

SPORT & MUSIQUE

DES APPRENTISSAGES MOTEURS
EN SITUATIONS SPÉCIFIQUES

RUGBY, COR, ATHLÉTISME, TROMBONE

Contexte global et continuité des apprentissages moteurs



Contexte global et continuité des apprentissages moteurs

Regards croisés entre sport et musique

Sous la direction de
Marc Deleplace et Daniel Bouthier



Culture rugby de mouvement, témoignages



Les débuts

L'association CRMT est née en 2008. Elle a pour vocation première de partager les idées et les modèles théoriques de René Deleplace.

Elle doit sa naissance à des professeurs d'EPS, dont Daniel Bouthier, Jacques Dury, Patrick Ladauge, Gilles Malet, Serge Reitchess et Pierre Villepreux, qui ont pu suivre les cours et les entraînements de l'un des pères du rugby moderne en France.

Les objectifs

Faire vivre un héritage et une méthode d'entraînement innovante qui influence de nombreux entraîneurs et enseignants dans leur approche du rugby et des sports collectifs.

Accompagner et soutenir la formation des joueurs et des éducateurs pour favoriser le jeu de mouvement.

Faciliter les échanges, les débats et l'innovation entre les différents acteurs de terrain pour construire le rugby de demain.

Nous soutenir

Soutenir l'association CRMT c'est permettre de faire vivre le débat et ainsi de réunir, de publier, de donner à voir, à lire, à comprendre et à analyser l'ensemble des ouvrages pratiques et théoriques de ses précurseurs, fondateurs de la culture rugby.

Nous contacter

crmtrugbydemouvement@gmail.com

© Culture rugby de mouvement – Témoignages (CRMT)

Préparation de copie / mise en pages : Anne Marie Luras
annemarie.luras@gmail.fr

Couverture : Avril Ladauge

Sommaire

<i>Liste et qualités des contributeurs.....</i>	<i>7</i>
<i>Introduction.</i>	
<i>Quel cadre didactique pour les apprentissages moteurs</i>	<i>9</i>
Première partie	
Continuité de la formation et rôle de la compétition	
17	
<i>La formation technique du joueur de rugby, du débutant au joueur confirmé : travail collectif et individuel, place de la compétition comme moment de formation</i>	<i>19</i>
<i>Des concepts clés au cœur des STAPS</i>	<i>31</i>
<i>Continuité des apprentissages moteurs du débutant au haut niveau en athlétisme</i>	<i>45</i>
<i>Les apprentissages moteurs au cor d'harmonie : le mouvement avant tout</i>	<i>57</i>
<i>Les apprentissages moteurs au trombone : du débutant au professionnel</i>	<i>65</i>
Deuxième partie	
Pratique amateur et professionnelle:	
du monde scolaire au club et au conservatoire	
73	
<i>Continuité des apprentissages en rugby entre pratiques scolaire, universitaire et pratique en club.....</i>	<i>75</i>
<i>Le rugby entre monde scolaire et club : le cas révélateur des jeunes pratiquants</i>	<i>81</i>
<i>De l'école au conservatoire, et du conservatoire à la pratique amateur en musique</i>	<i>95</i>
<i>Apprentissages moteurs et mise à l'épreuve en pratique amateur de la musique (cor).....</i>	<i>101</i>
<i>Conclusion</i>	
<i>Des STAPS à la musique : résonances et dissonances</i>	<i>109</i>
<i>Bibliographie</i>	<i>115</i>

Liste et qualités des contributeurs

ADNET Jacques, 1^{er} prix du Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris (CNSMDP), cor solo de l'Opéra de Paris, professeur au conservatoire à rayonnement régional (CRR) de Boulogne-Billancourt et au CNSMDP.

BOUTHIER Daniel, professeur des universités en sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS), école supérieure du professorat et de l'éducation (ÉSPÉ) d'Aquitaine, université de Bordeaux.

DELEPLACE Marc, docteur en histoire de l'université Paris 1, lauréat du CNSMDP en cor, maître de conférences en histoire contemporaine, Centre d'histoire du XIX^e siècle, faculté des lettres, institut national supérieur du professorat et de l'éducation (INSPÉ), Sorbonne Université.

DURY Jacques, professeur d'éducation physique et sportive (EPS), entraîneur, champion du monde universitaire, président de Culture rugby de mouvement – témoignages (CRMT).

GUIHEUX Stéphane, 1^{er} prix du CNSMDP, soliste de l'orchestre Colonne, professeur de trombone au conservatoire à rayonnement départemental (CRD) de Bourg-la-Reine/Sceaux.

MALET Gilles, professeur d'EPS, entraîneur, ancien responsable du pôle Espoir rugby Lakanal.

PIRON Alain, professeur honoraire, UFR-STAPS, université de Dijon, entraîneur du Dijon Université Club, directeur technique national (DTN) de la Fédération française d'athlétisme (FFA) de 1985 à 1988.

REITCHESS Serge, professeur agrégé d'EPS, entraîneur.

VILLEPREUX Pierre, professeur d'EPS, international en rugby, entraîneur du XV de France, DTN de la Fédération française de rugby (FFR), World Rugby, distingué au World Rugby Hall of Fame, président d'honneur de CRMT.

VOIRPY Alain, 1^{er} prix du CNSMDP, compositeur, directeur des CRR d'Amiens puis de Limoges.

Introduction

Quel cadre didactique pour les apprentissages moteurs

Marc Deleplace et Daniel Bouthier

À l'orée de cette réflexion collective sur une possible théorie de la motricité, but que René Deleplace s'était fixé dans l'introduction de son second ouvrage sur le rugby en 1979 et dont il avait amorcé l'explicitation et la raison d'être lors de son intervention au colloque de Nice en 1983¹, il nous a semblé utile et nécessaire de présenter d'une part les concepts clés autour desquels il envisageait cette théorisation, d'autre part d'élargir le cadre réflexif, dans la mesure où il nous est apparu que le chemin imaginé par lui recoupait aujourd'hui des considérations dont il ne pouvait alors avoir connaissance. Or, loin d'être une histoire de la pensée deleplacienne en cette matière, ce dossier vise à reprendre un cheminement amorcé par René Deleplace pour en montrer le potentiel d'actualité, et comment se prolonge aujourd'hui la réflexion entamée par lui, mais aussi par d'autres, il y a près de cinquante ans, quitte à s'en écarter parfois, ou à pointer de manière critique certaines intuitions. D'autant que la pensée de René Deleplace en cette matière, il le savait lui-même, il n'avait pu la pousser jusqu'à un terme satisfaisant. Ce sont parfois des bribes échappées à sa plume qui permettent d'entrevoir vers quel but il tendait sans doute. Aussi est-ce en toute liberté de pensée que les auteurs de ce dossier s'expriment, chacun à leur manière, à partir de leur domaine d'expertise propre.

Ce qui frappe, c'est le caractère relativement réduit des discordances, des dissonances, pour reprendre un terme musical, que nous nous serions attendus à entendre dès lors que l'on croisait les regards de deux mondes a priori éloignés l'un de l'autre : celui du sport, plus largement des STAPS et de l'EPS ; celui de la

¹ René Deleplace, « La recherche sur la spécialisation sportive, l'entraînement, la performance (au sens le plus général) », in actes du colloque La recherche en STAPS, Nice, 19-20 sep-tembre 1983, p. 93-151.

musique, quels qu'en soient les lieux et modalités de pratique. Le haut niveau, comme la pratique « quotidienne », la pratique professionnelle comme la pratique en amateur seront ainsi convoqués, afin d'interroger les continuités ou discontinuités entre des projets qui peuvent avoir divergé souvent, convergé parfois, et dont la séparation l'un de l'autre nous est apparue, comme elle apparaissait déjà à René Deleplace, peu fondée, voire mortifère pour l'une comme pour l'autre. Afin de rendre compte de notre objet, quelques réflexions préalables, sur des concepts et conceptions sous-tendus par la notion première, et de sens commun plus que de dimension scientifique en un premier temps, de motricité².

Motricité et conduites motrices

Deux termes tout d'abord, donc, le second découlant du premier dès lors que l'on pensait ce dernier dans le cadre d'une réflexion scientifique sur les pratiques impliquant une maîtrise de la motricité différente de la motricité primordiale³. C'est que le terme de « motricité » n'engage pas d'emblée et en lui-même une réflexion didactique. Il peut aussi bien relever de ces « savoirs du quotidien » explorés en d'autres domaines⁴. Pour que s'amorce la réflexion didactique, encore faut-il franchir le « saut qualitatif⁵ » qui conduit de la pensée de sens commun à la pensée scientifique⁶. Or le cadre habituel de la réalisation de ce saut qualitatif est celui de l'une ou l'autre discipline ou le plus souvent pratique qui engage la conscientisation de l'action.

C'est à ce point qu'intervient la notion de « conduite motrice ». Cette dernière suppose une finalisation de l'acte en vue de la réalisation d'une performance, quelle que soit la nature de celle-ci. La pratique sportive comme la pratique musicale offrent un cadre à cette conscientisation. La rencontre entre ces deux

² La suite de ces réflexions trouve naturellement sa place dans la contribution de Daniel Bouthier à ce dossier.

³ Nous usons de cette expression pour distinguer la motricité comme acquis des premiers âges de l'enfance, en ce sens où la « motricité » ne se construit pas différemment, nous semble-t-il, de l'acquisition première du langage et du dénombrement, soit dans la « spontanéité », faute d'un autre mot, du très jeune enfant confronté à « l'exemple » du comportement de son entourage.

⁴ Valérie Haas (dir.), *les Savoirs du quotidien : Transmissions, appropriations, représentations*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2006.

⁵ Expression empruntée à René Deleplace, mais fondée sur la lecture de Gaston Bachelard. Voir note suivante.

⁶ Ce qui correspond à la « rupture épistémologique » de Gaston Bachelard, *la Formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin, 1938. Une lecture essentielle, outre celles de Piaget et Wallon, de René Deleplace (rappelons qu'il est né en 1922 et que ses années de formation, scolaires puis universitaires en mathématique et astrophysique à l'université de Lille d'abord, puis en éducation physique et sportive à l'ENSEP, s'étendent de 1928 à 1948). Nous pourrions également invoquer Vygotski, *Pensée et langage*. Mais ce dernier est connu en France trop tardivement pour René Deleplace (par la traduction française de 1985 : voir bibliographie en fin de volume).

Introduction. Quel cadre didactique pour les apprentissages moteurs

domaines trouve ainsi une première justification, bien que le geste⁷ à accomplir soit de nature différente, n'engage pas l'action physique dans les mêmes conditions ni les mêmes proportions, entre perception fine de micromouvements et amplitude du geste, par exemple.

Organes anatomiques et organes fonctionnels

Dans les deux situations, sport et musique pour faire vite, il s'avère par ailleurs qu'une distinction qui nous semble fondamentale doit être opérée afin d'atteindre à une expression théorique significative.

Les deux impliquent la mise en action de masses musculaires, plus ou moins importantes, selon une plus ou moins grande intensité, une plus ou moins grande ampleur, une plus ou moins grande dépense d'énergie. Or la mise en action de ces masses, pour être comprise sur un plan théorique et, par suite, en assurer la mise en œuvre par une représentation didactique pertinente, suppose d'introduire une distinction sans laquelle le geste ne peut être que répété mécaniquement sans compréhension profonde de ce qu'il implique.

Il convient dès lors de séparer la notion d'organe anatomique de celle d'« organe fonctionnel⁸ ». Ce dernier permet de saisir comment tel ou tel organe anatomique, ou telle ou telle partie d'un même organe, se combine avec d'autres pour devenir véritablement opératoire au regard du geste à accomplir et garantir ainsi une maîtrise motrice susceptible d'assurer une conduite motrice efficace et reproductible dans une situation similaire, ou adaptable dans une situation légèrement modifiée d'accomplissement. Sans aucun doute, l'organe fonctionnel ne peut être compris si sa mise en action devait impliquer un usage incorrect de l'organe anatomique, conduisant au blocage de celui-ci, par crispation, dans le moment de l'action⁹. Mais inversement, la modélisation didactique de l'organe fonctionnel est un moyen pédagogique incontournable pour atteindre à une meilleure compréhension des ressources propres à l'organe anatomique, et donc et à sa mobilisation pertinente dans le cadre de l'organe fonctionnel d'action.

⁷ La notion de geste que nous introduisons ici subrepticement renvoie en fait à un autre champ, contiguë au nôtre, de la réflexion didactique, celui de « geste professionnel ». Voir Dominique Bucheton, *l'Agir enseignant des gestes professionnels ajustés*, Toulouse, Octares, 2009. Nous y reviendrons.

⁸ Voir sur ce point Jacques Adnet, René Deleplace, *la Technique du cor*, Paris, EAP, 1994.

⁹ Voir ci-dessous la contribution éclairante de Jacques Adnet pour la technique du cor.

Images mentales d'action et matrices d'action

Cette conduite du geste, ou conduite motrice trouve sa pleine réalisation dans « l'image mentale d'action¹⁰ ». En effet, le geste à accomplir, quel qu'il soit, compris comme action mettant en jeu une conduite motrice spécifique à une finalité spécifique, relève de la mise en œuvre simultanée de plusieurs organes fonctionnels. Leur coordination, rendue le plus souvent impossible directement dans la complexité du geste global, implique un moyen didactique de conduite et de coordination de l'ensemble à partir d'un point donné, variable selon les situations et les individus. L'image mentale d'action agit donc comme l'une des références communes aux différentes contributions de ce dossier.

