

23

Chez l'enfant et l'adolescent

Depuis longtemps, il est entendu que le sport est un facteur favorisant le développement physique et psychologique des jeunes (Danish et coll., 2005). En effet, l'activité sportive est considérée à la fois comme un moyen de lutte contre les troubles liés à la sédentarité (comme le surpoids et l'obésité), voire à l'oisiveté (et donc l'ennui et le désinvestissement scolaire et social) et comme une activité qui permet de canaliser l'agressivité (lutte contre la délinquance), de maîtriser l'attention (lutte contre l'hyperactivité), de développer les habilités cognitives (comprendre des situations complexes), stratégiques (se fixer un but et les moyens d'y parvenir), sociales (sociabilité, règles en groupe, *coping*, adaptation à des situations nouvelles...) et personnelles (estime de soi) (Tofler et Butterbaugh, 2005). Ces avantages procurés par le sport existeraient quelle que soit la discipline pratiquée (Edwards et coll., 2004).

Mais force est de constater que cette position de « la santé des jeunes par le sport » est moins étayée qu'on ne le croit et qu'il y a un manque important d'évaluation des programmes de prévention par ou pour le sport (Danish et coll., 2005). L'évaluation du processus de mise en œuvre des programmes permettrait de porter un avis sur les difficultés de mise en place et sur l'acceptabilité des programmes. L'évaluation des résultats permettrait de conclure sur l'amélioration de l'état de santé des jeunes (à court ou long terme) grâce à la pratique sportive.

Quant à la pratique du sport de haut niveau, si elle est jugée globalement bénéfique, elle comporte aussi des risques, tant au niveau physique (risque d'accidents, risque d'entraînement excessif « *overtraining symptom* ») que psychologique (pression de réussite interne et externe, érosion de l'estime de soi en cas d'échecs répétés, implication trop exclusive dans la discipline choisie) (Tofler et Butterbaugh, 2005).

Pratique sportive des jeunes et son évolution

À l'adolescence, on étudie plus volontiers la pratique sportive (incluant outre les pratiques sportives habituelles, le vélo, la marche, le surf...) que

l'activité physique (par exemple, marcher pour aller à l'école). Il faut dire que les jeunes, globalement en bonne santé physique dans les pays industrialisés, sont nombreux à pratiquer au moins un sport.

Les études concordent pour conclure que la pratique sportive est plus fréquente chez les garçons que les filles, écart qui augmente avec l'âge. Par exemple, dans l'enquête EYHS (*European Youth Heart Study*), Riddoch et coll. (2004) montrent clairement que dans les 4 pays européens participants (Danemark, Estonie, Portugal et Norvège) les garçons sont plus nombreux à avoir une activité physique (modérée ou intense) que les filles, même si l'activité physique est la moins prévalente au Danemark comparé aux autres pays. Si cette différence entre les sexes existe déjà à 9 ans, elle augmente entre 9 ans et 15 ans. Dans cette étude, on a inclus des mesures déclaratives (questionnaires) et objectives (accéléromètre). Selon Schmitz et coll. (2002), le faible niveau d'activité physique des adolescentes ne s'explique pas par les mêmes variables que celui des garçons. Ainsi, les filles engagées dans une activité sportive proviennent de milieux sociaux plus élevés et ont plus souvent que les garçons « sportifs » une mère autoritaire. De plus, ces travaux suggèrent que les filles plus sédentaires sont plus déprimées. En tout état de cause, l'activité physique des enfants est associée à celle des parents, et ce indépendamment du statut socioéconomique (Wagner et coll., 2004). Le fait que les hommes font plus de sport que les femmes peut aussi expliquer la plus grande pratique des garçons par rapport aux filles.

