



# Tennis en fauteuil roulant: Faut-il adopter la balle verte?

Suzie Dyrbus.

Fédération Internationale de Tennis.

## RÉSUMÉ

L'utilisation des balles à faible pression a fait l'objet de nombreux débats, mais le changement de règles récent dans le tennis pose la question de l'introduction de ces balles dans le tennis en fauteuil roulant. Les balles vertes sont plus lentes et ont un rebond plus bas que les balles de tennis jaunes classiques. Cet article se penche sur les différents bénéfices qui pourraient être tirés de l'utilisation de la balle verte, en particulier chez les joueurs de tennis en fauteuil roulant en ce qui concerne l'amélioration des performances et les conséquences physiologiques, psychologiques et sociales.

**Mots clés:** Balles à faible pression, Balles vertes, Tennis en fauteuil roulant, Déplacement.

**Article reçu:** 10 Janvier 2012

**Article accepté:** 11 Juin 2012

**Auteur correspondant:** Suzie Dyrbus, Fédération Internationale de Tennis.

Email: [Suzie.dyrbus@itftennis.com](mailto:Suzie.dyrbus@itftennis.com)

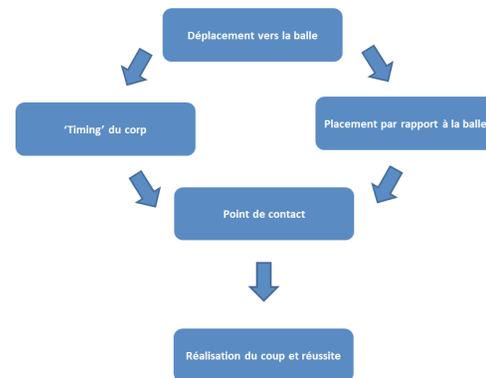
## INTRODUCTION

Le vent du changement a commencé à souffler dans le tennis valide cette année avec l'entrée en vigueur d'une nouvelle règle autorisant l'utilisation des balles vertes de l'étape 1 comme substitut optionnel aux balles jaunes pour la compétition (ITF 2011). Les balles à faible pression ont d'abord été mises en place à destination des enfants mais leur utilisation croissante de par le monde a rapidement révélé des avantages pour toutes les tranches d'âge. Cela pose la question de savoir si le tennis en fauteuil roulant (qui est l'un des sports paralympiques se développant le plus rapidement) devrait favoriser l'utilisation des balles vertes en compétition.

Avant de parvenir à la fausse conclusion que les balles vertes sont réservées aux débutants et n'ont pas leur place dans le monde de la compétition sportive, rappelons que beaucoup d'autres sports ont fait l'objet d'une expérience similaire. On pourrait faire une analogie avec le ski, où les pistes bleues, rouges et noires représenteraient l'équivalent des balles souples : peu importe la piste que vous empruntez, il est toujours question de ski. De nombreuses personnes préfèrent parfois descendre une piste rouge plutôt qu'une piste noire car de cette manière ils n'ont pas besoin de se concentrer sur les difficultés du parcours et cela a un effet positif sur leur expérience: ils skient mieux et prennent davantage de plaisir.

La même chose peut s'appliquer aux balles souples car celles-ci peuvent avoir une influence sur les performances et sur l'acquisition des compétences mais également apporter des bénéfices d'un point de vue social et lié à la santé. Il existe trois types de balles souples : les balles rouges de l'étape 3 (lentes), les balles orange de l'étape 2 (intermédiaires) et les balles

vertes de l'étape 1 (plus rapides) (ITF 2008). Cet article examine certaines de ces balles et se penche sur le potentiel lié à l'introduction des balles vertes dans le tennis en fauteuil roulant à la fois pour les adultes et pour les jeunes.



**Figure 1. L'importance des déplacements sur la performance au tennis.**

## PRODUCTION ET ACQUISITION DES COMPÉTENCES

### Mobilité et déplacements

Les balles vertes sont 25 % plus lentes que les balles jaunes, donnant au joueur plus de temps entre les points et plus de temps pour se déplacer vers la balle (ITF 2008). Le tennis exige une grande maîtrise des compétences techniques et représente un challenge physiologique pour l'individu (Reid et al. 2007 ; Diaper and Goosey-Tolfrey 2009).