L'image mentale d'action conduit par ailleurs à la notion corrélative de « matrice d'action ». En effet, si les « sensations », terme souvent employé tant par les sportifs que par les musiciens, toujours à la recherche de la « bonne sensation », c'est-à-dire la bonne structuration des organes fonctionnels et leur coordination, relèvent pour une part de l'intériorité du sujet, quelles que soient les portions du geste observables de l'extérieur, enregistrables et analysables, elles sont prises (et donc l'image mentale d'action avec elles) dans un ensemble combinant sensation intérieure et perceptions extérieures, ou mieux perceptions d'un extérieur qui conduit et détermine une part du geste : c'est à proprement parler ici que se joue l'adaptation du geste aux conditions momentanées spécifiques de sa réalisation, tant dans la perception des sensations internes du sujet que dans sa compréhension de « l'environnement » dans lequel il doit agir.

Cette adaptabilité indispensable du sujet, que nous retrouverons au long de ce dossier sous différentes formes, s'inscrit, sur un plan didactique, dans la question de la « matrice d'action » qui rend compte à la fois et en les combinant des sensations internes du sujet et de la perception des conditions « externes » de la réalisation du geste technique dans le moment où elle doit se produire.

Nous ne sommes pas loin de penser que, sous la forme ultime de la « matrice d'action » de René Deleplace, se retrouve pour une part ce que depuis, dans d'autres disciplines, l'on s'est efforcé de saisir sous l'expression de « geste professionnel¹¹ ». C'est-à-dire la prise en compte de tous les paramètres susceptibles d'organiser le geste didactique, ou si l'on préfère l'adaptation pédagogique à une

¹⁰ René Deleplace, « La recherche sur la spécialisation sportive, l'entraînement, la performance (au sens le plus général) », in Actes du colloque La recherche en STAPS, Nice, 19-20 septembre 1983, p. 93-151 ; et Jacques Adnet, René Deleplace, *la Technique du cor*, Paris, EAP, 1994.

¹¹ Dominique Bucheton, Yves Soulé, « Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées », *Éducation et didactique*, vol. 3, n°3, octobre 2009, p. 29-48.

Introduction. Quel cadre didactique pour les apprentissages moteurs

situation donnée. Les lettres, les mathématiques s'en sont approchées par des modèles didactiques propres¹². L'histoire, plus rétive, n'y a pas été insensible¹³.

Un cadre résolument, mais non dogmatiquement, disciplinaire

Un cadre résolument disciplinaire, car c'est dans les déclinaisons propres d'objets spécifiques que nous pensons possible cette réflexion, au rebours d'une conception plus « généraliste¹⁴ » qui recherche d'emblée « l'invariant¹⁵ » derrière le singulier¹⁶. C'est dans cette perspective, en partant du rugby, son terrain de prédilection, en y joignant les lancers et le cor, que René Deleplace avait en projet d'opérer la synthèse de ses réflexions sur la question des apprentissages moteurs et de la maîtrise au plus haut niveau de formes de motricité apparemment aussi éloignées que celles du geste technique en sport et en musique. Il s'est exprimé à plusieurs reprises en ce sens, notamment dans l'introduction de *Rugby de mouvement, rugby total* en 1979. Il envisageait alors de regrouper l'ensemble de ses réflexions dans un ouvrage qui porterait peu ou prou sur une « théorie de la motricité » et constituerait le complément de ses deux ouvrages sur le rugby de 1966 et 1979. Il n'aura finalement pas eu l'opportunité de mener à bien ce travail.

C'est en partie sous l'inspiration de ce projet inabouti que nous reprenons aujourd'hui ce chantier, dix ans après la disparition de celui qui l'avait conçu.

Si René Deleplace envisageait, comme prolongement et peut-on presque dire achèvement de sa trajectoire de recherche, une synthèse de ses réflexions relatives aux apprentissages moteurs et à la maîtrise gestuelle de haut niveau, cela ne signifie pas que la théorisation des APSA, qu'il espérait propre à constituer celles-ci comme un champ scientifique autonome, se réduisait à cette seule dimension. Ceci donna lieu à des échanges et controverses au sein de l'UEREPS de Paris, rue Lacroix. Il inscrivait au contraire ses réflexions dans un horizon plus large articulant geste individuel et action collective, maîtrise technique et intelligence de la situation d'exécution, dans une relation non déterministe, mais dialectique entre ces deux aspects. C'est dire que la question de la motricité ne

¹² Voir par exemple les travaux d'Yves Chevallard et de Jean-Pierre Astolfi.

¹³ Souvent grâce à la géographie, qui lui est du reste accouplée dans le secondaire.

¹⁴ Robert Mérand en a donné l'exemple en EPS, ce qui l'aura éloigné de René Deleplace. L'INRP, alors que renaissent les sciences de l'éducation à partir des années 1960, a connu cette tentation (« renaissent » car Émile Durkheim en 1911 envisageait la constitution d'une science de l'éducation. Voir « Pédagogie » dans le *Nouveau Dictionnaire de pédagogie* de Ferdinand Buisson).

¹⁵ Que Claude Lévi-Strauss veuille bien nous pardonner cette usurpation.

¹⁶ Historien invétéré que nous sommes, nous risquons de tomber dans le travers inverse. Plus sérieusement, c'est en mobilisant les ressources propres à notre discipline que nous avons cherché les voies d'une didactique de l'histoire. Marc Deleplace, Daniel Niclot, *les Apprentissages conceptuels des élèves en histoire et en géographie : Enquête au collège et au lycée*, Reims, CRDP Reims Champagne-Ardenne, 2005.

pouvait, selon lui, être isolée des conditions globales de sa mise en œuvre, ni même en former nécessairement le socle premier. C'est davantage la complexité du jeu réel, qu'il soit sportif ou musical, qui induisait un travail technique spécifique, toujours replacé dans l'horizon de sa réalisation dans cette complexité. Il s'en est expliqué à plusieurs reprises, notamment au colloque de Nice en 1983, mais également dans ses ouvrages sur le rugby comme dans celui qu'il a consacré, en collaboration avec Jacques Adnet, à la technique du cor.

Parmi les préoccupations qu'il aura sur ce point partagées avec d'autres, car il ne s'est jamais considéré comme un « chercheur isolé », ni coupé du terrain, que ce soit le stade ou la salle de concert, deux d'entre elles ressortent nettement qui mettent en jeu, sans y paraître forcément de prime abord, la question de la motricité entendue comme maîtrise gestuelle propre à un domaine donné, et toujours avec pour horizon l'intelligence spécifique de l'acte dans ce domaine : la continuité du travail de formation, du débutant au haut niveau d'une part, le rôle de la compétition (du concours pour les musiciens) dans cette formation et dans la continuité de la pratique d'autre part.

Là résident les deux thématiques que nous retiendrons comme fil conducteur de ce dossier parce qu'elles ont été très présentes dans la réflexion et le travail de René Deleplace, comme elles le sont dans les réflexions et le travail des membres de CRMT, et comme elles devraient l'être, selon nous, dans les différentes instances sportives et musicales, dès lors que l'on veut agir avec efficacité dans la durée et non se contenter de résultats à court terme. Elles mettent par ailleurs en relief la question du lien nécessaire entre la pratique de l'amateur amateur et celle du professionnel, aussi bien pour le sport que pour la musique, condition pour assurer le renouvellement de l'élite, puisqu'il ne peut y avoir de véritable élite sans une formation initiale la plus large possible et sans les moyens pour ceux qui n'intègrent pas l'élite en question de poursuivre une activité de qualité. C'est ce vivier qui fournit à la fois les spectateurs avertis, indispensables à la vie de l'élite, et un potentiel de cadres éventuels. Pour parler « matérialisme dialectique », c'est la condition de reproduction et de développement de l'activité dans toutes ses dimensions. Enfin, cela conduit, dans les deux domaines, à la question de l'articulation entre monde scolaire et club dans un cas, entre monde scolaire et conservatoire dans l'autre.

Quatre axes nous ont guidés dans notre réflexion collective :

- Le continuum de formation, du débutant au haut niveau ;
- La place de la compétition, quelle qu'en soit la forme, dans ce continuum ;
- L'articulation entre pratique en amateur et en professionnel, qui procède de ce continuum ;
- L'articulation entre monde scolaire généraliste et lieux de formation spécifiques à une activité spécifique (clubs et conservatoires), qui entre également dans ce continuum.

Introduction. Quel cadre didactique pour les apprentissages moteurs

Le point commun à ces quatre axes est bien celui de la manière d'appréhender la dimension technique de la pratique considérée au sein de la complexité d'un réel dont elle ne forme qu'un aspect, certes fondamental, afin de donner à la formation technique des moyens et une orientation qui en permette le réinvestissement dans ce réel global. C'est finalement revenir, par un biais spécifique, sur l'alternative au technicisme dans la formation et le jeu, sportif ou musical. Avec à la clé l'indispensable plaisir du jeu, y compris en situation de compétition.

La réflexion, nous l'avons dit, mobilise quelques-unes des notions clés de la pensée de René Deleplace, dans son effort de généralisation et de systématisation de la compréhension dès l'apprentissage, du développement et de la maîtrise des habiletés motrices, qu'elles soient de grande ampleur ou qu'elles relèvent d'une motricité fine, qu'elles soient envisagées dans le cadre d'une pratique en amateur ou en professionnel, d'une pratique généraliste ou spécialisée.

Ainsi seront notamment interrogés la place et le rôle :

- Des *images mentales d'action* (à la fois conceptuelles, fonctionnelles et opérationnellement déformées) ;
- Des *matrices techniques* (dans leurs dimensions gestuelles, sensibles, énergétiques) ;
- Des *référentiels communs* (bases d'orientations rationnelles compatibles nécessaires aux productions et performances collectives) ;
- De la *reproduction stricte* (gammes et combinaisons) et de la *production élargie* (adaptatives et improvisatrices).

Un parcours entre sport et musique

Nous avons choisi d'ouvrir ce dossier par un exemple spécifique emprunté logiquement au rugby, puisque c'est la réflexion sur les modalités de théorisation et de didactisation de ce sport qui constitue notre référence première. Pierre Villepreux (1) montre ainsi de manière éclairante comment les concepts et méthodes issus des travaux de René Deleplace ont pu constituer ressource pour l'apprentissage de ce sport auprès de jeunes dont la culture était entièrement vierge en ce domaine. Daniel Bouthier (2) revient ensuite de manière plus large sur quelques concepts fondamentaux de la réflexion en didactique des STAPS, concepts que l'on retrouve à l'œuvre très directement dans les propos de Gilles Malet et Serge Reitchess (7) relatifs aux apprentissages scolaires en EPS. Afin de compléter la mise en perspective de ces propos, Jacques Dury revient plus particulièrement sur la modélisation comme outil de la didactisation du rugby (6). On ne s'étonnera pas que ces mêmes concepts se retrouvent sous la plume d'Alain Piron (3) concernant les apprentissages moteurs en athlétisme.

Marc Deleplace et Daniel Bouthier

Les réflexions de ce dernier constituent une bonne introduction à la présence de la musique, en écho au sport, dans ce dossier. En effet, intermédiaire en quelque sorte entre le rugby, sport collectif, et l'athlétisme, sport individuel, ce qui entraîne un rapport spécifique aux concepts d'image mentale d'action et d'organes fonctionnels d'action, pris dans le cadre englobant des matrices d'action, cadre décliné sous différentes formes, la pratique de la musique relève à la fois, dans des proportions qui peuvent varier selon les situations, de l'individuel et du collectif. Nous abordons ici le domaine de gestes moteurs d'une intensité et d'une ampleur fort différentes de ceux rencontrés dans les différents domaines sportifs. Il est alors à propos de considérer si et comment des concepts élaborés en premier lieu dans ces derniers domaines, sont opératoires en musique. Jacques Adnet (4) pour l'apprentissage du cor et Stéphane Guiheux (5) pour celui du trombone, nous ouvrent de larges perspectives sur ce point. Enfin, la question de la continuité des apprentissages entre débutant et haut niveau, entre ce dernier et la pratique en amateur, présente déjà dans les réflexions des différentes contributions évoquées jusqu'ici, notamment celle de Gilles Malet et Serge Reitchess pour l'EPS, de Jacques Adnet et Stéphane Guiheux pour la musique, est abordée plus particulièrement par Alain Voirpy (8), qui en fixe le cadre général, et Marc Deleplace (9) qui conclut ce vaste parcours par l'exemple spécifique de la pratique amateur du cor en amateur.

Ce qui ressort entre autres choses de cet ensemble de contributions, et ce dont René Deleplace avait l'intuition, et un peu plus, c'est la dimension fondamentalement culturelle des techniques. Ce qui le rapprochait, sans qu'il en eût peut-être conscience ni connaissance (cette référence n'est jamais donnée par lui), de l'article fondateur de Marcel Mauss sur les techniques du corps¹. À cela près, qui n'est pas rien, que ce dernier inscrivait sa réflexion dans l'horizon des pratiques sociales, lorsque René Deleplace avait en vue la formation d'un domaine scientifique propre à définir le champ de la recherche en STAPS.

¹ Marcel Mauss, « Les techniques du corps » (1934), *Journal de psychologie*, XXXII, n° 3-4, 15 mars-15 avril 1936.

