



# Enseignement du mini-tennis : effets d'une intervention de huit semaines sur l'exécution des coups de fond de court chez les enfants

Anna Fitzpatrick, Keith Davids et Joseph Antony Stone

Université de Sheffield Hallam, Angleterre

## RÉSUMÉ

Certains éléments probants permettent de penser que l'enseignement du tennis dans une version modifiée (comme le programme de mini-tennis mis au point par la Fédération britannique de tennis) favorise le développement technique et tactique chez les enfants. Toutefois, selon Fitzpatrick, Davids et Stone (2017), il se pourrait que le mini-tennis donne moins l'occasion aux enfants de travailler leur revers que leur coup droit, d'où un risque de déséquilibre dans le développement des habiletés. L'étude que nous vous présentons dans cet article avait pour objet d'analyser les effets d'une intervention de huit semaines visant à réduire le déséquilibre entre coups droits et revers chez les enfants, à la fois en situation de match et dans le cadre de tests d'aptitude (Fitzpatrick, Davids et Stone, 2018). À l'issue de l'intervention, on a observé que les enfants du groupe expérimental avaient réalisé un plus haut pourcentage de revers que les enfants du groupe témoin lors des matchs. Ils avaient également enregistré des progrès plus importants sur le plan de la maîtrise technique du coup droit et du revers ainsi que dans leur capacité à tenir l'échange avec un entraîneur. Ces résultats tendent ainsi à démontrer que les modifications appliquées durant l'intervention pourraient renforcer le développement des habiletés chez les enfants tout en donnant à ces derniers davantage d'occasions de perfectionner leur revers.

**Mots clés:** entraînement par les contraintes, mini-tennis, intervention, contraintes liées aux tâches, revers.

**Article reçu:** 29 Août 2018

**Article accepté:** 2 Oct 2018

**Auteur correspondant:** Anna Fitzpatrick, Université de Sheffield Hallam, Angleterre  
Email:

[Anna.Fitzpatrick@shu.ac.uk](mailto:Anna.Fitzpatrick@shu.ac.uk)

## INTRODUCTION

Les versions modifiées du tennis, à l'image du mini-tennis et de l'approche Tennis Play and Stay, ont été conçues pour améliorer le développement des aptitudes chez les enfants et pour ralentir le jeu, de façon à ce que la pratique du tennis chez les enfants soit plus fidèle à celle du jeu standard (c'est-à-dire telle qu'on l'observe chez les adultes) (Buszard et al., 2016). Bien que de nombreux indices laissent penser que ces versions modifiées favorisent bel et bien le développement technique et tactique des enfants (voir, par exemple, Larson et Guggenheimer, 2013 ; Timmerman et al., 2015), les arguments

selon lesquels elles permettent de faire en sorte que le jeu pratiqué par les enfants se rapproche davantage de celui pratiqué dans le tennis standard sont essentiellement théoriques. Fitzpatrick et al. (2017) se sont penchés sur cette question en s'intéressant au mini-tennis. S'il est vrai que cette version adaptée du tennis est propice à un allongement des échanges et à une diminution du nombre d'erreurs, les chercheurs ont constaté qu'elle amenait les jeunes joueurs à frapper nettement plus de coups droits que de revers (à raison de deux contre un) pendant les matchs. Or, dans le tennis standard, le ratio coups droits-revers est proche de l'équilibre (Reid, Morgan et Whiteside, 2016). Plus important encore, le déséquilibre que l'on observe dans l'exécution des deux coups

de fond de court dans les matchs disputés selon les règles du mini-tennis pourrait être encore plus prononcé lors des séances d'entraînement des enfants, puisque Farrow et Reid (2010) ont fait état d'un ratio d'environ six contre un en faveur du coup droit. Les recherches ont mis en évidence qu'un tel écart entre coup droit et revers était susceptible de conduire à un déséquilibre dans le développement des habiletés au fil du temps, ce qui risquerait de nuire à la progression des enfants (Fitzpatrick et al., 2017). Par exemple, si les enfants qui pratiquent le mini-tennis n'ont pas suffisamment l'occasion d'utiliser leur revers, leur développement dans ce compartiment du jeu pourrait en pâtir, avec le risque de voir apparaître des failles que les adversaires s'empresseront d'exploiter. Dans l'étude que nous avons menée, nous avons procédé à une intervention de huit semaines dans le cadre de l'enseignement du mini-tennis (balles rouges), avec un objectif double : améliorer le développement des habiletés chez les enfants tout en réduisant le déséquilibre entre coups droits et revers.



