

Le professeur Pierre-André Michaud est le pionnier de la médecine de l'adolescence en Suisse

«La puberté, une exclusivité humaine»

« JEAN AMMANN

Santé » C'est adolescent qu'Arthur Rimbaud écrit *Une saison en enfer*. Doit-on y voir une allusion directe à cette période de la vie, comprise entre dix et vingt ans, où l'homme grandit de 25 centimètres en moyenne, se couvre de poils et d'appendices divers? Non, répond Pierre-André Michaud, dans un livre consacré à la santé des adolescents: «Le regard que porte la société sur les jeunes est souvent stéréotypé et parfois outrageusement négatif, écrit-il. Les jeunes seraient de plus en plus violents, la consommation de drogue serait en augmentation avec la libéralisation de fait de l'accès au cannabis et aux alcools forts... Rien n'est plus faux.»

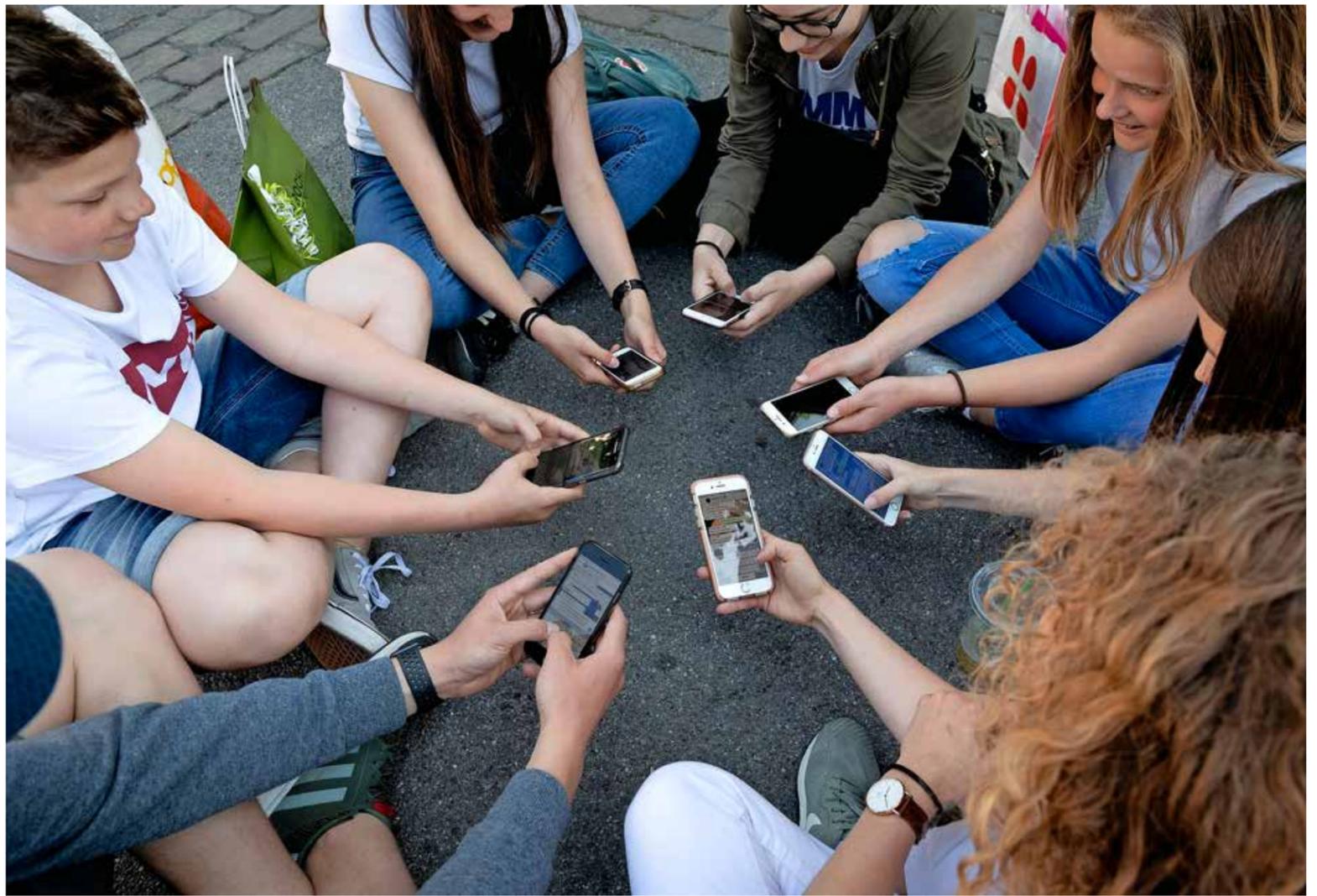
Initiateur de la médecine de l'adolescence en Suisse, professeur honoraire de la Faculté de médecine de l'Université de Lausanne, Pierre-André Michaud (69 ans), jette un regard bienveillant sur l'adolescent, cet être coincé «entre un grand mystère qui commence et l'enfance qui finit», comme le chantait Elsa, du haut de ses 14 ans.

