plus) ont persisté pendant au moins 6 mois, à un degré qui est inadapté et ne correspond pas au niveau de développement de l'enfant :
  - a. remue souvent les mains ou les pieds, ou se tortille sur son siège
  - b. se lève souvent en classe ou dans d'autres situations où il est supposé rester assis
  - c. souvent, court ou grimpe partout dans des situations où cela est inapproprié (chez l'adolescent ou les adultes, ce symptôme peut se limiter à un sentiment subjectif d'impatience motrice)
  - d. a souvent du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisir
  - e. est souvent « sur la brèche » ou agit souvent comme s'il était « monté sur ressorts »
  - f. parle souvent trop
  - g. laisse souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée
  - h. a souvent du mal à attendre son tour
  - i. interrompt souvent les autres ou impose sa présence (ex. : fait irruption dans les conversations ou dans les jeux)

**B. Certains des symptômes d'hyperactivité-impulsivité ou d'inattention ayant provoqué une gêne fonctionnelle étaient présents avant l'âge de 7 ans.****C. Présence d'un certain degré de gêne fonctionnelle liée aux symptômes dans deux ou plus de deux types d'environnement différents (ex. : à l'école, au travail et à la maison).****D. On doit mettre clairement en évidence une altération cliniquement significative du fonctionnement social, scolaire ou professionnel.****E. Les symptômes ne surviennent pas exclusivement au cours d'un Trouble envahissant du développement, d'une Schizophrénie ou d'un autre Trouble psychotique, ils ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental (p. ex. Trouble thymique, Trouble anxieux, Trouble dissociatif ou Trouble de la personnalité).****Code selon le type :**

- **Déficit de l'attention/hyperactivité, type mixte :** si à la fois les critères A1 sont remplis pour les 6 derniers mois
- **Déficit de l'attention/hyperactivité, type inattention prédominante :** si, pour les 6 derniers mois, le Critère A1 est rempli mais pas le Critère A2
- **Déficit de l'attention/hyperactivité, type hyperactivité-impulsivité prédominante :** si, pour les 6 derniers mois, le Critère A2 est rempli mais pas le Critère A1

**Note de codage :** pour les sujets (particulièrement les adolescents et les adultes) dont les symptômes ne remplissent plus actuellement l'ensemble des critères diagnostiques, spécifier : « en rémission partielle ».

Tableau 2 : Critères diagnostiques du trouble déficit de l'attention/hyperactivité (DSM-IV, 1994).

déficit de l'attention sélective et soutenue. Ils présentent une difficulté à fixer leur attention sur un seul sujet, ils "rêvassent", ils sont "distraits" et "distraits", incapables de maintenir un effort sur la durée.

Il est important de souligner qu'un enfant TDA/H peut être concentré et calme, notamment dans le cabinet de consultation. Nous pourrions dire par analogie que la difficulté à l'être est comparable à celle d'un enfant myope qui passe une journée à l'école sans ses lunettes. Il peut se débrouiller mais au prix de beaucoup d'efforts.

**Le profil des symptômes varie en fonction du sexe mais aussi de l'âge.** L'activité motrice et l'impulsivité sont plus fréquentes chez les jeunes garçons et diminuent au cours des années. Par contre, les symptômes d'inatten-

tion semblent être plus stables en fonction du sexe et de l'âge<sup>(8)</sup>. C'est probablement pour cette raison que le sexe ratio tend vers 1/1 chez les adultes.

## DIAGNOSTIC

**Le diagnostic est essentiellement clinique et doit faire l'objet d'une approche multidisciplinaire.** Il doit se faire de façon minutieuse et, lorsque c'est possible, avec le concours de l'entourage immédiat du patient. Sans ce temps d'investigation absolument nécessaire, nous courons le risque évident de surdiagnostiquer ce trouble. Pour chaque symptôme, la difficulté va résider à faire systématiquement la part du comportement normal et du pathologique en fonction du développement de l'enfant et des

différentes situations de la vie quotidienne. La complexité de cette démarche est amplifiée par le fait d'une **coexistence fréquente entre le TDA/H et d'autres troubles psychopathologiques** (comme un trouble anxieux ou dépressif, des troubles de l'apprentissage, ...) <sup>(9)</sup>. Dans ce cas, il faut établir une hiérarchie des problèmes et ce n'est qu'après la rémission du diagnostic principal, qu'un diagnostic de TDA/H pourra ou non être confirmé.

