

**Maxime Morsa**

Laboratoire Éducatifs et Pratiques de Santé, LEPS EA 3412, Université Paris 13, 74 rue Marcel Cachin, 93017 Bobigny Cedex

maxime.morsa@gmail.com

Tirés à part : M. Morsa

**Résumé**

La transition pédiatrie-médecine adulte est une période critique pour le jeune vivant avec une maladie chronique. Les ruptures de suivi médical, les comportements de non-adhésion au traitement et le mal-être y sont plus fréquents chez ces patients. Le médecin généraliste est concerné. Il incarne un lien stable avec le système de santé pour le patient adolescent qui connaît des changements importants dans sa prise en charge. Il est aussi celui qui peut répondre à ses besoins de soins de santé primaires, incluant la prévention, et à ses attentes d'un suivi plus psychosocial, dans une démarche éducative.

**• Mots clés**

adolescent ; éducation thérapeutique du patient ; transition ; médecine de l'adolescent ; médecin généraliste.

**Abstract. The adolescent, his chronic illness and his general practitioner: The pediatric-adult medicine transition**

Transition from pediatric to adult care is a critical period for young people living with a chronic condition. Breaks in medical follow-up, non-adherence behaviors and ill-being are more common among young people. General practitioners are concerned. They are a stable health bond for the adolescent patient as he/she experiences significant changes in his/her care. They also can meet his/her health needs (including prevention), and his/her expectations of a more psychosocial follow-up, in an educational approach.

**• Key words**

adolescent medicine; general practitioner; transition; patient education.

DOI: 10.1684/med.2018.333

# L'adolescent, sa maladie chronique et son médecin généraliste

## La transition pédiatrie/médecine adulte

### Introduction

En France, près de 15 % des adolescents vivent et grandissent avec une maladie chronique [1]. Conséquence de la transition épidémiologique en cours depuis plusieurs décennies et de la baisse des maladies infectieuses au profit des maladies chroniques, cette proportion devrait augmenter dans les prochaines années [2]. Une donnée qui concerne directement la médecine générale. Les enquêtes montrent en effet que 90 % des adolescents vivant avec une maladie chronique consultent régulièrement un médecin généraliste au moins une fois par an, davantage que les adolescents sans maladie chronique dont 78 % consultent au moins une fois par an [3].

Outre des particularités liées à sa classe d'âge, l'adolescent vivant avec une maladie chronique se distingue par le fait qu'il vit une période « d'instabilité » relative à sa prise à charge : il termine son parcours pédiatrique pour passer prochainement en service adulte. Dans le même temps, il s'approprie progressivement la gestion de sa maladie et de son traitement auparavant investi par les parents. Mais il est fréquent, au cours de cette période, que le jeune souffre d'un manque de confiance pour porter cette nouvelle responsabilité ou envers ses nouveaux soignants encore peu ou pas connus, d'un sentiment d'abandon et/d'une lassitude de la maladie et du système de soins [4]. Le nombre de perdus de vue et de comportements de non-adhésion au traitement de la part des patients augmente d'ailleurs [5]. L'enjeu est d'accompagner le jeune pendant ce passage et de l'amener vers une autonomisation progressive. C'est ce qu'on appelle la transition, définie comme un processus organisé et coordonné vers le système de santé adulte, dont le but est d'optimiser la santé du jeune patient et de favoriser son développement en tant que personne [6].

Les recommandations internationales soulignent la nécessité de mettre en place des actions d'éducation thérapeutique pour préparer le jeune à utiliser le nouveau service de soins, gérer sa santé de façon autonome et se développer sur le plan personnel [7]. L'éducation thérapeutique du patient est un processus qui doit permettre à l'adolescent d'acquérir et/ou de maintenir des compétences d'autosoins et d'adaptation à la maladie qui l'aident à vivre de manière optimale sa vie avec sa maladie, par une approche résolument globale de la santé (bio-psycho-sociale) et une pédagogie centrée sur les besoins singuliers de la personne, non normative (comprenant l'utilisation de techniques et outils spécifiques) [8]. À titre d'exemple, il peut s'agir d'apprendre au patient à repérer un signe d'alerte, à réaliser un geste technique, à donner du sens à son histoire médicale, etc. En médecine générale, les pratiques éducatives sont modelées par les conditions d'exercice : le temps est réduit et donc dédié aux objectifs éducatifs prioritaires, identifiés à partir du vécu de la personne [9].

