



Traumatologie du Badminton

Dr. Pierre Fieuzal
Ligue Poitou - Charente



Avertissement

Les informations et idées contenues sur ce document n'engagent en aucun cas la Fédération Française de Badminton.

L'utilisation des conseils et exercices se fait sous la stricte responsabilité de chacun.



Résumé

- Sport olympique à part entière
- Poids de la raquette: 85 - 90 gr
- Cordage plus fin et tendu, en moyenne, à 10 daN (contre 22 - 24 au tennis).
- Volant pesant 5 g, constitué d'un empennage de 16 plumes d'oie taillées.
- Vitesse du volant extrêmement rapide au départ, puis elle décroît rapidement pour s'annuler vers les 13 m.

- *déchirures musculaires* :
les adducteurs et les ischiojambiers sont les plus souvent atteints (fentes lors de la montée au filet et les ciseaux en fond de court).

- *traumatismes oculaires* :
cette lésion, rare, est l'apanage du jeu de double.

- *épaule*:
l'armé du bras et le mouvement de fouetté qui s'accompagne d'une rotation interne forcée, bras en abduction sont agressifs pour la coiffe dès lors que les abaisseurs de l'épaule sont insuffisants et/ou qu'il existe une instabilité même mineure de l'épaule.

- *tendinose d'Achille*:
par défaut technique lors des déplacements en arrière.



S'il est un sport de raquette mal connu et souvent assimilé à un jeu de plage, c'est bien le Badminton. Et pourtant, il s'agit d'un authentique sport olympique avec des règles bien précises, des compétitions codifiées et une Fédération en plein essor. En effet, depuis sa création (et la séparation de la FFTennis) en 1979, où les licenciés étaient 2400, l'engouement pour ce sport n'a cessé de s'accroître avec 45000 licenciés en 95/96...La barre des 50000 devrait être largement dépassée cette saison du fait des JO d'Atlanta (les années olympiques, on assiste à une progression de plus de 20%)

Le Badminton se pratique avec une raquette légère (environ 85-90g) à tige fine en acier ou en fibres de carbone suivant la qualité. Le cordage est plus fin qu'en tennis et tendu à 10 daN en moyenne (contre 22-24 au Tennis). Le projectile est un volant constitué d'une tête en liège, d'un empennage de 16 plumes d'oie taillées, l'ensemble pesant environ 5 g. La trajectoire est très particulière puisqu'après un départ extrêmement rapide la vitesse du volant décroît très vite pour s'annuler en environ 13 m. Ce freinage est très déroutant pour le débutant mais passé cet obstacle, le plaisir est rapidement atteint. De cette particularité découle un très grand nombre de trajectoires possibles, dégagements, smatches au filet ou du fond du court, amortis etc...Les stratégies de jeu sont très variées et des techniques particulières de frappe permettent de masquer à l'adversaire le lieu d'arrivée du volant après la frappe.

Toutefois, ces spécificités de jeu ne sont pas sans conséquence pour l'appareil locomoteur si le sportif ne s'astreint pas à des gestes techniques corrects et à une préparation physique rigoureuse au delà d'un certain niveau de pratique. Nous allons envisager les pathologies les plus fréquentes que l'on peut rencontrer lors de la pratique d'une telle activité sportive :

En dehors des classiques entorses de cheville et - rarement - du genou, communes à tous les sports à changements brusques de trajectoire on peut noter des déchirures musculaires : les adducteurs et les ischiojambiers sont les plus souvent atteints. Les causes principales en sont les fentes lors de la montée au filet et les ciseaux en fond de court lors des smatches. Les amplitudes articulaires sont en effet, maximales dans ces situations Les étirements ont une importance capitale en Badminton.

Une "originalité" est représentée par les traumatismes oculaires : cette lésion, heureusement rare, est l'apanage du jeu de double : le joueur au filet se retourne pour voir le partenaire de fond de court et reçoit le volant dans l'œil. Plus rarement, on peut voir des volant rasant le filet arriver sur la face de l'adversaire qui ne s'est pas protégé avec la tête de raquette. Ces traumatismes sont parfois graves car la tête du volant est plus petite que le cadre de l'orbite. Le port de lunettes semble souhaitable en double.

Par contre, il est exceptionnel de voir un joueur de Badminton consulter pour une épicondylalgie (Tennis Elbow). En effet, le faible poids du projectile et de la raquette, la faible tension du cordage "protègent" le joueur de cette pathologie. Si celle-ci survient, il est souvent suffisant de mettre un surgrip sur le manche de la raquette afin d'assurer une meilleure préhension sans crispation de celui-ci.

Les nouvelles stratégies et tactiques de frappe ont eu pour conséquence un déplacement de la



pathologie du membre supérieur du poignet vers la coiffe des rotateurs de l'épaule : il y a quelques années encore, au moins en Europe, la frappe était essentiellement constituée au niveau du membre supérieur par une flexion forcée du poignet. Ceci conduisait à une traumatologie d'impaction du grip sur l'articulation piso-pyramidale avec entorse ou subluxation du pisiforme. Actuellement, les joueurs cherchent à masquer le plus longtemps possible l'orientation de la tête de la raquette avant la frappe et c'est en faisant effectuer un demi-cercle horizontal à la raquette que la frappe a lieu. Ce mouvement est traumatisant pour l'épaule si celle-ci n'est pas bien préparée. En effet, l'armé du bras et le mouvement de fouetté qui s'accompagne d'une rotation interne forcée, bras en abduction sont agressifs pour la coiffe dès lors que les abaisseurs de l'épaule sont insuffisants et/ou qu'il existe une instabilité même mineure de l'épaule. Il est donc nécessaire de préparer sa coiffe à un travail en excentrique par un renforcement spécifique et assurer des étirements réguliers des muscles du moignon de l'épaule.

Une dernière pathologie fréquente est représentée par la tendinose d'Achille : Il s'agit d'un défaut technique la plupart du temps ; le joueur reste le buste parallèle au filet lors des descentes en fond de court; le pied reste donc perpendiculaire au filet et le tendon d'Achille subit une mise en tension brutale et répétée lors de la frappe et du retour au centre du terrain. La technique qui consiste à montrer le volant avec le bras non directeur avant la frappe entraîne des mouvements en pas chassés latéraux avec rotation du corps, le pied redevenant parallèle au filet lors de la descente en fond de court.

Répartition des lésions rencontrées lors de la pratique du Badminton selon leur localisation

Cheville et pied	18%
Jambe et cuisse	16%
Genou	9%
Coude	9%
Poignet et main	5%
Epaule	15%
Rachis (lombalgies)	18%
Œil et Face	2%
Divers	8%