PREMIÈRE PARTIE
Continuité de la formation
et rôle de la compétition

La formation technique du joueur de rugby, du débutant au joueur confirmé : travail collectif et individuel, place de la compétition comme moment de formation

Pierre Villepreux

Étudiant en EPS à la fin des années 1960, alors même que j'étais également sélectionné comme arrière pour le XV de France, la méthodologie d'enseignement du rugby conçue par René Deleplace m'avait d'ores et déjà interpellé¹. En présentant les effets d'opposition et en conséquence le mouvement qui en découle comme leurs caractéristiques essentielles, il a fait du mouvement, traditionnellement conçu comme l'aboutissement de l'action formatrice, sa rampe de lancement. Un bouleversement méthodologique qui avait fait naître des réflexions sur l'enseignement du jeu puisque à l'époque la formation confinait le rugby dans la seule association entre les habiletés techniques et les qualités athlétiques.

Il s'agissait bien de choisir de donner au mouvement des joueurs et du ballon une place déterminante dans la construction dialectique « du jeu et du joueur² ». Les rapports d'oppositions qui relient en permanence les antagonistes ne pouvaient se satisfaire de la répétition de gestes ou de phases de jeu sans opposition³. Le chemin conduisait vers une vision plus large qui liait intelligence situationnelle et

¹ C'est dès 1967 que j'ai pris connaissance de l'ouvrage *le Rugby : Analyse technique et pédagogie*, Paris, Armand Colin, 1966, qui venait de paraître.

² Pierre Villepreux, *Formation au rugby de mouvement*, Toulouse, Cepaduès éditions, 1993, et Pierre Villepreux, Fabrice Brochard, Michel Jeandroz, *Rugby : le Jeu, les Joueurs, les Entraîneurs ; Évolution, apprentissage*, Paris, Vigot, 2007, préf. René Deleplace.

³ Cette approche, qualifiée de « techniciste », réduisant ladite technique aux seules conduites motrices individuelles, sans les contextualiser, donc les rendant inintelligibles, est ce contre quoi s'élevait René Deleplace. Ce qui le conduisit rapidement à concevoir une modélisation du rugby fondée sur les « matrices », seules susceptibles d'intégrer *dans* le geste technique l'ensemble des paramètres de jeu qui le conditionnent. Toute une didactique devait en découler.

Pierre Villepreux

geste technique. La réalisation d'un « jeu de mouvement / rugby total⁴ » visait, tout en même temps, à apporter aux pratiquants de réelles compétences stratégiques, tactiques, mentales et physiques. Composantes qui nourrissent le jeu et qui sont indispensables dans le continuum de « développement et perfectionnement d'accès au plus haut niveau⁵ » du joueur. La cohérence des contenus dans les entraînements avec le support des compétitions devenait essentielle pour acquérir les connaissances utiles et des savoir-faire avérés et signifiants. La continuité et la cohérence du travail proposé tout au long de la carrière du joueur y prennent tout son sens. Dans cette démarche, où il s'agit bien « d'apprendre à jouer en jouant », le plaisir s'inscrit comme un facteur déterminant de réussite. Le joueur, du débutant à l'excellence, grâce à une maîtrise toujours plus grande, accède à toutes les exigences du rugby et aux ressorts de compétences utiles à tous les niveaux, ce qui l'amène tout en même temps vers un jeu toujours plus abouti dans le cadre d'une « éducation totale ». Tout un éclairage nouveau à la compréhension du jeu et à son enseignement.

Repenser l'enseignement du rugby

Dans cette optique, le mode d'entrée dans le jeu, donc le « comment y entrer » devient déterminant, et l'action pédagogique tout autant.

J'ai eu la chance dans ma carrière de pouvoir valider cette conception d'enseignement à tous les niveaux de la pratique des débutants au plus haut niveau. Quoi de mieux pour éprouver l'efficacité de cette méthode quand on a la chance de pouvoir le faire à Tahiti avec un public de pratiquants « vierge » qui se présente face à cette pratique sans aucune connaissance du jeu, des règles ni avec aucun repère, puisque le rugby, de 1974 à 1977, n'avait pas ou très peu de visibilité sur l'île de Tahiti. Une opportunité qui m'a été donnée comme cadre technique de la Fédération française de rugby (FFR) avec pour mission de faire découvrir le rugby et de le promouvoir.

Comment procéder : un défi didactique

La méthode choisie devenait déterminante, car il s'agissait bien d'intéresser jeunes et moins jeunes, et surtout de leur apporter les ingrédients adéquats pour les fidéliser. Le rugby comme activité ludique s'imposait d'autant plus que j'ai vite perçu que leur rapprochement avec la nature leur permettait d'aborder de manière spontanée toutes sortes de pratiques physiques, institutionnelles ou

⁴ Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux (dir.), *René Deleplace : Du rugby de mouvement à un projet global pour l'EPS et les STAPS*, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2018.

⁵ René Deleplace, *Rugby de mouvement, rugby total*, Paris, éditions EPS, 1979.

non⁶. Curieux, ils les testaient, mais pouvaient les délaissier tout aussi vite quand l'activité devenait trop contraignante et tendait à perdre son aspect ludique. Cette proximité quotidienne avec la nature contribuait favorablement à développer « une motricité libre⁷ », vecteur important pour leur permettre de devenir acteur de leur développement physique. Précisons que la vie quotidienne comme toutes les activités sportives se faisaient sans chaussures. Les sports de combat avaient un attrait particulier pour les Tahitiens jeunes et moins jeunes. Le rugby, l'affrontement que les règles autorisent, me semblait être un sport à même de les attirer, en tout cas réunissait toutes les conditions pour qu'ils s'en approchent avec envie et que ce sport devienne pour eux un moyen de reconnaissance, mais aussi d'expression, donc de créativité⁸.

L'impasse de l'approche classique par la technique pure ?

J'aurais pu aborder l'activité rugby par une approche analytique, le jeu devenant la conséquence des différents savoir-faire techniques individuels. Cette approche est caractérisée par la priorité donnée à la réalisation des meilleurs modèles techniques, un mode d'enseignement qui donne tout le pouvoir ou presque à celui qui le dirige :

- L'entraîneur sait, explique comment faire, démontre, fait faire ;
- Il est le transmetteur de « manières de faire⁹ ».

Une conception peu ludique¹⁰ qui n'aurait pas manqué d'amener un désintéret passager ou définitif des apprenants et ce d'autant plus, comme je l'ai précisé plus

⁶ La question était donc bien dès lors celle que René Deleplace, influencé par la notion de « rupture épistémologique » de Bachelard (1938), exprimait comme le « saut qualitatif » permettant de passer de la perception intuitive fondée dans une culture donnée à une compréhension raisonnée nécessaire pour réinvestir une motricité et des habiletés gestuelles « naturelles », c'est-à-dire de sens commun, dans un cadre contraint, réglementairement fixé, *sans pour autant perdre l'apport précieux de ces mêmes habiletés*.

⁷ Encore un souci de René Deleplace, emprunt de l'apport précoce de l'école pédiatrique hongroise d'Emmi Pikler en cette matière, et marqué par le football des rues qu'il avait pratiqué abondamment dans son enfance et son adolescence nordique. Voir aussi la note de Marc Deleplace jointe à la contribution de Stéphane Guiheux sur l'apprentissage du trombone.

⁸ D'où l'importance de ma remarque note 6.

⁹ Où l'on retrouve une proximité avec la notion détournée de son sens didactique premier de « bonnes pratiques », usité de manière normative dans les textes de l'Éducation nationale, notamment des inspections, et malencontreusement reprises dans certaines recherches de l'INRP à une époque, exposées par exemple en histoire et dans presque toutes les didactiques dès lors qu'elles sont sous l'injonction de l'autorité de tutelle, et contradictoires avec la recherche des meilleures solutions didactiques dans une situation et un moment donnés, en fonction d'un public et d'une finalité spécifiques.

¹⁰ Notons que ludique ne veut pas dire « faire mumuse », mais bien que le plaisir est le moteur premier de l'apprentissage. Voir Johan Huizinga, *Homo Ludens ; Essai sur la fonction sociale du jeu*, Paris, Gallimard, 1938. Il s'agit non de s'écarter du noyau dur de l'activité visée, mais d'y atteindre par des moyens qui, sans écarter la nécessité du travail, ne soient pas rébarbatifs ; le plaisir et la

Pierre Villepreux

haut, que la culture du jeune sportif tahitien est très portée sur le plaisir pris et toujours à prendre.

Cependant, je reconnais que cette approche « techniciste » de procéder a donné des résultats parfois positifs dans des contextes imprégnés de cultures rugbyistiques fortes. On a vu naître des champions issus de ce type de formation, mais il est difficile de savoir si c'est la pratique pédagogique précédente qui a produit ces effets positifs ou si ce n'est pas plutôt la pratique et les expériences acquises dans les compétitions intenses de haut niveau qui ont permis d'en faire des joueurs reconnus pour leurs compétences¹¹. On accorde à ces « génies du jeu » un talent naturel qui les autorise, mieux que les autres, à produire de la haute performance. Mais, a contrario, ce système a « dé-formé » des joueurs qui potentiellement possédaient tous les ressources constitutives de la performance, mais la mobilisation de ces compétences se faisait au moment où il ne fallait pas le faire, ou se traduisait par des choix de jeu et des réponses techniques inadaptées à la situation.

De l'usage raisonné de la méthode deleplacienne

La démarche deleplacienne que j'avais vécue lors des stages d'Arras dans les années 1970 m'avait séduit. Il s'agissait bien « d'apprendre à jouer en jouant » en choisissant de former des joueurs créatifs, adaptatifs, ce qui a contrario s'avérait difficile dans le système techniciste qui forcément bloquait les capacités d'adaptation. Je choisis donc avec mes Tahitiens débutants une autre route plus ludique qui répondait aux caractéristiques affectives / relationnelles, mais surtout qui leur permettait tout en même temps (c'était un atout important) d'élargir le registre riche des habiletés motrices acquises dans la liberté de la vie quotidienne ce qui tendait à les inciter à donner libre cours à leur esprit d'initiative et de créativité.

Les apprentissages moteurs dans le continuum du jeu

En rugby en effet, comme dans tous les sports collectifs, il convient :
— De fabriquer du commun avec les autres ;

réussite en sont deux clés. Les musiciens sont confrontés au même dilemme. Voir les contributions de Jacques Adnet et Stéphane Guiheux.

¹¹ Ou bien encore une imprégnation culturelle telle que l'approche techniciste devenait dès lors possible parce qu'elle n'était pas première dans la découverte du rugby. J'en veux pour preuve l'expérience du jumelage réalisé entre le lycée Lakanal de Sceaux et la *Grammar School* de Caerphilly, au Pays-de-Galles, par René Deleplace et Neil Harries à partir de 1966, pour des élèves âgés de 13 à 15 ans. Le premier promouvait son approche théorique au sein de l'AS rugby du lycée, le second expliquait que ses jeunes élèves passait leur temps libre à jouer entre eux (le collège de Caerphilly disposait de... trois terrains de rugby en libre accès !). Neil Harries a d'ailleurs confié à Marc Deleplace, en 2010, à la mort de René Deleplace, que l'apport fondamental de ce dernier selon lui était d'avoir conçu une méthode didactique du rugby pour les pays où ce jeu n'était pas « naturel », entendons natif et pratiqué librement avant que de l'être en club, précisément.

La formation technique du joueur de rugby

- De manière vivante, donc de savoir-faire face à ce qui bouge et se transforme ;
- D'utiliser le temps imparti (du débutant au haut niveau) pour agir, réagir, s'adapter ;
- En fonction du niveau de pratique, de placer le joueur en mesure de rencontrer ce qui est à l'instant T d'une situation, mais aurait pu ne pas être et ne le sera plus à $T + 1$ (phénomène de contingence) ;
- De savoir mobiliser les ressources qui existent dans le système nerveux et qui ne peuvent émerger que si on les sollicite dans l'environnement adéquat dans le cadre de l'activité motrice qui va avec.

Ainsi sont mis en avant, tous les problèmes liés au jeu décisionnel, à la liberté d'initiative afférente, et dans l'action, l'accès à un facteur essentiel, l'anticipation. Le cerveau se structure dans l'action et engrange du sens par rapport à celle-ci.

La « construction du joueur » se fait de manière dialectique avec la « construction du jeu » dans le cadre des principes fondamentaux qui gèrent le mouvement des joueurs et du ballon en attaque et dans la réciprocité en défense, selon des repères communs.

Où se loge la novation dans la maîtrise des apprentissages moteurs

C'était forcément prendre le contre-pied de la méthode analytique où il s'agit d'isoler les éléments du jeu et de les réduire en espérant que la compréhension sera *in fine* au rendez-vous.

