

LES SPECIFICITES DE LA FEMME SPORTIVE par Amandine Le Cornec

De nos jours, de plus en plus de femmes font du sport, notamment depuis la loi du 16 juillet 1984 qui déclare que « *la pratique sportive constitue un droit pour chacun quels que soient son sexe, son âge, ses capacités ou sa condition sociale* ». Malheureusement pendant des années, les femmes ont été mises de côté dans le sport. Relevons une citation de Pierre de Coubertin « *une olympiade femelle serait impraticable, inintéressante, inesthétique et incorrecte* ». Mais aujourd'hui ça a évolué et heureusement ! Cependant, une femme reste une femme et a ses propres spécificités. En effet, elles ont des spécificités physiologiques, morphologiques, mentales et ont des motivations différentes à celles des hommes pour aller courir.

SPECIFICITES PHYSIOLOGIQUES

- **RELATIVES AU SYSTEME CARDIOVASCULAIRE**



D'un aspect physiologique, la femme part avec un certain retard par rapport aux hommes surtout en ce qui concerne le domaine de la force et de la puissance. En effet, malgré un gain musculaire à l'entraînement égal à celui des hommes, les femmes ont moins de force, car elles ont davantage de fibres lentes (type I) que de fibres rapides (IIa et IIb) par rapport à eux. De même dans la résultante Force/Vitesse= Puissance, celle de la femme est encore inférieure à celle des hommes ce qui peut expliquer leurs moins bonnes performances. Mais plus la distance est longue, plus la femme pourra se rapprocher des performances des hommes.

Pourquoi ? Elles ont plus de fibres lentes que les hommes (51% contre 46%) et elles oxydent deux fois plus de lipide que les hommes ce qui leur permet de préserver leur glycogène musculaire. Mais il reste une différence fondamentale qui les contraint une fois de plus : celle de la VO₂max. Le cœur de la femme a un débit cardiaque plus faible. Par conséquent, La pression artérielle est plus basse et la fréquence cardiaque maximale est moins élevée que chez l'homme. Sans oublier que la concentration en hémoglobine et les réserves en fer sont plus basses en raison des menstruations. Donc les femmes ont une moins bonne capacité de transport de l'oxygène dans le sang.

La VO₂max chez la femme varie entre 25 et 70 ml/kg/mn alors que chez l'homme elle est de 30 à 90 ml/kg/mn. Mais si on se rapporte par rapport au poids (Kg), la VO₂max chez la femme est seulement un peu inférieure par rapport à l'homme.

- **RELATIVES AUX FONCTIONS GENITALES**

Le sport génère une inhibition de la fonction génitale chez les sportives surentraînées, relatives à une diminution de la sécrétion en œstrogènes et en progestérone qui peut se traduire par un retard

d'apparition des règles chez la jeune fille, ou une raréfaction ou une disparition des règles chez la femme pubère. Elle peut également entraîner une baisse de la masse osseuse avec apparition d'une ostéoporose précoce, ainsi qu'une diminution de la fertilité.

SPECIFICITES MORPHOLOGIQUES

- **SPECIFICITES MORPHOLOGIQUES RELATIVES AUX SEINS**



Depuis la fin des années 1970, l'industrie a élaboré des produits destinés à un maintien plus ferme des seins lors de l'exercice physique, étant donné que les soutien-gorges ordinaires ne correspondent pas aux critères de fonctionnalité de l'exercice physique. La poitrine des femmes doit impérativement être soutenue. Le soutien-gorge doit limiter l'amplitude du mouvement du sein dans un plan vertical de 2 cm. Le fait d'en porter permet de diminuer les accélérations verticales et horizontales des seins.

A seins libres, on peut observer une accélération verticale très élevée induisant un poids relatifs du sein 5 à 6 fois supérieur à son poids de base (1420g vs 260g).

Il faut choisir un soutien-gorge ou une brassière adaptée à chacune. Les deux produits présentent comme point commun : des bretelles larges, une large bande élastique à la base et des textiles spécifiques (tissu respirant, microfibres...). Par contre, même pour les femmes qui n'ont quasiment pas de poitrine, il est important d'en mettre un pour éviter les microtraumatismes et ainsi un relâchement des muscles ayant pour rôle de maintenir la poitrine et ainsi d'une distension de la peau ; Car pour toutes femmes avoir une poitrine qui tombe n'est pas très esthétique.

Par contre, nous avons un point commun avec les hommes : le mamelon. Tous deux peuvent le protéger des frottements avec les vêtements, soit des éventuelles irritations du mamelon.

NB : Deux heures de sport par semaine pour une adolescente pourraient diminuer le risque de cancer du sein.



- **RELATIVES AUX GENOUX EN X**

Les femmes ont la particularité d'avoir des genoux valgum plus communément appelés genoux en "X". Ces genoux ont la spécificité de partir vers l'intérieur. Dans les sports qui sollicitent un pivot tel que le basketball, cette morphologie de genou peut entraîner des lésions ligamentaires. Les femmes se rompent le Ligament Croisé Antérieur deux à trois fois plus que les hommes dû à une contraction musculaire différente à celle des hommes. Mais dans la course à pied, il est très rare des rencontrer cette blessure.

