



# L'apprentissage par la prise de conscience du mouvement

Jean-Luc Cotard (FRA)

ITF Coaching and Sport Science Review 2015; 67 (23): 29-32

## RÉSUMÉ

*Cet article est un témoignage suite à une longue conversation tenue il y a longtemps avec un ami kinésithérapeute en charge de la rééducation de grands accidentés moteurs. Il me faisait part de sa vision des choses pour aider ces êtres en reconstruction à sentir de nouveau les actions motrices « oubliées » dans l'accident. Cela a débouché sur une profonde réflexion, puis une façon particulière d'aborder l'apprentissage de la « technique ». Aussi, toutes les expériences que je souhaite partager avec vous, reposent-elles sur des principes scientifiques connus. Mais le but n'est pas de vous parler de ces choses qui, placées dans une conversation de salon, font sûrement un petit effet. C'est la volonté de faire progresser mes élèves qui m'a poussé à approfondir l'analyse du mouvement organisé, véritable miracle de la Nature.*

**Mots clés:** Technique, apprentissage moteur, mouvement

**Article reçu:** 10 Septembre 2015

**Article accepté:** 15 Novembre 2015

**Auteur correspondant:**

Jean-Luc Cotard

**Email:** jlcotard@fft.fr

## INTRODUCTION

Cet article est un témoignage suite à une longue conversation tenue il y a longtemps avec un ami kinésithérapeute en charge de la rééducation de grands accidentés moteurs. Il me faisait part de sa vision des choses pour aider ces êtres en reconstruction à sentir de nouveau les actions motrices « oubliées » dans l'accident. Cela a débouché sur une profonde réflexion, puis une façon particulière d'aborder l'apprentissage de la « technique ». Aussi, toutes les expériences que je souhaite partager avec vous, reposent-elles sur des principes scientifiques connus. Mais le but n'est pas de vous parler de ces choses qui, placées dans une conversation de salon, font sûrement un petit effet. C'est la volonté de faire progresser mes élèves qui m'a poussé à approfondir l'analyse du mouvement organisé, véritable miracle de la Nature.

Nous sommes tous au quotidien confrontés à la technique et à son enseignement, du mini-tennis à tous les autres niveaux de pratique. Nos formations, nos expériences (volontaires ou pas), en tant que joueur ou enseignant, la recherche permanente pour faire progresser notre propre pédagogie nous positionnent très « sensitivement » par rapport à ce concept de « technique à donner ». Mais avant de poursuivre, quelle serait la définition du mot « technique » la plus appropriée au tennis ? Je vous en propose deux de chez Larousse:

«Ensemble de procédés et de moyens pratiques propres à une activité»

«Savoir-faire, habileté de quelqu'un dans la pratique d'une activité»

A la lecture de ces deux définitions, si nous les abordons avec nos yeux (et oui, nous en avons deux !) de pédagogue, on voit très clairement se dégager deux aspects : à savoir celui de la pratique comme qui «imposerait» une technique d'ensemble et l'autre qui se recentre sur le «savoir-faire» individuel.

Quand on a dit cela, on est bien avancé (comme le plan de frappe)!

En fait, les deux sont en parfait accord, car le niveau de maîtrise est d'abord un niveau de maîtrise technique, donc de savoir-faire, de compétence ! Si on parle de lacunes techniques personnelles, cela se traduit concrètement sur le court par « un désordre » d'organisation spatiale et temporelle. La technique

est donc l'expression observable de cette organisation cognitive. Dans le dernier article que je vous avais adressé, je vous parlais de l'acte moteur dont l'exécution était irrémédiablement sous tendue par un rythme, une amplitude et un équilibre adaptés à chaque action, en respect des fondamentaux technico-mécaniques. Aussi, je devine votre réaction par rapport à ce mot, « les fondamentaux », concept trop souvent galvaudé car flou, pas suffisamment identifié et souvent oublié ! Aussi je vous propose de prendre, comme élément extrait des fondamentaux, la recherche d'un plan de frappe avancé et ses deux conséquences mécaniques directes (dans leur expression articulo-musculaire), le maintien du plan de frappe et la poursuite de l'extension du bras vers l'avant par l'épaule.