La pratique diminue avec l'âge pour tous, mais plus pour les filles que pour les garçons. Ce déclin de l'activité sportive des filles a été observé dans la plupart des pays (Telama et Yang, 2000 ; Strauss et coll., 2001) et a fait l'objet de recherches. Biddle et Wang (2003) concluent à l'effet des variables sociales et environnementales, plus important que la motivation ou le profil de perception de soi. La perception du risque par les parents est un des facteurs explicatifs. Selon Boufous et coll. (2004), un quart des parents découragent leurs enfants de 5-12 ans de pratiquer des sports à haut risque d'accidents. Cette attitude parentale concerne plus les garçons (35 %) que les filles (17 %), probablement parce que les garçons choisissent des sports plus à risque d'accident.

En France aussi, les garçons sont plus enclins à avoir une pratique sportive, modérée (<8 h/semaine) ou intense (>8 h/semaine), et la pratique sportive diminue avec l'âge, surtout parmi les filles (Arvers et Choquet, 2003 ; Choquet et Arvers, 2003).

Il y a un « continuum » entre la pratique sportive juvénile et la pratique à l'âge adulte. Telama et coll. (2005) montrent dans une étude longitudinale (21 ans) qu'une activité physique durant l'enfance augmente les chances d'une activité physique durant l'âge adulte.

Liens entre pratique sportive et santé psychologique des jeunes

Les études qui mettent en évidence un lien positif entre pratique sportive et bien-être psychologique (*emotional well-being*) sont multiples. Certains vont jusqu'à mesurer l'effet positif (en particulier sur la condition physique) de certaines activités spécifiques comme le *step dance* (Asci, 2002). Mais il faut constater que cette liaison entre l'activité sportive et le bien-être des adolescents n'est pas simple à étudier.

Il convient d'abord de considérer les autres variables incluses dans les modèles d'analyse, car pour mesurer le poids d'une variable (ici la pratique sportive) sur une autre (ici le bien-être des adolescents), il est nécessaire de prendre en compte des facteurs de confusion (comme par exemple, la santé en général qui va influencer la pratique sportive tout comme le sentiment de bien-être). Steptoe et Butler (1996), à partir d'une étude auprès de 5 000 jeunes âgés de 16 ans ont montré que, après ajustement sur des variables sociodémographiques et médicales, la relation entre la santé psychologique (mesurée par la présence de symptômes de malaise) et la pratique sportive « vigoureuse », qu'elle soit individuelle ou collective, reste significative (OR=0,992 ; IC 95 % [0,985-0,998] ; $p < 0,01$). Mais, selon les mêmes auteurs d'autres variables que la pratique sportive comme le sexe, la classe sociale et le fait d'avoir été malade durant l'année ont un poids plus important pour « expliquer » le bien-être actuel. En revanche, au regard des variables scolaires (note scolaire en mathématiques, ambiance scolaire), Honkinen et coll. (2005) montrent que l'activité sportive joue un rôle plus important sur le bien-être. Pastor et coll. (2003), à partir d'une enquête transversale montrent que, directement ou indirectement (par le biais, par exemple, de la faible consommation de tabac), la participation à une pratique sportive améliore l'état de santé perçue. Boone et Leadbeater (2006) concluent même que la participation à des sports (en particulier des sports collectifs) est un facteur protecteur contre la dépression.

Il convient aussi de mentionner que la majorité des recherches sur le lien « activité sportive/bien-être » se sont limitées à des enquêtes transversales, c'est-à-dire à la relation entre deux événements (ici la pratique sportive et la santé) à un moment donné. Ce qui pose la question du sens de la relation observée. La pratique sportive a-t-elle un effet positif sur la santé ou est-ce que le fait d'être en bonne santé augmente la pratique sportive (Pastor et coll., 2003) ? Il s'agit probablement d'une relation « circulaire » où la bonne santé favorise la pratique sportive qui elle-même augmente la bonne santé... Tous les auteurs admettent la nécessité d'enquêtes longitudinales, et surtout d'études longitudinales à long terme, tant le sujet est sensible et l'enjeu de taille pour les actions publiques.