En situation de compétition, les pratiquants sont confrontés à tous les problèmes que le jeu propose dans le cadre des innombrables rapports de force rencontrés. Le match, quel que soit le niveau, place le joueur *in situ* dans la mise en œuvre d'une production qui ne peut être que la sienne, qui lui appartient. En compétition, le jeu appartient aux joueurs. Ils sont confrontés en « plein mouvement » à la variabilité des circonstances de jeu, aux incertitudes et aléas, à la particularité des adversaires, etc. Cette complexité est perturbante si on ne s'y est pas confronté souvent, à la fois dans les entraînements, et pour mieux la vivre et la gérer, dans la compétition¹². Parmi la multitude des possibles situationnels, chaque situation est unique et aucune ne ressemble jamais totalement à une autre. Pour apprendre à jongler avec l'imprévu et le désordre que le jeu occasionne, il est capital que les contenus de travail soient à même de développer les connaissances et compétences appropriées. Y être souvent confronté est donc

¹² Ainsi l'entraînement devient le lieu où se reconstitue le continuum du jeu réel, seul moyen de garantir l'adaptabilité des conduites motrices du joueur, en étroite relation avec ses choix tactiques, dès lors partie prenante de la technique, en situation de compétition. La performance du joueur et du collectif n'est donc pas le résultat mesuré en points marqués au cours de la partie, mais la capacité de l'un et de l'autre à parvenir à la réalisation souhaitée, marquer des points, par des moyens adaptés à la situation dans l'instantanéité du jeu.

indispensable. L'adaptation « en plein mouvement » est au cœur de l'action et ne se conçoit que par la maîtrise de ce désordre qui projette le joueur et le collectif vers une compréhension et une reconnaissance du jeu à rendre toujours plus fine, construisant ainsi les fondations de son jeu dans la continuité de son développement et de son perfectionnement. L'ordre qui semble régner dans les mouvements collectifs d'une équipe de haut niveau ne peut être, pour devenir efficace, que la conséquence du désordre maîtrisé que procure la dynamique du mouvement. Pour évoluer au plan de la compréhension du jeu et au niveau technique, il faut prendre en compte les notions de désordre et d'ordre dans leur antagonisme et complémentarité, mais en s'appuyant d'abord sur le désordre que génère le jeu de mouvement. Enseigner le rugby en partant du désordre que génère le jeu est fondamental si l'on veut que les joueurs de demain répondent aux caractéristiques de la modernité du jeu et à son évolution. La pertinente gestion du désordre conduira, à un moment donné, à encore mieux maîtriser les phases d'ordre relatif (maul et ruck) et les phases statiques. Dans ce cadre méthodologique, le désordre produit de l'ordre. Les phases statiques ne sont qu'un cas particulier du désordre.

Citons Mike Ford, entraîneur de Bath et de Toulon : « Il faut jouer à partir du chaos. La clé, c'est qu'au premier coup d'œil, chacun sache ce qu'il doit faire. »

Il s'agit bien, sur cette voie, de remplacer « le rugby des entraîneurs » où l'on récite des réponses toutes faites acquises et développées à l'entraînement, par « le rugby des joueurs » où il s'agira de créer le dialogue adaptatif avec le jeu situationnel pour accroître leur capacité à agir au bon endroit au bon moment. Indispensable si l'on veut que le plaisir du jeu et la créativité reprennent toute leur place et que la technique ne soit pas prise au sens d'outil au service d'une autre « pensée » où le joueur serait exclu de l'acte qu'il réalise, ce qui veut dire que le rapport de la technique et de la pensée tactique ne peut s'inscrire dans un rapport de dépendance, mais bien d'interaction.

Où se pose la question du système de formation

Tout ceci ne peut se développer et se perfectionner que si la cohérence du système de formation y répond, nous insistons, du débutant jusqu'au plus haut niveau¹³. On est, pour le joueur, dans la recherche d'une vigueur plus grande pour agir dans le cadre d'un rugby en liberté tellement formateur. Prendre des décisions en plein mouvement c'est faire des choix, c'est aussi se tromper, mais c'est en même temps s'imprégner et apprendre progressivement à jouer toujours plus juste et accéder à des réponses de plus en plus stables. Le jeu oblige à sortir du

¹³ Pierre Villepreux, Fabrice Brochard, Michel Jeandroz, *Rugby : le Jeu, les Joueurs, les Entraîneurs*, op. cit.

La formation technique du joueur de rugby

prévu, c'est sans doute pour cela que la compétition est anxiogène, il s'agit bien d'y vivre les situations comme elles se présentent en proposant librement son option qui de fait peut être réussie ou inappropriée, mais reste une expérience qui fait sens. A contrario, faire réciter un jeu planifié reste une facilité rassurante, mais trompeuse.

Il me paraît impossible de créer ce modèle de joueur si on ne l'apprend pas à maîtriser les rapports d'oppositions dans les entraînements en organisant des contextes d'apprentissages porteurs de nouvelles compétences exploitables sans défiance dans la compétition, ce qui ne peut se faire que si les exigences de résultats ne freinent pas les intentions. Cependant, pour accéder à cette réussite de formation, il faut être patient. La maîtrise du désordre ne se décrète pas, elle s'installe progressivement de manière durable en s'inscrivant dans une continuité de perfectionnement illimitée.

À Tahiti, j'ai donc introduit le rugby dans les écoles primaires. Dix chefs d'établissement (des femmes) ont répondu favorablement pour mettre en place des séances de rugby avec des enfants – garçons et filles – de 10-11 ans, dans le cadre d'un projet sportif et éducatif par le jeu et les règles. Le règlement n'est jamais une simple juxtaposition de règles. Elles sont à comprendre comme la construction rugbystique, humaine, culturelle et sociale du joueur¹⁴. Pendant toute l'année scolaire, le concept de formation « apprendre à jouer en jouant » a entretenu la motivation des enfants. Pour valider l'évolution du jeu et des joueurs, des tournois inter-écoles étaient programmés tous les deux mois. Un processus qui a permis de créer des clubs qui ont été rattachés à chacune des écoles.

Mais, tout en même temps, nous avons proposé à deux classes d'une même école deux types de formation antagonistes :

- Pour les uns, des contenus de travail avec opposition, la problématique de l'apprentissage visant à les engager dans un jeu adaptatif afin d'agir et de réagir face aux contraintes et exigences des situations que le jeu de mouvement proposait dans l'instant présent (ici et maintenant), mais aussi dans le jeu prédictif (ce que celui-ci allait devenir et dans quels espaces) ;
- Pour les autres, des contenus de travail sans opposition, qui reproduisaient les apparences du jeu (gestes techniques du haut niveau et répétition de séquences de formes de jeu et leur alternance).

Les écoliers choisis étaient de même âge (10-11 ans) et de caractéristiques physiques et motrices considérées comme équivalentes. Deux séances par semaine et six matchs (dix contre dix) furent programmés (un match tous les mois). L'objectif visait à vérifier l'efficacité des deux démarches de formation, le volume d'entraînement étant le même pour tous, les séances, l'arbitrage, et la gestion du match assurés dans les deux cas par mes soins.

¹⁴ Voir la contribution de Serge Reitchess et Gilles Malet.

Pierre Villepreux

Évaluation des deux productions

Le « mode adaptatif »

On a pu noter que, relativement à leurs habiletés motrices précédemment acquises, le groupe adaptatif en développa d'autres, plus spécifiques de l'activité rugby. Jouer avec le seul noyau central des règles, « poutres maîtresses » de la construction du jeu et du joueur suffisait pour donner au jeu sa physionomie caractéristique et l'accès aux deux grands principes du jeu « avancer / soutenir ». L'appropriation progressive du quand, où, comment et avec qui avancer et soutenir prenait forme, sens et finesse. Les joueurs, placés en situation d'exploration active grâce à la liberté d'initiative accordée, vivaient le jeu et le mouvement dans toute sa complexité. Il y greffait une compréhension grandissante relativement aux multiples facettes et exigences attendues, et ce avec nuances et diversité à mesure que le niveau de jeu au fil des entraînements s'élevait. La liberté en jeu accordée leur permettait de choisir les meilleures solutions face aux multitudes de situations qui surgissaient à la vitesse du jeu.

La liberté accordée ne voulait pas dire de laisser faire n'importe quoi. Les entraînements les amenaient entre erreurs et réussites à une gestion toujours meilleure des situations rencontrées – lecture juste et rapide, réponse adaptée et efficace – ce qui se traduisait par une richesse d'expression et une maîtrise toujours plus grande du jeu décisionnel. En proposant essentiellement des contenus qui privilégiaient le travail en collectif total (équipe contre équipe) et en créant des lancements de jeu avec des rapports de force de déséquilibre adaptés et variables, on a progressivement augmenté la capacité tant individuelle que collective à agir au bon endroit au bon moment. Avec l'enrichissement de la pensée tactique, les carences techniques diminuaient sans que nous soyons jamais entrés dans un travail pur et dur de gestes techniques. J'attribue entre autres ce constat au fait que « la pertinence des décisions et choix précédant la réalisation du geste », les habiletés motrices attendues émergeaient naturellement. La technique n'était pas vécue comme une contrainte pénalisante.

Le « mode technique »

La formation des enfants en « mode technique » qui imposait l'exécution des bons gestes et des bonnes formes était censée apporter et pouvoir engendrer des solutions performantes. La réalisation, voire l'esthétisme des gestes travaillés, entraînait une motricité individuelle plus affinée et tout en même temps la mise en œuvre toujours plus conforme, avec une vitesse croissante, des formes de jeu et de leur alternance. Des progrès qui procuraient aux enfants une sensation de réussite, source aussi de plaisir. Un constat qui pouvait laisser croire que l'efficacité serait au rendez-vous lors du premier match.

La formation technique du joueur de rugby

Comparaison des groupes par la « compétition »

Les premières rencontres furent significatives en termes de résultats des effets produits par les deux modes de formation : les « techniciens » étaient enfermés dans des réponses stéréotypées et des enchaînements improductifs, traductions des difficultés à répondre à la pression défensive adverse. Le jeu produit en attaque était source de nombreuses pertes de balles... qui profitaient à leurs adversaires plus à même de transformer immédiatement en « avancée » le rapport d'opposition. Quand un essai les récompensait, c'était surtout grâce à une réalisation individuelle, rarement continuée collectivement.

Les scores des premières rencontres furent en ce sens éloquent. Il m'a fallu beaucoup de patience pour inciter le groupe technique à persévérer dans un travail d'entraînements peu motivant. Je fus en partie sauvé par le temps disponible, car au fil des matchs les scores étaient moins lourds, mais surtout la confrontation régulière dans les matchs les amenait, en accédant à une compréhension toujours meilleure, à mieux vivre le jeu qui, mieux compris, s'imposait à la technique. D'expérience en expérience, le collectif arrivait progressivement à sortir de l'ordre illusoire procuré par le mode de la formation dogmatique choisi. La réalité du jeu et les multiples et variables expériences vécues les autorisèrent à mieux relier les connaissances et les acquis jusque-là séparés. De fait, les derniers matchs ont été beaucoup plus contestés. Cette production plus collective et ces moments de réussite leur permirent de sortir mentalement des échecs répétitifs et lourds des premiers matchs. La planification excessive et perverse du jeu se dissipait, laissant la place à des initiatives individuelles pertinentes qui étaient de mieux en mieux relayées collectivement. La réalité du jeu dans la compétition produisait des effets majorants et concrets sur la pensée tactique, produisant l'ouverture vers un jeu plus créatif.

Pour le groupe adaptatif, pour faire court, on percevait qu'il y avait une tout autre façon de concilier initiative individuelle et collective. Les réponses face aux situations rencontrées s'avéraient être plus justes et à même de répondre tant individuellement que collectivement au contexte momentané et à son évolution. Globalement, les joueurs étaient capables de se mobiliser sur le présent et le jeu successif, de prévoir, d'ordonner les choix, de réaliser et de s'engager à conclure le processus pour accéder à des tâches consécutives, grâce aussi à l'appropriation de repères communs, ceux qui justement manquaient crucialement au groupe adverse.

Dans le cadre de cette expérimentation, la compétition a donc été pour les acteurs du mode technique un facteur majeur d'évolution qui permit de vérifier que la technique comme outil messianique de performance était discutable. Ce mode de travail sans opposition présentait certes dans sa réalisation collective un esthé-

Pierre Villepreux

tisme certain, mais c'était très insuffisant pour s'imposer à la réalité du jeu, celle de l'interaction avec les adversaires.

En compétition, le jeu, nous l'avons dit, doit appartenir aux joueurs. La variabilité des situations que procure le jeu de mouvement, ses aléas, la particularité du jeu adverse, etc. se révèlent être une complexité perturbante. Il existe en jeu une multitude des possibles situationnels, mais chaque situation est unique et aucune ne ressemble jamais totalement à une autre, ce qui oblige, pour apprendre et évoluer, de savoir jongler avec l'imprévu et avec le désordre qu'il occasionne. Y être confronté souvent est indispensable pour ne pas être assujéti à un rugby d'ordre, préétabli, où l'on récite des réponses toutes faites acquises et développées à l'entraînement. Le processus de formation adaptative que nous soutenons vise à développer une liberté créative ce qui nécessite d'élargir toutes les possibilités humaines et techniques du joueur afin qu'il les mette librement en œuvre et bien sûr pour qu'il en invente de nouvelles. Cette expérimentation n'a pas pris en compte le développement de toutes les composantes du jeu ni les ressources et potentialités individuelles et n'a donc concerné qu'une partie (prioritaire) de la réalité du jeu dans toute sa complexité.

Apprendre à jouer ? Oui ! Mais comment ?

L'apprentissage à la pensée tactique, on le sait, n'est pas linéaire. Les progrès faits dans la dimension décisionnelle, l'émergence progressive d'un référentiel permettant une prise d'information plus sélective, et l'intégration toujours plus subtile des règles ont un effet favorisant sur les autres composantes techniques, physiques et psychologiques. La prise en compte de celles-ci et leur renforcement dans la formation, à un moment donné, générera de manière interactive des progrès au niveau tactique et donc l'accès de meilleures performances. Leur renforcement générera d'autres potentialités, porteuses de meilleures performances. Dans cette optique, le temps d'entraînement et le niveau de compétition deviennent des facteurs déterminants. En ce sens, le temps d'entraînement dans le monde amateur diffère beaucoup de celui accordé au monde professionnel. La démarche de travail et de méthode ne sera pas différente, mais prendra en compte le poids à accorder aux différentes composantes de la performance. Il conviendra de ne pas se tromper de priorité, tout en tenant compte du niveau de compétition.