Le bilan doit également **exclure tout autre diagnostic psychiatrique** pouvant mieux expliquer les symptômes, tels un trouble envahissant du développement (DSM IV), une schizophrénie, un trouble de l'humeur et/ou un trouble anxieux. Des **problèmes thyroïdiens** (hypo- et hyperthyroïdie), certaines **pathologies neurologiques** (les absences et les crises épileptiques complexes partielles), certaines pathologies d'origine génétique, des problèmes de vue et/ou d'audition, des **troubles spécifiques de l'apprentissage** et des problèmes liés à l'intelligence peuvent également s'accompagner de signes similaires à ceux du TDA/H.

Il sera également important d'**exclure la présence d'une pathologie somatique chronique** qui pourrait directement ou indirectement influencer le comportement et/ou toute performance scolaire. Enfin, n'oublions jamais d'envisager **la possibilité d'un traumatisme psychologique ou de maltraitance**.

L'approche multidisciplinaire peut reposer, selon les cas, sur des examens neuropsychologiques, intellectuels, logopédiques, une enquête scolaire, une évaluation familiale et un bilan psychoaffectif.

## TRAITEMENT

La majorité de ces enfants présentent de multiples difficultés. Les mesures thérapeutiques sont en général individualisées et multidisciplinaires (psychothérapies cognitivo-comportementales, logopédie, thérapies familiales, psychoéducation destinées aux parents et/ou au corps enseignant et psychotropes).

La décision de traiter sera prise principalement en fonction de l'intensité des symptômes, des comorbidités et de l'impact sur le fonctionnement et la qualité de vie.

Dans cet article, nous nous limiterons à la **Rilatine®** (méthylphénidate) considéré comme le **psychostimulant de référence**. Néanmoins, il faut savoir que d'autres médicaments existent : psychostimulants (la dextroamphétamine et la pemoline) ou non-psychostimulants (l'atomoxétine, les antidépresseurs tricycliques, la clonidine, ...). En aucun cas la prescription d'un psychotrope ne doit être uniquement motivée par l'amélioration des performances scolaires. Par contre, elle **doit viser à rétablir les conditions normales d'un bon développement personnel du patient, tant sur le plan de ses apprentissages que sur le plan affectif et relationnel**.

Selon un consensus européen récent, le traitement médicamenteux est **indiqué lorsque les**

**traitements alternatifs** (psychothérapies cognitivo-comportementales, psychoéducation, ...) **sont insuffisants**.

Il peut être recommandé en première intention pour les cas sévères et pour les troubles attentionnels prédominants, mais reste dans ce cas associé à d'autres mesures <sup>(3)</sup>.

Le méthylphénidate (Rilatine®) a été largement étudié et son efficacité a été démontrée dans de nombreuses études cliniques rigoureuses. C'est un **inhibiteur de la recapture de la dopamine** qui a une demi-vie de 2 à 3 heures. On recommande 2 à 3 prises par jour avec un objectif de 0,2 à 0,7 mg/kg/dose (**la titration se fait progressivement en fonction de la réponse clinique**) <sup>(3)</sup>. L'arrêt pendant les week-ends et les vacances sera envisagé individuellement. Ce n'est qu'après avoir déterminé le dosage idéal qu'une forme à longue durée d'action peut être envisagée. La Rilatine®MR est une capsule composée de microbilles qui libèrent le principe actif à deux reprises et ce à 4 heures d'intervalle (ce qui correspond à une durée d'action de 8 à 9h). Le Concerta®, lui, est une gélule qui diffuse le principe actif dans l'estomac sur une durée de 10 à 12h <sup>(10)</sup>.