De plus, quand on considère des groupes de pratiquants (opposant par exemple les sportifs « intenses » et les « sportifs modérés » ou les sportifs

« compétiteurs » et les sportifs « non compétiteurs »), les résultats deviennent plus complexes. Ainsi, la relation entre santé mentale et activité physique reste linéaire : plus le temps de pratique sportive est élevé, moins les jeunes ont tendance à avoir des idées suicidaires ou des passages à l'acte, alors que la relation est en U à propos des conduites à risque, telles que la consommation de substances ou les conduites de violence (Brosnahan et coll., 2004). En effet, Choquet et Arvers (2003) montrent que si la consommation de substances et les violences des « sportifs modérés » (<8 h/semaine) ou des « sportifs non compétiteurs » sont plus faibles que celles des « non sportifs », elles sont plus élevées chez les jeunes qui ont une activité intense (>8 h/semaine) ou compétitive. Le fait que la pratique sportive (surtout collective) augmente le fonctionnement social pourrait en partie expliquer cette courbe en U. En effet, si comme le montrent Allison et coll. (2005) et Vilhjalmsson et Thorlindsson (1998), la pratique sportive favorise la socialisation, on peut faire l'hypothèse que les sportifs « intenses » pratiquent dans des groupes très soudés, et sont donc aussi soumis à la pression du groupe, en particulier après les victoires. Cette pression du groupe de pairs est particulièrement importante pour toutes les conduites à risque, comme la consommation d'alcool et de cannabis ainsi que les conduites de violence...

Un certain nombre d'études (en particulier celles menées par les psychologues du sport) concernent la pratique sportive et l'estime de soi chez les adolescents. Selon Kirkcaldy et coll. (2002), la pratique fréquente d'un sport d'endurance améliore l'image de soi. Perception de soi qui s'avère plus déterminante pour s'engager dans des régimes ou dans une pratique sportive que l'indice de masse corporelle (IMC), par exemple (Crocker et coll., 2003). Mais dans une étude de cohorte sur 3 ans, l'activité sportive extrascolaire ne semble pas prévenir les variations de l'estime de soi, même si les jeunes qui ont une activité physique ont une meilleure image d'eux-mêmes et une moindre anxiété que ceux qui n'ont pas d'activité physique (Binsinger et coll., 2006). La question de la valeur protectrice du sport (et donc de son rôle étiologique) dans une perspective longitudinale est ainsi posée.

Efficacité des actions en but de prévention

Certaines interventions ont pour objectif d'augmenter la pratique sportive des adolescents (Ransdell et coll., 2001 ; Pate et coll., 2005) et d'autres visent, par le sport, à augmenter le bien-être des jeunes (Crews et coll., 2004 ; Lindwall et Lindgren, 2005 ; Burgess et coll., 2006). Plusieurs études d'intervention concernent plus particulièrement l'aérobic, car il s'agit d'une pratique sportive peu coûteuse et donc facile à généraliser (Bass et coll., 2002). La majorité des études évaluatives concernent la population féminine, c'est parmi les adolescentes que le déclin de la pratique sportive est le plus important. Les études évaluatives sont insuffisantes, en particulier par

manque d'intérêt des chercheurs pour les études de terrain (Danish et coll., 2005), et se limitent à un effet à court terme.

Actions qui ont pour objectif d'augmenter la pratique sportive

L'étude cas/témoin auprès de 2 700 adolescentes réparties dans 24 écoles avait pour but d'augmenter la pratique sportive des filles dans le cadre scolaire par le biais d'une information attractive sur la pratique modérée (Pate et coll., 2005). Tout était fait au niveau des activités proposées et de l'environnement pour faciliter la pratique sportive des filles à l'école et en donner une image positive. L'expérience fut convaincante et augmenta significativement la pratique sportive (45 % *versus* 35 % pour les témoins). Une autre expérience, fondée sur une intervention conjointe mère/fille *versus* un groupe témoin, fut moins convaincante. Si cette étude n'a pas montré une efficacité « quantitative » (la proportion de filles pratiquantes était comparable dans les deux groupes), elle a néanmoins mis en évidence un enthousiasme des participants et une amélioration de leur perception de leurs compétences sportives (Ransdell et coll., 2001). Pour augmenter la pratique des filles, il convient donc d'augmenter l'attractivité de l'activité physique au quotidien.

