



Yann Bernardini
Octobre 2014

IMPACT DE L'ÉCOLE DE COURSE SUR L'AMÉLIORATION DE LA TECHNIQUE

Travail de diplôme – Instructeur ASF

Résumé :

Le but de cette question de recherche est de voir l'impact que pourrait avoir des séances spécifiques axées sur l'école de course pour une équipe de jeune footballeur genevois. Dix footballeurs âgés de 10 à 11 ans ont participé à l'étude. Tous les participants ont été testés deux fois à l'aide d'un parcours technique chronométré et ceci sur une période de 6 semaines. Ils ont pris part à 4 séances d'école de course en associant la réalisation d'un geste technique avec le ballon pendant les exercices. Les résultats indiquent une amélioration intéressante entre le parcours technique chronométré pré-étude et celui réalisé post-étude. En analysant plus spécifiquement l'ensemble des résultats, nous pouvons entrevoir des pistes de réflexions intéressantes et utiles pour sensibiliser les animateurs au travail spécifique des capacités de coordination et de l'école de course dans chacune de leurs séances hebdomadaires.

TABLE DES MATIERES

1. Introduction	3
2. Cadre théorique	5
3. Méthodologie	11
3.1 Echantillon	11
3.2 Design de l'étude	12
3.3 Outils	13
3.4 Analyse des données	15
4. Question de recherche	16
5. Résultats	17
5.1 Test pré-étude T1	17
5.2 Test post-étude T2	19
5.3 Comparaison tests pré-étude : T1 & post-étude : T2	21
5.4 Comparaison des meilleurs tests pré-étude : T1 & post-étude : T2	23
6. Discussion	27
7. Conclusion	30
8. Bibliographie	31
9. Figures	31
10. Tableaux	31
11. Graphiques	32
12. Annexes	32

1. INTRODUCTION

Le manque d'aisance technique est souvent reproché au football suisse. Cette capacité à réaliser un dribble, une feinte, un enchaînement qui va faire « tourner » la tête de notre adversaire, le déséquilibrer au sens propre comme au figuré et permettre plus aisément la conclusion d'une offensive.

Si l'on part du principe que les footballeurs évoluant dans les clubs suisses, notamment les clubs du football de base, ont une aisance technique moindre qu'est-ce qui pourrait faciliter le maniement du ballon et améliorer la technique de nos footballeurs ?

En tant qu'entraîneur, responsable technique de la formation et maître d'éducation physique et de sport, j'ai pu constater l'importance du travail des capacités de coordination avec nos jeunes footballeurs et élèves. Ce travail a une implication directe sur la réalisation des mouvements techniques demandés, que ce soit en football ou dans le sport en général.

Ces capacités de coordination sont au nombre de cinq :

- Orientation
- Réaction
- Différenciation
- Rythme
- Equilibre

Soit l'acronyme : O.R.D.R.E

La Fédération Internationale de Football Association (FIFA), dans son programme pour développer le jeu pour le plus grand nombre, appelé Grassroots décrit l'importance de la coordination dans les fondamentaux techniques : « Ainsi, l'apprentissage technique individuel pour le contrôle du ballon ne peut progresser sans une logique de coordination des différentes parties du corps. » (FIFA, Grassroots).

De même, l'Association Suisse de Football (ASF) va encore plus loin en invoquant que : « Les enfants doivent pouvoir être impliqués dans ce processus d'apprentissage en fonction de leur état de développement. En plus de leur esprit d'initiative, leurs idées multiples et créatives enrichissent l'enseignement. La compétence de coordination exerce une influence énorme sur la qualité de toute activité motrice. Elle régule les activités musculaires lors de la réalisation des mouvements. Pendant l'enfance, elle peut se développer de manière optimale à condition d'être régulièrement stimulée. Les tâches de coordination font donc partie de toute leçon » (ASF, Football des enfants – Concept ASF).

On constate ainsi que si un athlète n'est pas capable de maîtriser les différentes parties de son corps, de les faire travailler de manière synchrone et dissociée, il ne sera pas capable de progresser techniquement ou très faiblement. Un entraînement de la coordination et de l'école de course doit être planifié lors de chaque séance et le plus souvent possible de manière intégrée, soit avec ballon dans le cas du football.

Le but est de proposer un parcours technique à réaliser en associant à la fois des déplacements avec et sans ballon, des dribbles et des tirs aux buts. Le parcours technique était effectués par les joueurs à un mois d'intervalle durant lequel quatre séances de coordination de 20 à 25 minutes étaient animées par le candidat-instructeur. Les autres entraînements étaient assurés par les entraîneurs et axés à la fois sur la technique, mais également sur la coordination, le développement du jeu et les capacités cognitives des joueurs. Les entraîneurs de l'équipe portent une attention particulière à toujours associer le ballon à leurs différents exercices.

2. Cadre théorique

Il s'agit de comprendre et d'analyser le fonctionnement du corps et de notre cerveau dans l'apprentissage et l'exécution de mouvement, afin que la réalisation d'un enchaînement de différents types d'actions motrices. La théorie de l'apprentissage moteur tient compte de quatre variables principales, à savoir les étapes d'apprentissages (1), le type de tâche à réaliser (2), la pratique (3) et le feedback (4).

Concernant la première variable, le processus d'apprentissage moteur, (Fitts & Posner, 1979), décrit trois stades de l'apprentissage, à savoir le cognitif, l'associatif et l'automatique. Au stade cognitif, la personne a une idée générale du mouvement qui lui est demandé d'exécuter, mais sans savoir réellement comme le réaliser. A cette étape, la performance se trouvera altérée par de nombreuses erreurs que l'individu va s'efforcer de corriger par lui-même ou grâce aux retours donnés par « l'enseignant ». Au stade associatif, et à force de répétitions de la tâche, les performances vont s'améliorer et le nombre d'erreurs diminuer. Les feedbacks donnés par « l'entraîneur » vont diminuer afin que l'apprenant puisse ajuster par lui-même les mouvements requis. Le dernier stade est l'automatisation qui intervient quand la tâche a été apprise et qu'un minimum d'effort cognitif est nécessaire à sa réalisation. Cette dernière étape devient importante, notamment lorsque l'on demande au sujet de réaliser une deuxième tâche en même temps, comme « conduire un ballon et observer la place des coéquipiers et adversaires » ou « dribbler un adversaire tout en réalisant une succession de feintes ». Les études scientifiques en neurosciences nous apprennent que les aires activées dans notre cerveau sont moins nombreuses quand on a automatisé un mouvement et que l'attention demandée à l'individu est donc minimale (Zwicker & Harris, 2009).

Le type de tâche demandée est la deuxième variable de la théorie de l'apprentissage moteur. Il est évident qu'il est primordial de varier les tâches demandées aux sujets, mais également l'environnement où celles-ci sont réalisées. On entend par environnement le type de tâche demandée, à savoir si celle-ci intervient dans un environnement ouvert où les actions motrices ne sont pas connues et imprévisibles, comme lors d'un match de football par exemple. En effet, il est impossible de connaître les réactions des coéquipiers, de l'équipe adverse et du défenseur lorsque le ballon est remonté vers le but (vont-ils aller à droite, à gauche, effectuer un pressing ou me laisser avancer seul, effectuer des courses croisées ou des schémas tactiques). Toutes ces possibilités ne permettent donc pas de prévoir une action prévisible et généralisée.

L'autre type d'environnement est l'environnement fermé qui contrairement au premier est stable et s'articule autour de mouvements prévisibles. L'écriture pourrait être assimilée à une tâche stable dans un environnement fermé et connu.

La troisième variable concerne la pratique. Pour acquérir les habiletés motrices désirées (ex. coordination et école de course), la personne doit pratiquer de manière répétitive la même tâche. Afin de faciliter la tâche, on peut aussi la diviser, à savoir la réaliser étape après étape de manière dissociative. L'entraînement peut être pratiqué de manière intensive ou alterné avec des pauses, mais idéalement, la tâche devrait être intégrée dans la routine des entraînements pour permettre une augmentation des performances (ex. vitesse d'exécution des mouvements, qualité de ceux-ci, vitesse d'action).

Une des étapes les plus importantes de l'apprentissage moteur et la quatrième variable, est la rétroaction, le retour sur l'action à savoir le(s) feedback(s). L'acquisition d'habiletés motrices ne peut se faire sans un retour extérieur sur l'action qui vient d'être réalisées. Le retour peut être fait de manière verbale ou visuelle, mais le but est de permettre à la personne d'évaluer ses performances afin d'ajuster au mieux ses actions (Zwicker & Harris, 2009). Le retour sur l'action peut être intrinsèque, soit une information apportée par le système sensoriel (vision, proprioception, perception tactile, ouïe) de l'apprenant ou extrinsèque par le biais d'une source externe qui enrichi la rétroaction intrinsèque (feedbacks de l'entraîneur, vidéo).

Les capacités de coordination, qui réunissent les conditions indispensables pour les déplacements quotidiens de chaque être humain, font partie du socle du développement des habiletés motrices et de l'acquisition de nouveaux mouvements. Elles déterminent notamment la précision et le dosage fin des mouvements grâce à l'action conjuguée du système nerveux central et de la musculature squelettique. Une bonne coordination nous aide à maîtriser des situations prévisibles, comme par exemple se lever d'une chaise ou réaliser un enchaînement de mouvements. Elle nous permet également de gérer des situations imprévisibles, comme par exemple lors d'une bousculade (Mobilesport, 2008).

Les capacités de coordination reposent sur cinq éléments, l'orientation (1), la réaction (2), la différenciation (3), le rythme (4) et l'équilibre (5).

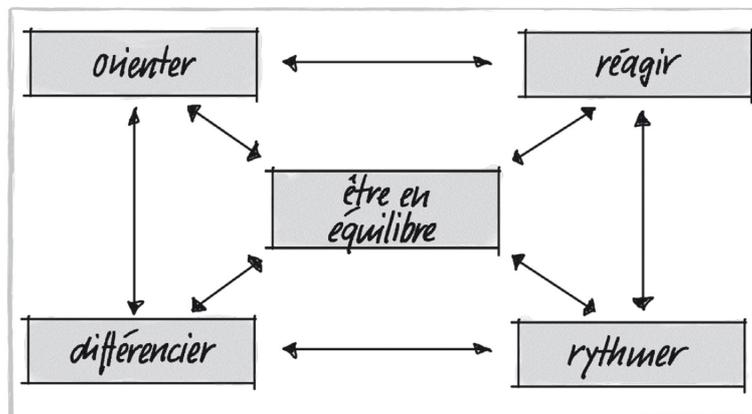


Figure 1 : Interaction dans le cadre de la capacité de coordination. Manuel clé Jeunesse & Sport, 2009

La plupart de nos actions quotidiennes reposent sur ces cinq éléments : se déplacer dans la rue, tenir debout dans un bus sans s'accrocher à une barre de soutien, faire du vélo tout en indiquant la direction souhaitée. On comprend dès lors que notre corps utilise sans cesse et de manière automatisée les capacités de coordination, que l'on fasse appel à une seule d'entre elle ou à plusieurs d'entre elles de manière synchrone.

Les capacités de coordination font partie de la régulation de la motricité. Les mouvements sont régis par les lois de la cybernétique : le système nerveux central (SNC) ne donne pas seulement des ordres à l'appareil locomoteur actif, mais échange également en permanence des informations importantes avec les muscles, les tendons, les ligaments et les articulations. Ces structures sont dotées de senseurs qui fournissent au SNC les rétroactions nécessaires à la régulation des activités musculaires. Tout mouvement est accompagné inconsciemment d'activités musculaires qui contribuent à stabiliser le tronc et les articulations ainsi qu'à assurer l'équilibre (Hegner, 2011).

La coordination est un processus complexe de régulation des activités musculaires qui intervient lors de la réalisation des mouvements (Hegner, 2011). On constate que les capacités de coordination font partie d'un ensemble de prédispositions individuelles relativement stables et plus ou moins généralisées qui permettent de réaliser certaines activités. On les distingue de la capacité physique (*facteurs de condition physique*), de la capacité intellectuello-cognitive et de la capacité psycho-émotionnelle (Hegner, 2011).

Nous n'avons malheureusement pas la chance de naître avec les mêmes prédispositions, le tableau ci-dessous récapitule les prédispositions à la performance sportive :

Patrimoine génétique	Sexe, constitution, équilibre hormonal, etc.
Capacité psycho-émotionnelle	Motivation, capacité à se motiver, ambition, capacité de décision, détermination, audace, résistance et tolérance à la frustration.
Capacité intellectuello-cognitive	Perception, traitement, orientation et anticipation; potentiel tactique, etc.
Qualités de coordination	Différenciation, équilibre, orientation, réaction, rythme.
Facteurs de condition physique	Force, endurance, vitesse, souplesse.

Figure 2 : Prédispositions personnelles (endogènes) à la performance sportive. Physis, Bases théoriques, Jeunesse & Sport.

Dès lors, les « capacités de coordination » font partie des prédispositions personnelles permettant une régulation des actions motrices. Bien développées, elles permettent de résoudre des tâches motrices de manière économique et adaptées à la situation ; de saisir le rythme d'un mouvement et de l'appliquer ; d'adapter de manière optimale les mouvements aux conditions extérieures et intérieures ; de garder l'équilibre, voire de le retrouver rapidement après un déséquilibre passager ; de maîtriser en toute sécurité des situations prévisibles et imprévisibles en sport et dans la vie de tous les jours ; de faciliter l'apprentissage des habiletés motrices et leur variation (Hegner, 2011).

La phase sensible du développement des capacités de coordination se joue durant l'enfance. Plus les enfants ont l'occasion de tester leurs prédispositions sensorielles et motrices et de faire des expériences motrices jeunes, plus ils seront par la suite capables d'exploiter leur potentiel individuel et plus ils pourront élargir facilement leur répertoire gestuel par l'apprentissage moteur (Hegner, 2011).

