

QUELLE EST L'ORIGINE DES DIFFÉRENCES SPORTIVES ENTRE FEMMES ET HOMMES ?

Boris Jidovtseff et Anne Delvaux

Département des Sciences de la Motricité, Université de Liège, Belgique.

Les hommes sont en moyenne plus actifs que les femmes et ils sont également plus sportifs. Les données statistiques récentes^a montrent que les femmes ne représentent que 38,5% des licences dans les fédérations sportives Françaises. Il existe toutefois des différences très importantes d'une fédération à l'autre et manifestement certains sports attirent principalement les hommes (Rugby, Football, Cyclisme, ...) alors que d'autres attirent davantage les femmes (Gymnastique, Equitation, Sports de glace, Yoga,...). Il est également intéressant de noter que les fédérations multisports sont très proches de la parité hommes/femmes. Ces données montrent que le niveau d'investissement mais aussi l'orientation sportive sont différents entre hommes et femmes. Bien comprendre l'origine de ces différences devrait aider à développer une politique sportive qui tienne davantage compte des besoins de toute la population.

L'importance du développement moteur

Le développement moteur durant l'enfance pourrait notamment jouer un rôle très important car il est indispensable à l'acquisition future des gestes spécifiques rencontrés dans les disciplines sportives et il favorise le développement des fondements indispensables à l'adoption d'une mode de vie actif sur le long terme¹⁻³. Les spécialistes insistent de plus en plus sur le développement d'une base motrice large et de la littératie physique^{b2-4}. Durant l'enfance, il est recommandé de diversifier les expériences sportives et d'éviter toute hyperspécialisation précoce car les expériences motrices vécues lors des premières années de vie constituent un terreau fertile pour les apprentissages techniques futurs⁵. Disposer d'un répertoire moteur large favorisera donc l'épanouissement sportif, mais aussi l'acquisition d'un mode de vie sain. A l'inverse, un déficit moteur peut décourager l'enfant et le détourner de toute activité physique et sportive qu'il perçoit comme peu valorisante. Le risque de sédentarité est alors accru⁶.

Il existe à l'adolescence et à l'âge adulte des différences très nettes de motricité entre hommes et femmes^{7,8} qui pourraient donc jouer un rôle important dans les différences de pratiques observées. Il est utile de comprendre comment s'installe cette différence durant l'enfance, si elle est déjà présente très tôt ou si elles surviennent à la puberté, lorsque la croissance s'accélère chez les hommes et que les différences hormonales provoquent un différentiel physique important.

Avant de s'intéresser au processus de différenciation sexuelle, il est important de définir le concept de motricité. La motricité se définit comme l'ensemble des fonctions neuromusculaires qui permettent la réalisation des mouvements, qu'ils soient simples ou complexes. On distingue souvent deux grandes catégories : la motricité fine, qui concerne l'exécution des mouvements fins, précis et minutieux réalisés par des petits muscles (comme par exemple dessiner, boutonner, découper, modeler...) et la motricité globale impliquant des muscles de grande taille et qui permet d'exécuter des mouvements coordonnés et le maintien de l'équilibre. La motricité globale est elle-même souvent subdivisée en sous-catégories de mouvements qui diffèrent d'un auteur à l'autre^{2,9-11}. Selon les classifications on retrouve deux ou trois grandes familles de mouvements qui sont associées à des

^a Statistique 2019 obtenue sur <https://fr.statista.com>

^b La littératie physique se définit par la motivation, la confiance, la compétence physique, le savoir et la compréhension qu'une personne possède et qui lui permettent de valoriser et de prendre en charge son engagement envers l'activité physique pour toute sa vie.

compétences motrices différentes mais complémentaires. On retrouve ainsi le contrôle des objets qui correspond à des tâches motrice impliquant la manipulation d'un objet avec l'aide des mains et ou des pieds (lancer-rattraper, frappes avec des raquettes, shoot, dribble, maîtrise d'une crosse de hockey,...) et la maîtrise corporelle qui implique des mouvements locomoteurs (marche, course, sauts, quadrupédie, ...) corporels (rotations, flexion/extension, poussée/traction, ...) et d'équilibre.