Petite illustration...



Que nous inspire l'analyse de ce cliché? Je ne sais pas pour vous, mais pour moi, «la perfection» : équilibre entre les deux bras positionnés sur le même plan, la tête (et les yeux) comme vissés sur l'impact permettant, par réaction, un parfait gainage dans la rotation, un bras droit qui se détend totalement avec un retard «élastique» du poignet et de l'avant-bras, une «poursuite» (un passage) de l'épaule droite dans le sens naturel du coup guidant véritablement l'ensemble pour garantir un plan de frappe très avancé, tout ça sans effort apparent, sans «grimace»!

Quand on regarde Federer jouer ce coup droit, on ne peut que penser et constater que ce joueur ne «force» pas. L'équilibre semble parfait!

L'impression qu'il dégage est qu'il est, au cours de cette action motrice, tout à fait conscient de lui-même en tant «qu'unité psychocorporelle» : il ressent le mouvement!

Cette prise de conscience de son action technique est indissociable d'une autre prise de conscience : la conscience des interactions de toutes les parties de son corps dans l'espace, du début jusqu'à la fin de l'action. Il n'y a rien d'automatique dans ce mouvement mais, au «contraire», d'ultra volontaire!

L'objectif permanent et volontaire de « frapper la balle devant » n'est rendu possible que par une réelle intention d'organiser le «corps» avec un minimum d'effort pour un maximum d'efficacité. C'est grâce à une conscience très développée et permanente du fonctionnement et du ressenti «organique» que cette action (plan de frappe avancé) peut être reproduite à chaque fois avec efficacité.

### LE SCHEMA CORPOREL OU RESSENTIR SON CORPS

De façon très simple et globale, une action motrice maîtrisée, ce sont des pièces osseuses mues par des muscles agissant par chaînes cinétiques alternant subtilement des phases de contraction et de relâchement, le « tout » piloté par le SNC. La particularité de cette action est, qu'à tout moment, elle peut être interrompue, ajustée, inversée, ou bien encore faire place à une toute autre action que celle «planifiée». C'est pour cette raison que nous sommes bien dans le domaine du mouvement volontaire. Mais si cette action est volontaire, cela signifie que l'on peut «agir» sur elle, la « contrôler » et non plus la «faire», mais la «vivre»!

### Vivre c'est ressentir, ressentir c'est «se sentir vivant»!

Au cours de n'importe quel apprentissage technico-moteur, l'efficacité de nos actions et de nos facultés d'adaptations dépendent, depuis la petite enfance, de l'image que nous avons de nous-mêmes. Nous agissons et réagissons en fonction de l'image que nous avons de nous-même! C'est pour cette raison que nous ne pouvons dissocier le corps et l'esprit, car l'un et l'autre se construisent ensemble par un subtil mélange d'inné (génétique) et de vécu (expériences sociales, émotionnelles, sentimentales, éducatives et bien sûr psychomotrices, et cela avant même que nous ne prononcions nos premiers mots...). Cette image de soi est donc un véritable «héritage» acquis à notre insu.

Progressivement, par des actions simultanées de maturation du système nerveux, de l'ensemble des expériences sensibles et motrices stimulantes et d'un entourage affectif, nous prenons conscience de notre corps. On peut ainsi dire que l'enfant «apprend» un équilibre psychomoteur, apprentissage qui se poursuivra au cours des différentes expériences de la vie, jusqu'à l'âge adulte. Ainsi se construit le schéma corporel, la conscience de notre propre corps, que nous ayons les yeux ouverts, fermés, que nous soyons dans l'obscurité, dans l'eau, sur le sable, assis, allongés, seuls, à plusieurs, face à un miroir, immobiles ou actifs, latéralisés à droite ou à gauche (ou bien les deux) de l'œil, de la main, du pied, de la jambes, dans le sens de rotation préférentiel du buste ; en fait dans toutes les situations auxquelles on ne fait même plus attention jusqu'à ce que l'on soit confronté à une situation, une contrainte psychomotrice nouvelle comme «frapper une balle devant».