Puisqu'indépendamment du passage des soins spécialisés pédiatriques aux soins spécialisés adultes, les adolescents vivant avec une maladie chronique continuent à consulter leur médecin généraliste, il est important que ce

dernier soit impliqué dans le processus éducatif au moment de la transition. Il incarne un lien stable entre le système de santé et le jeune, alors que ce dernier connaît des changements importants. La place occupée par le médecin généraliste, autant que la période, sont ainsi propices à engager une nouvelle relation, fondée sur une démarche éducative et adossée à la médecine de l'adolescence.

## L'adolescence, une période de transition

L'adolescent vivant avec une maladie chronique est d'abord un adolescent [10]. Avec quelles spécificités ? L'adolescence, qui s'étend entre les âges de 10 et 19 ans selon l'OMS, se caractérise par une série de changements qui transforment l'individu. Les caractères sexuels primaires et secondaires apparaissent, modifiant le corps de l'adolescent (*changements physiologiques*). La maturation cérébrale rend possible une nouvelle perception et compréhension du monde par l'adolescent (*changements cognitifs*) : il accède progressivement à la pensée abstraite (morale, politique, etc.), la pensée logique (anticiper et interpréter les situations) et à la métacognition (se penser soi-même). Enfin, l'adolescent entre dans une phase d'exploration de lui-même, de construction d'une identité qui lui est propre, conduisant parfois à des changements d'attitudes ou de comportements. Il se détache peu à peu du modèle parental et accorde plus d'importance aux pairs, au groupe social (*changements psychosociaux*) [11].

Cette série de changements consiste en une transition développementale qui s'accompagne de spécificités en matière de santé. L'adolescence n'est pas une période de vulnérabilité médicale au sens strict ; les risques sont davantage d'ordre comportemental (addictions, rapports sexuels non protégés, violence...) et/ou psychosocial (stress, irritabilité, mal-être...) [12]. De récentes études montrent en outre une tendance à l'augmentation de la vulnérabilité psychosociale (solitude, dépression, suicide...), causée notamment par des modes de vie de plus en plus rythmés par les médias sociaux mettant l'image de soi au cœur de la socialisation [13].

Les enjeux sont similaires concernant les jeunes vivant avec une maladie chronique, avec quelques particularités liées à leur situation. Ils adoptent au moins aussi fréquemment que leurs pairs des comportements à risque pour leur santé tels que : des rapports non protégés, la consommation de tabac, alcool ou drogues, une alimentation désordonnée... De la même manière, le risque d'une observance (ou adhésion aux soins) faible est plus importante [14]. Ces conduites correspondent souvent pour l'adolescent à une quête exploratoire, une recherche de ses limites, et participent de son développement normal [15]. La construction identitaire peut en effet être fragilisée par la maladie, jugée parfois comme trop envahissante dans l'image de soi jusqu'à conduire à des scores faibles de bien-être ou à l'arrêt du traitement [16]. Il peut alors arriver que l'adolescent ait

besoin d'oublier sa maladie et se comporte comme s'il s'était dégagé magiquement des contraintes qu'elle lui impose [17].

## Le rôle du médecin généraliste auprès des adolescents vivant avec une maladie chronique

Nous venons de le voir, le processus de transition pour les jeunes vivant avec une maladie chronique signifie autant se changer soi-même que changer de service de soins (passer de la pédiatrie vers la médecine adulte). Agir pour la santé des jeunes vivant avec une maladie chronique, c'est ainsi prévenir les risques inhérents à cet âge et les aider à grandir avec la maladie. Le médecin doit se manifester par une écoute attentive et avertie, qui dépasse le biomédical ou le symptomatique pour s'ouvrir à l'ensemble du mode de vie de l'adolescent, afin de répondre à ses besoins.

Le rôle du médecin généraliste est important dans ce processus de transition. Il est en effet perçu par les jeunes eux-mêmes comme celui avec qui ils peuvent aborder leurs habitudes de vie ou conduites à risque, souhaitant même que ces thèmes prennent plus d'importance lors des consultations médicales [18]. Il pourrait être l'un des mieux placés pour écouter et s'adresser à l'adolescent avant le malade chronique.