Les différences de motricité filles-garçons et leur origine

Les nombreuses études qui se sont intéressées aux différences de motricité durant l'enfance montrent qu'il existe bien des différences significatives entre filles et garçons^{1,8,12-14}. De manière générale on remarque que les garçons présentent un meilleur contrôle des objets qui se manifeste particulièrement dans les tâches de lancer et de rattraper. Les filles quant à elles présentent une maîtrise corporelle légèrement supérieure qui ressort particulièrement dans les tests d'équilibre. Ces différences restent souvent faibles et n'atteignent pas toujours la signification statistique. Les filles présentent également une meilleure motricité fine^{12,13,15}.

D'où viennent ces différences de motricité observées entre filles et garçons et comment s'installent-elles dans le temps ? Sont-elles génétiquement déterminées ou sont-elles influencées par l'environnement et le vécu de l'enfant au cours de ces premières années ? Les experts scientifiques s'accordent sur le fait qu'en réalité ces trois variables interviennent dans le processus de développement moteur¹. Les différences observées entre filles et garçons ne sont pas figées mais évoluent avec la croissance. Une étude systématique récente s'intéressant à la motricité globale confirme que les filles présentent une meilleure locomotion et un meilleur équilibre entre 3 et 8 ans, puis, sont dépassées par les garçons qui progressent plus vite dans la période de 9-10 ans¹⁴. La supériorité des filles au niveau de la motricité fine s'estompe également avec le temps¹⁵. Pour le contrôle des objets les performances restent supérieures chez les garçons à tous les âges. Les habiletés motrices de lancer et de rattraper sont mieux développées chez les garçons dans presque toutes les études et persistent avec l'âge. Si certains auteurs expliquent cette différence par des facteurs environnementaux et socio-culturels, un déterminisme génétique n'est pas non plus à exclure¹⁴. En fait des comportements moteurs différents entre filles et garçons ont été observés dès l'âge de 6 mois¹⁶. Des scientifiques ont observé les comportements des enfants et les interactions des parents dans différentes situations de jeu. Ils ont remarqué que les filles passent plus de temps à manipuler les objets alors que les garçons ont tendance à jouer avec un niveau d'intensité plus élevé. Les préférences de jeu sont observables dès la première année et conduisent forcément au renforcement des comportements adoptés¹⁷. Ces travaux soutiennent que les facteurs biologiques jouent un rôle important dans les comportements moteurs spontanément adoptés dès la petite enfance et favorisent le phénomène de différenciation motrice^{7,16}.

La testostérone, hormone mâle par excellence jouerait un rôle fondamental dans les mécanismes de différenciation sexuelle. Chez les individus de sexe masculin, sa production serait supérieure chez les fœtus à partir de la 7^{ème} semaine de gestation et entre les semaines 4 à 12 après la naissance¹⁸. Ces périodes sont considérées comme critiques, notamment au niveau de la différenciation du cerveau, avec des conséquences sur les attitudes comportementales et dans les préférences de jeu^{18,19}. Le jeu des garçons apparaît typiquement plus actif, compétitif et avec une prise de risque plus importante par rapport aux jeux des filles pour lesquels on observe davantage d'activités calmes, des échanges verbaux, et des comportements empathiques. Des études réalisées sur les animaux, mais également dans des populations humaines souffrant d'insensibilité aux androgènes^c démontrent que les concentrations hormonales prénatales ont un impact sur le comportement et le type de jeu. La différenciation sexuelle du cerveau humain est un processus complexe qui ne dépend pas que des

^c Les insensibilités aux androgènes sont des maladies génétiques rares, caractérisées par un défaut de sensibilité plus ou moins complet des tissus à la testostérone.

facteurs biologique mais également du vécu et de l'environnement. La plasticité du cerveau durant l'enfance renforce les fonctions qui sont régulièrement stimulées et déforce celle qui ne le sont pas. Il est évident que les comportements moteurs et sportifs adoptés de manière régulière auront inévitablement des conséquences sur le développement du cerveau et le potentiel moteur de l'individu. Si dès l'enfance les comportements moteurs stéréotypés sont favorisés, le développement moteur sera influencé. Ce mécanisme pourrait expliquer une partie des différences motrices observées entre hommes et femmes.