### «VAINCRE LA CHUTE»

Cette notion est intéressante, à laquelle il faut associer le mot «équilibre», lui aussi très intéressant.

Tant que nous sommes valides et en bonne santé, l'équilibre physique est «naturel» mais on ne se souvient pas que, petit enfant, on rampait et que la bipédie, bien qu'allant dans le sens de notre évolution, n'était vraiment pas chose aisée !

L'équilibre est alors en fait la FORCE nécessaire pour ne pas tomber. Perturber l'équilibre est donc synonyme de chute, de perte de contrôle, de maîtrise. Perdre l'équilibre «physique» impacte l'équilibre «psychologique». Vous imaginez les conséquences psychologiques de chutes à répétition chez un être humain ? Que ressentirait-il ? Quelle serait l'image qu'il a de lui-même ? La chute est très anxiogène, cela est inscrit dans nos gènes. Les sports à haut degré de technicité sont, quand on y réfléchit bien, une lutte permanente contre la chute. La chute, c'est donc le début de l'échec et ce ne sont pas les patineurs, skieurs, danseurs, cyclistes, boxeurs, footballeurs, gymnastes, alpinistes, golfeurs, voire joueurs de tennis, qui me diront le contraire ! Prenons un peu de temps et imaginons chaque sport en y intégrant et visualisant la notion de chute. Étonnant, non ?

Je crois que nous avons mis le doigt très précisément sur un élément auquel nous ne faisons même plus attention au quotidien, et notre quotidien, nous éducateurs sportifs, est de permettre à nos joueurs et joueuses d'apprendre et de comprendre COMMENT vaincre la «chute technique » exprimée comme mouvement non maîtrisé, non ressenti, forcé, non fluide.

Nous avons parlé un peu plus tôt du schéma corporel et de la prise conscience de ce dernier. Avez-vous remarqué que nos bras, nos jambes, notre tête, notre tronc ont un poids ? Avez-vous remarqué que selon leur positionnement et leur déplacement dans l'espace, leur poids (avec ou sans engins à maîtriser) change par l'effet des déplacements de leur centre de gravité ? Quelle est l'action de la gravité sur un corps sur terre, M. Newton ? Mais oui, la chute de ce corps ! Et bien ces modifications permanentes de notre schéma corporel, au cours d'un mouvement technique, sont signalées par tout un système neurologique de capteurs extrêmement sensibles, kinesthésiques, proprio et extéroceptifs.

N'oublions pas que l'objectif technique fondamental que nous avons ciblé reste de «frapper la balle devant» par la répétition de mouvements volontaires et contrôlés.

Pour atteindre cet objectif et le reproduire des milliers de fois, alors que le schéma corporel ne sera lui jamais au cours de notre vie entière deux fois identiques dans la même situation, tous les capteurs neurologiques vont travailler pour «modéliser» au plus juste l'action nous donnant l'illusion d'un mouvement reproductible indéfiniment à l'identique.

### Quelle serait donc la meilleure technique «anti-chute» à enseigner?

Quand on regarde attentivement toutes ces championnes et tous ces champions, on observe que tous sont à la recherche d'une efficacité technique et mécanique leur permettant la meilleure production possible d'énergie (faire avancer une balle) avec un minimum d'effort. Cette recherche psychocorporelle commune se traduit invariablement par des points de passages articulo-segmentaires fondamentaux. Ainsi, si chacun a son style (expression technique identifiable et personnelle du joueur), la recherche permanente d'actions équilibrées effectuées aux bons rythmes et avec les bonnes amplitudes est ce que l'on appelle communément «le bon geste au bon moment».

Dans notre métier, on entend souvent «il n'y a pas de règles, il n'y a pas de règles» ; on sous-entend qu'il n'y a pas de méthode, que tout est bon. Alors certes, comme je dis toujours : « dans notre métier il n'y a pas de règles, mais il faut les connaître ! » Il n'y a pas de règles, mais celles que nous connaissons tous sont justement celles que l'on nomme «les fondamentaux techniques», et ces fondamentaux sont l'expression très juste sur le plan mécanique de l'équilibre dans sa globalité.