## Évaluer les besoins de l'adolescent en consultation

Premièrement, il est important de recevoir l'adolescent seul en consultation, sans ses parents. Cette pratique permet une prise de parole libre du jeune sur des thématiques qui peuvent relever de l'interdit ou de la gêne avec les parents (les addictions, la non prise d'un traitement, la sexualité, le mal-être...). C'est aussi une manière de lui signifier que la consultation s'adresse désormais à lui en priorité, avec sa singularité et son libre arbitre. Dans le cas d'un jeune vivant avec un diabète, par exemple, c'est un moyen pour lui de s'autoriser de s'éloigner du seul équilibre glycémique pour aborder des préoccupations telles que la fertilité et le fait d'avoir un moyen de contraception adapté [19].

Le corollaire indispensable à ce dialogue est la confidentialité, qui doit être garantie à l'adolescent. Non seulement elle fait passer de 53 % à 67 % le taux de ceux désirant poursuivre les soins au cours de la consultation [20], mais son absence entraîne la rétention d'information [21], ce qui revient à annuler les bénéfices de la rencontre avec l'adolescent seul.

Ensuite, le médecin généraliste doit être en mesure de questionner l'adolescent, sans paraître intrusif mais au contraire en instaurant un climat de confiance [22]. Défi d'autant plus difficile que, comme nous l'avons vu, recueillir les besoins du patient adolescent nécessite de réaliser une anamnèse psychosociale. L'une des techniques

d'entretien recommandée se nomme HEEDSSS pour *Home, Education and Employment, Eating, Activities, Drugs, Sexuality, Suicide/depression, Safety* (vie à la maison, vie à l'école et au travail, habitudes alimentaires, loisirs et activité physique, addictions, sexualité, dépistage des idées suicidaires et de la dépression, sécurité). Elle consiste en une exploration rapide, simple et systématique des huit domaines mentionnés, avec une progression des thèmes les plus généraux vers les plus intimes de façon à mettre à l'aise le jeune à l'aide de questions ouvertes : « Raconte-moi comment cela se passe à l'école » ; « Comment te sens-tu actuellement » ? « Qu'est ce ça t'évoque "avoir des relations sexuelles protégées" » ?, etc. [23].

## Mener des actions éducatives auprès des adolescents pour favoriser la transition

Il convient tout d'abord de s'adapter au niveau de développement cognitif et affectif de l'adolescent. Tous n'ont pas encore les capacités pour comprendre des notions abstraites, verbaliser leurs émotions ou se projeter dans l'avenir pour mesurer les conséquences de leurs actes. En fonction de l'âge, et du niveau de développement, des compétences différentes pourront être visées afin d'autonomiser progressivement le jeune au cours de la transition (*tableau 1*).

• **Tableau 1.** Compétences pour la transition vers l'âge adulte des adolescents vivant avec une maladie chronique, d'après Morsa et al. [24], Kennedy et al. [25] et Kieckhefer & Trahms [26].