La formation technique du joueur de rugby

Parler d'accès pour les joueurs, quel que soit leur poste, de polyvalence et suppléance en jeu implique de choisir la méthode d'enseignement qui y répond.

Avec le club de Toulouse, mais aussi dans d'autres contextes avec succès, nous avons choisi d'utiliser « le désordre » que le jeu de mouvement engendre pour créer ce type de joueur. Aujourd'hui le rugby est plus que jamais concerné. La recherche d'un jeu qui privilégie toujours plus le mouvement, la vitesse et l'intensité s'impose à tous les formateurs. Il devient difficile dans la formation de passer à côté de ces exigences. Quelles que soient pour demain l'évolution du jeu et celle des pratiquants, il s'agira toujours, pour aller vers la meilleure performance, d'intégrer la liberté du joueur avec les exigences collectives du système de jeu en acceptant que le rugby trouve aussi sa raison d'être et son efficacité en donnant toute sa place au jeu et à l'intelligence créative.

Des concepts clés au cœur des STAPS

Daniel Bouthier

Les apports de René Deleplace, et les développements réalisés depuis, constituent des avancées consistantes dans la modélisation et la didactisation des pratiques physiques en termes de connaissance, de compréhension et surtout d'aide à l'intervention éducative tant pour l'EPS que pour l'entraînement sportif. Ils pointent des enjeux décisifs pour les STAPS, en tant que discipline et cursus universitaire composés de différentes filières professionnelles, dont celles préparatoires à l'enseignement, et à l'entraînement sportif.

Un premier enjeu est la nécessité de placer au centre des formations STAPS la prise à bras-le-corps comme objet principal de la théorisation et la pratique des spécialités physiques sportives et artistiques.

Un second enjeu renvoie à la pertinence, pour la formation de ces futurs professionnels intervenants éducatifs (enseignants et entraîneurs¹), que la problématique de l'intervention des enseignants et des entraîneurs, dans sa dialectique formation académique professionnalisante / stages pratiques encadrés et formant, en constitue bien le fondement.

Pour documenter ce propos, nous avons retenu des différents travaux de René Deleplace quelques concepts clés et encore heuristiques, comme :

- **L'unité totalité complexité** de l'action sportive engageant l'humain dans toutes ses ressources et dimensions au centre de la modélisation et la didactisation en STAPS ;
- **Le référentiel commun** d'analyse et d'action en jeu crucial pour la coordination des actions collectives en sports ;

¹ Daniel Bouthier, « Quelles compétences pour l'intervention éducative dans les pratiques sportives ? Analyse de situations professionnelles et activités de formation d'entraîneurs et d'enseignants », in Jean-François Gréhaigne, Nicolas Mahut, Damien Marchal (eds.), *What Can We Learn About Teachers or Coaches Expert for Education and Training in Physical Education*, Besançon, AIESEP, 2000.

Daniel Bouthier

— **Les apprentissages moteurs** éclairés par une articulation des approches scientifiques et de terrain, et par la prise en compte de différentes conditions contextuelles et fonctionnelles.

Nous concluons sur le caractère polytechnique et plurimodal des apprentissages moteurs, et la nécessité de replacer au cœur des STAPS l'étude scientifique des techniques sportives et de leur émergence, leur évolution et leur transmission.

L'unité totalité complexité de l'activité du pratiquant sportif

Aborder cette question cruciale suppose d'abord de clarifier les notions de pratique et d'activité souvent employées dans le langage professionnel de façon indifférenciée.

Les pratiques

Au sens des sociologues, les pratiques renvoient à des formes collectives choisies et promues par des groupes humains, porteuses de significations sociales partagées qui s'y rattachent. C'est donc improprement que les mondes institutionnels de l'éducation physique d'une part, de la jeunesse et des sports d'autre part, usent de l'acronyme APSA pour désigner les activités physiques sportives et artistiques. Il est plus judicieux de parler de pratiques physiques sportives et artistiques, ou PPSA², qui sont constitutives du patrimoine accumulé par les humains. Elles ont une épaisseur culturelle recouvrant des valeurs, des émotions, des attitudes, des savoirs, des croyances, des procédures ou techniques d'action sur l'environnement physique et humain. Plus précisément, elles constituent à la fois une structure dépositaire ou un creuset de développement de « graines » de culture physique. Dans cette perspective, au regard du rugby, toutes les formes de pratique d'affrontement collectif rude (football gaélique, football américain, australien, rugby à VII, à XIII, à XV, etc.) et toutes les modalités de pratique scolaires, universitaires, fédérales, ludiques et festives, le rugby fauteuil, etc. constituent autant de pratiques sociales pouvant faire référence³ pour les apprentissages et servent de réservoir potentiel de techniques de jeu à s'approprier et à individualiser. Il est donc crucial au sein des cursus STAPS d'analyser ces pratiques en termes de significations, de contextes sociohistoriques, d'élaboration et de transmission des techniques qui leur sont spécifiques. Les techniques modélisées doivent donc être situées et contextualisées pour servir pleinement d'appui à des transpositions didactiques éclairées. Le pluriel de « techniques » a ici toute son

² Daniel Bouthier, *L'Approche technologique en STAPS : Représentations et actions en didactique des APS*, diplôme d'habilitation à diriger les recherches en sciences, spécialité STAPS, université Paris-Sud-11, 1993, non publié.

³ Jean-Louis Martinand, « Pratiques de références, transposition didactique et savoirs professionnels », *les Sciences de l'éducation*, 1989, 1-2, p. 23-35.

importance, car ce n'est pas la technique réifiée, séparée de son contexte et de ses raisons d'être, qui est en jeu⁴, mais tout un univers polytechnique correspondant aux différentes facettes impliquées de l'activité humaine.

L'activité

Au sens psychologique de Léontiev⁵, l'activité correspond à ce que les pratiquants en cours d'action investissent et mettent en jeu au plan personnel (motifs d'agir plus ou moins conscients, buts conscients orientant l'action, opérations mises en œuvre consciemment ou non). Ce faisant, ils mobilisent des croyances et des représentations sociales de leurs groupes d'appartenance et d'influence, des émotions et des affects plus ou moins partagés, des stratégies et des façons de faire habituelles en rapport avec leur répertoire et leur expérience motrice antérieurs, etc.

Ainsi, pratiques sociales et activités personnelles constituent deux faces des créations humaines qui doivent être à la fois distinguées et prises en compte dans leurs rapports de réciprocité. Or, significations sociales des pratiques et valeurs associées ne sont pas forcément en congruence avec les représentations sociales portées par le pratiquant et ses motifs personnels d'y agir, ni ceux de l'intervenant éducatif. Cette tension dialectique est au cœur de la dynamique d'apprentissage et de progrès visé, copilotée par cet intervenant. Les émotions et affects générés et/ou associés ne sont pas non plus automatiquement positivement appréciés par le pratiquant et compensables par les encouragements et la bienveillance de l'intervenant. La mise à jour de l'influence décisive des émotions générées et ressenties pour les apprentissages, en faisant le lien entre le biologique et le social⁶, fait que l'on parle aujourd'hui de cognition émotionnelle. Les écarts entre la motricité usuelle du pratiquant, notamment débutant, et la motricité cultivée et fonctionnelle visée supposent de co-construire par coaction de l'intervenant et du (des) pratiquant(s)⁷ différentes étapes de perfectionnement et de transfor-

⁴ Aurélien Fabre, *l'École active expérimentale*, Paris, PUF, 1972.

⁵ Popularisé en France par notamment Alain Savoyant, « Éléments d'un cadre d'analyse de l'activité : quelques conceptions essentielles de la psychologie soviétique », *Cahiers de psychologie*, 1979, n° 22, p. 17-28 ; Jacques Leplat, Jean-Michel Hoc, « Tâches et activité dans l'analyse psychologique des situations », *Cahiers de psychologie cognitive*, 1983, 3 (1), p. 49-63 ; Yves Clot, « Qu'est ce que l'activité dans l'analyse du travail ? », *Performances humaines et techniques*, n° hors série « À quoi sert l'analyse de l'activité en ergonomie ? », 1995 ; Jean-Yves Rochex, *le Sens de l'expérience scolaire : Entre activité et subjectivité*, Paris, PUF, 1995.

⁶ Voir notamment deux époques de réflexion : Henri Wallon, *les Origines du caractère chez l'enfant ; les Préludes du sentiment de personnalité*, Paris, Boivin, 1932 ; rééd. Paris, PUF, 2002, « Quadrige » ; et Daniel Tranel, David Kemmerer, Ralph Adolphs, Hanna Damasio, Antonio R. Damasio, « Neural Correlates of Conceptual Knowledge for Actions », *Cognitive Neuropsychology*, 2003, vol. 20 (3), p. 409-432.

⁷ Gérard Sensevy, « Théories de l'action et action du professeur », in Jean-Michel Baudouin (éd.), *Théories de l'action et éducation*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, « Raisons éducatives »,

Daniel Bouthier

mation de la motricité initiale, supposant des décalages optimaux (motivants et franchissables⁸).

Pratiques et activités ne sont donc pas synonymes, mais elles constituent ensemble le moteur du développement humain à travers le mouvement d'appropriation de la culture⁹. Ainsi, pour connaître, comprendre et agir au sein des PPSA, il faut considérer non pas que l'on pratique des activités, mais que l'on active des pratiques, au sens de leur donner ici et maintenant une forme de vie originale, inspirée de la spécificité (logique « interne ») de cette pratique, modulée par les conceptions et les possibilités de ces pratiquants et des conditions locales de pratique... Confondre pratique et activité, c'est masquer d'une part l'origine et la richesse culturelle des PPSA, et d'autre part minorer la part d'engagement et de remaniement personnel qu'elles génèrent, et donc vider en partie de leur substance contenus et modalités d'enseignement et d'entraînement.

L'unité-totalité-complexité

Il y est donc crucial qu'une analyse systémique et fonctionnelle des PPSA, prenant à bras-le-corps l'unité-totalité-complexité¹⁰ de chacune d'entre elles et de l'activité humaine déployée et déployable en leur sein, soit pleinement assumée et assurée dans les formations STAPS. L'unité-totalité-complexité de la motricité sportive suppose de modéliser et de didactiser chaque PPSA comme un tout cohérent articulant :

— Les différentes phases temporelles distinguées et séparées dans les approches analytiques classiques. Ainsi René Deleplace¹¹ pose en rugby que les rapports d'op-position au sein des phases de jeu de mouvement constituent l'enveloppe générale du jeu et conditionnent à la fois sa compréhension et les possibilités d'action sur lui. C'est au sein du jeu de mouvement que se produisent, intentionnellement ou accidentellement du fait des joueurs, les phases de fixation (mauls et rucks où une partie des joueurs est stoppée) qui visent à relancer le mouvement. Et c'est dans le cadre de ces phases de jeu de plein mouvement et de fixation que les phases dites « statiques », car quasiment tous les joueurs sont arrêtés par l'intervention de l'arbitre en raison de fautes, de sorties du terrain, de points

2001, p. 203-224 ; Gérard Sensevy, Alain Mercier (éd.), *Agir ensemble : l'Action didactique conjointe du professeur et des élèves*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2007.

⁸ Linda Allal, *l'Évaluation formative dans un enseignement différencié*, Berne, Peter Lang, 1979.

⁹ Lev Vygotski, *Pensée et langage* [1934], Paris, Éditions sociale, 1985 ; Henri Wallon, *la Vie mentale*, Paris, Éditions sociales, 1938 et 1982 ; Jérôme S. Bruner, *Car la culture donne forme à l'esprit : De la révolution cognitive à la psychologie culturelle*, Paris, Eshel, 1990.

¹⁰ René Deleplace, « La recherche sur la spécialisation sportive, l'entraînement, la performance (au sens le plus général) », in actes du colloque La recherche en STAPS, Nice, 19-20 septembre 1983, p. 93-151.

¹¹ René Deleplace, *le Rugby : Analyse technique et pédagogie*, Paris, Armand Colin, 1966 ; *Rugby de mouvement, rugby total*, Paris, éditions EPS, 1979.

marqués, que le jeu est lancé selon des modalités réglementaires particulières. Si chaque phase peut être considérée en elle-même, sa gestion et sa construction sont impactées par la phase précédente (terrain gagné, répartition spatiale momentanée des joueurs) et la phase en préparation qui va suivre (forme et côté de jeu à privilégier en attaque, logique de réorganisation défensive). De même, le rapport de force instantané établi dans une phase hypothèque ou favorise la relance ou le lancement du mouvement. Une équipe bien que conservant la balle en mêlée sera handicapée dans son lancement de jeu si elle a reculé sur la poussée ou si l'adversaire a pu faire tourner la mêlée ordonnée dans un sens défavorable au lancement de jeu annoncé. Réciproquement, une équipe qui domine le jeu de mouvement peut l'utiliser pour fatiguer des adversaires plus lourds et plus lents qui seront moins fringants sur les prochaines mêlées...