## MÉTHODE

### Participants

Seize enfants ont été répartis de manière aléatoire dans deux groupes différents : le groupe témoin ( $n = 8$ , âge moyen =  $7,2 \pm 0,6$  an, nombre moyen d'années de pratique du tennis =  $1,9 \pm 0,6$  an) et le groupe expérimental ( $n = 8$ , âge moyen =  $7,4 \pm 0,4$  an, nombre moyen d'années de pratique du tennis =  $2,1 \pm 0,6$  an). Tous les enfants étaient droitiers et frappaient leur revers à deux mains.

### Procédure

Le pré-test et le post-test se composaient chacun de deux éléments: une situation de match et un test d'aptitude spécifique au tennis. 26e Année, Numéro 76, Décembre 2018 11

#### Pré-test : situation de match

Chaque joueur a été filmé durant trois matchs de mini-tennis standard disputés avec des balles rouges contre trois adversaires désignés au hasard. Le premier joueur à marquer 10 points remportait le match (LTA, 2017).

#### Pré-test : test d'aptitude spécifique au tennis

Les joueurs devaient effectuer une série de trois échanges avec l'entraîneur en essayant de maintenir la balle en jeu aussi longtemps que possible. À l'issue des trois tentatives, on a calculé la durée d'échange moyenne pour établir un « score de régularité dans l'échange ». De plus, deux entraîneurs de niveau 3 de la Fédération britannique de tennis ont procédé à une évaluation qualitative de quatre aspects liés à l'exécution des coups droits et des revers – le déplacement en direction de la balle, le geste de préparation, le point d'impact/l'accompagnement et le remplacement – à l'aide d'une échelle de notation en 7 points (Farrow et Reid, 2010). Les quatre notes obtenues étaient ensuite additionnées pour le coup droit et le revers, respectivement, ce qui permettait aux joueurs d'obtenir un « score de maîtrise technique » maximum de 28 points par coup.

### Intervention

Les deux groupes ont pris part à un programme d'enseignement du mini-tennis d'une durée de huit semaines (à raison d'une heure d'entraînement par semaine). Ils étaient encadrés par le même entraîneur et ont réalisé les mêmes activités pendant toute la durée du programme, mais l'environnement d'apprentissage du groupe expérimental avait été modifié (voir la figure 1).

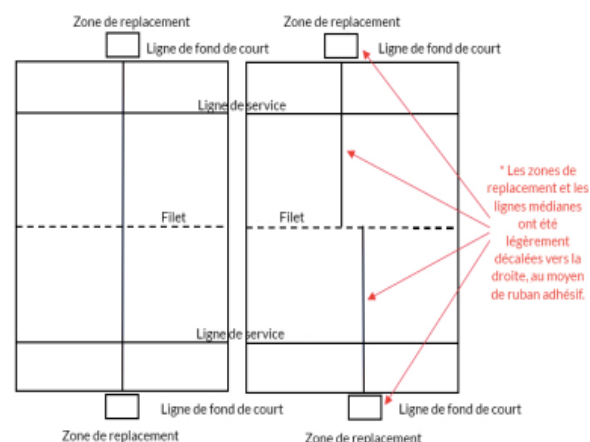


Figure 1. Emplacement des zones de remplacement et des lignes médianes pour le groupe témoin (à gauche) et le groupe expérimental (à droite).

On a demandé aux joueurs du groupe expérimental d'essayer de frapper la balle en revers si elle atterrissait à gauche de la ligne médiane modifiée (Hopper, 2011) et de revenir dans la zone de remplacement après chaque coup (Bryant, 2012). De plus, pendant les activités avec décompte des points, les joueurs du groupe expérimental se voyaient attribuer des points de bonus par l'entraîneur – en guise d'incitation supplémentaire – s'ils parvenaient à mettre leur adversaire sous pression grâce à leur revers (Hopper, 2011).