Âge	Compétences
10-13 ans	<p><b>Compétences d'autosoins</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– connaître des signes/symptômes de la maladie</li> <li>– comprendre la maladie à un niveau plus complexe</li> <li>– préparer ses médicaments (sous la supervision des parents)</li> </ul> <p><b>Compétences de gestion du mode de vie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– connaître les grands principes d'un mode de vie sain</li> </ul> <p><b>Compétences psychosociales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– répondre à la pression éventuelle des pairs</li> <li>– développer une attitude non-négative vis-à-vis de la maladie</li> </ul> <p><b>Compétences de compréhension et d'utilisation du système de soins</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– poser des questions au médecin sur des préoccupations de santé éventuelles</li> </ul>
14-16 ans	<p><b>Compétences d'autosoins</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– exprimer des notions plus abstraites en lien avec les exigences du traitement et la prévention des complications</li> <li>– mettre en place des stratégies de suivi de la routine du traitement</li> <li>– connaître le rôle de chaque médicament, ses effets secondaires et les conséquences d'une prise irrégulière</li> </ul> <p><b>Compétences de gestion du mode de vie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– connaître l'impact de la consommation de tabac, alcool ou drogue sur la santé</li> <li>– gérer les inconvénients éventuels liés à la maladie lors des activités (fatigue, stress)</li> </ul> <p><b>Compétences psychosociales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– se comparer aux autres sans se dévaluer en raison de la maladie</li> <li>– se définir en tant que personne et non seulement en tant que malade</li> <li>– parler de la maladie à ses pairs</li> </ul> <p><b>Compétences de compréhension et d'utilisation du système de soins</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dialoguer avec le médecin à propos des préoccupations psychosociales éventuelles</li> <li>– connaître les ressources du système de santé</li> <li>– chercher de l'information en santé</li> </ul>
16-19 ans	<p><b>Compétences d'autosoins</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– comprendre les raisons du développement de la maladie</li> <li>– anticiper les conséquences (positives ou négatives) d'un comportement sur la santé</li> </ul> <p><b>Compétences de gestion du mode de vie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prendre soin de soi</li> </ul> <p><b>Compétences psychosociales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– avoir plusieurs conceptions de soi, variant en fonction de la situation</li> <li>– intégrer la maladie dans son parcours de vie</li> <li>– formuler des projets à court terme</li> <li>– développer un sentiment d'auto-efficacité pour gérer seul sa santé</li> </ul> <p><b>Compétences de compréhension et d'utilisation du système de soins</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– gérer les démarches administratives liées à la maladie</li> <li>– se projeter en médecine adulte</li> <li>– comprendre le fonctionnement de la médecine adulte et ses différences avec la pédiatrie.</li> </ul>



### Pour la pratique

- La transition pédiatrie-médecine adulte est une période de vulnérabilité accrue pour l'adolescent. C'est une période au cours de laquelle l'adolescent connaît également une série de changements qui le transforment en tant que personne. Il rencontre des besoins de santé primaire et a des attentes d'une prise en charge plus orientée sur ses préoccupations psychosociales.
- Le médecin généraliste peut s'inscrire dans une démarche éducative afin d'être à l'écoute de l'adolescent et l'aider à s'autonomiser progressivement pour prendre soin de lui.
- Des techniques d'entretien et d'apprentissage peuvent faciliter la pratique éducative du médecin généraliste

Ensuite, les pratiques éducatives doivent être adaptées. La théorie sociale cognitive développée par Bandura [27] montre que les enfants apprennent autant par des instructions formelles (parents, professeurs, ou médecin dans notre cas) que par l'observation (des adultes mais aussi des pairs), et l'expérience. Les jeunes évaluent ainsi la mise en place d'un comportement de santé en fonction des conséquences qu'il engendre et des réactions sociales provoquées ou anticipées. C'est pourquoi le médecin devra être attentif à expliquer les bénéfices ressentis au quotidien d'une conduite favorable à la santé lorsqu'il travaillera sur l'acquisition d'une compétence afin d'augmenter l'adhésion du jeune à l'apprentissage, et y revenir lors des consultations suivantes.

Enfin, il peut être aidant d'utiliser des techniques ou outils pédagogiques adaptés aux adolescents pour favoriser l'apprentissage. Ces derniers font partie intégrante de l'éducation thérapeutique du patient en médecine générale [9]. La dimension ludique de l'action éducative, ainsi qu'une attention portée aux aspects psychosociaux à chaque instant, est recommandée auprès des adolescents. Les études de cas peuvent ainsi servir de support pour l'aide à la prise de décision (par exemple réagir face à un incident de santé lors d'une soirée) ; les

vidéos ou photos permettent de travailler sur les représentations (par exemple, *que signifie devenir adulte ?*) ; le jeu de rôle peut être utilisé pour l'acquisition ou le renforcement de compétences interrelationnelles (par exemple, l'adolescent prend la place du médecin et mène la consultation) ou encore le jeune peut se servir d'un carnet pour rédiger son vécu quotidien et ensuite en discuter en consultation [28]. L'enjeu est de ne pas se limiter à de l'information mais de parvenir à être pédagogique, c'est-à-dire faire en sorte que l'adolescent soit capable de comprendre et traiter l'information transmise pour en faire un savoir, ou un ensemble de savoirs, qu'il mobilise en situation : une compétence. La transition peut alors devenir une période d'apprentissage au changement.