Avez-vous l'impression qu'il est plus dur d'être un adolescent aujourd'hui qu'autrefois?

Pierre-André Michaud: Vous voulez dire que quand j'étais jeune! (rires) D'un côté, surtout en Suisse, les adolescents vivent dans un confort remarquable, par rapport à il y a cinquante ans ou cent ans. De l'autre côté, la pression sur leur avenir est certainement plus rude. Il y a une cinquantaine d'années, chaque jeune trouvait son chemin. Nous avons la chance d'avoir un taux de chômage très bas en Suisse, mais pour les adolescents, surtout ceux qui rencontrent des difficultés scolaires, pour une frange d'adolescents que je qualifierais de vulnérables, le monde actuel est rude. Le niveau de l'exigence professionnelle a augmenté. On le constate déjà dans les durées d'apprentissage ou dans la difficulté à intégrer une haute école. Un autre facteur rend la vie plus difficile: il y a une cinquantaine d'années, les jeunes Suisses étaient éduqués selon certains principes et certaines valeurs qui étaient relativement acceptés, alors qu'aujourd'hui, les jeunes sont confrontés au monde entier via internet et les réseaux sociaux. C'est à eux de se forger une identité, de trouver ces valeurs qui étaient autrefois imposées par la société.

L'adolescence est de plus en plus longue...

Oui, l'âge de la puberté baisse, mais l'accès à l'autonomie, qui caractérise l'adulte, est de plus en plus tardif. On le constate au cours de ces trente dernières années. Il y a un ou deux siècles, la puberté survenait entre 15 et 18 ans. Elle cessait donc au moment où l'individu accédait au statut d'adulte. Aujourd'hui, des signes de la puberté peuvent être observés entre 8 et 13 ans chez la fille, entre 9 et 14 ans chez le garçon.



«Aujourd'hui, par les réseaux sociaux, les jeunes sont confrontés au monde entier», constate Pierre-André Michaud. Charly Rappo

La puberté est une exclusivité de l'espèce humaine. Même chez les autres singes, on ne la rencontre pas...

C'est un des aspects de l'adolescence qui me passionne! Cela a été bien démontré: même chez les singes, il n'y a pas une poussée de croissance telle qu'on la connaît chez l'humain au moment de la puberté. L'explication la plus plausible, celle de l'anthropologue Peter David Gluckman, c'est que cette deuxième poussée de croissance permet à la femme de mettre au monde des bébés au fort volume crânien. C'est une hypothèse. La certitude, c'est que oui, l'être humain est le seul animal à connaître cette seconde poussée de croissance formidable, qui oscille entre 20 et 25 cm chez l'homme comme chez la femme. Cette accélération n'existe pas ailleurs.

C'est comme si l'être humain héritait d'un nouveau corps...



«Par manque de maturation cérébrale, les adolescents ne sont pas toujours dans le rationnel»

Pierre-André Michaud

«IL FAUT ÊTRE ATTENTIF AUX SIGNES D'APPEL»

Cet adolescent se tait, s'enferme des heures dans sa chambre, se plante le nez dans son smartphone et ne sort de son mutisme que pour contester toute esquisse d'autorité... Est-ce normal, docteur? Est-ce tout simplement la crise d'adolescence? La réponse de Pierre-André Michaud.