Le méthylphénidate est **en général bien toléré**. Les effets secondaires sont souvent légers, dépendants de la dose et cessent avec l'arrêt du traitement. Il s'agit principalement d'une diminution de l'appétit, de douleurs abdominales et de céphalées. Ils sont responsables d'un arrêt de traitement dans 1 à 4% des cas <sup>(11, 12)</sup>. Récemment, il a été fait état que le méthylphénidate pouvait en augmentant la tension artérielle et le rythme cardiaque, occasionner des risques cardio-vasculaires. Par prudence, il est conseillé de surveiller ces paramètres à chaque augmentation du dosage et ensuite, tous les 6 mois <sup>(3)</sup>. D'autres effets secondaires ont été attribués, peut être à tort, au traitement <sup>(4)</sup>. Le recul du temps d'endormissement pourrait être lié au trouble lui-même <sup>(13)</sup>. Quant au retard de croissance, les études restent contradictoires <sup>(14)</sup>. Pour ce dernier, on considère actuellement que le risque est minime mais existant et on recommande de surveiller les paramètres de taille et de poids tous les 6 mois <sup>(3)</sup>.

Quant aux éventuels problèmes de dépendance, le méthylphénidate a souvent été comparé à la cocaïne du fait d'une action centrale similaire sur les transporteurs de la dopamine <sup>(15)</sup>. Les études réalisées ont par contre mis en évidence d'importantes différences sur les plans pharmacocinétique et pharmacodynamique. Elles ont également montré que lorsqu'il est utilisé correctement, le méthylphénidate est associé à un **risque d'abus nettement inférieur à celui de la cocaïne** <sup>(16)</sup>. Dans les rares cas d'abus, les patients le consomment par voie intraveineuse <sup>(3)</sup>.

(a) N.D.L.R.: La notice conseille la prudence en cas d'épilepsie. Un EEG est utile avant prescription. De même, un ECG n'est pas superflu avant prescription. La notice conseille également en cas de traitement prolongé d'effectuer une numération sanguine périodique et une numération plaquettaire.

À long terme, il semble que le traitement par psychostimulant chez l'enfant et l'adolescent TDA/H pourrait diminuer le risque de développer une toxicomanie. Un traitement par méthylphénidate protégerait les sujets TDAH deux fois plus contre le risque d'abus que l'absence de traitement<sup>(17)</sup>. Cet effet pourrait être lié à la réduction de la symptomatologie du TDA/H (surtout l'impulsivité), incluant le risque de désocialisation par des comportements antisociaux, les conflits familiaux et sociaux et les échecs scolaires et professionnels.

Il est dès lors important de souligner que le méthylphénidate, lorsque l'indication est bien posée et qu'elle est utilisée aux doses recommandées, est un médicament efficace, bénéfique au patient et très bien toléré.

## CONCLUSION

Le TDA/H est un des troubles chroniques les plus fréquents chez l'enfant et constitue un véritable problème de santé publique. C'est une pathologie extrêmement hétérogène, multifactorielle et complexe. Elle peut avoir des conséquences très néfastes sur le développement psychologique de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte. Néanmoins une prise en charge précoce et multidisciplinaire peut, dans la majorité des cas, permettre au patient de retrouver des conditions de vie normales, propices à un bon développement personnel. ■