### Conclusion

À l'adolescence, la personne vivant avec une maladie chronique entre dans une période d'instabilité potentielle, marquée par des bouleversements développementaux et le passage de la pédiatrie vers la médecine adulte. Pendant cette période de transition, au cours de laquelle les services hospitaliers peuvent être en difficulté pour répondre aux besoins de santé primaire et au cours de laquelle le jeune exprime davantage de besoins psychosociaux, le médecin généraliste devient une ressource centrale de santé pour le jeune. Plus spécifiquement, il peut jouer un rôle éducatif auprès du patient adolescent ou jeune adulte et ainsi l'aider à le rendre compétent à prendre soin de lui au quotidien : prendre des décisions de santé face à des situations nouvelles (tabac, alcool, vie affective et sexuelle...), utiliser les ressources du système de santé, comprendre le mode de fonctionnement de la médecine adulte... La période de transition est, par essence, une période d'apprentissage pour le jeune. Afin de la soutenir et de la faciliter, le médecin généraliste doit pouvoir écouter le jeune au-delà de sa maladie, répondre à d'éventuelles demandes d'ordre parfois personnel ou intime, non sans conséquences sur la santé : la vie affective et sexuelle, l'usage de psychotropes, les états de déprime... Ce rôle relève d'une véritable médecine de l'adolescence dont il faut pouvoir maîtriser les techniques d'écoute, de questionnement et de soutien à l'apprentissage.

~ **Liens d'intérêts** : l'auteur déclare n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec l'article.

### RÉFÉRENCES

1. CNNSE. Parcours de soins des enfants atteints de maladies chroniques. 2015. [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Parcours\\_de\\_soins\\_des\\_enfants\\_atteints\\_de\\_maladies\\_chroniques.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Parcours_de_soins_des_enfants_atteints_de_maladies_chroniques.pdf). (consulté le 15 février 2018).
2. Michaud PA, Suris JC, Viner R. The adolescent with a chronic condition. Epidemiology, developmental issues and health care provision. WHO discussion papers on adolescence. 2007. WHO – Geneva.
3. INPES. Les comportements de santé des jeunes, analyse du baromètre santé 2010. 2010. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/barometre-sante-2010/comportement-sante-jeunes/pdf/Sante-consommation-soins-15-30-ans.pdf>. (consulté le 14 février 2018).
4. Fegran L, Hall EOC, Uhrenfeldt L, Aagaard H, Ludvigsen MS. Adolescents' and young adults' transition experiences when transferring from paediatric to adult care: A qualitative metasynthesis. *Int J Nurs Stud* 2014 ; 51 (1) : 123-35.
5. Pacaud D, Yale JF. Exploring a black hole : transition from paediatric to adult care services for youth with diabetes. *Paediatr Child Health* 2005 ; 10 : 31-4.
6. McDonagh JE. Transition of care : how should we do it ? *Paediatrics and Child Health* 2007 ; 17 (12) : 480-4.
7. Crowley R, Wolfe I, Lock K, McKee M. Improving the transition between paediatric and adult healthcare: A systematic review. *Arch Dis Child* 2011 ; 96 (6) : 548-53.
8. d'Ivernois JF, Gagnayre R. Apprendre à éduquer le patient. Approche pédagogique (5<sup>e</sup> édition). Paris : Maloine, 2016.