Toutefois, le déplacement est souvent considéré comme un des facteurs les plus importants : de mauvais déplacements entraînent un placement, un timing et une exécution imprécis et se retrouve à la source d'un grand nombre de fautes et d'échanges raccourcis. Le diagramme ci-dessous montre la manière dont ces éléments sont liés. En bénéficiant de davantage de temps pour se déplacer, les joueurs ont plus de chances d'augmenter leur contrôle de balle grâce à l'amélioration des facteurs ci-dessus (ITF 2008). Une étude scientifique menée par Hammond & Smith (2006) a révélé que les échanges duraient plus longtemps en utilisant la balle verte et que cela avait un effet positif sur des aspects techniques liés à l'amélioration de la puissance des coups.

Dans le tennis en fauteuil roulant, les déplacements sont considérés par certains comme plus importants par rapport au tennis valide (Elderton, 2000). Le Dr Moore, actuel entraîneur national des Etats- Unis (cité dans Elderton, 2000) est même allé jusqu'à affirmer que « les déplacement représentent l'aspect le plus important du tennis en fauteuil roulant ». Il faut également considérer le facteur lié au contrôle du fauteuil. Certains athlètes n'utilisent pas de fauteuil dans leurs déplacements quotidiens, ainsi pour jouer au tennis, ils doivent apprendre à contrôler en plus de devoir maîtriser les éléments liés à la réactivité et aux déplacements. En augmentant le temps disponible pour le joueur, l'expérience de ce dernier est moins affectée par le contrôle et les déplacements du fauteuil et cela lui permet de développer ces compétences plus progressivement.

#### Point de contact et zone de frappe

En plus de la vitesse de balle réduite, la diminution de la hauteur du rebond pourrait également être bénéfique, étant donné que les balles vertes, dotées d'un rebond presque similaire à celui des balles jaunes, rebondissent malgré tout moins haut. La figure 2 ci-dessous présente la différence dans la hauteur moyenne du premier rebond pour les différents types de balles.

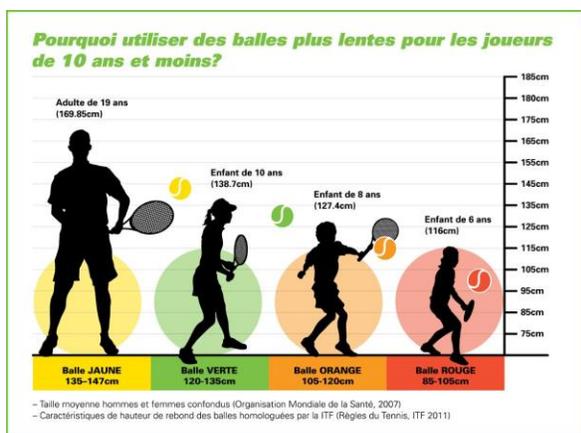


Figure 2. Source: ITF (2008).

Comme le montre le diagramme, un fauteuil roulant adulte atteint une hauteur inférieure à la taille d'un joueur de tennis valide. La hauteur atteinte par un joueur en fauteuil roulant se rapproche davantage de la taille moyenne d'un enfant valide de 10 ans. Ainsi, un rebond plus bas peut permettre une meilleure réussite, étant donné que les joueurs ont plus de chances de frapper la balle dans la zone idéale et sont moins souvent obligés de jouer à hauteur de tête. En prenant en compte la popularité croissante du lift, on pourrait presque affirmer que les balles vertes pourraient avoir, dans le tennis en fauteuil roulant, une place plus importante que dans le tennis valide en augmentant le temps disponible pour les joueurs et en réduisant la hauteur du rebond.

#### BÉNÉFICES POUR LA SANTÉ

Il existe de nombreux bénéfices de santé liés à la pratique du tennis dont l'amélioration de la capacité cardio-respiratoire, de la souplesse et une réduction du risque de maladie cardiaque (Pluim et al 2007). Des échanges plus longs ainsi qu'un meilleur contrôle permettront d'augmenter le temps que les gens passent à réellement jouer au tennis et ainsi d'augmenter l'intensité de l'activité, ce qui va de pair avec les bénéfices sanitaires. Il a également été démontré qu'une durée d'activité prolongée était associée à la production de davantage d'énergie issue des stocks de graisse, réduisant les risques d'obésité (Pluim et al 2007). Au tennis en fauteuil roulant, ces bénéfices sanitaires peuvent améliorer les capacités du joueur lors d'activités quotidiennes en facilitant les déplacements vers/hors du fauteuil tout en améliorant la fonction respiratoire et la qualité de vie générale (Janssen et al. 1994 cité dans Diaper et Tolfrey 2009). Les balles vertes pourraient optimiser ces conséquences positives et permettre ainsi d'améliorer considérablement la qualité de vie d'un joueur.