La perception de compétences est une composante psychologique qui pourrait également expliquer certaines différences sportives observées entre hommes et femmes. Cette perception est de plus en plus étudiée car il a été démontré qu'elle peut influencer l'engagement ou non dans une activité physique ou sportive⁶. Durant l'enfance et l'adolescence, les filles ont tendance à rapporter une plus faible perception de leurs compétences motrices et physiques par rapport aux garçons^{1,20}. Cela pourrait jouer au niveau de leur motivation. Les filles qui se perçoivent comme peu compétentes, pourraient se décourager et se désinvestir plus facilement des activités sportives. Un phénomène inverse surviendrait chez les garçons, qui ont quant à eux tendance à surestimer leurs compétences et à s'investir davantage dans une activité. Cet engagement favoriserait l'acquisition des habiletés motrices²¹.

Si les différences biologiques et psychologiques entre filles et garçons permettent d'expliquer certaines différences comportementales et motrices, il est également devenu évident que l'environnement humain influence également le développement moteur¹. Une étude réalisée sur des enfants âgés de 6 à 9 mois¹⁶ montre que les parents adoptent très tôt des comportements genrés en encourageant davantage les garçons dans les mouvements globaux alors que les filles sont encouragées dans les mouvements plus fin. Le soutien précoce par les adultes de comportements stéréotypés aurait un impact non négligeable sur le renforcement d'une motricité qui correspond aux attentes associées au sexe de l'enfant. De telles influences sociales externes peuvent également être amplifiées par l'enfant lui-même qui a tendance à adopter les comportements moteurs qu'il perçoit comme adaptés à son genre. La décision d'adopter ou d'éviter une activité serait influencée par la perception de l'enfant de son caractère genré et dépendrait également de l'intensité de l'identité de genre de l'enfant. Les activités genrées contribuent à la construction de l'identité de genre, qui peut elle-même affecter les préférences qui en résultent. Ainsi, le football est actuellement perçu par les enfants comme une activité typiquement masculine, et il est davantage adopté par les garçons que par les filles. Si à l'avenir les enfants percevaient le football comme une activité aussi bien adaptée pour les filles que pour les garçons, il y a des chances pour que plus de filles aient envie de s'essayer au football. C'est d'ailleurs le cas aux USA où le football féminin rencontre plus de succès que le foot masculin.

Les limites du sport centré sur la compétition

Le comportement dominant observé chez les hommes et chez les femmes ne peut en aucun cas être considéré comme une généralité et on rencontre au sein d'un même sexe une grande diversité d'attitudes et de préférences. Il est par ailleurs avéré que le cerveau humain ne fonctionne pas de manière uniformément masculine ou féminine, mais présente des caractéristiques fonctionnelles qui peuvent être qualifiés de plus ou moins « masculines » ou « féminines » et qui varient fortement d'un individu à l'autre¹⁸. Des outils psychologiques permettent de déterminer le niveau de féminité et de masculinité d'un individu²². Ce paramètre pourrait également jouer un rôle important dans le domaine du sport. En effet, le sport, de par sa nature compétitive, est souvent considéré comme une activité plutôt masculine. L'accomplissement sportif ultime valorisé dans notre société consiste à « être le meilleur », à « battre l'adversaire » et nécessite souvent d'être combatif, agressif ou encode de risquer de blesser l'adversaire. Il apparaît que la dimension compétitive du sport est appréciée

différemment selon le sexe, mais encore plus selon le niveau de féminité. De manière plus spécifique, il a été démontré que les individus (hommes et femmes) plus féminins préfèrent participer à des activités sportives peu compétitives et ne se retrouvent pas du tout dans les contextes sportifs qui valorisent principalement la performance de haut niveau²². Ces personnes se perçoivent par ailleurs comme peu compétentes sur le plan athlétique. Il n'est donc pas surprenant d'observer une plus grande proportion de femmes dans les activités sportives de loisir et dans les fédérations multisports non compétitives.