Actions qui ont pour objectif d'augmenter le bien-être des jeunes

Bass et coll. (2002) montrent qu'une pratique (type aérobic) régulière et à faible intensité réduit, au bout de 8 semaines, la perception du stress physique ou psychologique, alors qu'un programme focalisé sur la réduction du poids est nettement moins efficace. Un autre programme montre que l'aérobic pratiqué de façon régulière et modérée diminue la dépression et augmente l'estime de soi (Crews et coll., 2004). Quant à l'étude de Lindwall et Lindgren (2005), elle établit que l'activité physique améliore l'image de soi et diminue l'anxiété physique sociale (plus on est angoissé, moins on perçoit son apparence physique comme socialement acceptable).

Ces études d'évaluation ont à faire face à un taux d'abandon élevé au cours du temps (environ 40 %) et sont jusqu'alors essentiellement des études à court terme (maximum 1 an).

En conclusion, la pratique sportive (et donc a fortiori la pratique physique), fait partie du mode de vie adolescent dans les pays industrialisés, en particulier pour les garçons. Déterminée autant par la pratique sportive familiale que par le niveau socioéconomique des parents, elle diminue toutefois avec l'âge, en particulier pour les filles. La participation à une pratique sportive améliore l'état de santé perçue, voire le « bien-être psychologique » ou « l'estime de

soi », et diminue l'anxiété sociale. Elle reste donc à promouvoir, en particulier parmi les filles. Mais il y a de plus en plus d'auteurs qui constatent que les sportifs « compétiteurs » ont plus de conduites à risque (consommation de substances psychoactives, conduites de violences) que les « non compétiteurs », résultats qui suggèrent qu'un accompagnement psychologique des sportifs de haut niveau devrait être envisagé systématiquement.

BIBLIOGRAPHIE

ALLISON KR, ADLAF EM, IRVING HM, HATCH JL, SMITH TF, et coll. Relationship of vigorous physical activity to psychologic distress among adolescents. *J Adolesc Health* 2005, **37** : 164-166

ARVERS P, CHOQUET M. Sporting activities and psychoactive substance use. Data abstracted from the French part of the European School Survey on Alcohol and other Drugs (ESPAD 99). *Ann Med Interne (Paris)* 2003, **154** : S25-S34

ASCI F. The effects of step dance on physical self-perception of female and male university students. *International Journal of Sport Psychology* 2002, **33** : 431-442

BASS MA, ENOCHS WK, DIBREZZO R. Comparison of two exercise programs on general well-being of college students. *Psychol Rep* 2002, **91** : 1195-1201

BIDDLE SJ H, WANG CK J. Motivation and self-perception profiles and links with physical activity in adolescent girls. *J Adolesc* 2003, **26** : 687-701

BINSINGER C, LAURE P, AMBARD MF. Regular extra curricular sports practice does not prevent moderate or severe variations in self-esteem or trait anxiety in early adolescents. *Journal of Sports Science and Medicine* 2006, **5** : 123-129

BOONE EM, LEADBEATER BJ. Game on: Diminishing risks for depressive symptoms in early adolescence through positive involvement in team sports. *Journal of Research on Adolescence* 2006, **16** : 79-90

BOUFOUS S, FINCH C, BAUMAN A. Parental safety concerns--a barrier to sport and physical activity in children? *Aust N Z J Public Health* 2004, **28** : 482-486

BROSNAHAN J, STEFFEN LM, LYTLER L, PATTERSON J, BOOSTROM A. The relation between physical activity and mental health among Hispanic and non-Hispanic white adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004, **158** : 818-823

BURGESS G, GROGAN S, BURWITZ L. Effects of a 6-week aerobic dance intervention on body image and physical self-perceptions in adolescent girls. *Body Image* 2006, **3** : 57-66

CHOQUET M, ARVERS P. Sports practices and violent behaviors in 14-16 year-olds: analysis based on the ESPAD 99 survey data. *Ann Med Interne (Paris)* 2003, **154** : S15-S22