### Post-test

Chaque joueur a été filmé durant trois matchs de mini-tennis disputés avec des balles rouges (contre les trois mêmes

adversaires que lors du pré-test) et a de nouveau effectué le test d'aptitude spécifique au tennis.

Analyse des données

Les données vidéo des matchs ont été codées au moyen d'un système d'analyse statistique personnalisé (fiabilité interévaluateurs  $k = 0,95$ ). Les variables présentées dans le tableau 1 ont ensuite été calculées (pour une liste exhaustive, voir Fitzpatrick et al., 2018) ; les scores de maîtrise technique et de régularité dans l'échange ont été établis à partir des valeurs moyennes.

Variable dépendante	Équation
Pourcentage de coups droits	$(\text{Nombre de coups droits} / \text{nombre total de coups joués après le service}) \times 100$
Pourcentage de revers	$(\text{Nombre de revers} / \text{nombre total de coups joués après le service}) \times 100$

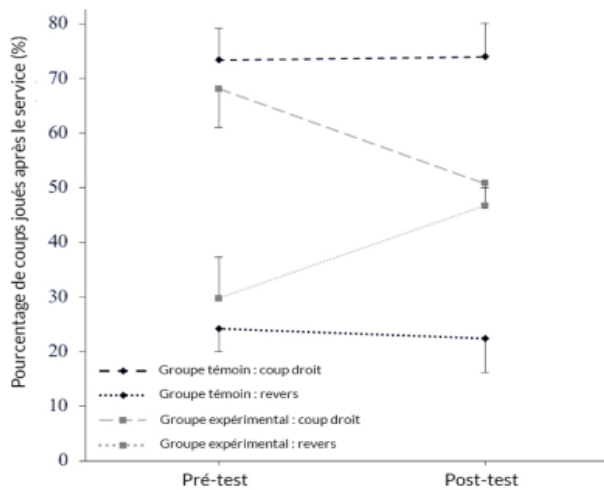
Tableau 1. Variables observées durant les matchs.

Des analyses de la variance à deux critères de classification (condition de pratique x temps), à effets mixtes, ont été réalisées pour évaluer les effets de l'intervention. Aucune différence statistique n'a été détectée entre le nombre total de coups exécutés par chacun des deux groupes durant l'intervention ; ainsi, les effets de l'intervention n'étaient pas attribuables à des écarts dans la fréquence des actions réalisées.

RÉSULTATS

Les principales constatations tirées de l'étude sont présentées ci-après (pour prendre connaissance de l'ensemble des résultats publiés, voir Fitzpatrick et al., 2018).

Type de coup joué en match



Comme l'illustre la figure 2, le pourcentage de revers joués par les joueurs du groupe expérimental a augmenté de 17 % après l'intervention, alors qu'il a baissé de 1,8 % dans le groupe

témoin. Le pourcentage de coups droits joués par les joueurs du groupe expérimental a diminué de 17,3 % après l'intervention, tandis qu'il est resté stable chez les joueurs du groupe témoin.

Score de maîtrise technique et score de régularité dans l'échange dans le cadre du test d'aptitude spécifique au tennis

La figure 3 permet de constater que les scores de maîtrise technique en coup droit et en revers au sein du groupe expérimental ont progressé de 3,3 points et 4 points, respectivement, après l'intervention ; les scores au sein du groupe témoin ont également progressé, mais dans une moindre mesure, avec une augmentation de 1,5 point (coup droit) et de 0,8 point (revers). Par ailleurs, le score de régularité dans l'échange obtenu par le groupe expérimental est passé, après l'intervention, de 16,2 à 23,8 coups, soit un gain de 7,6 coups ; dans le groupe témoin, ce score est passé de 14,3 à 17,2 coups, soit une progression de 2,9 coups.