CONCLUSION ET CONSÉQUENCES POUR LA PRATIQUES

En conclusion on peut affirmer qu'il existe bien des différences sportives entre les femmes et hommes et que celles-ci résultent en partie des différences biologiques mais sont également influencées par les expériences motrices vécues dès la petite enfance ainsi que l'environnement socio-culturel. Les comportements stéréotypés des adultes jouent également un rôle important. Plusieurs recommandations pratiques à mettre en place dès l'enfance permettraient de maximiser les chances d'épanouissement sportif pour tous :

1. L'éducation motrice et physique doit être envisagée de manière complète aussi bien chez les garçons que chez les filles. Le développement d'une base motrice large étant un prérequis à l'apprentissage optimal des mouvements sportifs spécifiques.
2. Quel que soit leur sexe, les enfants doivent être encouragés et soutenus dans toutes les activités motrices. La communication visera à développer la confiance et une bonne perception de compétences. C'est particulièrement important chez les filles qui ont tendance à se sous-estimer sur le plan moteur.
3. En étant conscient des différences motrices présentes dès l'enfance, l'éducateur/l'enseignant/l'entraîneur veillera à ne pas comparer directement filles et garçons et évitera les commentaires stéréotypés.
4. Une attention particulière sera portée au développement du contrôle des objets et aux activités de lancer-rattraper chez les filles, surtout lorsque celles-ci présentent un déficit.

Il apparaît également que les différences observées entre hommes et femmes ne peuvent être généralisées car il existe en réalité au sein de chaque sexe une diversité très importante dans les pratiques et les préférences. Les clubs et les fédérations sportives doivent prendre conscience de cette réalité et envisager de revoir les modèles qui sont principalement centrés sur la performance et la compétition et qui sont loin de répondre aux besoins de toute la population. Nous avons par exemple souligné l'importance de lutter contre les stéréotypes et de développer les activités sportives non compétitives. Une politique sportive inclusive devrait remettre les participants au cœur des préoccupations et considérer les différentes facettes du sport en incluant bien entendu la dimension compétitive, mais également les missions éducatives, d'intégration sociale, de bien-être et de santé publique. Les concepts de développement à long terme par le sport et l'activité physique^d devraient inspirer ces réflexions et contribuer à l'émergence de structures sportives innovantes.

RÉFÉRENCES

- (1) Goodway, J. D.; Ozmun, J. C.; Gallahue, D. L. *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*; Jones & Bartlett Learning, 2019.

^dExemple du modèle canadien de Développement à Long Terme par le Sport et l'Activité Physique : <https://sportpouirlavie.ca/dvteam/developpement-a-long-terme-par-le-sport-et-lactivite-physique/>