CREWS DJ, LOCHBAUM MR, LANDERS DM. Aerobic physical activity effects on psychological well-being in low-income hispanic children. *Perceptual and Motor Skills* 2004, **98** : 319-324

CROCKER P, SABISTON C, FORRESTOR S, KOWALSKI N, KOWALSKI K, MCDONOUGH M. Predicting change in physical activity, dietary restraint, and physique anxiety in adolescent girls: examining covariance in physical self-perceptions. *Can J Public Health* 2003, **94** : 332-337

DANISH SJ, FORNERIS T, WALLACE I. Sport-based life skills programming in the schools. *Journal of Applied School Psychology* 2005, **21** : 41-62

EDWARDS DJ, EDWARDS SD, BASSON CJ. Psychological Well-being and physical self-esteem in sport and exercise. *International Journal of Mental Health Promotion* 2004, **6** : 25-32

HONKINEN PL, SUOMINEN SB, VALIMAA RS, HELENIUS HY, RAUTAVA PT. Factors associated with perceived health among 12-year-old school children. Relevance of physical exercise and sense of coherence. *Scand J Public Health* 2005, **33** : 35-41

KIRKCALDY BD, SHEPHARD RJ, SIEFEN RG. The relationship between physical activity and self-image and problem behaviour among adolescents. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2002, **37** : 544-550

LINDWALL M, LINDGREN E. The effects of a 6-month exercise intervention programme on physical self-perceptions and social physique anxiety in non-physically active adolescent Swedish girls. *Psychol Sport Exercise* 2005, **6** : 643-658

PASTOR Y, BALAGUER I, PONS D, GARCIA MERITA M. Testing direct and indirect effects of sports participation on perceived health in Spanish adolescents between 15 and 18 years of age. *J Adolesc* 2003, **26** : 717-730

PATE RR, WARD DS, SAUNDERS RP, FELTON G, DISHMAN RK, DOWDA M. Promotion of physical activity among high-school girls: a randomized controlled trial. *Am J Public Health* 2005, **95** : 1582-1587

RANDELL LB, DRATT J, KENNEDY C, O'NEILL S, DEVOE D. Daughters and mothers exercising together (DAMET): A 12-week pilot project designed to improve physical self-perception and increase recreational physical activity. *Women Health* 2001, **33** : 101-116

RIDDOCH CJ, BO ANDERSEN L, WEDDERKOPP N, HARRO M, KLASSON-HEGGEBO L, et coll. Physical activity levels and patterns of 9- and 15-yr-old European children. *Med Sci Sports Exerc* 2004, **36** : 86-92

SCHMITZ KH, LYTLE LA, PHILLIPS GA, MURRAY DM, BIRNBAUM AS, KUBIK MY. Psychosocial correlates of physical activity and sedentary leisure habits in young adolescents: the Teens Eating for Energy and Nutrition at School study. *Prev Med* 2002, **34** : 266-278

STEPTOE A, BUTLER N. Sports participation and emotional wellbeing in adolescents. *Lancet* 1996, **347** : 1789-1792

STRAUSS RS, RODZILSKY D, BURACK G, COLIN M. Psychosocial correlates of physical activity in healthy children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001, **155** : 897-902

TELAMA R, YANG X. Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Med Sci Sports Exerc* 2000, **32** : 1617-1622

TELAMA R, YANG X, VIKARI J, VALIMAKI I, WANNE O, RAITAKARI O. Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study. *Am J Prev Med* 2005, **28** : 267-273

TOFLER IR, BUTTERBAUGH GJ. Developmental overview of child and youth sports for the twenty-first century. *Clinics In Sports Medicine* 2005, **24** : 783-804

VILJHALMSSON R, THORLINDSSON T. Factors related to physical activity: a study of adolescents. *Soc Sci Med* 1998, **47** : 665-675

WAGNER A, KLEIN-PLATAT C, ARVEILER D, HAAN MC, SCHLIENGER JL, SIMON C. Parent-child physical activity relationships in 12-year old French students do not depend on family socioeconomic status. *Diabetes Metab* 2004, **30** : 359-366