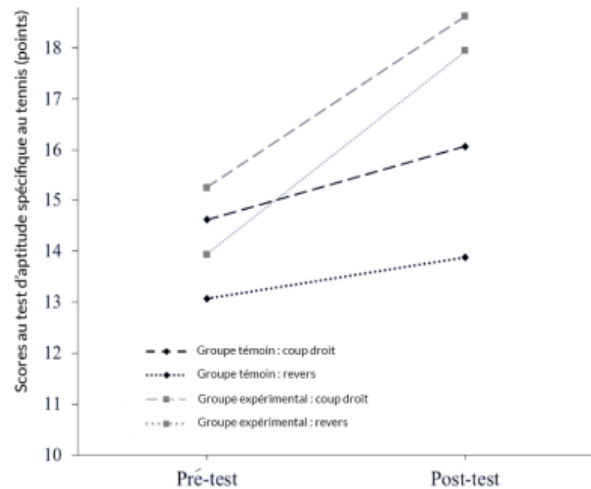


Figure 3. Scores de maîtrise technique obtenus dans le cadre du test d'aptitude spécifique au tennis.

DISCUSSION

Les données recueillies dans le cadre du pré-test réalisé en situation de match ont confirmé le déséquilibre mis en évidence par Fitzpatrick et al. (2017), puisque les joueurs des deux groupes ont exécuté un nombre démesurément élevé de coups droits par rapport aux revers. Lors du post-test, on a observé un important rééquilibrage entre les coups joués au sein du groupe expérimental (46,7 % de revers et 50,8 % de coups droits), alors que l'écart initial s'est maintenu chez les joueurs du groupe témoin (74 % de coups droits contre 22,4 % de revers). Les valeurs obtenues lors du posttest au sein du groupe expérimental coïncidaient fortement avec les ratios coup droit-revers observés dans le tennis standard (près de un pour un). Ces derniers illustrent combien il est primordial pour les apprenants de perfectionner les deux types de coups de

fond de court s'ils souhaitent réussir à franchir les différentes étapes de leur développement tennistique.

L'environnement d'apprentissage standard du mini-tennis avec balles rouges laisse suffisamment de temps aux joueurs pour contourner la balle et frapper un coup droit dans des situations où un revers serait plus approprié (Fitzpatrick et al., 2017). Ce type de décalage s'avère cependant inefficace, car il exige plus de temps et d'énergie, sans compter qu'il n'est guère propice à une exécution technique optimale (Hodgkinson, 2015) et qu'il compromet le remplacement des joueurs (Hughes et Moore, 1998). Le fait de positionner la zone de remplacement du groupe expérimental légèrement vers le côté coup droit du court a permis d'accroître la distance que les joueurs devaient parcourir pour se placer à gauche de la balle et effectuer un coup droit, ce qui les incitait moins à opter pour ce schéma de jeu. Ainsi, les modifications que nous avons apportées ont amené les joueurs à s'adapter en cherchant d'autres solutions (l'utilisation du revers, en l'occurrence), plus fonctionnelles sur le plan technique.



En conséquence, les joueurs du groupe expérimental ont amélioré leur maîtrise technique du revers dans une proportion plus importante que les joueurs du groupe témoin. Un autre fait intéressant est à noter : les membres du groupe expérimental ont également davantage amélioré leur maîtrise technique du coup droit que leurs camarades du groupe témoin, et ce, même s'ils ont frappé moins de coups droits durant les matchs. Ce constat nous amène à penser que, à l'issue de l'intervention, les joueurs du groupe expérimental ont fait le choix d'opter respectivement pour le coup droit ou le revers seulement lorsque c'était le coup qui convenait, d'où une exécution technique plus fonctionnelle. Au contraire, les joueurs du groupe témoin ont continué d'essayer de contourner la balle pour frapper un coup droit, alors qu'un revers aurait été le coup à jouer ; ainsi, bien qu'ils aient réalisé un plus grand nombre de coups droits, leur exécution technique laissait souvent à désirer. Étant donné que le système de notation comprenait une évaluation des déplacements en direction de la balle et des replacements, il est possible que l'intervention ait permis aux joueurs du groupe expérimental d'améliorer leurs déplacements sur le court ainsi que la qualité technique de leur geste de frappe.