Voilà notre challenge : enseigner une technique fluide, non limitative, «bio-mécaniquement» efficace et non traumatisante, ressentie et comprise par le joueur. Vaste programme... Ces fondamentaux existent, il suffit de s'inspirer de la mécanique des coups des plus grands !

Dans cet article, qui je vous le rappelle, est le témoignage d'un autodidacte, il n'est pas dans ma volonté de «décrire» et de «cataloguer» l'ensemble des bases techniques fondamentales communes aux champions. Mon souhait de partage se situe davantage sur l'analyse effectuée et l'idée que nous nous faisons de ce qu'est l'enseignement d'actions techniques justes, fines, adaptées, maîtrisées, évolutives et reproductibles en toutes circonstances... déséquilibrantes!



#### LE GESTE A BLANC

Et à cet instant, je reviens vers la notion de schéma corporel en lutte permanente contre le déséquilibre. S'offre alors à nous tout un « arsenal » pédagogique (et oui l'apprentissage, c'est la guerre !) pour permettre au joueur de comprendre son corps dans le mouvement technique que nous lui demandons d'accomplir. Dans cet arsenal, il y a le geste à blanc. Mais nous parlerons davantage d'action sans contact physique avec la balle. Aussi, si le contact n'est pas « physique », il sera néanmoins fortement « mental » par visualisation, par « souvenir », au point que la sensation mentale sera interprétée de façon physique. Vous me suivez ? Vous êtes toujours là ? Très bien, je continue...Qu'est ce qui nous intéresse dans le «geste à blanc»? C'est simple à concevoir, car il s'agit en fait de permettre au schéma corporel de véritablement se «connecter» au mouvement à apprendre par l'intermédiaire de tous les capteurs neurologiques dont nous avons déjà parlé. L'astuce, si on peut parler « d'astuce », est d'effectuer l'action technique de façon extrêmement lente. Par cette lenteur, le SNC imprime (encode) chaque information de façon très précise et très contrôlée. Chaque modification d'équilibre engendrée par une rotation du tronc ou des hanches, une élévation d'épaule, une extension de bras, une pose d'appui, une orientation de la tête, une flexion de genou, sont autant d'ajustements posturo-cinétiques qui, effectués à petite vitesse, amplifient la sensation de pesanteur des différents segments concernés. Cette augmentation du poids amène l'organisme à «contrebalancer» le tonus musculaire, toujours pour vaincre la gravité. Illustrons par un exemple : sur une table se trouve une bouteille (d'eau !) d'un litre et demi. Je la saisis et la déplace vers une autre table à vitesse inconsciente. Action banale du quotidien. Je fais la même action avec un récipient contenant un litre

et demi d'eau, rempli à ras bord. Mon action, pour ne pas renverser l'eau, s'effectue à vitesse très lente, avec une concentration visuelle accrue et un contrôle musculaire

totallement différent. Le litre et demi d'eau semble plus lourd dans la seconde situation et cela s'explique par les lois physiques de l'énergie cinétique, trop compliquées pour moi ! En tout cas, l'action technique a été ressentie, car pesée. Le SNC apprend très bien dans le lourd et le lent, permettant au joueur de prendre conscience de son schéma corporel, et «apprend de l'intérieur», «l'extérieur s'effaçant». N'est-ce pas l'impression que l'on a quand on voit Roger focaliser la balle comme il le fait?

L'avantage de ce moyen pédagogique est de développer la sensibilité tous les repères kinesthésiques, proprio et extérocepteurs: la lenteur «alourdie» développe les ressentis sensitifs.

L'intérêt de cette pratique est aussi de permettre au coach de pouvoir rectifier, remodeler instantanément «en live» le moindre (re)positionnement segmentaire, ce qui n'est pas possible sur un ralenti vidéo!

Par l'alternance jeu «réel»/jeu «à blanc», on constate un véritable transfert d'apprentissage grâce à des feed-back très puissants. Que fait un golfeur avant un drive ou un put si ce n'est que des «gestes à blanc»?