Notons également que les femmes ont également des ligaments laxes mais qui possèdent la même résistance que celles des hommes

- **RELATIVES AU SQUELETTE**

Certains sports notamment ceux en endurance ont des conséquences dramatiques sur le corps. En effet, 30% des femmes rencontrent des problèmes alimentaires telles que l'anorexie physique et/ou mentale et la boulimie.

Ces conséquences engendrent un cycle infernal soit à une carence en calcium donc à une éventuelle ostéoporose à terme, et qui peut à son tour générer une fracture de fatigue.

- **RELATIVES AUX PIEDS**

Depuis déjà plusieurs années, plusieurs études ont été faites démontrant que la foulée et la biomécanique des membres inférieurs sont différentes de celles des hommes. Certaines marques de chaussures de sport se sont intéressées à ces résultats et ainsi conçues des chaussures spécifiques aux femmes. Par conséquent, les femmes n'ont plus seulement un « modèle réduit » du modèle masculin.

Pour rester simple, les femmes ont un ratio différent aux hommes entre le talon et l'avant-pied. En d'autres termes, les femmes ont un talon plus rapproché vis-à-vis de l'avant de leur pied. Elles ont également un pied moins large.



Une autre différence entre les hommes et les femmes qui peut paraître évidente mais qui est importante pour la conception d'une chaussure de sport, c'est que la femme a tendance à être plus légère que les hommes. Par conséquent, il a fallu intégrer un système d'amorti à la chaussure avec un matériau efficace et adapté à la force exercée des pieds et des jambes des femmes. A contrario, elles ne pourront pas compresser entièrement le système d'amorti et bénéficieront donc moins de ses qualités de rebond.

Enfin d'autres études ont démontré l'influence du cycle hormonal de la femme sur l'hydratation des tendons et sur leur résistance. Il a été également démontré que la structure du pied féminin change à mesure que la quantité d'œstrogènes évolue pendant le mois. Les œstrogènes sont connus pour leur effet assouplissant sur les tissus mous, et ceci provoque entre autres un abaissement de la hauteur de l'arche du pied. Ce qui influence à son tour la biomécanique du pied, et de façon spécifique le fascia plantaire, un regroupement de tissus épais qui s'étend sur toute la longueur du pied. A chaque pas, le fascia plantaire se contracte et se détend dans une suite de mouvements appelée mécanisme windlass.

En résumé, les chaussures de running évoluent rapidement et s'adaptent mieux au pied féminin.

SPECIFICITES MENTALES



Les femmes apparaissent souvent comme fragiles, faibles et émotives. Or, il est reconnu que la majorité des femmes a un mental plus fort que celui des hommes, qui peut se traduire par une volonté et une « gnac » supérieure notamment dues à ce rapport de force entre les hommes et les femmes. Elles veulent souvent montrer qu'elles aussi, elles en sont capables. Cependant, il ne faut pas le nier, il y a un plus fort pourcentage de coureurs que de coureuses car beaucoup de femmes ne sont pas motivées à faire du sport, outre les raisons d'un manque de temps etc... Mais une fois qu'elles ont commencé à courir, elles n'abandonnent pas.

Ca devient une drogue ! Elles doivent se prouver et prouver à leurs amis et à leur mari qu'elles sont capables de courir. Par contre, une chose est sûre c'est qu'elles sont motivées mais elles ont besoin d'être plus soutenues que les hommes, de se sentir confiantes. C'est pourquoi la majorité apporte une grande considération à la préparation mentale. Elles y croient davantage que les hommes.

MOTIVATIONS DE LA FEMME POUR LA PRATIQUE SPORTIVE

Pour les femmes, le sport n'est pas seulement un moyen d'atteindre des performances dans l'effort et de lutter face à l'adversité. Le monde actuel est centré sur un nouveau style de vie. Les femmes pratiquent pour la santé et le loisir. Le paraître est au devant des scènes. Elles pratiquent pour la sculpture de leur corps, l'esthétisme, et la convivialité. Mais 50% des femmes pratiquent hors fédérations dû à plusieurs contraintes relatives aux temps, aux horaires d'entraînement et à la localisation de la structure. D'après une étude de l'INSEE, une femme a quarante minutes en moins de temps libre qu'un homme. En effet, la majorité d'entre elles doivent souvent s'occuper des tâches ménagères et des enfants le soir en semaine. Par conséquent, elles préfèrent courir à l'heure du déjeuner ou à la rigueur le dimanche matin entre copine. Il est à noter également que 58% des femmes sont sensibles aux contraintes des compétitions (contre 44% pour les hommes). On pourrait donc en déduire que les femmes préfèrent le sport loisir.



Amandine LE CORNEC,
Master 2 Professionnel et Recherche
« Ingénierie de l'entraînement »