Les tâches motrices faisant appel aux capacités de coordination auxquelles les élèves ont été soumis étaient :

- L'école de course que l'on peut définir comme la technique qui permet à un athlète de se propulser vers l'avant. Le but de cette tâche est d'apprendre aux joueurs comment positionner leur corps, leurs jambes, leurs bras dans un axe qui va leur permettre de gagner en tonicité, en force et en dynamisme pour ensuite être capable de réaliser à moindre coût énergétique et cognitif une course ou un enchaînement de mouvements. La qualité des appuis podaux, la vitesse de ceux-ci (vitesse d'action) vont être augmenté par un travail hebdomadaire varié.
- Les gestes techniques réalisés à la fois dans les exercices de coordination, mais surtout lors du test technique, à savoir :
 - o Course en huit : petits appuis rapides latéraux et verticaux
 - o Course en avant : qualité des appuis, propulsion dynamique vers l'avant
 - o Frappes des deux pieds : Positionnement des pieds pour enchaîner les frappes du pied droit et du pied gauche
 - o Dribbles / slalom : Qualité des appuis, maîtrise du dribble, coordination des mouvements
 - o Tir de précision : Dosage dans la frappe et anticipation de la trajectoire de la balle
 - o Slaloms court et long : Qualité des appuis, maîtrise du dribble, coordination des mouvements
 - o Frappe au but : Qualité de la course, positionnement du corps et des appuis et qualité de la frappe

L'école de course fait appel plus particulièrement aux capacités suivantes :

- l'orientation, à savoir la position que l'on va donner à notre corps pour réaliser le mouvement. Est-ce un mouvement vers l'avant, l'arrière, la gauche ou la droite
- le rythme qui est donné à la fois par nos appuis au sol, mais également par nos avant-bras qui fonctionnent de manière synchrone avec nos jambes (jambe gauche – bras droit / jambe droite – bras gauche). L'augmentation de la vitesse d'action afin d'arriver à une fréquence de réalisation des mouvements toujours plus élevée afin de gagner en dynamisme
- la différenciation engendrée par les exercices demandés qui font appel aux jambes, au bras et aux nombres d'appuis podaux lors d'un exercice simple jusqu'à la réalisation de mouvements différents ou de nombre d'appuis différents entre la partie droite et la partie gauche de notre corps. Une dissociation du haut et du bas du corps est également possible en demandant de réaliser des exercices différents à ces deux parties

Tandis que les gestes techniques requièrent quant à eux, les capacités :

- De différenciation dans la conduite de balle qui demande une motricité fine des deux pieds. Un dosage différent dans les frappes bipodales (mini-but à 5 mètres), dans le tir de précision (porte de 50 cm x 50 cm) et dans la frappe finale (but de Juniors D à 10 mètres)
- De rythme dans l'enchaînement des mouvements demandés, que ce soit la course, les frappes ou la conduite de balle dans les différents slaloms. En effet, l'aisance dans la réalisation des gestes techniques découle du rythme, si celui-ci diffère entre deux portes de slalom ou dans une course en ligne droite, le ballon va vite échapper à l'athlète ou toucher un obstacle
- D'orientation qui est donnée au corps dans les gestes techniques. Les frappes de balle avec pour objectif d'amener les ballons dans une cible de tailles différents, les slaloms avec pour but d'éviter les « cônes » tout en empruntant la trajectoire la plus efficace et rapide

Bien évidemment, les deux autres capacités de coordination, à savoir la réaction et le rythme sont également mobilisées dans les exercices d'école de course ou gestes techniques proposés, mais elles ne sont pas exagérément stimulées par les tâches demandées.

3. METHODOLOGIE

3.1 Echantillon

Le but est de démontrer que le travail de la coordination et de l'école de course de manière spécifique en intégrant toujours un/des geste(s) technique(s) a un impact sur l'amélioration de la technique en football.

La recherche s'est déroulée en trois parties. L'échantillon était initialement composé de 15 participants, 1 fille et 14 garçons âgés de 9 à 11 ans (date de naissance : 11.07.2003 au 28.05.2005).

Suite à un changement dans l'organisation des équipes des Juniors E1 et E2, cinq joueurs de l'échantillon initialement prévu ont quitté l'étude et ont été remplacé par quatre autres joueurs. Ces neuf joueurs ne font donc pas partie des résultats que nous allons traiter, mais figurent uniquement dans les tableaux ci-dessous :

Tableau 1 : Echantillon des participants initialement en Juniors E1

	PARTICIPANTS INITIALEMENT EN JUNIOR E1		
	Nombre	Age moyen	Jours de qualification (passeport)
Filles	1	11 ans et 1 mois	0 an et 0 mois
Garçons	14	9 ans et 11 mois	1 an et 6 mois
TOTAL	15	10 ans et 0 mois	1 an et 5 mois

L'échantillon final de l'étude était composé de 10 participants, 1 fille et 9 garçons âgés de 9 à 11 ans (11.07.2003 au 18.05.2005).

Tableau 2 : Echantillon des participants à l'étude en Juniors E1

	PARTICIPANTS A L'ETUDE EN JUNIOR E1		
	Nombre	Age moyen	Jours de qualification (passeport)
Filles	1	11 ans et 1 mois	0 an et 0 mois
Garçons	9	10 ans et 0 mois	1 an et 7 mois
TOTAL	10	10 ans et 2 mois	1 an et 5 mois

L'échantillon des participants a pris part à un test technique chronométré (*annexe 1*) réalisé lors de la première semaine de l'étude. Suite à ce test, 4 séances ont été agendées, une par semaine, afin de travailler spécifiquement les capacités de coordination grâce à l'école de course. Ces séances ont duré entre 20 et 25 minutes et ont été intégrées dans l'un des deux entraînements hebdomadaires de l'équipe de football des Juniors E1 du FC Vernier à Genève.

A la fin des quatre séances d'école de course et durant la sixième semaine, le test technique chronométré a à nouveau été proposé aux joueurs de l'équipe. La comparaison des indicateurs (temps en secondes, nombre de buts marqués) ont été analysés afin de permettre une réflexion et une argumentation sur l'impact de l'école de course sur l'amélioration de la technique en football.

La possibilité de réaliser un troisième test, 4 semaines ou plusieurs mois après l'étude, a également été discutée afin d'observer si les effets d'un entraînement spécifique sur une courte durée s'estompaient ou si au contraire, un travail régulier tout au long de la saison, permettait d'améliorer de manière continue la technique des jeunes footballeurs.

3.2 Design de l'étude

Le design de l'étude choisie correspond à une étude expérimentale où chaque participant est testé sur un parcours technique chronométré avant le début de l'étude : pré-test et à la fin de l'étude : post-test (*annexe 2*). Le tout se déroulant sur une période de 6 semaines.

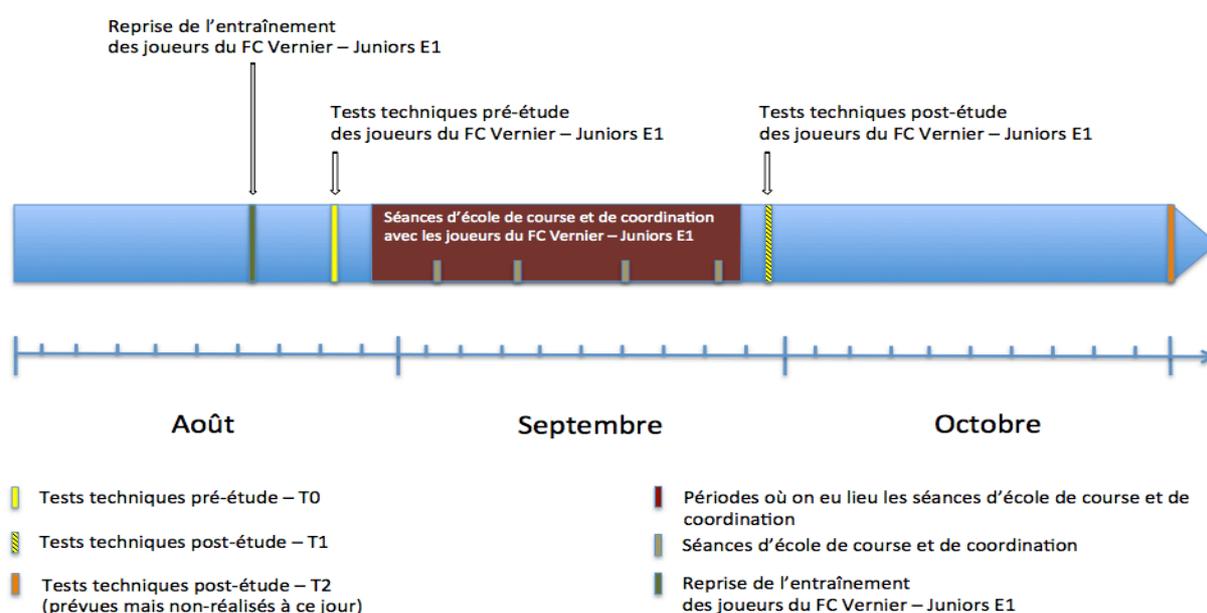


Figure 3: Echelle chronologique de l'étude

La question de recherche tend démontrer qu'un travail spécifique axé sur la coordination et l'école de course a un impact sur l'amélioration de la technique en football. Afin de quantifier cette amélioration, nous allons nous appuyer sur les variables obtenues lors du parcours technique chronométré, qui sont à la fois le temps en secondes et le nombre de but inscrit.

3.3 Outils

Test technique

Le test technique chronométré proposé aux joueurs E1 du FC Vernier avait pour but de réunir les différentes compétences du footballeur, à savoir des déplacements sans ballon sous formes de courses dans les axes verticaux et horizontaux à l'aide d'appuis rapides, de conduites de balle avec ou sans obstacles et de quatre tirs de précision.

La complexité réside dans l'enchaînement des différentes formes de mouvements sous forme d'un parcours chronométré. Les joueurs réalisaient le parcours chronométré deux fois (P1 et P2) durant la même séance de test afin que celui-ci soit bien maîtrisé. Plusieurs analyses de résultats seront proposées afin de pouvoir constater les améliorations techniques constatées.

Séances de coordination / école de course

Les séances spécifiques de coordination et d'école de course ont eu lieu pendant quatre semaines consécutives, soit de la semaine n°2 à la semaine n°5 de l'étude. Nous intervenons une fois par semaine et prenons seul la charge du groupe, assisté si nécessaire par l'entraîneur.

Chacune des séances durait de 20 à 25 minutes juste après un échauffement technique et cognitif de quinze à vingt minutes donné par les entraîneurs des Juniors E1 (*annexe 3*).

Les tâches proposées aux joueurs mobilisaient principalement les capacités de coordination que nous avons décrit dans la partie théorique, à savoir l'orientation, le rythme et la différenciation. L'ajout d'un exercice technique à réaliser durant l'exercice ou en fin d'exercice permettait de toujours garder le contact avec l'objectif, à savoir la frappe de balle et la cible (coéquipier / but). La réussite d'un geste technique, proche de ceux réalisés durant le test, avait également pour but de garder les joueurs concentrés, malgré l'effort physique et cognitif qui leur était demandé lors des tâches successives.

La méthodologie utilisée lors des séances spécifiques se voulait tout d'abord progressive en terme de complexité et d'utilisation des ressources cognitives afin de permettre à l'intégralité des joueurs de réaliser avec succès les tâches demandées. Dans le cas où certains se trouvaient en difficultés, des corrections individuelles, une diminution de la vitesse d'exécution ou une simplification de la tâche pouvaient être proposés de même qu'une explication supplémentaire donnée par les coéquipiers afin d'utiliser un langage différencié.

Les exercices étaient répétés à trois reprises afin d'avoir une maîtrise maximum des mouvements avant de passer à une étape plus complexe. Avant de lancer les joueurs dans l'exercice, l'entraîneur expliquait succinctement et démontrait la tâche à réaliser. Les athlètes utilisaient le premier passage pour apprivoiser l'exercice et constater les difficultés d'exécution (*étape cognitive de l'apprentissage*¹). Lors du deuxième passage, le but était de corriger les erreurs constatées et ressenties lors du premier passage afin de réaliser l'exercice de manière correcte et sans arrêts (*étape associative de l'apprentissage*²). Le dernier passage servait quant à lui à accélérer la cadence et mettre du rythme afin que la tâche soit la plus fluide possible (*étape automatique de l'apprentissage*³).

¹ cf. page 5

² Ibid

³ Ibid

3.4 Analyse des données

Les données récoltées lors de l'étude, à savoir les tests T1 et T2 sont analysées à l'aide du programme Excel de Microsoft Office 2013.

Au vu du nombre restreint de participants dans l'échantillon et de la diminution de celui-ci durant l'étude, nous avons choisi d'effectuer que l'analyse des moyennes des temps et buts réalisés.

Une sélection fine des résultats sera également proposée en sélectionnant uniquement les meilleurs temps réalisés par les joueurs pour chacun des deux tests, à savoir T1 et T2. Nous aurons ainsi une vision plus claire de l'éventuel impact de l'école de course sur l'amélioration de la technique en football.

4. QUESTION DE RECHERCHE

La méthodologie ainsi présentée permet une compréhension plus aisée des objets d'étude consacrés à notre recherche. Le but est de démontrer que notre question de recherche :

« L'impact de l'école de course sur l'amélioration de la technique ».

Un travail spécifique axé sur la coordination et l'école de course de manière hebdomadaire, même sur une courte période induit-il une amélioration de la technique du footballeur.

5. RESULTATS

Nous allons analyser, dans cette partie, les résultats obtenus lors de chacun des tests techniques T1 et T2 de l'étude. Nous comparons ensuite les moyennes obtenues pour chacun des tests afin de voir si les séances spécifiques d'école de course ont eu un impact sur les résultats.

Dans le but d'avoir une lecture la plus complète possible, chaque résultat est illustré sous forme d'un tableau récapitulatif des données, puis de différents graphiques qui permettent d'imager l'argumentaire. Les données sont analysées de plusieurs manières afin d'avoir à la fois une vue précise des résultats collectés (données individuelles), mais également une vue plus globale (traitement des moyennes). Tous les résultats sont joints à ce document pour une lecture plus aisée (*annexe 4*).