«C'est une question qu'on me pose souvent: quand faut-il s'inquiéter? Je réponds toujours que, d'abord, il faut être attentif aux signes d'appel. Ces signes d'appel sont l'isolement, la perte de créativité, la violence, la délinquance, le désinvestissement dans certaines activités de loisir ou

dans l'école... Ainsi par exemple, quand les notes plongent brusquement, il faut s'interroger. Les parents doivent être attentifs dès que ces signes durent plus de deux ou trois mois. Dans ce cas, je crois que cela vaut la peine de demander de l'aide. On peut se tourner vers un médecin de famille, un médiateur, un psychologue... Il faut parfois consulter un service de pédopsychiatrie. Il ne faut pas rester seul lorsque, en tant que parents, nous sommes face à une situation qui se détériore. J'ai appris dans ma pratique professionnelle que plus on agit rapidement, plus il est facile de sortir un adolescent de la crise.» JA

C'est une des difficultés de l'adolescence: il devient difficile de s'approprier ce corps changeant. Je dis volontiers que l'histoire d'*Alice au pays des merveilles*, imaginée par Lewis Carroll, est une allégorie de l'adolescence: cette sensation d'étrangeté qui pousse les jeunes gens à interroger le miroir, à manipuler leur corps, parfois à le marquer... Au début de la puberté, les adolescents sont centrés sur leur corps, parce que ce corps leur échappe. On ne le contrôle plus et cela peut paraître menaçant pour certains. Je ne parle pas seulement de la taille, mais aussi des sensations.

Que se passe-t-il dans le cerveau d'un adolescent?

Des chercheurs se sont penchés sur le développement cérébral des adolescents: ils ont étudié la part de substance blanche et la part de substance

grise. La substance grise, ce sont les noyaux et les axones qui transmettent l'information électrique et biochimique. La substance blanche, qu'on appelle la myéline, c'est ce qui entoure les axones, c'est ce qui rend la transmission plus rapide. En observant le cerveau des adolescents par imagerie médicale, on a remarqué qu'il y avait une diminution de la matière grise et une augmentation de la myéline. C'est comme si le cerveau sélectionnait certains circuits et se débarrassait des circuits qui ne lui servent plus. Ces phénomènes de sélection et de myélinisation ne sont pas simultanés. Le processus commence au centre et à l'arrière du cerveau, là où siègent les émotions, et se termine à l'avant, dans le cortex préfrontal, qui est le centre du contrôle des émotions et qui participe aux apprentissages cognitifs complexes. Cela veut dire qu'on acquiert de manière progressive les capacités à mener des opérations mathématiques compliquées et la capacité à anticiper. Voilà pourquoi les adolescents vivent beaucoup dans le présent.

Le cerveau se développe par étapes, d'abord les sensations, ensuite la réflexion?

On peut le dire comme ça, oui. L'irruption des hormones accompagne le développement du paléocortex, qui participe aux émotions, aux sensations, aux impulsions, tandis que la partie du cerveau qui est responsable

du contrôle se développe plus tardivement. On a pu démontrer que ce déséquilibre est accentué quand les jeunes se trouvent en compagnie d'autres jeunes. Tout simplement parce qu'ils se surstimulent les uns les autres. Quand ils sont seuls, cette impulsivité et cette quête de sensations sont moins fortes. Le psychologue Laurence Steinberg, notamment, a bien démontré ces différences de comportement.

Ce qui veut aussi dire que la fameuse injonction «Sois raisonnable!» est irréaliste...

C'est exactement le message de ces études sur le cerveau de l'adolescent! Nous avons une explication scientifique sur cette observation bien connue: les adolescents ne sont pas toujours dans le rationnel. Ils sont plus proches de l'impulsivité, par manque de maturation cérébrale. Cela veut dire que lorsqu'on veut faire de la prévention, il ne suffit pas de dire aux adolescents: «Sois raisonnable!» Sans compter que notre société valorise la prise de risque et l'audace. Il n'y a qu'à regarder les publicités pour le ski, pour la moto, l'automobile, etc. Le saut à l'élastique, que je sache, ce ne sont pas les adolescents qui l'ont inventé! Notre société secrète des activités de l'extrême qui entrent en complète résonance avec le cerveau immature des adolescents. »

» Pierre-André Michaud, *Bien dans sa peau - Les adolescents et leur santé*, Savoir Suisse, 160 pp.