- (2) Hulteen, R. M.; Morgan, P. J.; Barnett, L. M.; Stodden, D. F.; Lubans, D. R. Development of Foundational Movement Skills: A Conceptual Model for Physical Activity Across the Lifespan. *Sports Med* **2018**, *48* (7), 1533–1540. <https://doi.org/10.1007/s40279-018-0892-6>.
- (3) Cairney, J.; Dudley, D.; Kwan, M.; Bulten, R.; Kriellaars, D. Physical Literacy, Physical Activity and Health: Toward an Evidence-Informed Conceptual Model. *Sports Med* **2019**, *49* (3), 371–383. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01063-3>.
- (4) Gandrieau, J.; Derigny, T.; Schnitzler, C.; Potdevin, F. Envisager La Littératie Physique Pour Éduquer à Une Vie Active, 2020.
- (5) Jidovtseff, B. Spécialisation sportive précoce: quels risques sur le développement et sur la santé ? *Ortho-Rhumato* **2016**, *14* (2).
- (6) Stodden, D. F.; Goodway, J. D.; Langendorfer, S. J.; Roberton, M. A.; Rudisill, M. E.; Garcia, C.; Garcia, L. E. A Developmental Perspective on the Role of Motor Skill Competence in Physical Activity: An Emergent Relationship. *Quest* **2008**, *60* (2), 290–306. <https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>.
- (7) Thomas, J. R.; French, K. E. Gender Differences across Age in Motor Performance: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin* **1985**, *98* (2), 260–282. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.260>.
- (8) Barnett, L. M.; van Beurden, E.; Morgan, P. J.; Brooks, L. O.; Beard, J. R. Gender Differences in Motor Skill Proficiency From Childhood to Adolescence. *Research Quarterly for Exercise and Sport* **2010**, *81* (2), 162–170. <https://doi.org/10.1080/02701367.2010.10599663>.
- (9) Lacombe, J. *Le développement de l'enfant de la naissance à 7 ans : approche théorique et activités corporelles*; Bruxelles : De Boeck, 2006.
- (10) Herrmann, C.; Heim, C.; Seelig, H. Construct and Correlates of Basic Motor Competencies in Primary School-Aged Children. *Journal of Sport and Health Science* **2019**, *8* (1), 63–70. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2017.04.002>.
- (11) Francotte, M. Éduquer Pas Le Mouvement, Pour Une Éducation Physique de 3 à 8 Ans. *Collection Outils pour enseigner. Éditions De Boeck et Larcier sa: Bruxelles* **1999**.
- (12) Moser, T.; Reikerås, E. Motor-Life-Skills of Toddlers – a Comparative Study of Norwegian and British Boys and Girls Applying the Early Years Movement Skills Checklist. *European Early Childhood Education Research Journal* **2016**, *24* (1), 115–135. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2014.895560>.
- (13) Matarma, T.; Lagström, H.; Löyttyniemi, E.; Koski, P. Motor Skills of 5-Year-Old Children: Gender Differences and Activity and Family Correlates. *Percept Mot Skills* **2020**, *127* (2), 367–385. <https://doi.org/10.1177/0031512519900732>.
- (14) Bolger, L. E.; Bolger, L. A.; O'Neill, C.; Coughlan, E.; O'Brien, W.; Lacey, S.; Burns, C.; Bardid, F. Global Levels of Fundamental Motor Skills in Children: A Systematic Review. *Journal of Sports Sciences* **2021**, *39* (7), 717–753. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1841405>.
- (15) Kokštein, J.; Musálek, M.; Tufano, J. J. Are Sex Differences in Fundamental Motor Skills Uniform throughout the Entire Preschool Period? *PLOS ONE* **2017**, *12* (4), e0176556. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176556>.
- (16) Dinkel, D.; Snyder, K. Exploring Gender Differences in Infant Motor Development Related to Parent's Promotion of Play. *Infant Behavior and Development* **2020**, *59*, 101440. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101440>.
- (17) Early, D. M.; Iruka, I. U.; Ritchie, S.; Barbarin, O. A.; Winn, D.-M. C.; Crawford, G. M.; Frome, P. M.; Clifford, R. M.; Burchinal, M.; Howes, C.; Bryant, D. M.; Pianta, R. C. How Do Pre-Kindergarteners Spend Their Time? Gender, Ethnicity, and Income as Predictors of Experiences in Pre-Kindergarten Classrooms. *Early Childhood Research Quarterly* **2010**, *25* (2), 177–193. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.10.003>.
- (18) Hines, M. Neuroscience and Sex/Gender: Looking Back and Forward. *J. Neurosci.* **2020**, *40* (1), 37–43. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0750-19.2019>.
- (19) Zaidi, Z. F. Gender Differences in Human Brain: A Review. *The Open Anatomy Journal* **2010**, *2* (1). <https://doi.org/10.2174/1877609401002010037>.

- (20) Robinson, L. E. The Relationship between Perceived Physical Competence and Fundamental Motor Skills in Preschool Children. *Child: Care, Health and Development* **2011**, 37 (4), 589–596. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2010.01187.x>.
- (21) Pesce, C.; Masci, I.; Marchetti, R.; Vannozi, G.; Schmidt, M. When Children's Perceived and Actual Motor Competence Mismatch: Sport Participation and Gender Differences. *Journal of Motor Learning and Development* **2018**, 6 (s2), S440–S460. <https://doi.org/10.1123/jmld.2016-0081>.
- (22) Bowker, A.; Gadbois, S.; Cornock, B. Sports Participation and Self-Esteem: Variations as a Function of Gender and Gender Role Orientation. *Sex Roles* **2003**, 49 (1), 47–58. <https://doi.org/10.1023/A:1023909619409>.