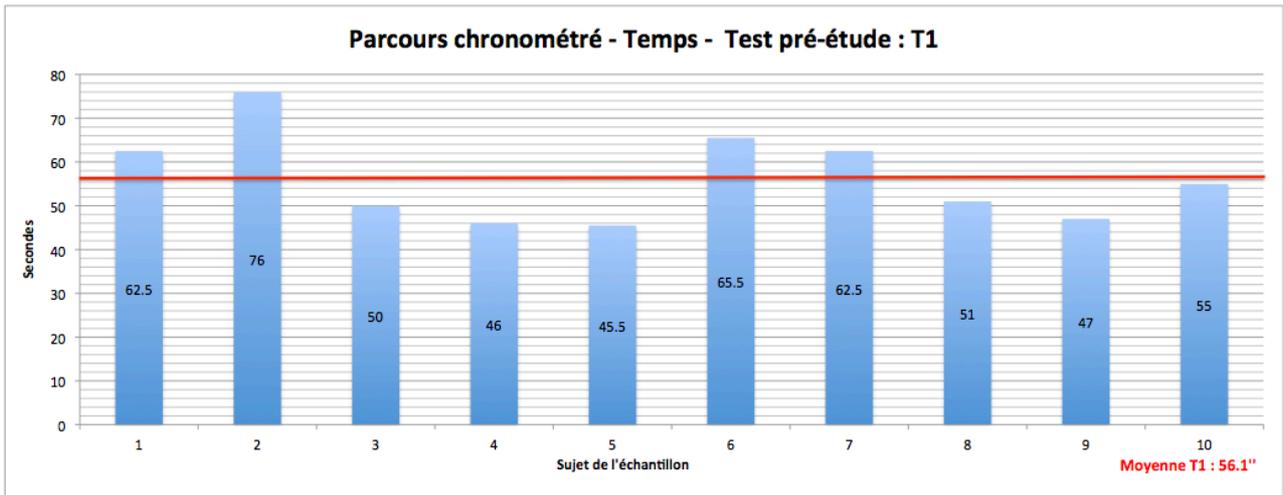
5.1 Test pré-étude : T1

Chaque participant a pu réaliser à deux reprises le parcours technique chronométré qui était proposé. Afin d'avoir une vue précise, nous avons décidé de publier dans le tableau n°3, les moyennes des temps et buts du parcours n°1 (P1), du parcours n°2 (P2), mais également des différences entre ces deux parcours et la moyenne en condition de pré-étude.

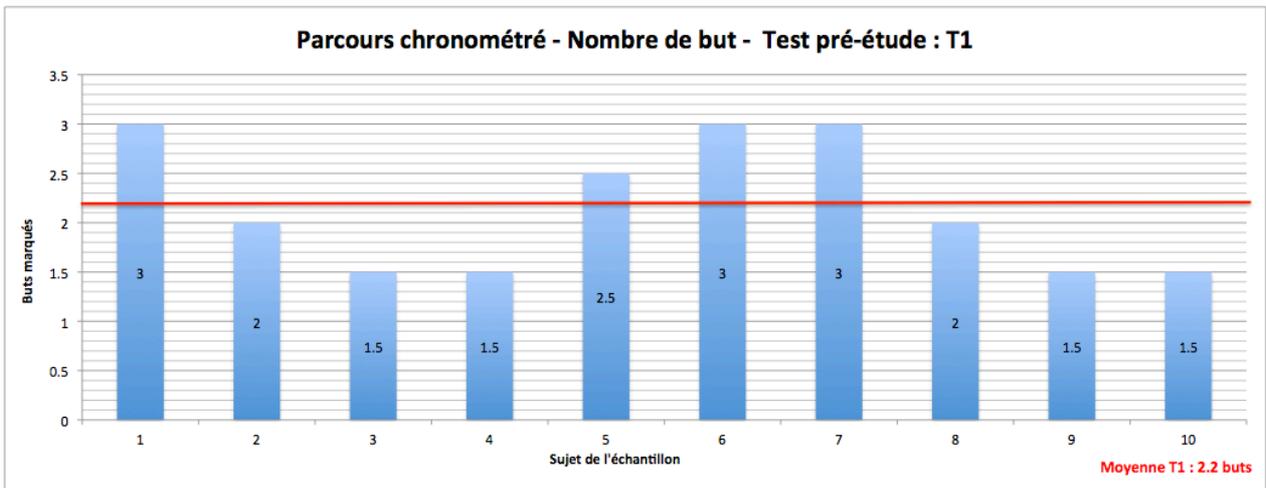
En observant les données du tableau, on se rend compte que les participants sont en moyenne plus lents à réaliser le parcours chronométré au deuxième passage (+ 6.2 secondes), mais qu'ils marquent plus de buts (+ 0.3).

Tableau 3 : Parcours chronométré – moyenne de l'échantillon pré-étude : T1

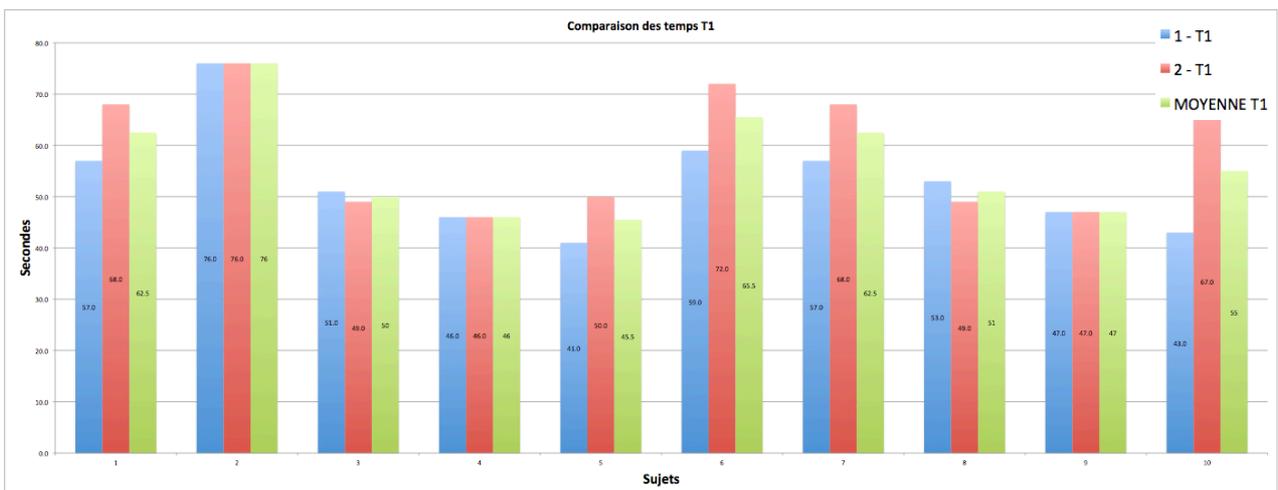
	Pré-étude : T1	
Définitions	Temps en secondes	Buts marqués
Parcours 1 – T1	53.0	2.0
Parcours 2 – T1	59.2	2.3
Différences 1 - 2	+ 6.2	+ 0.3
Moyenne T1	56.1	2.2



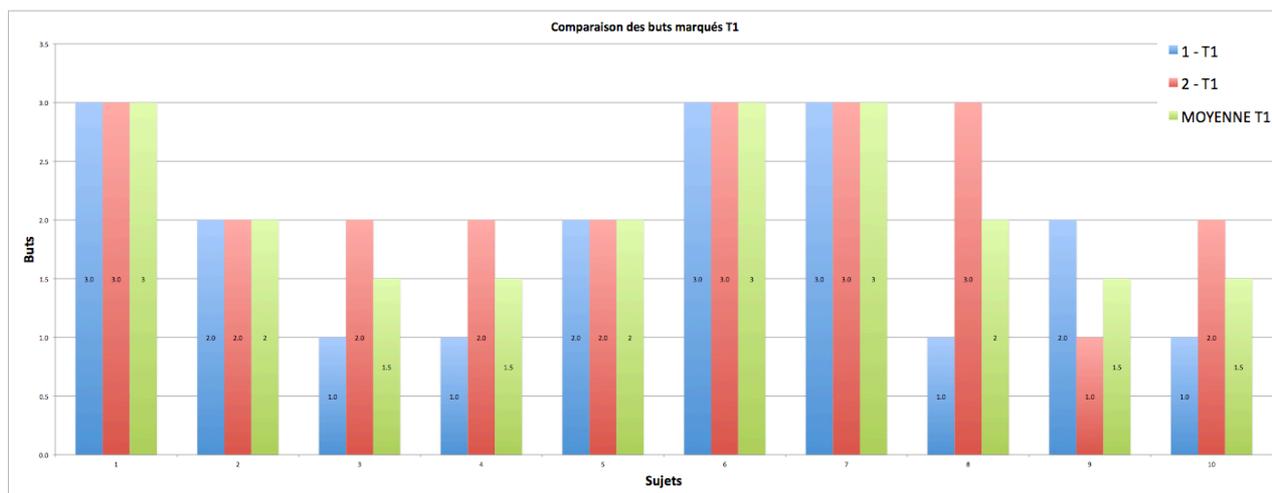
Graphique 1 : Moyenne des temps réalisés – parcours T1



Graphique 2 : Moyenne des buts marqués – parcours T1



Graphique 3 : Comparaison des temps réalisés – parcours T1



Graphique 4 : Comparaison des buts marqués – parcours T1

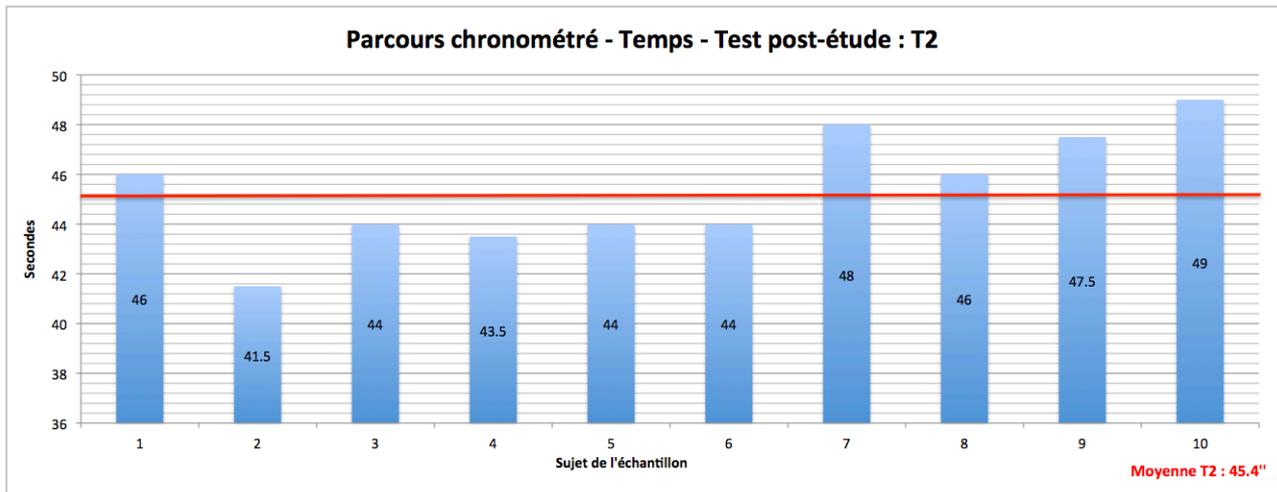
5.2 Test post-étude : T2

A nouveau, chaque participant a pu réaliser à deux reprises le parcours technique chronométré qui était proposé.

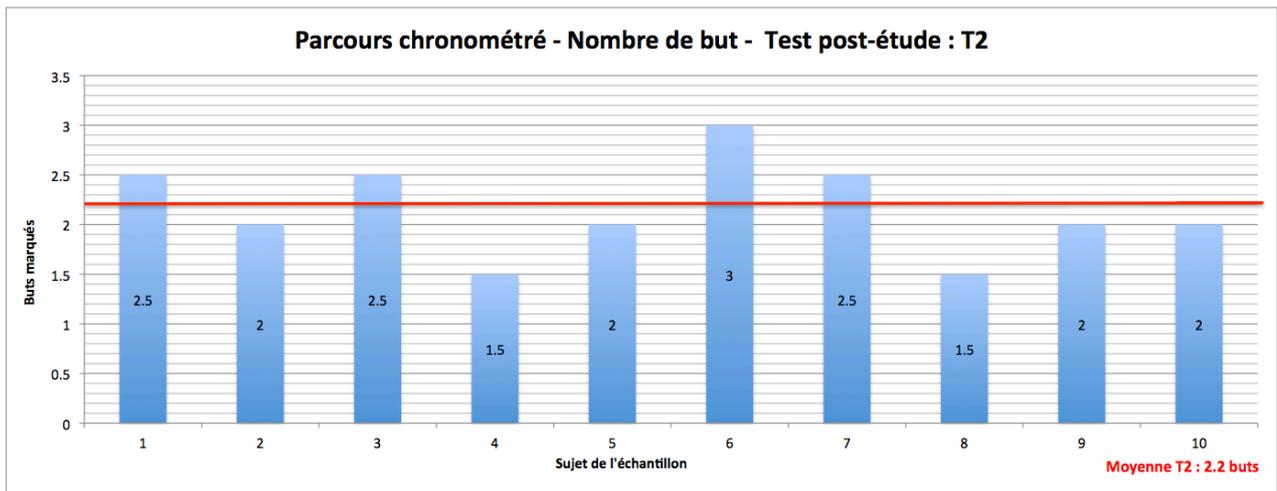
En observant les données du tableau, on se rend compte que les résultats moyens entre le premier et le deuxième passage sont quasiment identiques (+ 0.1 secondes / + 0.1 but).