— Les différents plans spatiaux d'analyse des rapports d'opposition distinguent le plan d'opposition collectif équipe contre équipe (bien illustré par les vues aériennes télévisuelles de tous les joueurs sur touche ou en mêlée) ou total ; le plan d'opposition collectif partiel ou de ligne n'opposant momentanément sur un espace du terrain qu'une partie de joueurs pouvant intervenir immédiatement, les autres étant encore à distance ou au sol ; et le plan d'opposition individuelle ou homme contre homme considérant le duel momentané engagé. Là encore, il reste que le jeu mobilisant momentanément tout ou partie du groupe peut à tout moment rebondir sur un autre plan plus large ou plus réduit du fait du remplacement des joueurs et des possibilités d'envoyer par le jeu au pied l'affrontement sur une autre partie du terrain plus ou moins favorable...

— Les différentes composantes notamment décisionnelles (tactique en cours d'action et stratégiques au préalable), gestuelles (techniques gestuelles individuelles et collectives), athlétiques (spectre et intensité des qualités physiques en jeu dans la spécialité) selon les rationalisations de René Deleplace¹² de l'action sportive, mais aussi les autres facettes motivationnelles, attentionnelles, émotionnelles, etc., aujourd'hui à prendre en compte dans leurs caractéristiques, leurs modalités spécifiques de développement et leurs influences sur les autres facettes en jeu¹³. À chacune de ces facettes correspondent des techniques appropriées, évolutives, fruit de l'intelligence motrice humaine adaptative, associant perceptivo-décisionnel et sensori-moteur, qui justifient le caractère polytechnique et multidimensionnel de l'action sportive non réductible à la seule technique gestuelle... ou à la seule intelligence décisionnelle.

¹² René Deleplace, *op. cit.*, 1979 et 1983.

¹³ Daniel Bouthier, « Un point de vue technologique dans le processus de l'intervention éducative : la mise en jeu d'artefacts dans les métiers de l'éducation physique et de l'entraînement sportif », in Serge Éloi, Gilles Uhlrich (dir.), *De l'usage des artefacts dans les métiers de l'intervention*, Toulouse, Octares, 2017, p. 49-64.

Daniel Bouthier

La modélisation des PPSA doit donc saisir, expliciter, opérationnaliser ces différentes « décompositions analytiques » en procédant à leur recomposition en un tout cohérent (René Deleplace parle d'« unités tactiques relativement isolables », donc seulement momentanément isolables), rendant compte d'une façon simple et ramassée de l'ensemble de la spécificité et de la complexité d'une spécialité. Ainsi les influences réciproques, les latences entre phases, entre plans, entre facettes des analyses, doivent être données à vivre, à voir, à comprendre, à mettre en œuvre de façon maîtrisée et reproductible, en tenant compte de l'activité conjointe des différents acteurs en jeu à l'entraînement comme en compétition (joueurs, arbitres, intervenants éducatifs, etc.), et des différents environnements d'intervention (scolaire, fédéral...) en cohérence avec leurs finalités propres et leurs conditions de pratique.

On voit donc combien il devient alors difficile de parler d'une logique de l'activité. Car il y a plusieurs logiques à l'œuvre dans une pratique. Aujourd'hui restent en lice plusieurs conceptions du jeu, l'une valorisant le jeu de mouvement et l'intelligence adaptative, l'autre focalisant sur les lancements de jeu sur phases statiques et le jeu programmé sur plusieurs temps successifs. Il y a aussi plusieurs acteurs en activité en situation d'entraînement, d'enseignement, de compétition ou d'évaluation, a fortiori en sports collectifs.

Le référentiel commun d'analyse et d'action en jeu pour les sports collectifs

Le périmètre du référentiel commun

Il est présenté par René Deleplace¹⁴ comme le soubassement de la possibilité de libération de l'initiative individuelle des joueurs, la contrepartie étant pour que ces initiatives soient soutenables par les partenaires en temps réel, que celles-ci se fassent dans le cadre d'une théorie et d'une méthodologie commune d'analyse de l'état du rapport d'opposition en cours (favorable, équilibré, défavorable, avec l'espace et le temps nécessaire à son évolution ou pas), et d'une logique de prise de décision partagée (du type si le contexte momentané de jeu est celui-ci, alors la décision opportune est celle-là sachant que l'action se déroulant les joueurs sont alors engagés dans une cascade de décisions successives). Il pointe que les repères significatifs à prélever sur l'action sont les orientations et les vitesses relatives de déplacement des joueurs en opposition momentanée et du ballon qui déterminent l'espace-temps exploitable à saisir. On comprend bien sûr mieux pourquoi l'entraînement en opposition sous ses différentes formes possibles reste crucial pour le développement des compétences décisionnelles, gestuelles et

¹⁴ René Deleplace, *op. cit.*, 1979.

autres, car il en constitue le contexte pertinent qui donne sens et le creuset qui permet d'en forger l'efficacité (efficacité et économie de la réalisation). Pour autant si les aspects perceptivo-décisionnels en constituent la base, le référentiel commun ne peut se résumer à cela. Comme l'évoquent dans le domaine du travail les psychologues et ergonomes, la coordination interindividuelle d'actions collectives repose à la fois sur une orientation compatible et une réalisation synchronisée d'actions individuelles composantes mises en évidence dès 1977 par Savoyant¹⁵. Là encore les deux ne sont pas complètement dissociables. Nous ne pouvons choisir de faire que ce que nous savons réaliser (individuellement et collectivement), surtout en situation d'urgence temporelle ou d'enjeu compétitif, et nous ne pouvons réaliser avec efficacité que des réalisations motrices bien choisies au regard du contexte momentané de jeu. D'où l'importance d'avoir des possibilités d'action ou d'exploration, où les essais et les erreurs sont permis, analysables, amendables... Mais le référentiel commun d'action doit aussi comporter pour partie des éléments relatifs aux autres facettes mises en jeu et à leurs effets de réciprocité pour tenir compte de l'évolution de la fatigue physique, de la mise en œuvre effective des valeurs partagées, du maintien ou des variations la motivation à agir et donc du niveau d'engagement lié notamment à la réussite des tentatives, matérialisées ou pas au score, des baisses attentionnelles et de focalisation de l'attention, en cours de jeu pour pouvoir adapter ses conduites aux aléas survenant¹⁶. Le référentiel commun opérationnel, aussi exploré en ergonomie¹⁷, doit donc inclure des représentations fonctionnelles du jeu et du système social dans lesquels il se développe et qui influent sur les réalisations attendues et leur appréciation collective¹⁸. Les systèmes emboîtés du jeu et des acteurs de terrain, et des cercles concentriques qui les entourent composés des spectateurs, dirigeants et journalistes locaux, puis des responsables fédéraux des compétitions et des instances de disciplines sanctionnant joueurs, arbitres, entraîneurs et dirigeants, et enfin des instances nationales jeunesse et sport et internationales du rugby sur les aspects éthiques et les règles du jeu, jouent en effet directement ou indirectement sur les acteurs du terrain.

¹⁵ Alain Savoyant, « Coordination et communication dans une équipe de travail », *le Travail humain*, 1977, n° 1, vol. 40, p. 41-54.

¹⁶ Daniel Bouthier, Bernard David, « Le référentiel commun : condition de l'action en sports collectifs », *in* actes du colloque Corporéité, action et représentation, 13-14 juin, Montréal, université du Québec, 1989.

¹⁷ Jacques Leplat, « Activités collectives et nouvelles technologies », *Revue internationale de psychologie sociale*, 1988, 4, p. 335-356.

¹⁸ Jacques Leplat, « Les représentations fonctionnelles dans le travail », *Psychologie française*, 1985, 30, 3-4, p. 269-276.

Les conditions de son élaboration

Les contenus constitutifs d'un référentiel commun opératoire sont donc larges et doivent être organisés et hiérarchisés en son sein pour un accès facile et pertinent. René Deleplace a réalisé ses productions¹⁹ en cohérence avec les théories contemporaines de la systémique²⁰, des ensembles²¹, de la modélisation²², de la cybernétique²³ et de la psychologie cognitive²⁴. Sans en avoir parfois connaissance et sans jamais en être un simple applicateur zélé, il a innové, expérimenté, théorisé une structuration cohérente et enveloppante articulant :

- Les fondements culturels en explicitant le noyau central du règlement à la lumière de l'esprit du jeu souvent passé sous silence antérieurement²⁵ ;
- Les découpages en phases et plans de jeu, en renversant l'ordre logique et didactique classique en allant des phases mouvement général aux fixations et phases statiques ;
- Les logiques de prise de décisions instituant et outillant l'analyse des « rapports d'opposition attaque ↔ défense » et les cascades de choix adossées à la caractérisation de la constellation de jeu qui appellent préférentiellement telle ou telle réponse motrice collective ou individuelle. Il procède ce faisant, en cohérence avec les contributions de Mérand, Téodorescu et Malho²⁶, à une véritable rupture épistémologique tactico-technique (et non pas technico-tactique comme on l'intitule malencontreusement à l'époque), la perception décision devient première, étant à la fois orientatrice et « matrice de la technique gestuelle » ou matrice tactique de la technique²⁷. Technique gestuelle qui est alors seconde, mais non secondaire, donc toujours indispensable ;

¹⁹ René Deleplace, *op. cit.*, 1966, 1979 et 1983.

²⁰ Jean-Louis Le Moigne, *la Théorie du système général*, Paris, PUF, 1984.

²¹ Nicolas Bourbaki, « Éléments d'histoire des mathématiques », *Revue d'histoire des sciences*, 18-1, 1965, p. 120-123.

²² Joël de Rosnay, *le Macroscopie : Vers une vision globale*, Paris, Seuil, 1975, 2014, « Points ».

²³ Louis Couffignal, *la Cybernétique*, Paris, PUF, 1978, « Que sais-je ? ».

²⁴ Jean-François Le Ny, *Sciences cognitives et compréhension du langage*, Paris, PUF, 1989. Notons qu'aucun des domaines cités, pour lesquels nous ne restituons ici qu'une référence-témoin – d'autres se trouvent en bibliographie de fin de volume –, même s'il n'éprouvait pas toujours le besoin d'y faire référence dans le cours de son travail, n'étaient entièrement étrangers à René Deleplace, titulaire d'une licence d'enseignement en mathématiques (1943) et d'un DES en mécanique céleste (1944), ainsi que d'un DEA en psychologie (1977).

²⁵ René Deleplace, *op. cit.*, 1966, p. 336-345.

²⁶ Robert Mérand, « Pédagogie des jeux sportifs collectifs et recherche en éducation physique », *l'Homme sain*, 1966, n° 5 ; Léon Teodorescu, « Principes pour l'étude de la tactique commune aux jeux sportifs collectifs et leur corrélation avec la préparation tactique des équipes et des joueurs », actes du colloque international des sports collectif, Vichy, 27-30 avril 1965, *eJRIEPS* [en ligne], 28, 2013, mis en ligne le 1^{er} janvier 2013 ; Freidrich Malho, *l'Acte tactique en jeu*, Paris, Vigot Frères, 1969.

²⁷ René Deleplace, *op. cit.*, 1979 et 1983.

— La réalisation motrice est pour lui toujours préalablement orientée et motivée par des informations théoriques restreintes à l'essentiel et utiles pour l'action efficiente. Le ressenti et le réalisé dans l'action servant eux-mêmes à relancer la conscientisation, le recul réflexif, l'analyse argumentée, qui nourriront la préparation et la mise en œuvre des prochaines actions²⁸.

Il systématise donc le dialogue conceptualisation / action motrice, supposant, comme Vergnaud²⁹ et Pastré³⁰, qu'il y a toujours « au fond de l'action la conceptualisation » et réciproquement qu'au fond de la conceptualisation il y a l'action, sous réserve évidemment de proposer des modélisations didactisées notamment à l'aide d'images mentales d'action, des images opératives, aurait dit Ochanine³¹, ou de représentations fonctionnelles qui peuvent ne pas être iconiques, mais aussi langagières, y compris sous forme de métaphores.

Vers un double éclairage des apprentissages moteurs

Les différentes facettes évoquées dans la modélisation des PPSA correspondent à des ressources individuelles relevant de processus, de modalités, de durée de développement et de régression en grande partie distincts. Il appartient aux recherches scientifiques et aux expériences de terrain focalisées sur l'analyse des pratiques des acteurs du jeu et des acteurs de l'intervention éducative en co-action avec les apprenants d'éclairer les processus sous-jacents et les procédures efficaces. Cela suppose des approches croisées pluridisciplinaires prenant ces pratiques comme objet central. Nous rejoignons là des problématiques plus générales aussi présentes en ergonomie et en didactique professionnelle, y compris des enseignants³². Dans ce contexte, les pratiques universitaires des spécialités physiques sportives et artistiques comme outils d'expérimentation des théories scientifiques du cursus STAPS et comme lieu d'émergence et de formalisation des savoirs de l'agir³³ du pratiquant et de l'intervenant éducatif ont un rôle clé à jouer dans la formation des maîtres et des éducateurs sportifs. Il ne peut s'agir seulement de simples occasions de reproduire mécaniquement et aveuglément les pratiques dominantes ou du haut niveau... Ces théories et pratiques doivent être

²⁸ René Deleplace, *op. cit.*, 1983, 3^e partie, paragr. 5.1.

²⁹ Gérard Vergnaud, « Au fond de l'action, la conceptualisation », in Jean-Marie Barbier (dir.), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Paris, PUF, 1996, p. 275-292.

³⁰ Pierre Pastré, *la Didactique professionnelle : Approche anthropologique du développement chez les adultes*, Paris, PUF, 2001.