## BIBLIOGRAPHIE

1. Organisation mondiale de la santé (OMS). Classification Internationale des Troubles Mentaux et des Troubles du comportement. Critères diagnostiques pour la recherche. CIM-10/ICD-10. Masson, Paris, 1994.
2. American Psychiatric Association (APA). DSM-IV. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Masson, Paris, 1996.
3. Taylor E, Döpfner M, Sergeant J, Asherson P et al. European clinical guidelines for hyperkinetic disorder-first upgrade. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004 (Suppl 1) **13**: 1/7-1/30
4. American Academy of Pediatrics. Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*. 2000; **105** (5): 1158-70.
5. Faraone SV, Sergeant J, Gillberg C, Biederman J. The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition? *World Psychiatry*. 2003; **2** (2): 104-113.
6. Ralston SJ, Lorenzo MJ; ADORE study group. ADORE — Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Observational Research in Europe. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004; **13** Suppl 1: 1/36-1/42.
7. Mannuzza S, Klein RG, Moulton JL. Persistence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder into adulthood: what have we learned from the prospective follow-up studies? *J Atten Disord*. 2003; **7** (2): 93-100.
8. Purper-Ouakil D, Wohl M, Michel G, Mouren MC et al. *Variation dans l'expression clinique du trouble déficit attentionnel/hyperactivité 5TDAH: rôle du contexte, du développement et de la comorbidité thymique* in L'encéphale. 2004; XXX: 533-9, cahier 1.
9. Gillberg C, Gillberg IC, Rasmussen P, Kadesjö B et al. Co-existing disorders in ADHD — implications for diagnosis and intervention. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004; **13** Suppl 1: 1/80-1/92.
10. Winsberg BG, Kupietz SS, Sveng j, Hungund BL et al. Methylphenidate oral dose plasma concentrations and behavioral response in children. *Psychopharmacology*. 1982; **76** (4): 329-32.
11. Efron D, Jarman F, Barker M. Side effects of methylphenidate and dexamphetamine in children with attention deficit hyperactivity disorder: a double-blind, crossover trial. *Pediatrics* 1997; **100**: 662-6.
12. Barkley RA, McMurray MB, Edelbrock CS, Robbins K. Side effects of methylphenidate in children with attention deficit hyperactivity disorder: a systemic, placebo-controlled evaluation. *Pediatrics*. 1990; **86**: 184-92.
13. O'Brien LM, Ivanenko A, Crabtree VM et al. The effect of stimulants on sleep characteristics in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Sleep Med*. 2003; **4**: 309-16.
14. Bereket A, Turan S, Goksin Karaman M, Haklar G et al. Height, Weight, IGF-I, IGFBP-3 and Thyroid Functions in Prepubertal Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Effect of Methylphenidate Treatment. *Horm Res*. 2005; **63**: 159-64.
15. Volkow ND, Wang GJ, Fowler JS, Fischman M et al. Methylphenidate and cocaine have a similar in vivo potency to block dopamine transporters in the human brain. *Life Sciences* 1999; **65**: L7-L12.
16. Volkow ND, Swanson JM. Variables that affect the clinical use and abuse of methylphenidate in the treatment of AD/HD. *Am J Psychiatry* 2003; **160**: 1909-18.
17. Wilens TE, Faraone SV, Biederman J, Gunawardene S. Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics* 2003; **111**: 179-85.

## DANS LA PRATIQUE, NOUS RETIENDRONS

1. Le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité impulsivité (TDA/H) est considéré comme le trouble neurocomportemental le plus fréquent chez l'enfant en âge scolaire. C'est une pathologie multifactorielle.
2. Le diagnostic est essentiellement clinique et doit faire l'objet d'une approche multidisciplinaire. La complexité de cette démarche est amplifiée par le fait d'une coexistence fréquente entre le TDA/H et d'autres troubles psychopathologiques.
3. Le méthylphénidate (Rilatine®) est considéré comme le psychostimulant de référence. Il est indiqué lorsque les traitements alternatifs sont insuffisants. En aucun cas la prescription d'un psychotrope ne doit être uniquement motivée par l'amélioration des performances scolaires. Par contre, il doit viser à rétablir les conditions normales d'un bon développement personnel du patient, tant sur le plan de ses apprentissages que sur le plan affectif et relationnel.

La Rédaction

## RÉPONSES AU PRÉTEST

1. Faux – 2. Faux – 3. Vrai