Toujours dans la même logique de ressentis transférés au tennis, on peut inclure le tai-chi. Ne voyez pas dans cette gymnastique « lente et mesurée » une quelconque gesticulation orientale mais bien un moyen, lui aussi très puissant, de développer le schéma corporel. L'un des innombrables principes du tai-chi est de parfaitement isoler les différents groupes musculaires par contractions et relâchements au cours de chaque figure. En apprenant à isoler très lentement agonistes et antagonistes dans le cadre de figures codifiées en prenant l'axe vertébral comme « origine du mouvement créé », ce sont alors tous les plans et tous les axes (croquis ci-dessous) qui sont harmonieusement mis en action de façon combinée et synchronisée. Comme pour le geste à blanc, la « recentration » ne peut se faire que par une volonté de « compréhension sensitive » du mouvement.

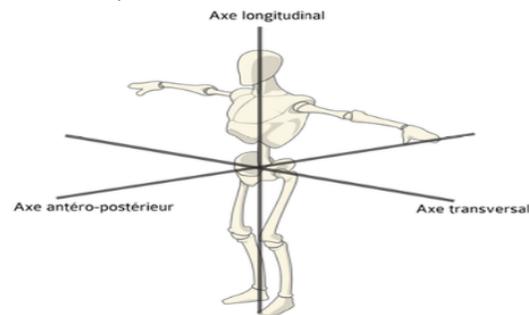


Figure 1.

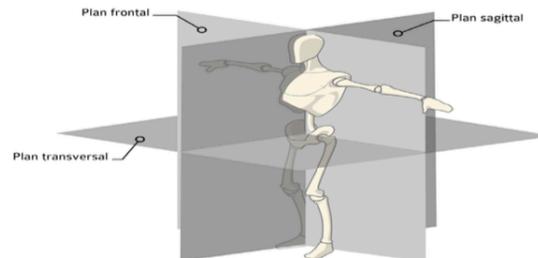


Figure 2.

De par la lenteur d'exécution et la prise de conscience de la gravité qui en résulte, le tai-chi propose une multitude de points de passage mécanique similaires au tennis.

Enfin et pour terminer ce témoignage méthodologique sur la prise de conscience du mouvement, il est important d'attacher de l'intérêt à toutes les activités psychomotrices en « miroir ». Le miroir peut être réel et dans ce cas, le joueur se voit et se perçoit dans sa globalité comme « spectateur de lui-même », certes à l'envers, mais spectateur tout de même. Le joueur se perçoit en même temps de façon externe (il se voit) et interne (il ressent). C'est assez magique, en fait, sur le plan psychoneuro ! Si le « miroir » est le coach ou un partenaire, le jeu consiste alors à devenir le parfait reflet de l'autre. Toujours en s'appuyant sur le principe du « lent et lourd ». Dans ce jeu du miroir, l'enseignant garde la main sur l'assurance de l'exécution de la technique la plus en harmonie des fondamentaux fluides.

### CONCLUSION

En tant que pratiquant, prendre conscience du mouvement, et le comprendre, passe inévitablement par une (re)connaissance de son corps. Améliorer son schéma corporel en développant « l'écoute » de ses sensations représente les fondations d'un apprentissage technique efficace. Dans ces conditions de préparation psychocorporelle, répéter les bonnes habitudes techniques fondamentales, d'abord à très petite vitesse en alternant actions à blanc et actions avec balle avec augmentation progressive de la vitesse proportionnelle à l'amélioration des savoir-faire, est sûrement une approche qui vaut le détour ! J'espère par cet article vous avoir sensibilisés sur cet adage méthodologique, à savoir « le très lent est au service du très rapide » et, par voie de conséquence, sur sa déclinaison biomécanique (rythme/équilibre/amplitude) : « le ample est au service de l'écourté ». Avant de nous quitter, regardez ce qui se passe sur le plan technique quand on demande à un joueur de faire varier les moments de pression de sa main sur le grip...

### SÉLECTION DE CONTENU DU SITE ITF TENNIS ICOACH (CLIQUEZ)



Droits d'auteur (c) Jean-Luc Cotard 2015



Ce texte est protégé par une licence [Creative Commons 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](#)