9. M'Bemba J. Éducation thérapeutique en médecine libérale : exemple de la consultation en diabétologie. *Médecine des maladies métaboliques* 2017 ; 11 (7) : 636-40.
10. Raynaud JP. Adolescence et maladie chronique, chronique d'un bouleversement annoncé. *Diabète et Obésité* 2010 ; 5 (41) : 239-46.
11. Cannard C. *Le développement de l'adolescent. L'adolescent à la recherche de son identité*. Louvain-la-Neuve : De Boeck, 2015.
12. Santé publique France. Santé des collégiens en France : nouvelles données de l'enquête HBSC 2014. 2014. <http://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Sante-des-collégiens-en-France-nouvelles-donnees-de-l-enquete-HBSC-2014>. (consulté le 3 février 2014).
13. Twenge JM. *iGen : Why Today's Super-Connected Kids Are Growing Up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy - and Completely Unprepared for Adulthood - and What That Means for the Rest of Us*. New York : Atria Books, 2017.
14. Sawyer SM, Drew S, Yeo MS, Britto MT. Adolescents with a chronic condition : challenges living, challenges treating. *Lancet* 2007 ; 369 : 1481-9.
15. Le Breton D. Adolescence et conduites à risque. Bruxelles : éditions Fabert, 2014.
16. Helgeson VS, Novak SA. Illness centrality and well-being among male and female early adolescents with diabetes. *J Pediatr Psychol* 2007 ; 32 (3) : 260-72.
17. Bovin E, Gignon M, Mille C, Boudailliez B. La non-observance thérapeutique face à une maladie au long cours à l'adolescence : conduites à risques... risques des conduites... de l'adolescent, des parents, du pédiatre... *Neuropsychiatr Enfance Adolesc* 2016 ; 64 (5) : 302-7.
18. Rutishauser C, Esslinger A, Bond L, Sennhauser FH. Consultations with adolescents: The gap between their expectations and their experience. *Acta Paediatric* 2003 ; 92 : 1322-6.
19. Abadie I. Grandir et se soigner : accompagner l'adolescent vers une autonomie dans les soins. *Revue de l'enfance et de l'adolescence* 2016 ; 93 : 159-68.
20. Ford CA, Millstein SG, Halpern-Felsher BL, Irwin CE. Influence of physician confidentiality assurances on adolescents' willingness to disclose information and seek future health care. A randomized controlled trial. *JAMA* 1997 ; 278 : 1029-34.
21. Farrant B, Watson PD. Health care delivery: Perspectives of young people with chronic illness and their parents. *J Paediatr Child Health* 2004 ; 40 : 175-9.
22. Mauerhofer A, Akre C, Michaud PA, Suris JC. La médecine ambulatoire youth-friendly. *Arch Pediatr* 2009 ; 16 : 1151-7.
23. Klein DA, Goldenring JM, Adelman WP. HEEADSSS 3.0 The psychosocial interview for adolescents updated for a new century fueled by media. *Contemporary Pediatrics* 2014 ; 16-28.
24. Morsa M, Gagnayre R, Deccache C, Lombrail P. Factors influencing the transition from pediatric to adult care : A scoping review of the literature to conceptualize a relevant education program. *Patient Education and Counseling* 2017 ; 100 : 1796-806.
25. Kennedy A, Sloman F, Douglass JA, Sawyer SM. Young people with chronic illness: The approach to transition. *Intern Med J* 2007 ; 37 (8) : 555-60.
26. Kieckhefer B, Trahms LM. Supporting development of children with chronic conditions: From compliance toward shared management. *Pediatric Nursing* 2000 ; 26 : 354-63.
27. Bandura A. *Social Foundations of Thought and Action : A Social Cognitive Theory*. Pearson : Londres, 1986.
28. OMS. Skills for health. Skills-based health education including life skills: An important component of a Child-Friendly/Health-Promoting School. [http://www.who.int/school\\_youth\\_health/media/en/sch\\_skills4health\\_03.pdf](http://www.who.int/school_youth_health/media/en/sch_skills4health_03.pdf). (consulté le 28 février 2018).



## La médecine thermique

### Données scientifiques

● La médecine thermique a apporté les preuves de son intérêt dans la prise en charge des **maladies chroniques** (rhumatologiques, dermatologiques, respiratoires, etc...) mais aussi dans les **indications nouvelles** : affections liées au mode de vie, certains troubles métaboliques, certaines suites de cancers traités et dans nombre de polyopathologies.

● Cet ouvrage analyse objectivement les éléments permettant d'établir le service **médical rendu** des cures thermales et, par conséquent, leur bénéfice pour les patients et le système de santé.

● Apportant une **somme d'informations très documentées**, il constitue le nouvel ouvrage de référence de la médecine thermique; il est le reflet de sa transformation en *Evidence based medicine* et de son ambition à conquérir de nouveaux champs de compétence, notamment dans les domaines multiples de la prévention.

Pr Patrice Queneau  
Pr Christian Roques

Également disponible en Ebook

En savoir +  
sur [www.jle.com](http://www.jle.com)