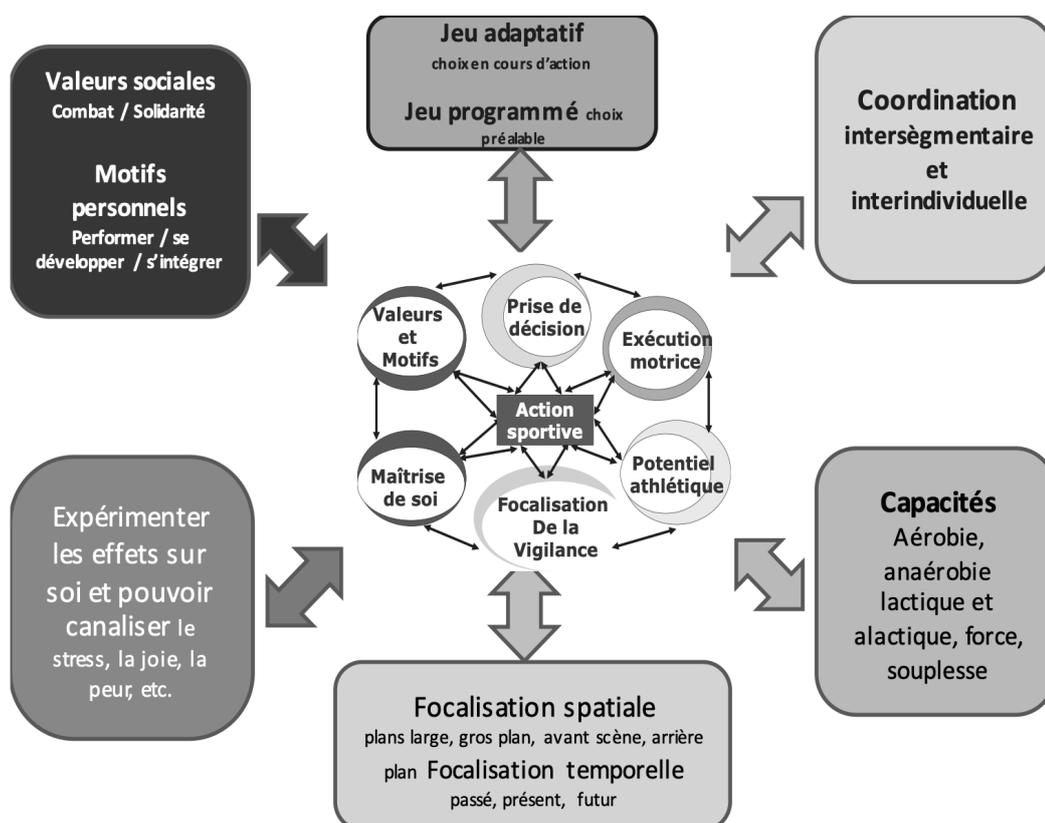
³¹ Dimitri Ochanine, *l'Image opérative*, recueil de textes ronéotypés, Paris, Laboratoire de psychologie du travail, 1981.

³² Dominique Bucheton (dir.), *l'Agir enseignant des gestes professionnels ajustés*, Toulouse, Octares, 2009.

³³ Donald A. Schön, *le Praticien réflexif : À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Montréal, Logiques, 1993.

conçues et mises en œuvre dans leur réciprocity et leur richesse, explorées en tant que et pas seulement comme champ d'application ou d'interrogation des disciplines scientifiques d'appui juxtaposées (histoire, psychologie, biomécanique, physiologie, pédagogie, etc.), traditionnelles de ces cursus.

Schéma 1 : Des sciences d'appui articulées aux besoins de connaissances des pratiques



Focalisation spatiale : plans larges ou plan large

Alain Piron a approfondi dans ce même dossier, à partir de l'analyse des apprentissages athlétiques, principalement les aspects sensori-moteurs dont il souligne avec justesse le très large caractère inconscient. Ce qui suppose une mobilisation dans l'action motrice principalement par aménagement du milieu afin d'induire les réponses motrices attendues. Nous nous focaliserons donc ici sur les aspects perceptivo-décisionnels dont nous avons bien vu précédemment dans ce texte les interrelations avec les autres facettes et ressources sous-jacentes. Intervenir sur l'optimisation du choix des solutions motrices les plus pertinentes en jeu au regard des aspects déjà évoqués suppose de tenir compte :

- Des « différentes conceptions et logiques » et de pouvoir faire des choix éclairés de stratégie de formation. En effet il existe différentes modélisations du jeu (mouvement versus conquête³⁴) ;
- Des différents registres de technicité mobilisés dits :
 - de « maîtrise » du patrimoine gestuel actuel,
 - de « transformation » et d'innovation au regard de l'existant (ces deux premiers registres semblent proches de l'assimilation / accommodation de Piaget³⁵ ; et de l'instrumentation / instrumentalisation dans la genèse instrumentale de Rabardel³⁶),
 - de « lecture » recouvrant les outils de formalisation, matérialisation et compréhension du domaine spécifique,
 - de « participation » qui suppose de pouvoir tenir efficacement différents rôles socio-techniques dans la pratique (joueur, arbitre, observateur, conseiller) qui retentissent aussi sur la formation et la culture du joueur ;
- Des différents éléments momentanément introduits ou retranchés (comme des règles provisoires, des délimitations innovantes d'espaces de jeu, des matérialisations vidéo-informatiques donnant à voir les dessous du jeu, des théorisations nouvelles sur le jeu, etc.) dans les situations d'apprentissage et de perfectionnement que nous nommerons artefacts ;
- Des différences subjectives et intersubjectives qui vont se manifester dans des styles préférentiels des joueurs, mais aussi des intervenants concernant les modalités de choix privilégiés (préalablement établis et convenus collectivement ou adaptatifs par initiative individuelle), etc.

Prévalence stratégie et/ou tactique

Il y a donc ce que le jeu appelle comme réponse(s), ce que l'entraîneur ou l'enseignant préconise, ce que le joueur préfère et sait le mieux faire (jeu libre ou programmé), ce sur quoi il coopère le mieux avec ses partenaires... qui ont eux-mêmes leurs préférences qui peuvent être contradictoires les unes avec les autres.

³⁴ Citons pour rappel de ces positionnements Christian Pociello, *le Rugby ou la Guerre des styles*, Paris, Métailié, 1983 ; Bernard David, Daniel Bouthier, « Enquêtes sur les représentations du jeu », in Pierre Duboscq, *Rugby, parabole du monde*, Paris, L'Harmattan, 1998, p. 147-157.

³⁵ Jean Piaget, *la Construction du réel chez l'enfant*, Neuchâtel et Paris, Delachaux et Niestlé, 1937.

³⁶ Pierre Rabardel, *les Hommes et les Technologies : Approche cognitive des instruments contemporains*, Paris, Armand Colin, 1995.

Tableau 1 : Développer la prise de décisions suppose de se positionner au regard

Modélisation PPSA	Registre principal de technicité visée	Conceptions et gestions des artefacts	Conceptions et styles des pratiquants
Facette décisionnelle	– Registre de maîtrise	– Artefact principal matériel	– Privilégiant l'action programmée
– Stratégie préalable à l'action	– Registre de transformation	– Artefact principal corporel	– Privilégiant la prise d'initiatives
– Tactique pendant l'action	– Registre de lecture	– Artefact principal organisationnel	
	– Registre de participation	– Artefact principal cognitif	
Logique externe de la pratique sociale	Logique externe du secteur social d'intervention éducative	Logique interne de l'intervenant	Logique interne du pratiquant/ instrumentation et instrumentalisation

L'intervenant doit donc connaître l'existence de ces différentes conceptions, registres, artefacts, styles décisionnels, être conscient de ses propres inclinaisons (leurs intérêts et leurs limites), être à l'observation et à l'écoute de l'activité déployée et des actions réalisées par les pratiquants pour tenir compte au mieux de leurs styles, de façon à rendre plus pertinentes et fonctionnelles leurs représentations et plus efficaces leurs actions collectives, par ses propositions didactiques et pédagogiques. Ceci en sachant que les progrès mêmes des prises de décisions sont à la fois partiellement autonomes et dépendantes des autres composantes (pour René Deleplace, en premier lieu, gestuelle et athlétique) ou facettes unies dans une progression en spirale ou spiralaire³⁷. Ce qui suppose la

³⁷ René Deleplace, *op. cit.*, 1979 et 1983 ; Daniel Bouthier, *op. cit.*, 2017.

Des concepts clés au cœur des STAPS

remise à niveau régulière des techniques correspondantes, dans une rotation choisie et contrôlée de la ou des dominantes en fonction des niveaux de pratique et du temps de perfectionnement à disposition.

En conclusion, nous retiendrons que c'est bien le jeu maîtrisé de ces différentes facettes au regard des spécificités de la PPSA, et des ressources du pratiquant qui constitue le cœur de ce qu'est un sujet physiquement éduqué. Explorer et expliciter toujours plus le processus et les procédures de développement spiralaire des apprentissages « moteurs », dont on a bien vu qu'ils ne sont pas que gestuels, constitue bien un enjeu majeur du développement des pouvoirs d'agir des pratiquants. C'est donc à la fois une prise en compte de la complexité des PPSA et de l'activité déployée en leur sein par les pratiquants et les intervenants qui éclaire et permet de rationaliser et d'ouvrir à tous les apprentissages moteurs visés. René Deleplace et le courant deleplacien défendent donc une appropriation du patrimoine culturel corporel en EPS et en sport, toujours en développement, dans une perspective polytechnique au regard des différentes facettes, et plurimodale du fait des différentes procédures de guidage possibles à exploiter. Se confronter et s'approprier les techniques existantes en les prenant en main pour en reproduire les usages classiques et en les mettant à sa main pour les individualiser est donc crucial pour la culture comme le développement des élèves et des pratiquants sportifs. Cette conception est actuellement portée par le courant de la technologie englobant l'étude technique en usage et en développement des pratiquants et des intervenants.

Continuité des apprentissages moteurs du débutant au haut niveau en athlétisme

Alain Piron

La maîtrise technique

On admire sans réserve la maîtrise technique d'un musicien virtuose, mais dès qu'on évoque la technique d'un sportif de haut niveau, la plupart des courants de pensée en EPS déclarent rejeter le technicisme sous prétexte qu'il réduit la technique à n'être qu'une description du geste sportif adulte de haut niveau, qui entraîne une pédagogie de copie du modèle. C'est pourtant bien la technique elle-même qui est rejetée, en se référant sans l'avouer à la description qu'en donnent certains penseurs dans les termes suivants : la technique est un modèle tiré du haut niveau, une forme extérieure qu'il s'agit de copier, d'autant plus rigide qu'elle est idéale ; les répétitions exigées par le processus de reproduction et la mise en forme du geste aboutissent à une robotisation de l'athlète ; le perfectionnement technique oppose les processus de reproduction et d'individuation ; la poursuite du haut niveau interdit toute créativité¹.

Ce réquisitoire, qui ne date pas d'aujourd'hui, accepté et intériorisé par bon nombre d'enseignants en EPS, et répercuté par les formations universitaires, a contribué jusqu'à ce jour à détourner des générations d'étudiants des pratiques motrices et des techniques, sportives ou pas, et à réduire considérablement dans les programmes de formation, la place faite aux disciplines traitant de motricité, d'intelligence et de connaissances motrices².

¹ Différents auteurs se sont exprimés en ce sens. Voir notamment Gérard Bruant, *Anthropologie du geste sportif ; la Construction sociale de la course à pied*, Paris, PUF, 1992.

² Cette difficulté n'est pas propre à l'EPS. La mise en place du socle commun en 2008 s'est accompagnée d'une mise en cause des approches disciplinaires d'une manière générale. Il en va ainsi de l'histoire. Voir la contribution de Marc Deleplace au chap. v coord. par Gilles Malet de l'ouvrage de Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux (dir.), *René Deleplace : Du rugby de mouvement*

Mais si le rejet des techniques fut une réaction commune à tous les courants de pensée, les propositions pour les remplacer comme support des enseignements furent assez différentes. Certains, du courant antisportif, convaincus des graves dangers que les pratiques sportives faisaient courir aux jeunes Français, proposèrent de les remplacer par exemple par la manipulation de pâte à modeler pour développer la créativité, ou par des cycles de caresses corporelles pour développer la communication interpersonnelle et les rapports sociaux³. D'autres, moins peureux, acceptèrent d'appuyer leur enseignement sur des disciplines sportives, mais en veillant soigneusement à ne pas atteindre un trop haut niveau de performance⁴. Il y en eut même pour accepter d'enseigner des disciplines sportives comme la boxe, mais à condition de la qualifier « d'éducative » et surtout qu'on ne donne pas de coups de poing. Mais pour la grande majorité des professeurs d'EPS parmi les plus motivés, c'était un déchirement d'accepter les affirmations du réquisitoire, en totale contradiction avec leurs convictions profondes que le sport est un acquis social et culturel qui ne peut être réservé à une élite⁵, et doit être proposé à tous les petits citoyens. Mais comment faire du sport sans en faire, tout en en faisant ? Une solution, pour éviter toute contamination de la jeunesse par les pratiques fédérales de haut niveau, qui emporta leur adhésion, fut habilement trouvée par certains responsables, grâce il est vrai à quelques contorsions intellectuelles et habiletés de langage : elle consistait à inventer un sport « de », « par », « pour » l'enfant, dans un puissant élan d'innovation pédagogique⁶. Cela dura longtemps, mais ne fut pas un succès.