Tableau 4 : Parcours chronométré – moyenne de l'échantillon post-étude : T2

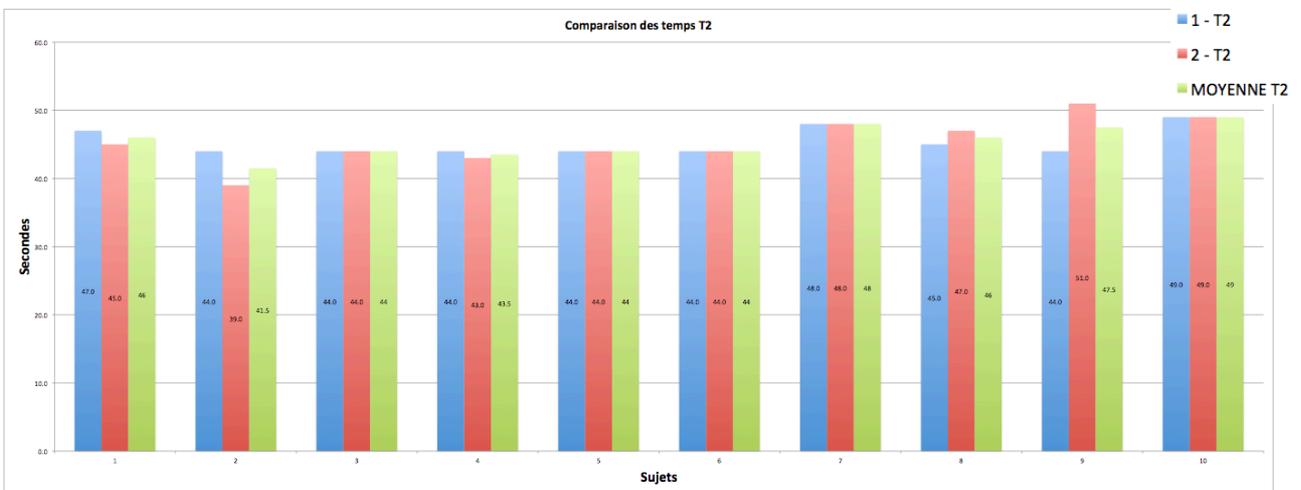
	Post-étude : T2	
Définitions	Temps en secondes	Buts marqués
Parcours 1 – T2	45.3	2.1
Parcours 2 – T2	45.4	2.2
Différences 1 – 2	+ 0.1	+ 0.1
Moyenne T2	45.4	2.2



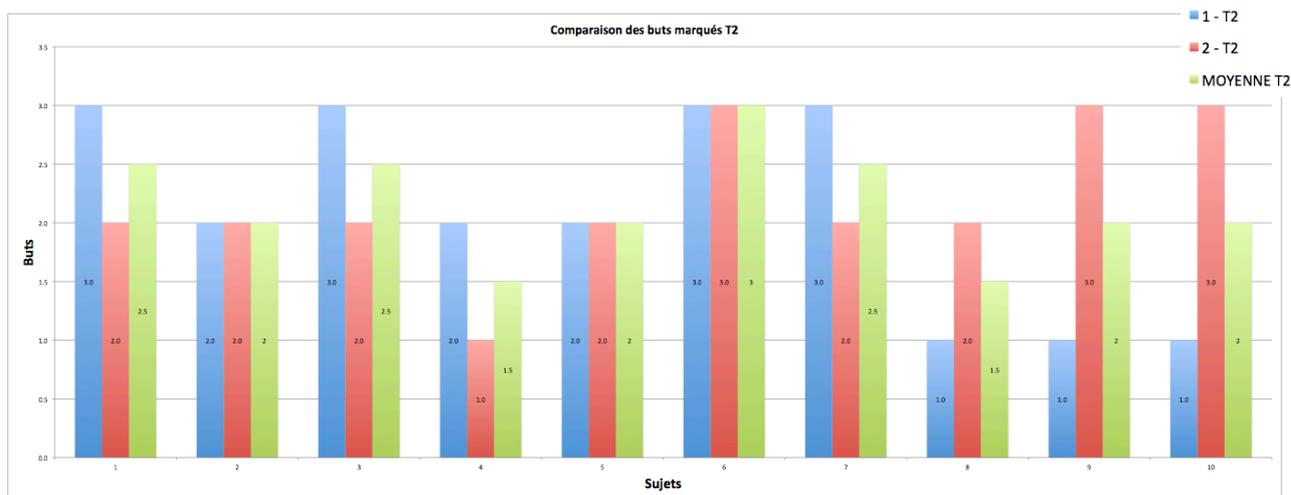
Graphique 5 : Moyenne des temps réalisés – parcours T2



Graphique 6 : Moyenne des buts marqués – parcours T2



Graphique 7 : Comparaison des temps réalisés – parcours T2



Graphique 8 : Comparaison des buts marqués – parcours T2

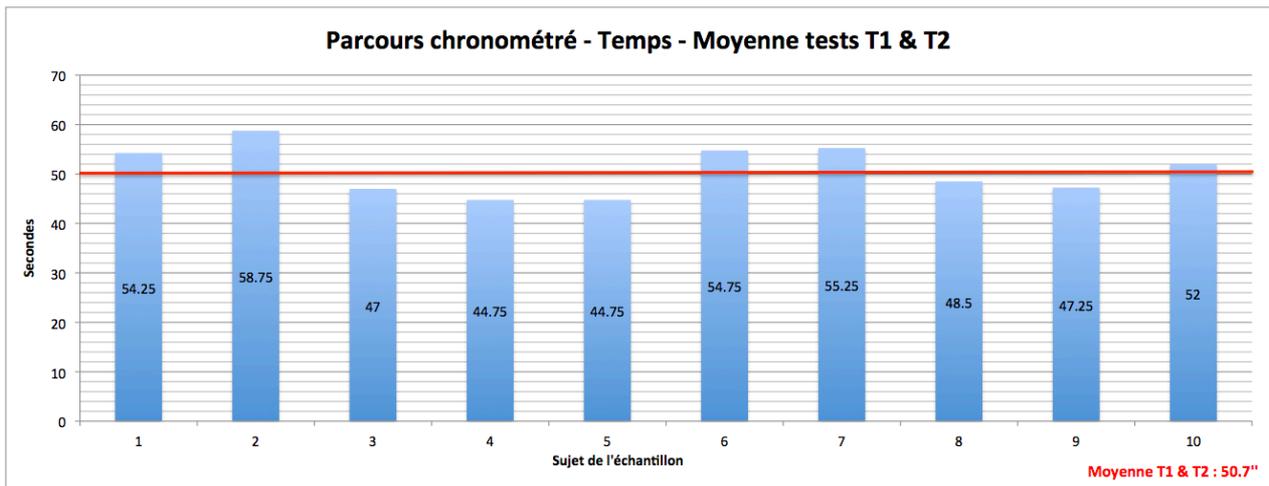
5.3 Comparaison tests pré-étude : T1 & post-étude : T2

Après avoir analysé spécifiquement chacune des réalisations des parcours pré-étude et post-étude et observé les différences, nous allons comparer les résultats moyens de T1 et T2.

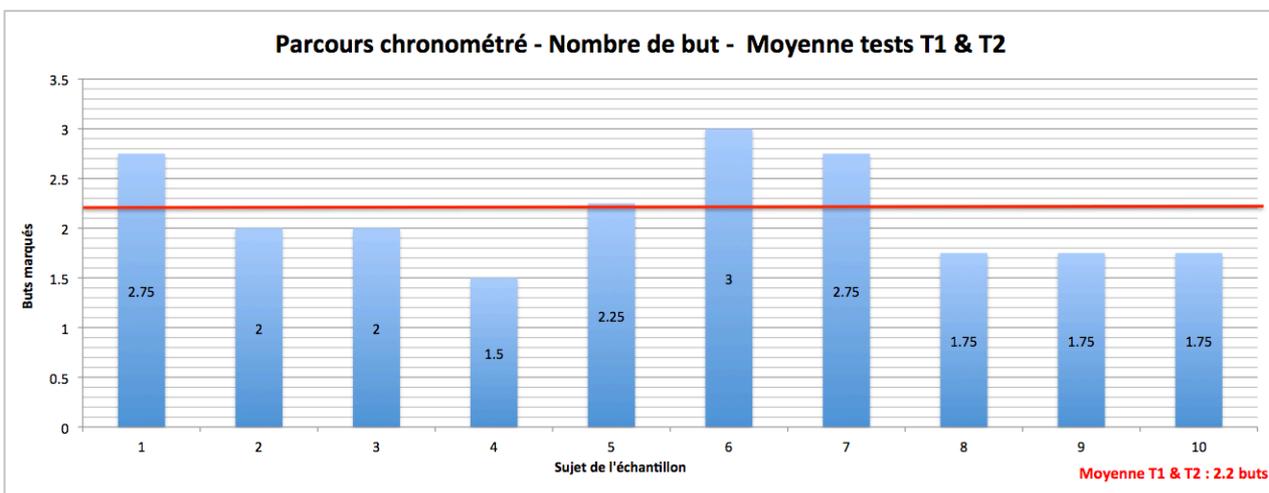
Tout d’abord, on constate que les joueurs ont amélioré de plus de 10 secondes (- 10.7) le temps pour réaliser le parcours technique qui leur était proposé entre les deux phases de l’étude. Le nombre de but inscrit est quant à lui identique avec une moyenne de 2.2 buts, sur un maximum de trois. On notera donc que les joueurs ont sensiblement réduit la durée (- 19 %) pour effectuer le test tout en gardant les mêmes habiletés techniques.

Tableau 5 : Parcours chronométré – comparaison des moyennes pré-étude : T1 & post-étude : T2

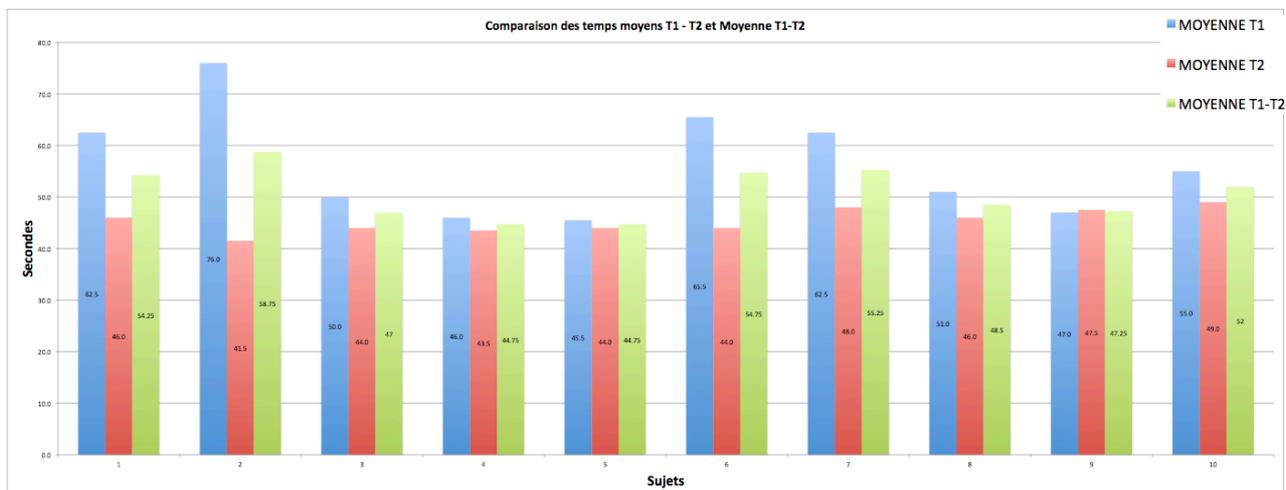
	Comparaison pré-étude : T1 & post-étude : T2	
Définitions	Temps en secondes	Buts marqués
Moyenne T1	56.1	2.2
Moyenne T2	45.4	2.2
Différences T1 – T2	- 10.7	0.0
Moyenne T1 – T2	50.7	2.2



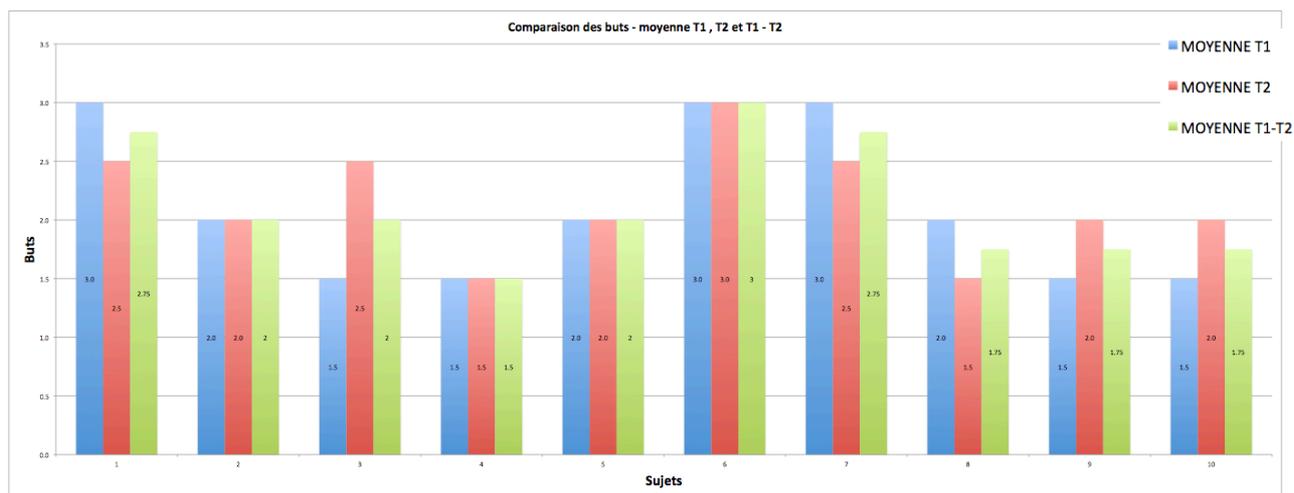
Graphique 9 : Moyenne des temps réalisés – parcours T1 & T2



Graphique 10 : Moyenne des buts marqués – parcours T1 & T2



Graphique 11 : Comparaison des temps réalisés – parcours T1 & T2



Graphique 12 : Comparaison des buts marqués – parcours T1 & T2

5.4 Comparaison des meilleurs tests pré-étude : T1 & post-étude : T2

Nous avons volontairement effectué des moyennes pour chacun des parcours (1 & 2) et tests effectués (pré-étude : T1 et post-étude : T2) afin d’avoir une vision d’ensemble. Si l’on désire zoomer sur les résultats, il est intéressant de sélectionner uniquement les meilleurs temps réalisés par chacun des participants à l’étude en T1 et T2. On élimine ainsi les différentes erreurs des participants sur la réalisation des quatre parcours effectués. Le critère principal étant le temps réalisés, il se peut donc que le nombre de but soit moindre inférieur à ce que certains participants ont pu réaliser sur un parcours plus « lent ».

On peut ainsi remarquer que les joueurs ont amélioré de presque 8 secondes (- 7.9) le temps pour réaliser le parcours technique qui leur était proposé. Le nombre de but inscrit est quant à lui légèrement inférieur avec un quart de but en moins (- 0.3). On notera donc que les joueurs ont sensiblement réduit la durée (- 15 %) pour effectuer le test tout en réduisant la moyenne de but inscrit.

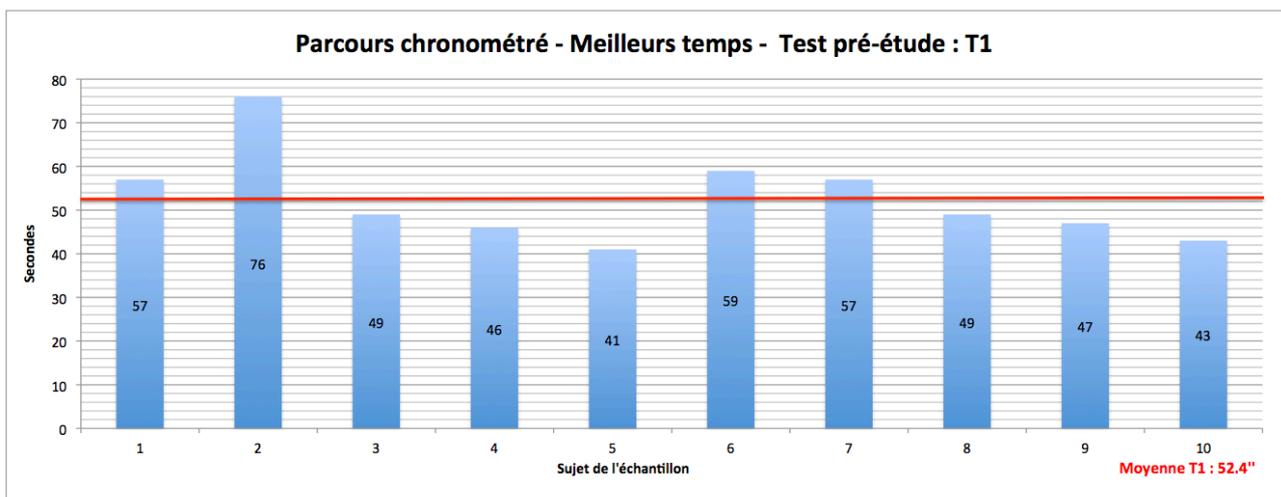
En comparant le tableau des scores moyens (*tableau 5⁴*) et le tableau des meilleurs scores réalisés par les participants (*tableau 6⁵*), on constate une diminution de 3.7 secondes (7 %) et plus 0.2 buts marqués (+ 9 %) lors du test pré-étude alors qu’en post-étude, on observe une diminution de 0.9 secondes (2 %) et moins 0.1 buts marqués (5 %).