#### AUTRES BÉNÉFICES

En plus des bénéfices physiologiques associés à l'utilisation des balles souples, d'autres implications, d'ordre psychologique et social, méritent d'être mentionnés. Il a déjà été démontré que les balles souples permettent plus de contrôle et favorisent ainsi des échanges plus longs et une meilleure réussite. La réussite va de pair avec le plaisir, l'efficacité personnelle et les performances. Ces sentiments peuvent alors se répercuter sur la vie en dehors du tennis. (Hutzer & Bar-Eli 1993). D'un point de vue tennistique, de nombreuses études ont démontré que le plaisir était l'un des facteurs les plus importants, voir même le facteur le plus important, dans la poursuite d'une activité sportive par un individu. En améliorant l'expérience tennistique des joueurs en fauteuil roulant grâce à l'utilisation des balles vertes, nous augmentons la probabilité qu'ils continuent à pratiquer le tennis. (Scanlan et al. 1993).

## POURQUOI LA BALLE VERTE ?

Nous venons de passer en revue le potentiel associé aux énormes avantages qu'offre l'utilisation des balles vertes. Mais pourquoi utiliser la balle verte plutôt que la balle rouge ou orange ? La réponse est que les balles rouges et orange sont trop différentes pour pouvoir remplacer les balles jaunes lors des compétitions. Au tennis en fauteuil roulant, à cause de la règle du deuxième rebond, les balles rouges et orange ne sont pas toujours adaptées en raison de la trop faible hauteur du second rebond (en particulier avec la balle rouge) qui provoque une diminution du taux de réussite et une augmentation des difficultés. Les balles vertes offrent donc un excellent compromis, car elles ressemblent davantage à des balles jaunes en termes de vitesse et de caractéristiques de rebond et ne causent pas de changements significatifs négatifs réels dans l'expérience de jeu globale.

Ce changement de balles pourrait avoir une influence sur la vie de milliers de joueurs à travers le monde et améliorer l'expérience que les gens font du tennis, contribuant ainsi à son développement. Il existe peu de recherches dans ce domaine que ce soit dans le tennis valide ou à moindre raison dans le tennis en fauteuil roulant à cause des limites qu'ont rencontré les études contemporaines jusqu'à présent. Mais c'est un sujet qui gagnerait à être étudié car il a le potentiel de transformer le tennis en fauteuil roulant. Pourquoi ne pas introduire les balles vertes dans votre prochaine séance d'entraînement et étudier les avantages qu'elles offrent à vos joueurs ?

## RÉFÉRENCES

- Diaper N.J. & Goosey-Tolfrey V.L. A physiological case study of a paralympic wheelchair tennis player: reflective practise. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2009; 8: 300-307
- Elderton W. wheelchair tennis mobility. *Wheelchair tennis coaches review*.2000. Issue 1
- Hammond J. & Smith C. Low compression tennis balls and skill development. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2006; 5: 575-581.
- Hutzer Y. & Bar-Eli M. Psychological benefits of sports for disabled people: a review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in*

*Sports*. 1993; 3,4: 217 - 228.

<https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.1993.tb00386.x>

ITF(2008). PlayandStay. Available from <http://www.tennisplayandstay.com/site/>. Last accessed on 06 December 2011.

ITF (2011). ITF approves trial of slower ball in competition. This week. Issue 49, 3. Available from <http://cms.itftennis.com/media/82394/82394.pdf> Last accessed on 06 December 2011.

Pluim B.M., Staal J.B., Marks B.L., Miller S. & Miley D. Health Benefits of Tennis. *British Journal of Sports Medicine*. 2007; 41: 760 - 768. <https://doi.org/10.1136/bjism.2006.034967>

Reid M., Duffield R., Dawson B., Baker J. & Crespo M. Quantification of the physiological and performance characteristics of on-court tennis drills. *British Journal of Sports Medicine*. 2007; 42: 146-151. <https://doi.org/10.1136/bjism.2007.036426>

Scanlan T.K., Simons J.P., Carpenter P.J., Schmidt G.W. & Keeler B. The Sport Commitment Model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1993; 15; 6-38. <https://doi.org/10.1123/jsep.15.1.16>

SÉLECTION DE CONTENU DU SITE ITF TENNIS ICOACH (CLIQUEZ)



Droits d'auteur (c) 2012 Suzie Dyrbus.



Ce texte est protégé par une licence [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vous êtes autorisé à Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats — et Adapter le document — remixer, transformer et créer à partir du matériel pour toute utilisation, y compris commerciale, tant qu'il remplit la condition de:

**Attribution:** Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son Œuvre.

[Résumé de la licence](#) - [Texte intégral de la licence](#)