En ce qui concerne le score de régularité dans l'échange (mesuré dans le cadre d'échanges effectués avec un entraîneur), les joueurs du groupe expérimental ont également progressé davantage que les membres du groupe témoin ; toutefois, les deux groupes ont enregistré des progrès similaires sur le plan de la durée des échanges en match (à savoir des échanges avec d'autres joueurs) (voir Fitzpatrick et al., 2018). Les échanges effectués avec un entraîneur, qui peut contrôler la direction et la vitesse de chaque coup, sont plus faciles pour les enfants. Ainsi, il apparaît que l'intervention a permis de renforcer la capacité des enfants à jouer des échanges dans une mesure suffisante pour leur permettre de tenir plus longtemps l'échange avec un entraîneur, mais pas assez pour reproduire cette régularité lors de matchs avec d'autres joueurs.

## CONCLUSION

Les résultats obtenus ont montré que notre intervention avait effectivement permis de réduire le déséquilibre constaté entre coups droits et revers chez les enfants en situation de match. Parallèlement, les joueurs du groupe expérimental sont parvenus à améliorer leur capacité à tenir l'échange avec un entraîneur, en plus de renforcer leur niveau de maîtrise technique, ce qui vient fortement étayer la pertinence des modifications appliquées dans le cadre de notre étude. Les entraîneurs souhaiteront peut-être mettre en place des modifications semblables lors de leurs séances d'entraînement pour améliorer le développement des habiletés chez les enfants et réduire les écarts entre les pourcentages de coups droits et de revers que frappent les joueurs en règle générale.

## RÉFÉRENCES

- Bryant J. E. (2012). *Game/set/match: a tennis guide*. (8e édition). Boston: Cengage Learning.
- Buszard, T., Reid, M., Masters, R. et Farrow, D. (2016). Scaling the equipment and play area in children's sport to improve motor skill acquisition: a systematic review. *Sports Medicine*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0452-2>
- Farrow, D. et Reid, M. (2010). The effect of equipment scaling on the skill acquisition of beginning tennis players. *Journal of Sports Sciences*, 28, 723-732. <https://doi.org/10.1080/02640411003770238>
- Fitzpatrick, A., Davids, K. et Stone, J. A. (2017). Effects of Lawn Tennis Association Mini Tennis as task constraints on children's match-play characteristics. *Journal of Sports Sciences*, 35(22), 2204-2210. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1261179>
- Fitzpatrick, A., Davids, K. et Stone, J. A. (2018). Effects of scaling task constraints on emergent behaviours in children's racquet sports performance. *Human Movement Science*, 58, 80-87. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2018.01.007>
- Hodgkinson, M. (2015). *Game, set and match: secret weapons of the world's top tennis players*. London: Bloomsbury.
- Hopper, T. (2011). Game-as-teacher: modification by adaptation in learning through game-play. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport*

and Physical Education, 2, 3-21.  
<https://doi.org/10.1080/18377122.2011.9730348>

Hughes, M. et Moore, P. (1998). Movement analysis of elite level male 'serve and volley' tennis players. Dans : A. Lees, I. Maynard, M. Hughes et T. Reilly (dir.), Science and racket sports II. (p. 254-259). London: E & FN Spon.

Larson, E J. et Guggenheimer, J D. (2013). The effects of scaling tennis equipment on the forehand groundstroke performance of children. Journal of Sports Science and Medicine, 12, 323- 331.

LTA. (2017). LTA – Mini Tennis. Consulté sur le site <http://www3.lta.org.uk/LTA-Mini-Tennis>.

Reid, M., Morgan, S. et Whiteside, D. (2016). Matchplay characteristics of Grand Slam tennis: implications for training and conditioning. Journal of Sports Sciences, 34, 1791-1798.  
<https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1139161>

Timmerman, E., de Water, J., Kachel, K., Reid, M., Farrow, D. et Savelsbergh, G. (2015). The effect of equipment scaling on children's sport performance: the case for tennis. Journal of Sports Sciences, 33, 1093-1100.  
<https://doi.org/10.1080/02640414.2014.986498>

SÉLECTION DE CONTENU DU SITE ITF TENNIS ICOACH (CLIQUEZ)



Droits d'auteur (c) 2018 Anna Fitzpatrick, Keith Davids et Joseph Antony Stone.



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](#)