⁴ cf. page 21

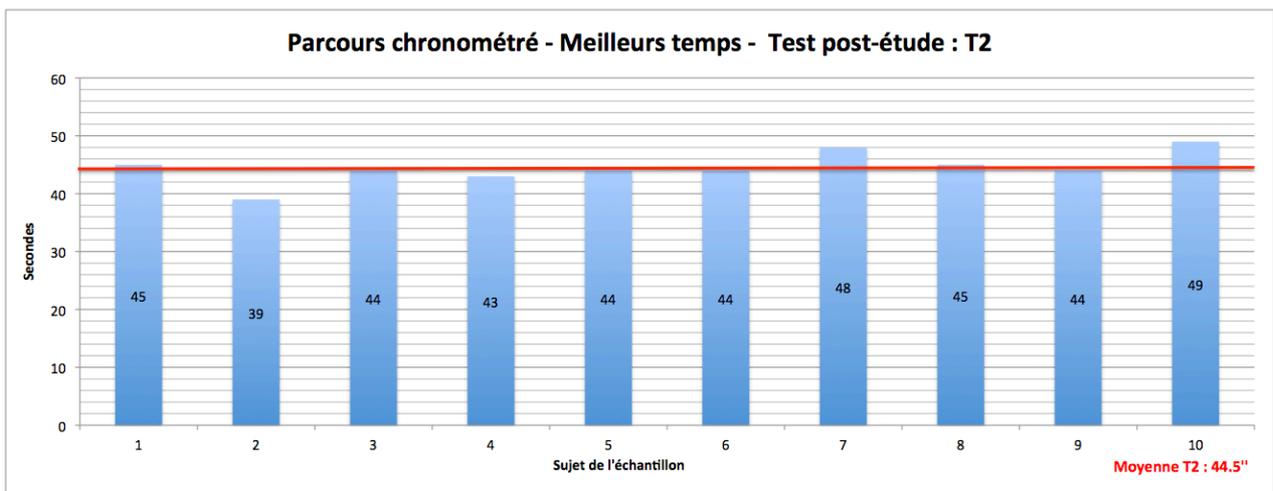
⁵ cf. page 24

Tableau 6 : Parcours chronométré – comparaison des meilleurs temps pré-étude : T1 & post-étude : T2

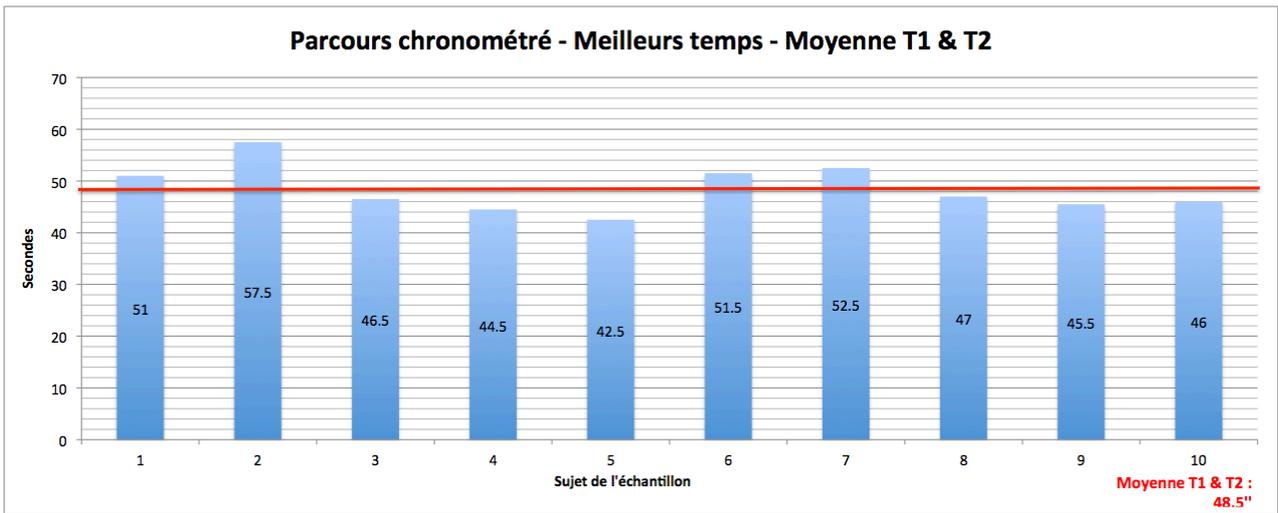
Comparaison meilleurs temps pré-étude : T1 & post-étude : T2		
Définitions	Temps en secondes	Buts marqués
Meilleur temps T1	52.4	2.4
Meilleur temps T2	44.5	2.1
Différences T1 – T2	- 7.9	- 0.3
Moyenne T1 – T2	48.5	2.3



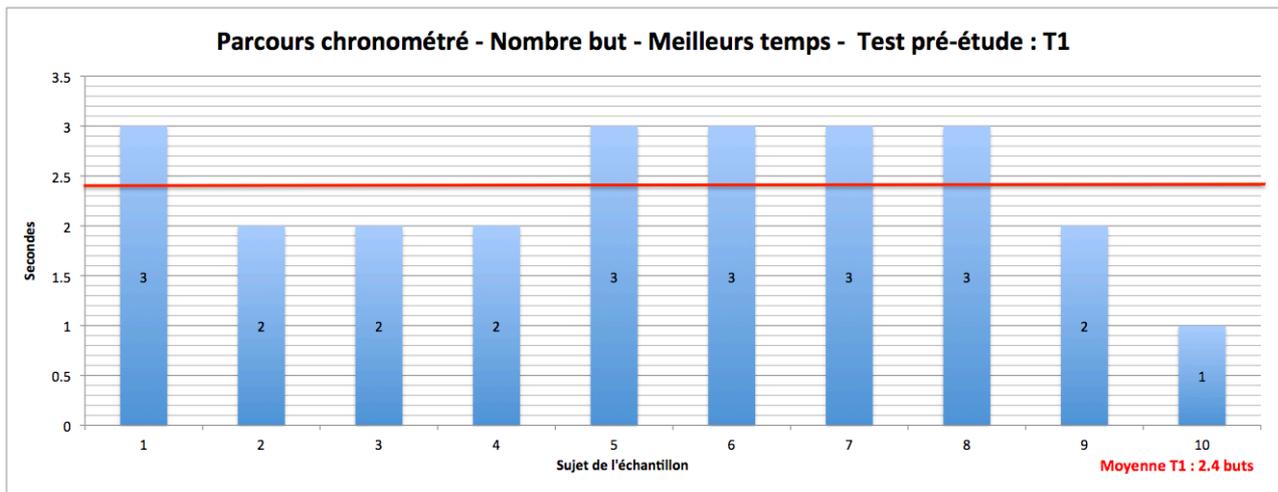
Graphique 13 : Meilleurs temps réalisés – T1



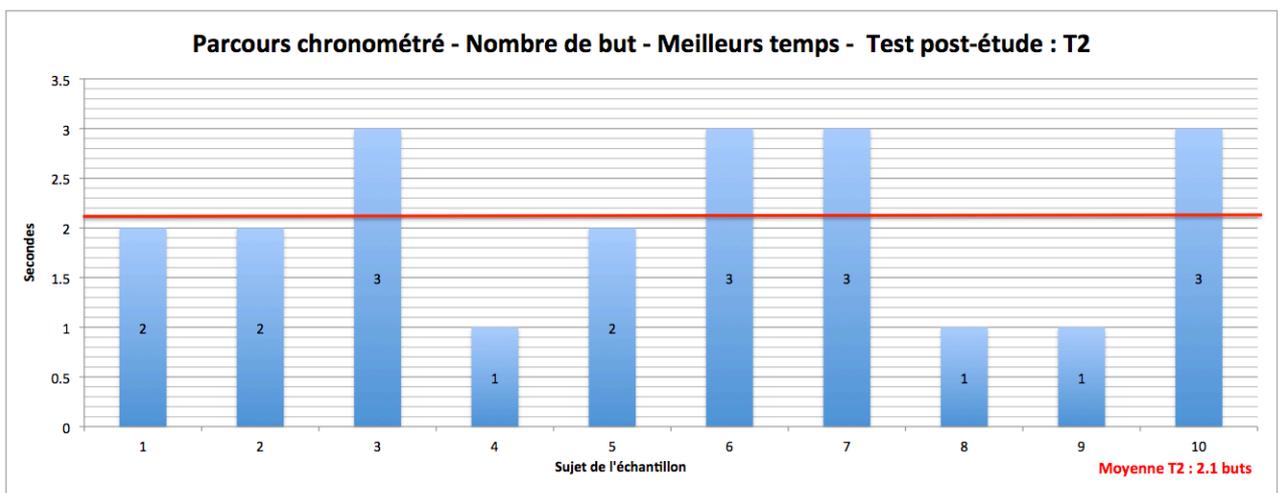
Graphique 14 : Meilleurs temps réalisés – T2



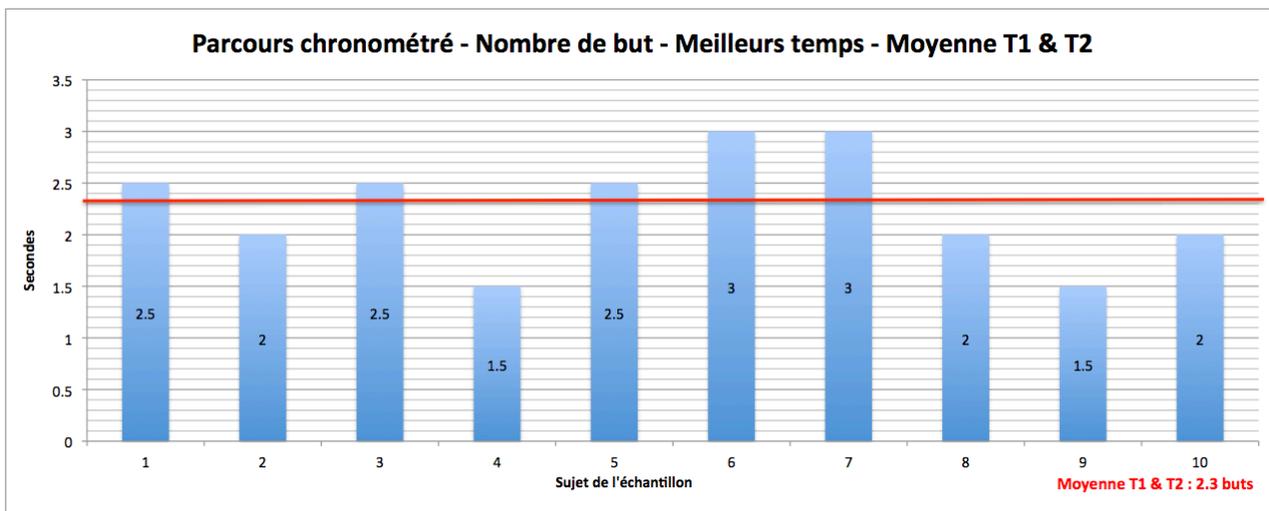
Graphique 15 : Meilleurs temps réalisés – moyenne T1 & T2



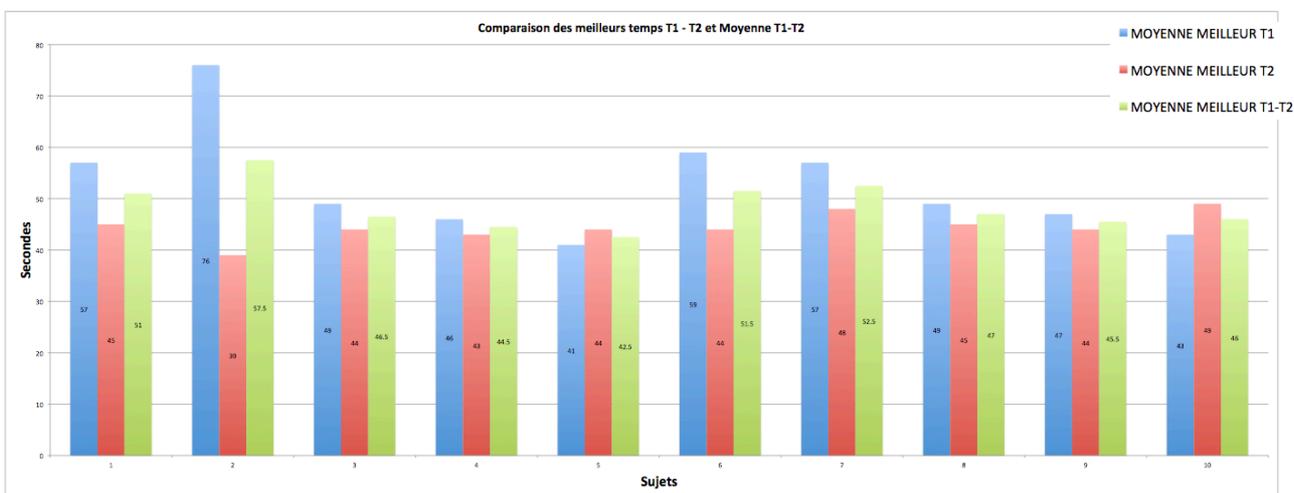
Graphique 16 : Plus grand nombre de buts marqués – T1



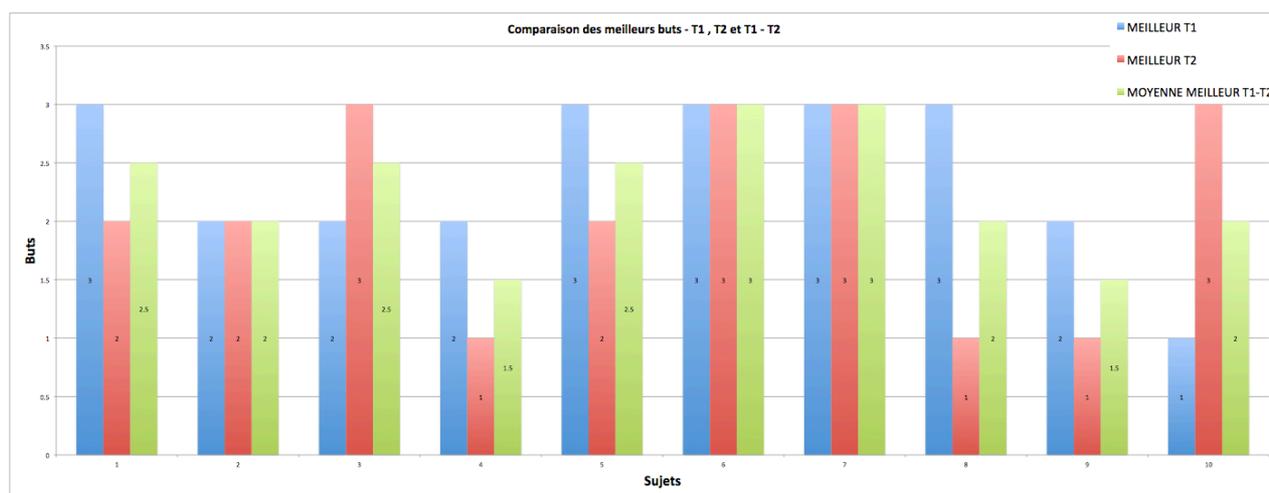
Graphique 17 : Plus grand nombre de buts marqués – T2



Graphique 18 : Plus grand nombre de buts marqués – moyenne T1 & T2



Graphique 19 : Comparaison des meilleurs temps réalisés – parcours T1 & T2



Graphique 20 : Comparaison du plus grand nombre de buts marqués – parcours T1 & T2

6. DISCUSSION

Le but de cette étude était de démontrer qu'un travail spécifique de coordination et d'école de course sur une durée de quatre semaines avait un impact sur l'amélioration de la technique en football.

En se basant uniquement sur les résultats et les moyennes obtenues, on constate une nette diminution, entre 7.9 et 10.7 secondes, pour réaliser le parcours technique tout en maintenant un nombre de but supérieur à 2 buts inscrits sur trois possible. Ces résultats indiquent donc qu'à 6 semaines d'intervalles, on observe une amélioration sensible des données récoltées sur le parcours technique proposé à nos jeunes footballeurs. Néanmoins, de nombreux facteurs peuvent influencer, voire même biaiser cette amélioration. Nous allons donc discuter de ces différentes options dans la partie ci-dessous.

Un des aspects intéressant de cette recherche est d'avoir effectué les tests sur de jeunes sujets évoluant dans le championnat genevois de Juniors E de premier degré. De même, l'équipe est encadrée par trois personnes, dont deux animateurs qui alternent les jours d'entraînements à savoir : Monsieur Juan Martin, enseignant, titulaire du diplôme B, de la reconnaissance J&S Sport des enfants et oeuvrant depuis plus de 11 ans dans le football des juniors, dont 8 ans dans le football des enfants ; Monsieur Christian Lamers, titulaire du diplôme B avec le module spécifique « Junior » s'occupant lui depuis 8 ans du football des juniors, dont 1 année dans le football des enfants. Ils sont également aidés dans leur tâche par Monsieur Axel Morales, un jeune footballeur du club.

Lors de chacun des entraînements auxquels j'ai assisté, les exercices, que ce soit lors de l'échauffement ou de la partie principale, étaient toujours orientés vers le développement des habiletés techniques des joueurs avec une maximisation des touches de balles, mais également un fort accent cognitif. De même, les joueurs ont eu l'occasion de travailler les capacités de coordination et l'école de course depuis leur jeune âge, le FC Vernier vouant un aspect particulier à ce domaine précis.

Les qualités méthodologiques et la pédagogiques utilisées par les deux entraîneurs est à relever et nous sommes certains que les joueurs bénéficient d'un lieu propice à un développement propice pour devenir d'excellents footballeurs mais également d'excellents équipiers.

Les difficultés rencontrées dans la réalisation de l'étude et les biais qui en découlent peuvent s'expliquer par plusieurs conditions. Premièrement, il est difficile de réaliser une recherche expérimentale et empirique avec des enfants, spécialement lorsqu'elle touche à une activité extra-scolaire qui est souvent sujette aux absences et aux changements d'effectifs. En effet, une réorganisation des Juniors E a eu lieu au FC Vernier durant la troisième semaine de l'étude, soit après le premier test (T1) et deux séances spécifiques. Cinq joueurs ont quitté l'effectif des Juniors E1 pour rejoindre les E2 et quatre Juniors E2 ont rejoint l'effectif des Juniors E1.

L'échantillon de 15 joueurs s'est donc réduit à 10 participants, soit un-tiers de l'effectif. Cette nouvelle organisation avait pour but de permettre de niveler les équipes par âge et habiletés techniques, soit de regrouper les joueurs afin de pouvoir travailler par volées homogènes.

Deuxièmement, la longueur de l'étude n'est pas optimale. La reprise des entraînements pour les Juniors E ayant eu lieu le 21 août 2014 et la réédition du travail de mémoire étant fixée au 17 octobre 2014, nous n'avions que 8 semaines pour intégrer une séance d'informations pour les parents, 6 semaines consacrées à l'études et une semaine d'analyse des résultats et de rédaction. Il est donc évident qu'il n'était dès lors pas possible de réaliser une étude scientifique plus poussée ou nous aurions pu inclure des données comparatives entre plusieurs équipes, composées d'équipes testées (parcours et séances spécifiques) et d'équipes contrôles (parcours uniquement) sur une période de 21 semaines. Cette étude aurait permis d'intégrer un parcours technique chronométré au début de l'étude (pré-étude), un au milieu de l'étude (mi-étude) et un en fin d'étude (post-étude), le tout entrecoupé par deux fois 9 séances spécifiques consacrée à l'école de course.

Troisièmement et outre la longueur de l'étude, la grandeur de l'échantillon n'est pas représentatif. Un échantillon de plus grande taille aurait permis de quantifier de manière plus précise l'impact de l'école de course sur l'amélioration de la technique qui plus est si l'on avait pu le comparer à un groupe contrôle identique.

Comme quatrième et dernier biais possible, il faut relever la possible « accoutumance » des sujets au parcours technique chronométré qui leur a été proposé. Seules 5 semaines séparaient le test pré-étude (T1) du test post-étude (T2), soit un lap de temps suffisamment court pour que les joueurs et leurs corps réussissent à se rappeler des différentes actions à exécuter et obstacles à contourner sans pour autant que l'amélioration temporelle constatée entre T1 et T2 découle d'un travail spécifique en école de course.

L'objectif de cette étude était également de mettre en avant une des composantes du potentiel de condition physique que sont les capacités de coordination et le travail spécifique d'école de course, des aspects souvent ignorés par de nombreux animateurs du football des enfants pour focaliser les séances d'entraînements sur d'autres composantes, notamment l'aspect tactique. Nous avons évoqué à plusieurs reprises que le développement de la composante technique étant très fortement liée au travail régulier et spécifique des capacités de coordination et de l'école de course.

7. CONCLUSION

Comme évoqué dans le titre de ce travail de mémoire et dans sa discussion, le but était de démontrer de manière pratique et expérimentale l'impact de l'école de course sur l'amélioration de la technique en football chez les jeunes. Cette démonstration permet de prendre conscience de l'importance des capacités de coordination et de l'école de course sur le développement complet des footballeurs de demain.

Je n'ai pas réalisé d'études scientifiques et longitudinales sur mon expérience footballistique au FC Satigny où j'ai « travaillé » pendant quatre ans comme responsable technique de la formation en mettant en place un projet de formation spécifique pour le football des juniors. Je me suis aperçu des nombreux progrès réalisés par les joueurs qui suivaient un entraînement axé principalement sur la technique, les tâches cognitives, les capacités de coordination et l'école de course lors de chaque séance. L'aisance technique, la maîtrise des mouvements et leur enchaînement durant une action, la faculté à jouer en groupe et s'orienter à la fois dans l'espace et par rapport à leurs coéquipiers ont été amélioré au-delà des attentes, notamment chez les Juniors E et D. Une telle étude devrait être réalisée sur le long terme afin de pouvoir quantifier les bienfaits d'une telle structure d'entraînement.

Le curriculum de l'actuel Diplôme D de l'Association Suisse de Football fait écho au développement des caractéristiques techniques, cognitives et aux capacités de coordinations en s'appuyant notamment sur la brochure : « Football des enfants : Concept ASF (2013) ». Cette philosophie, axée principalement sur le développement le potentiel individuel de chaque enfant qui doit pouvoir « s'épanouir au mieux dans, avec et par le football » (*Knäbel P., Truffer B., Kern R., 2013*). Cette nouvelle manière de penser le football des enfants se veut également bénéfique pour les futurs animateurs qui suivront les cours de formations et de perfectionnement afin qu'en Suisse, nous mettions en place, les conditions les meilleures pour que nos jeunes footballeurs manient le ballon avec une grande aisance.

8. BIBLIOGRAPHIE

Avry Y., Bernet M., Corneal A., Malouche B., Thondoo G. (2010). *Grassroots*. Département Education et Développement technique de la FIFA, Zürich.

Fitts P. M., Posner M. I., (1979). *Human performance*. Greenwood.

Hegner, J. (2011). *Physis, Bases théoriques (3^e éd.)*. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.

Hunziker, R., Weber, A. (2008). *Coordination : Cinq qualités à valoriser*. Mobilesport.ch. Cahier pratique « mobile » n°38.

Knäbel P., Truffer B., Kern R. (2013). *Football des enfants – Concept ASF*. Association Suisse de Football, Bern.

Zwicker, J. G., Harris, S. R. (2009). *A reflection on motor learning theory in pediatric occupational therapy practice*. Canadian Journal of Occupational Therapy.

9. FIGURES

Figure 1 : Interaction dans le cadre de la capacité de coordination. Manuel clé Jeunesse & Sport, 2009

Figure 2 : Prédispositions personnelles (endogènes) à la performance sportive. Physis, Bases théoriques, Jeunesse & Sport

Figure 3 : Echelle chronologique de l'étude

10. TABLEAUX

Tableau 1 : Echantillon des participants initialement en Juniors E1

Tableau 2 : Echantillon des participants à l'étude en Juniors E1

Tableau 3 : Parcours chronométré – moyenne de l'échantillon pré-étude : T1

Tableau 4 : Parcours chronométré – moyenne de l'échantillon post-étude : T2

Tableau 5 : Parcours chronométré – comparaison des moyennes pré-étude : T1 & post-étude : T2

Tableau 6 : Parcours chronométré – comparaison des meilleurs temps pré-étude : T1 & post-étude : T2

11. GRAPHIQUES

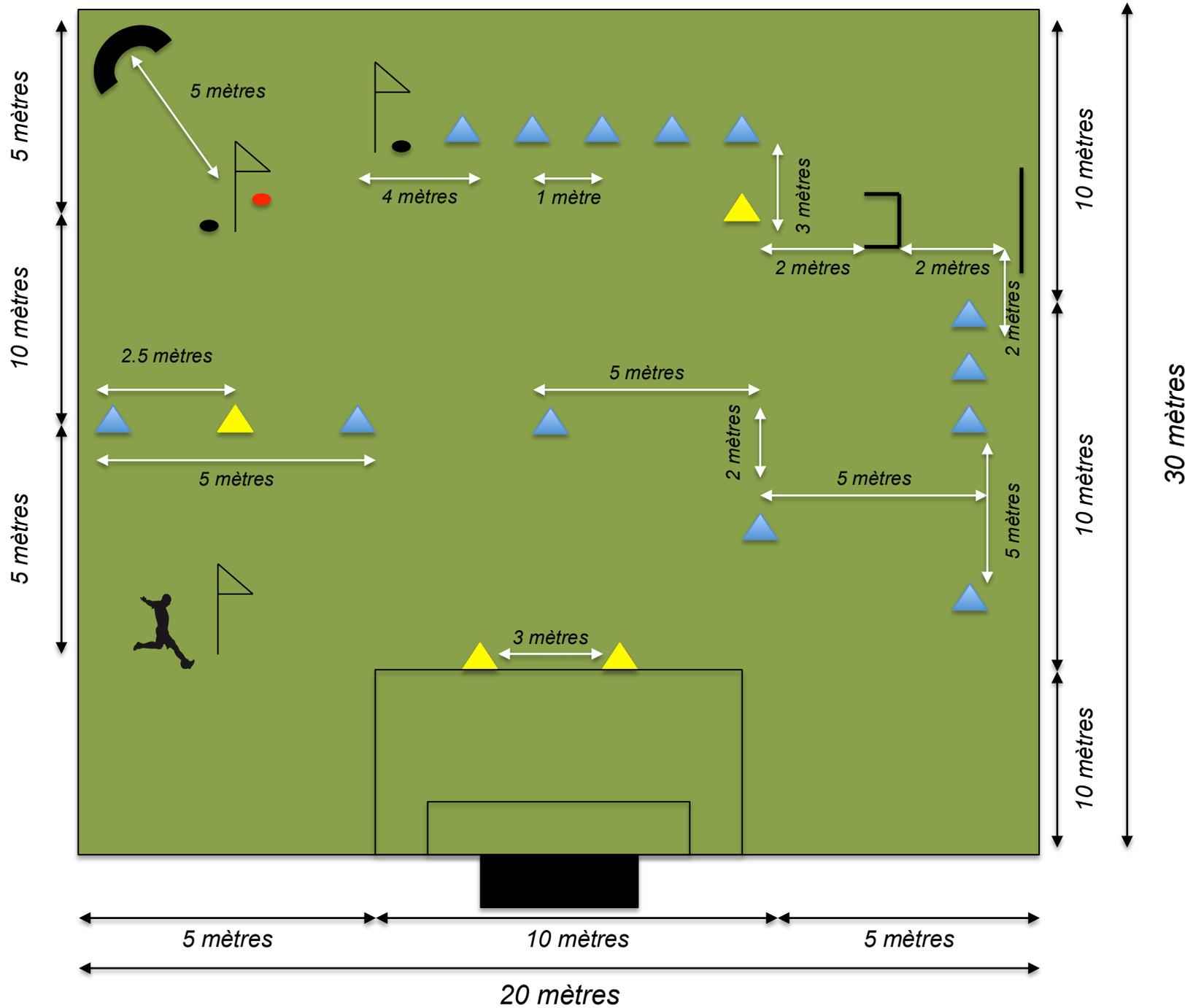
- Graphique 1 :** Moyenne des temps réalisés – parcours T1
- Graphique 2 :** Moyenne des buts marqués – parcours T1
- Graphique 3 :** Comparaison des temps réalisés – parcours T1
- Graphique 4 :** Comparaison des buts marqués – parcours T1
- Graphique 5 :** Moyenne des temps réalisés – parcours T2
- Graphique 6 :** Moyenne des buts marqués – parcours T2
- Graphique 7 :** Comparaison des temps réalisés – parcours T2
- Graphique 8 :** Comparaison des buts marqués – parcours T2
- Graphique 9 :** Moyenne des temps réalisés – parcours T1 & T2
- Graphique 10 :** Moyenne des buts marqués – parcours T1 & T2
- Graphique 11 :** Comparaison des temps réalisés – parcours T1 & T2
- Graphique 12 :** Comparaison des buts marqués – parcours T1 & T2
- Graphique 13 :** Meilleurs temps réalisés – T1
- Graphique 14 :** Meilleurs temps réalisés – T2
- Graphique 15 :** Meilleurs temps réalisés – Moyenne T1 & T2
- Graphique 16 :** Plus grand nombre de buts marqués – T1
- Graphique 17 :** Plus grand nombre de buts marqués – T2
- Graphique 18 :** Plus grand nombre de buts marqués – moyenne T1 & T2
- Graphique 19 :** Comparaison des meilleurs temps réalisés – parcours T1 & T2
- Graphique 20 :** Comparaison du plus grand nombre de buts marqués – parcours T1 & T2

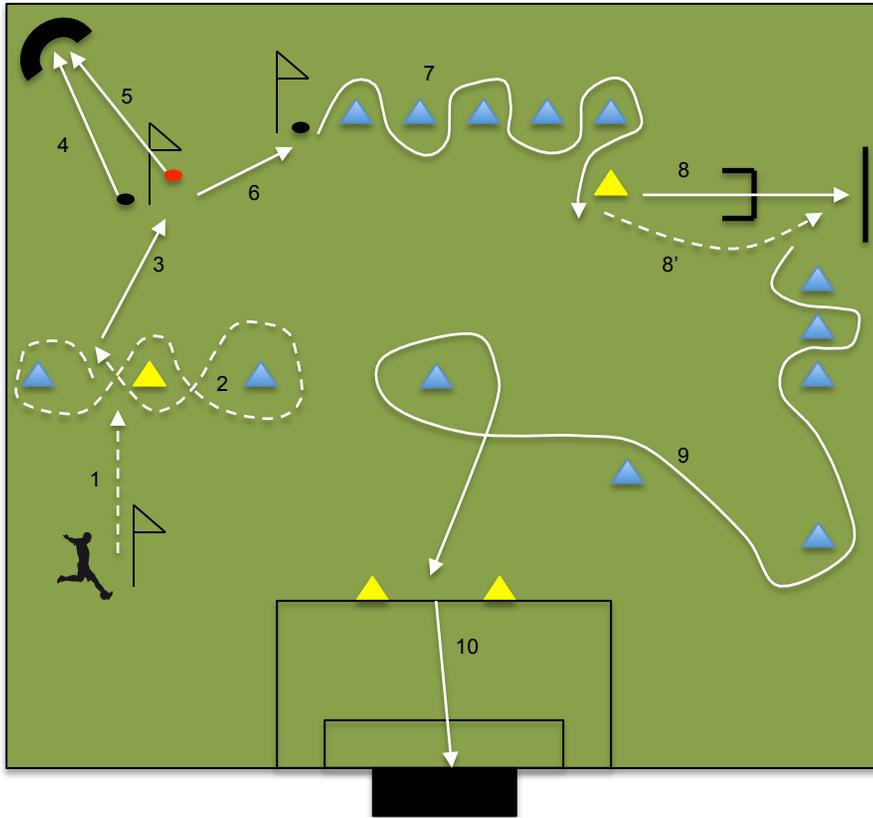
12. ANNEXES

- Annexe 1 :** Parcours technique chronométré
- Annexe 2 :** Chronogenèse de l'étude
- Annexe 3 :** Séances spécifiques d'école de course
- Annexe 4 :** Résultats des parcours techniques chronométrés T1 et T2

ANNEXES

TEST TECHNIQUE – JUNIORS E1 DU FC VERNIER



1) **TEST TECHNIQUE** : Test pré-étude : T1 – 25.08.2014 / post-étude : T2 – 29.09.2014

- 1) Course de 5 mètres en avant
- 2) Le joueur doit ensuite effectuer un huit en contournant le cône placé à gauche par le haut, puis revenir au cône du milieu, toujours par le haut. Il passe ensuite sous le cône placé à droite pour revenir sous le cône du milieu et se retrouver au point de départ
- 3) Le joueur court ensuite 10 mètres pour se présenter face au mini-but
- 4) Le joueur tire avec son pied gauche dans le mini-but
- 5) Le joueur tire avec son pied droit dans le mini-but
- 6) Le joueur se déplace ensuite vers l'entrée du slalom
- 7) Le joueur prend possession du ballon, rentre dans le slalom par la gauche et conduit sa balle à travers les cônes avant de revenir sur-lui même et de se présenter face à une porte
- 8) Le joueur tir précisément afin de faire passer son ballon sous la porte et court pour rattraper son ballon avant que celui-ci touche la barre déposée à 2 mètres de la porte (8')
- 9) Le joueur effectue le slalom court, puis le slalom long avant de se présenter face au but
- 10) Le joueur arme sa frappe et tir au but sans dépasser la ligne des 10 mètres

Organisation :

- 3 ballons sont disposés dans le parcours
- Les joueurs n'effectuant pas le parcours sont responsables de replacer les ballons une fois l'exercice terminé
- Les joueurs n'ont pas de pénalités mais le nombre de but marqué est noté (maximum 3)
- Les joueurs se placent derrière le fanion de départ et partent au signal de l'entraîneur

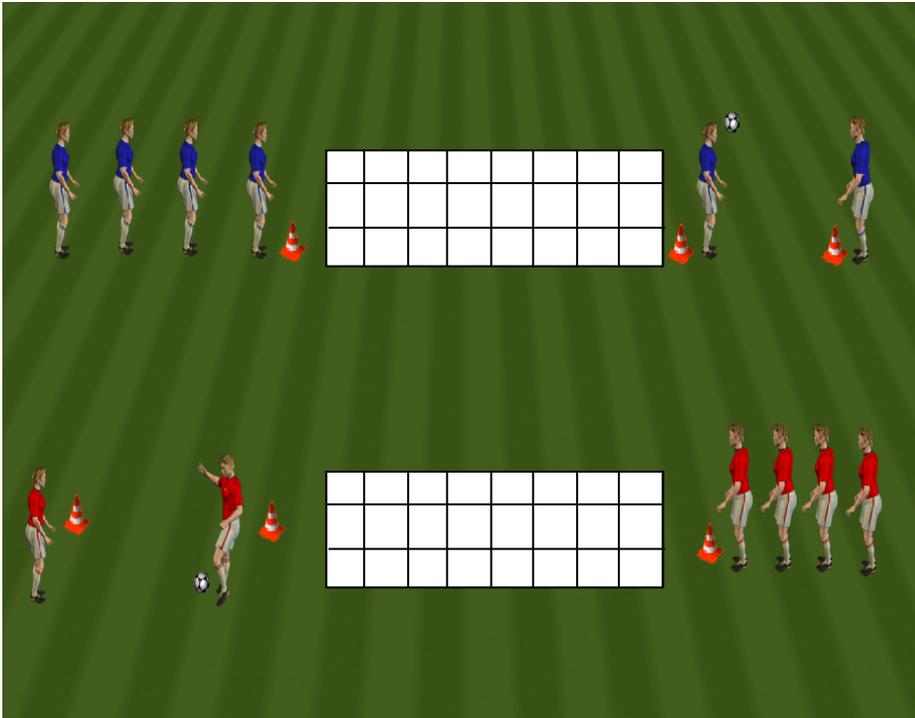
Coaching :

- Explications du parcours aux joueurs
- Démonstration du parcours aux joueurs
- Encouragement des joueurs durant le test, le temps réalisé est donné à la fin du parcours
- Le meilleur temps entre T0 et T1 sera donné à l'ensemble des joueurs à la fin de la séance

Matériel :

- 16 cônes
- 10 ballons
- 3 fanions
- 1 porte (2 cônes et une barre)
- 1 barre (banc / fanion couché)
- 1 mini-but
- 1 but de Juniors D
- 1 caméra
- 1 trépied
- 1 fiche des temps avec noms

Durée : 60 minutes

2) ENTRAINEMENT 1 : Ecole de course – 04.09.2014

- 1) 1 appui (pied droit / pied gauche) dans chacun des carrés
- 2) De face, 2 appuis (pied droit-pied gauche) dans chacun des carrés
- 3) De côté (regard à droite), 2 appuis dans chacun des carrés
- 4) De côté (regard à gauche), 2 appuis dans chacun des carrés
- 5) De face, avancer de trois carrés et redescendre d'un carré. 2 appuis dans chaque carré
- 6) De face, sur deux colonnes, pied gauche dans la colonne gauche, pied droit dans la colonne droite et sur chaque ligne (1/1/2/2/3/3)
- 7) De face, sur deux colonnes, pied gauche dans la colonne gauche au niveau de la 1^e ligne, pied droit dans la colonne droite au niveau de la 2^e ligne, etc. (1/2/3)
- 8) De face, sur deux colonnes, pied gauche dans la colonne gauche au niveau de la 1^e ligne, pied droit dans la colonne droite au niveau de la 3^e ligne, etc. (1/3/5)
- 9) De face, sur deux colonnes, pied droit dans la colonne gauche, pied droit dans la colonne gauche et sur chaque ligne (1/1/2/2/3/3)
- 10) De face, sur deux colonnes, pied droit dans la colonne gauche au niveau de la 1^e ligne, pied gauche dans la colonne droite au niveau de la 2^e ligne, etc. (1/2/3)
- 11) De face, sur deux colonnes, pied gauche dans la colonne gauche, pied droit dans la colonne droite et sur chaque ligne (1/1/2/2/3/3)

Organisation :

- 2 à 4 départs différents / 1 toile de coordination ou 3 échelles
- Changement d'exercice toutes les trois répétitions
- Prévoir un geste technique à la sortie du parcours (une-deux, remise dans les mains, tête, etc.)
- Si terrain en herbe, déplacement de la toile / échelle de coordination tous les trois exercices

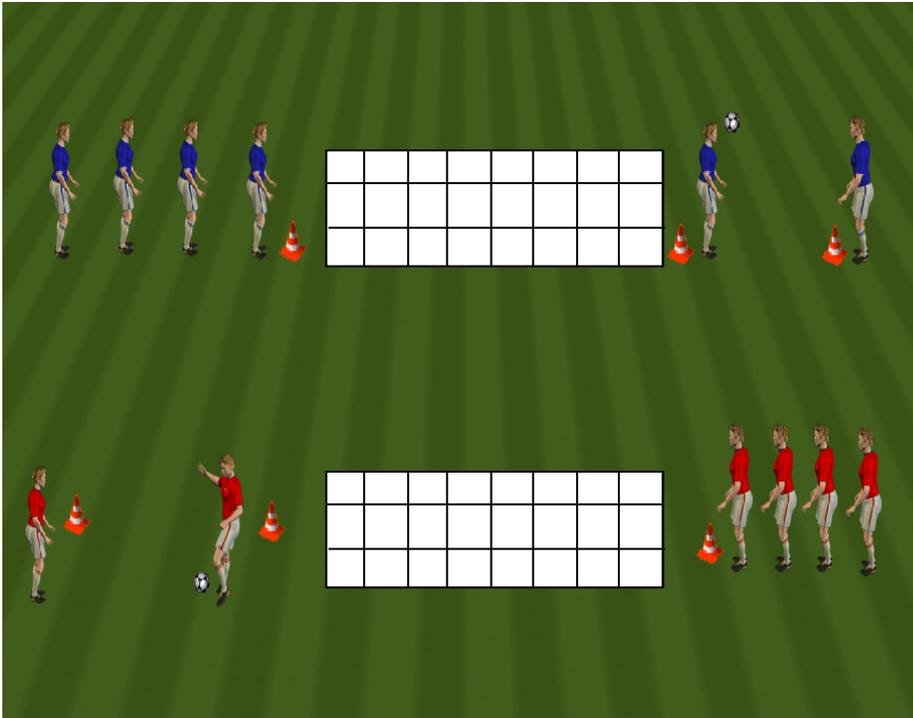
Coaching :

- Concentration lors de la réalisation des exercices (visualisation préalable)
- Effectuer l'exercice en marchant lors de la première réalisation si nécessaire (comprendre), accélérer ensuite si l'exercice est maîtrisé
- Utiliser les bras lors des exercices et bien positionner son corps
- Simplifications proposées à l'extérieur de l'exercice par l'entraîneur si incompréhension ou non-réussite

Matériel :

- 6 assiettes / cônes
- 2 ballons
- 1 toile / 3 échelles de coordination
- 2 jeux de dossards
- 1 caméra
- 1 trépied

Durée : 20 minutes

3) ENTRAINEMENT 2 : Ecole de course – 08.09.2014

- 1) 1 appui dans chacune des cases
- 2) 2 appuis dans chacune des cases
- 3) Alternier toutes les deux cases, 1 appui, 1 appui, 2 appuis, 2 appuis, 1 appui, etc.
- 4) 3 appuis dans chacune des cases
- 5) 3 appuis dans le carré (pieds gauche-droit-gauche), puis 1 appui avec le pied droit dans la case à droite, revenir avec 2 appuis dans le carré central (pieds gauche-droit), puis avancer d'un carré avec 3 appuis (pieds gauche-droit-gauche), etc.
- 6) 3 appuis dans le carré (pieds droit-gauche-droit), puis 1 appui avec le pied gauche dans la case à gauche, revenir avec 2 appuis dans le carré central (pieds droit-gauche), puis avancer d'un carré avec 3 appuis (pieds droit-gauche-droit), etc.
- 7) 2 appuis dans le carré (pieds droit-gauche), puis 1 appui avec le pied droit dans la case à droite, revenir avec 2 appuis dans le carré central (pieds gauche-droit), puis avancer d'un carré avec 2 appuis (pieds gauche-droit) puis 1 appui avec le pied gauche dans la case à gauche, revenir avec 2 appuis dans le carré central, etc.

Organisation :

- 2 départs différents / 1 toile de coordination ou 3 échelles
- Changement d'exercice toutes les trois répétitions
- Prévoir un geste technique à la sortie du parcours (une-deux, remise dans les mains, tête, etc.)
- Si terrain en herbe, déplacement de la toile / échelle de coordination tous les trois exercices

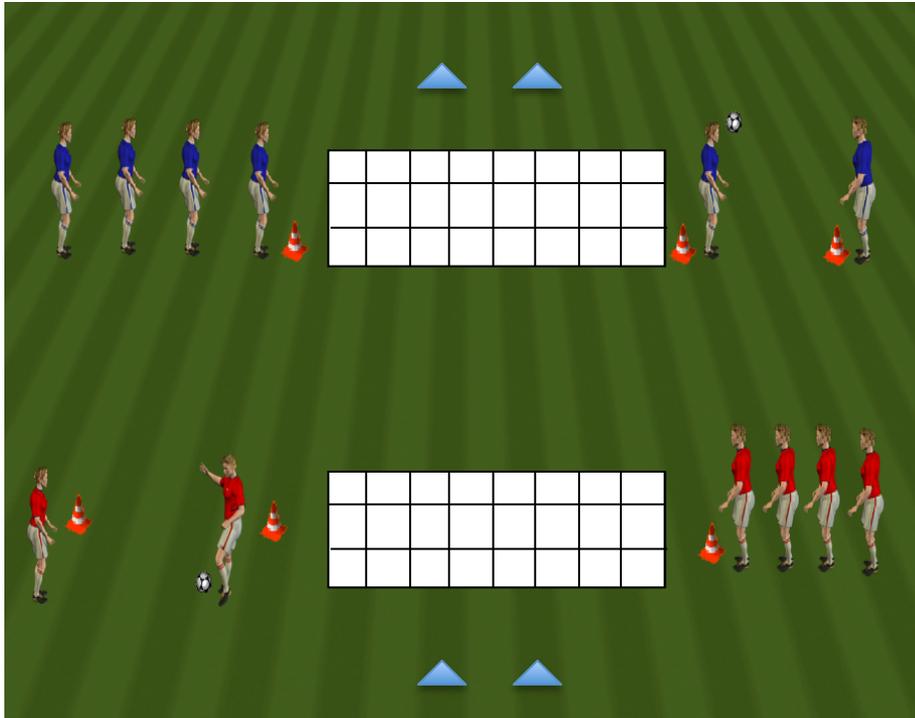
Coaching :

- Concentration lors de la réalisation des exercices (visualisation préalable)
- Effectuer l'exercice en marchant lors de la première réalisation si nécessaire (comprendre), accélérer ensuite si l'exercice est maîtrisé
- Utiliser les bras lors des exercices et bien positionner son corps
- Simplifications proposées à l'extérieur de l'exercice par l'entraîneur si incompréhension ou non-réussite

Matériel :

- 6 assiettes / cônes
- 2 ballons
- 1 toile / 3 échelles de coordination
- 2 jeux de dossards
- 1 caméra
- 1 trépied

Durée : 20 minutes

4) **ENTRAINEMENT 3 : Ecole de course – 18.09.2014**

- 1) 2 appuis par case
- 2) 3 appuis par case
- 3) 2 appuis par case, 2 appuis par case, 3 appuis par case, 3 appuis par case, etc.
- 4) De côté (à gauche), entrer dans la toile avec le pied en direction de la sortie de la toile (pied gauche) afin de ne pas croiser. 2 appuis dans le premier carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 2^{ème} carré, 2 appuis dans le deuxième carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 3^{ème} carré, etc.
- 5) De côté (à droite), entrer dans la toile avec le pied en direction de la sortie de la toile (pied droit) afin de ne pas croiser. 2 appuis dans le premier carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 2^{ème} carré, 2 appuis dans le deuxième carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 3^{ème} carré, etc.
- 6) De côté (à gauche), entrer dans la toile avec le pied en direction de la sortie de la toile (pied gauche) afin de ne pas croiser. 2 appuis dans le premier carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 2^{ème} carré, 2 appuis dans le deuxième carré. Se retourner et réaliser un geste technique avec le camarade. 2 appuis dans le troisième carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 4^{ème} carré, etc.
- 7) De côté (à droite), entrer dans la toile avec le pied en direction de la sortie de la toile (pied droit) afin de ne pas croiser. 2 appuis dans le premier carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 2^{ème} carré, 2 appuis dans le deuxième carré. Se retourner et réaliser un geste technique avec le camarade. 2 appuis dans le troisième carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 4^{ème} carré, etc.

Organisation :

- 2 départs différents / 1 toile de coordination ou 3 échelles
- Changement d'exercice toutes les trois répétitions
- Prévoir un geste technique à la sortie du parcours (une-deux, remise dans les mains, tête, etc.)
- Si terrain en herbe, déplacement de la toile / échelle de coordination tous les trois exercices

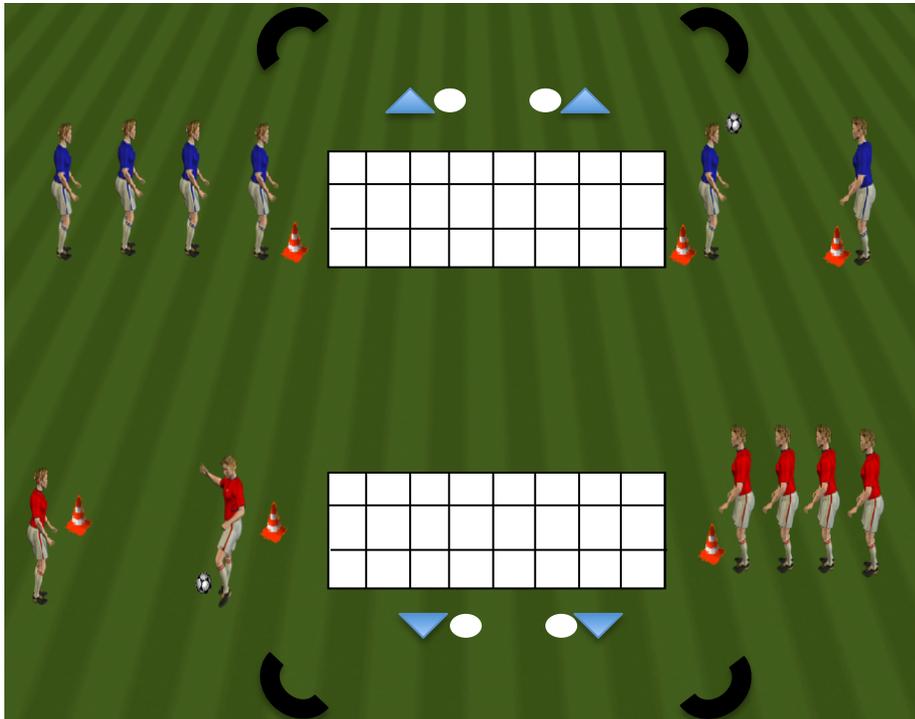
Coaching :

- Concentration lors de la réalisation des exercices (visualisation préalable)
- Effectuer l'exercice en marchant lors de la première réalisation si nécessaire (comprendre), accélérer ensuite si l'exercice est maîtrisé
- Utiliser les bras lors des exercices et bien positionner son corps
- Simplifications proposées à l'extérieur de l'exercice par l'entraîneur si incompréhension ou non-réussite

Matériel :

- 6 assiettes / cônes
- 2 ballons
- 1 toile / 3 échelles de coordination
- 2 jeux de dossards
- 1 caméra
- 1 trépied

Durée : 20 minutes

5) **ENTRAINEMENT 4 :** Ecole de course – 25.09.2014

- 1) De côté (à gauche), entrer dans la toile avec le pied en direction de la sortie de la toile (pied gauche) afin de ne pas croiser. 2 appuis dans le premier carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 2^{ème} carré, 2 appuis dans le deuxième carré. Se retourner et réaliser un geste technique avec le camarade. 2 appuis dans le troisième carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 4^{ème} carré, etc.
- 2) De côté (à droite), entrer dans la toile avec le pied en direction de la sortie de la toile (pied droit) afin de ne pas croiser. 2 appuis dans le premier carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 2^{ème} carré, 2 appuis dans le deuxième carré. Se retourner et réaliser un geste technique avec le camarade. 2 appuis dans le troisième carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 4^{ème} carré, etc.
- 3) De côté (à gauche), entrer dans la toile avec le pied en direction de la sortie de la toile (pied gauche) afin de ne pas croiser. 2 appuis dans le premier carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 2^{ème} carré, 2 appuis dans le deuxième carré. Se retourner et réaliser un tir dans le mini-but. Reprendre ensuite avec 2 appuis dans le troisième carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 4^{ème} carré, etc.
- 4) De côté (à droite), entrer dans la toile avec le pied en direction de la sortie de la toile (pied droit) afin de ne pas croiser. 2 appuis dans le premier carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 2^{ème} carré, 2 appuis dans le deuxième carré. Se retourner et réaliser un tir dans le mini-but. Reprendre ensuite avec 2 appuis dans le troisième carré, puis 2 appuis en-dehors de la toile face au 4^{ème} carré, etc.

Organisation :

- 2 départs différents / 1 toile de coordination ou 3 échelles
- Changement d'exercice toutes les trois répétitions
- Prévoir un geste technique à la sortie du parcours (une-deux, remise dans les mains, tête, etc.)
- Si terrain en herbe, déplacement de la toile / échelle de coordination tous les trois exercices

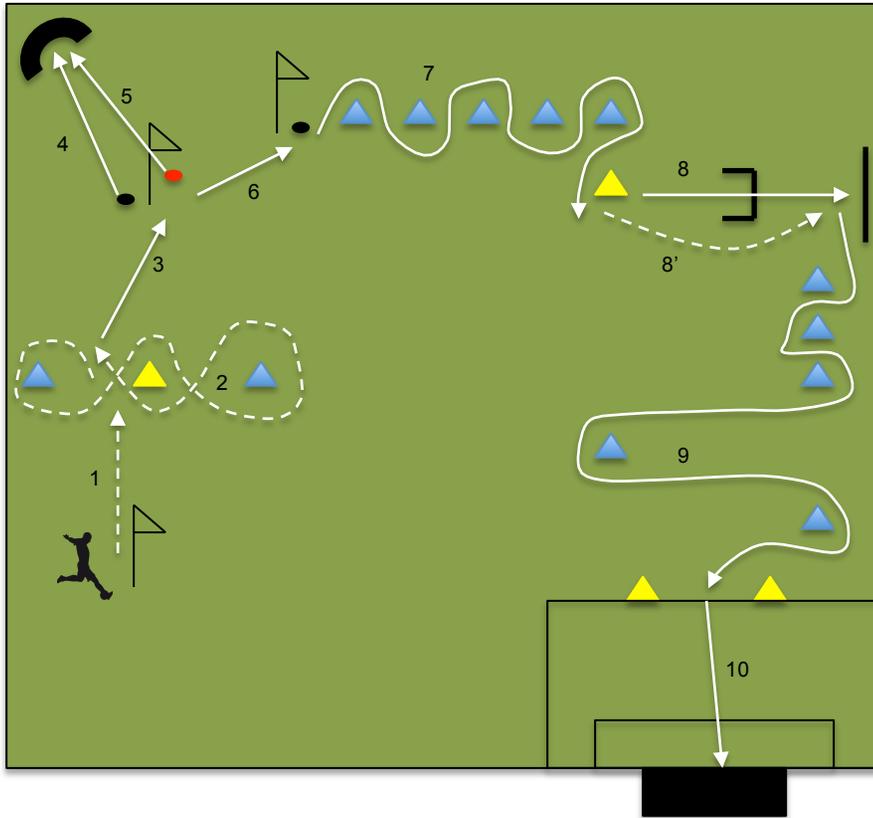
Coaching :

- Concentration lors de la réalisation des exercices (visualisation préalable)
- Effectuer l'exercice en marchant lors de la première réalisation si nécessaire (comprendre), accélérer ensuite si l'exercice est maîtrisé
- Utiliser les bras lors des exercices et bien positionner son corps
- Simplifications proposées à l'extérieur de l'exercice par l'entraîneur si incompréhension ou non-réussite

Matériel :

- 6 assiettes / cônes
- 2 ballons
- 1 toile / 3 échelles de coordination
- 2 jeux de dossards
- 1 caméra
- 1 trépied

Durée : 20 minutes

6) TEST TECHNIQUE : Test post-étude : T2 – 29.09.2014

- 1) Course de 5 mètres en avant
- 2) Le joueur doit ensuite effectuer un huit en contournant le cône placé à gauche par le haut, puis revenir au cône du milieu, toujours par le haut. Il passe ensuite sous le cône placé à droite pour revenir sous le cône du milieu et se retrouver au point de départ
- 3) Le joueur court ensuite 10 mètres pour se présenter face au mini-but
- 4) Le joueur tire avec son pied gauche dans le mini-but
- 5) Le joueur tire avec son pied droit dans le mini-but
- 6) Le joueur se déplace ensuite vers l'entrée du slalom
- 7) Le joueur prend possession du ballon, rentre dans le slalom par la gauche et conduit sa balle à travers les cônes avant de revenir sur-lui même et de se présenter face à une porte
- 8) Le joueur tir précisément afin de faire passer son ballon sous la porte et court pour rattraper son ballon avant que celui-ci touche la barre déposée à 2 mètres de la porte (8')
- 9) Le joueur effectue le slalom court, puis le slalom long avant de se présenter face au but
- 10) Le joueur arme sa frappe et tir au but sans dépasser la ligne des 10 mètres

Organisation :

- 3 ballons sont disposés dans le parcours
- Les joueurs n'effectuant pas le parcours sont responsables de replacer les ballons une fois l'exercice terminé
- Les joueurs n'ont pas de pénalités mais le nombre de but marqué est noté (maximum 3)
- Les joueurs se placent derrière le fanion de départ et partent au signal de l'entraîneur

Coaching :

- Explications du parcours aux joueurs
- Démonstration du parcours aux joueurs
- Encouragement des joueurs durant le test, le temps réalisé est donné à la fin du parcours
- Le meilleur temps entre T0 et T1 sera donné à l'ensemble des joueurs à la fin de la séance

Matériel :

- 16 cônes
- 10 ballons
- 3 fanions
- 1 porte (2 cônes et une barre)
- 1 barre (banc / fanion couché)
- 1 mini-but
- 1 but de Juniors D
- 1 caméra
- 1 trépied
- 1 fiche des temps avec noms

Durée : 60 minutes