à un projet global pour l'ESP et les STAPS, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2018, p. 197-204.

³ L'expression corporelle comme succédané aux apprentissages sportifs en est un autre exemple, moins marqué par le rejet des apprentissages moteurs spécifiques, et qui trouve encore son répondant dans la mise en place des activités « d'éveil », en lieu et place des sciences et sciences humaines, les mathématiques et le français constituant alors le « socle », les « matières fondamentales » (nous sommes à l'école élémentaire dans les années 1970). Il est remarquable que dans les conservatoires même, en musique, cet anti-technicisme mal compris ait pu trouver un répondant (voir Alain Voirpy ci-dessous).

⁴ Notons que cette frilosité quant à la « performance » peut reposer sur un contresens, ou plutôt une confusion entre performance et résultat (voir les contributions de Pierre Villepreux et Stéphane Guiheux à ce sujet), de même que l'on confond en musique virtuosité et vélocité. La performance en sport comme la virtuosité en musique résident avant tout dans l'exactitude et la maîtrise du geste, donc dans la maîtrise motrice du sujet. Le résultat en sport, c'est-à-dire ce que l'on peut mesurer (vitesse d'une course, longueur d'un saut ou d'un jet), tout comme la vélocité en musique, ne sont que la conséquence la plus immédiatement tangible pour un public plus ou moins averti, de la performance ou de la virtuosité.

⁵ Position constamment soutenue par René Deleplace. Voir également la contribution de Serge Reitchess sur ce point.

⁶ C'est ce qui sépara René Deleplace de Robert Mérand en 1969. Voir le chap. iv coord. par Serge Reitchess in Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux (dir.), *op. cit.*, p. 123-174.

Continuité des apprentissages moteurs en athlétisme

Alors on s'en fut chercher une caution scientifique auprès des sciences constituées, en particulier la psychologie génétique (parce qu'il y avait dans les livres un sous-chapitre sur le sensori-moteur), sans s'apercevoir que Piaget n'avait fait qu'étudier les racines sensori-motrices de l'intelligence conceptuelle, et déclarait à juste titre ne rien connaître à la motricité⁷. Mais malgré cette mise en garde, on ne se retint pas pour autant de prélever des notions relevant du domaine de la pensée pour les plaquer sur des réalités motrices, développant ainsi un jargon frisant le ridicule... Ce ne fut pas non plus une réussite⁸.

Mais l'EPS venait ainsi de perdre trente ans pendant lesquels aurait pu se développer une recherche véritable, comme le souhaitait René Deleplace, dans le domaine de la motricité. Au lieu de cela, les APS restent encore aujourd'hui un champ d'application accaparé par les « sciences d'appui », et c'est toujours avec le même dédain que les étudiants considèrent le mouvement, les techniques et la motricité.

Pour ma part, j'ai toujours continué sans la moindre honte et sans aucune retenue à m'émerveiller devant un sauteur à 2,30 m, devant un artisan jurassien tournant une quille sur son tour à bois, ou devant le jeu de Menuhin ou de Vengerov⁹. Mais plus était fort l'émerveillement, plus forte était l'envie de savoir comment une telle perfection était possible. Je décidai donc d'en chercher l'explication non pas dans les textes ou grâce à la seule réflexion, mais en expérimentant sur le terrain d'entraînement, notre véritable laboratoire. Je n'y trouvai pas de réponses toutes faites, mais de nouvelles questions et surtout des « faits » inexplicables. Il fallut donc élaborer une conception nouvelle de l'impulsion athlétique et une formalisation qui permette d'intégrer ces faits et de coordonner les lois avec le plus petit nombre de propositions possible¹⁰. Ce qui fut fait.

Mais sur le terrain, au contact direct de la richesse et de la diversité des conduites motrices dont je tentais de comprendre la formation, j'eus très vite la conviction que seule une intelligence motrice pouvait expliquer la construction des connaissances et la maîtrise technique propres aux différents domaines de la motricité : l'athlétisme et la pratique instrumentale du cor d'harmonie n'étant que des exem-

⁷ Propos que me tint personnellement Jean Piaget, et dont on trouvera confirmation dans un entretien de Pierre Gréco avec Jean-Pierre Famose, Georges Vigarello, Alain Hébrard et Bertrand Dury, publié dans la *Revue EP&S*, n° 138, mars-avril 1976.

⁸ Cette tentation, consistant à chercher dans un « ailleurs » théorique déjà là sans interroger les ressources propres du domaine dont on souhaite élaborer la didactique n'est pas spécifique à la didactique de l'EPS. D'autres, comme celle de l'histoire, n'y ont pas échappé (voir Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux [dir.], *op. cit.* L'histoire de l'INRP en offre encore d'autres exemples.

⁹ Illustres représentants, à trois générations d'intervalle, de la grande école russe de violon.

¹⁰ Où nous rencontrons la démarche suivie de son côté par René Deleplace en rugby. Voir chap. I, coord. par Jacques Dury in Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux (dir.), *op. cit.*, p. 35-51.

Alain Piron

ples parmi d'autres. Ce qui d'ailleurs pour moi n'enlevait évidemment rien à l'intelligence conceptuelle, mais exigeait seulement de bien délimiter les deux domaines de la motricité et de la pensée, de façon que l'étude de l'intelligence motrice développe ses propres méthodes et notions¹¹. Mais cette soigneuse distinction des domaines incitait aussi à examiner les relations que tous deux entretiennent, en particulier pour ce qui concerne la conscience et le contrôle de l'action.

C'est donc dans ces dispositions d'esprit, et parce que les techniques m'apparaissaient comme des créations remarquables de l'intelligence motrice, donc comme des connaissances aussi nobles que les créations intellectuelles, que bien loin de les rejeter, j'en poursuivis l'étude. On comprend vite que maîtriser techniquement, c'est « savoir-faire » et que cette maîtrise technique se construit pendant l'apprentissage et n'apparaît donc qu'une fois la construction réussie. La seule manière de vraiment la connaître revient donc à en comprendre la construction.

La construction des techniques

Une construction motrice ne part jamais de rien, mais utilise les savoirs antérieurs stabilisés, pour en créer de nouveaux grâce à une expérimentation active (c'est le mouvement qui construit !) qui consiste d'abord à agir sur les objets pour en découvrir les propriétés, mais se poursuit toujours par la découverte des propriétés des actions elles-mêmes. « Agir sur les actions » revient en fait à explorer toutes les possibilités d'applications comme toutes les nuances d'exécutions de ces actions, dans un sens puis son inverse, d'un extrême à l'autre, jusqu'à les rendre réversibles et ainsi les constituer en opérations : serrer-desserrer, visser-dévisser... Prenons à titre d'exemple très simplifié l'action de prendre une fraise entre pouce et index pour la porter à la bouche. Le bébé, qui n'a pas encore la maîtrise de cette action fine qu'est la prise manuelle à deux doigts, serre fort, mais écrase le fruit ou desserre les deux doigts et le laisse tomber. Quand il fait l'un, il ne fait pas l'autre (serrer-desserrer) et inversement. À chaque tentative, constatant son échec, il mesure grossièrement l'écart qui le sépare de la réussite, et recommence en tentant de corriger au mieux. Au fil des répétitions, qu'il faut bien appeler des erreurs¹² puisque chacune se solde par un échec, les corrections apportées après coup lors des multiples essais, en associant ce qu'il avait l'intention de faire pour atteindre le but à ce qu'il a fait réellement et à ce qu'il a senti en le faisant, réduisent progressivement la marge d'erreur ; jusqu'au jour où après

¹¹ Autre point de rencontre avec René Deleplace. Voir René Deleplace, « La recherche sur la spécialisation sportive, l'entraînement, la performance (au sens le plus général) », in actes du colloque La recherche en STAPS, Nice, 19-20 septembre 1983, p. 93-151.

¹² Sur le statut de l'« erreur » dans les apprentissages et son aspect fondamental, voir par exemple Jacques Leplat, *Erreur humaine, fiabilité humaine dans le travail*, Paris, Armand Colin, 1985 ; Jean-Pierre Famosé, *Apprentissages moteurs et difficulté de la tâche*, Paris, INSEP publications, 1990.

avoir si souvent corrigé après coup, le bébé corrige à l'avance et réussit. L'action ainsi rendue réversible est devenue une opération. Savoir faire c'est prévoir les erreurs à ne pas commettre et les supprimer par avance en s'appuyant sur la mémoire motrice de ses échecs antérieurs. Grâce à cette activité opératoire, essentiellement inconsciente, les erreurs existent toujours à l'état de possible, mais n'apparaissent plus parce qu'elles sont anticipées : l'enfant maîtrise enfin la technique de son geste.

Cet exemple trop simple, surtout destiné à faire comprendre le processus d'exploration de tous les possibles entre deux extrêmes inverses, précédant en le préparant le choix du seul nécessaire, décrire le mécanisme central de toute construction motrice, et expliquer la maîtrise terminale. Mais il reste volontairement schématique en ne portant que sur deux éléments extrêmes opposés. De fait le sujet construit toujours des ensembles et sous-systèmes d'actions coordonnés en structures totales complexes, destinées à réaliser des fonctions spécifiques ou atteindre des buts extrêmement fins et précis¹³. Une fois construites, ces totalités, qu'on peut appeler des *structures motrices différenciées* (puisqu'elles sont bien des structures, définies par les rapports caractéristiques qu'entretiennent leurs éléments, et d'autre part le résultat d'une différenciation progressive), des SMD, sont en fait les « savoirs » moteurs, les techniques d'une infinie variété qui alimentent et enrichissent le patrimoine culturel humain. Il importe maintenant d'examiner la nature de ces constructions motrices achevées, car beaucoup de leurs propriétés, qui qualifient la maîtrise technique, ne s'expliquent que par l'histoire de leur construction.

D'abord elles sont extrêmement *spécialisées et précises* pour remplir leur fonction : atteindre le but pour lequel elles ont été construites, par exemple sauter plus haut ou placer un *la* dièse en troisième position sur un violon. Cette spécificité exigée par la fonction se traduit par des règles de composition interne extrêmement contraignantes, dues au fait que la structure totale doit son équilibre et sa stabilité au jeu des compensations possibles entre les sous-systèmes qui la composent, mais qu'en revanche ces sous-systèmes hiérarchisés n'existent eux-mêmes sous cette forme que par leur appartenance à la structure totale : l'efficacité est à ce prix. C'est par exemple ce qui explique pourquoi les impulsions de longueur et de hauteur, pourtant issues de la même matrice et composées des mêmes éléments, sont si différentes dans la forme.

Chaque discipline oblige donc ses pratiquants à respecter les contraintes techniques imposées par sa logique interne. En revanche, chaque sujet individuel construit son geste à sa manière, car si le processus d'équilibration s'impose à tous, il respecte les caractéristiques et les particularités de chacun : ainsi s'affirme le style.

¹³ Nous confinons ici aux « matrices d'action » de René Deleplace. Voir l'introduction du dossier et la suite de notre propos.

Alain Piron

C'est donc à l'aboutissement de la construction technique qu'apparaît l'expression individuelle, que s'exprime le talent.

On peut donc maintenant définir la technique du sportif, de l'artisan, de l'artiste, comme la partie des savoirs moteurs spécifiques commune à tous les sujets d'un même niveau de développement. Mais il faut immédiatement ajouter que toute appropriation technique personnelle est aussi unique qu'une empreinte digitale et traduit la personnalité motrice du sujet. Il n'est donc pas si étonnant qu'un graphologue reconnaisse les caractéristiques d'une écriture, même si le sujet trace ses lettres dans le sable avec le pied, qu'on identifie parfaitement le jeu de Vengerov parmi dix interprètes de la même sonate de Beethoven, ou qu'on distingue de loin à son allure et sa foulée tel champion dans un peloton de coureurs. Nous venons de montrer qu'une SMD achevée assure à la fois sa précision, son efficacité et sa stabilité en maintenant elle-même son équilibre par compensation de toutes les perturbations virtuellement possibles. C'est par le même processus opératoire qu'elle assure aussi *sa permanence*. En effet, ce que le sujet retient, ce qui est mis en mémoire, ce ne sont pas les multiples répétitions et corrections, par nature fugaces, qui caractérisent le processus temporel de l'apprentissage, mais l'équilibre terminal intemporel totalement inconscient consistant en une compensation générale (et même obligée) de toutes les variations et déformations possibles : non seulement le sujet sait faire, mais il sait refaire. Précision, efficacité, stabilité et maintenant permanence caractérisent donc la maîtrise technique.

Mais la propriété probablement la plus importante que l'activité opératoire apporte aux SMD est la capacité d'abstraire et d'attribuer des significations, qui leur confère le statut et les fonctions de « concept moteur ». Au fil des apprentissages, le répertoire de ces concepts moteurs s'enrichit et constitue chez l'homme un important vocabulaire possédant ses propres règles d'application et de transformation. De plus, comme nous le confirmerons bientôt, cette capacité d'attribuer les significations que la SMD tient de l'histoire de sa construction permet en outre au sujet de lire, de porter des jugements, d'interpréter le milieu pour et avant d'agir. Une flaque d'eau ou une haie sont au dernier moment jugées « franchissables »... ou pas, alors qu'une analyse intellectuelle beaucoup trop longue donc inefficace n'aurait pas permis d'éviter l'accident. Il existe donc bien une « prise de connaissance motrice » qui dépend du niveau moteur et non des capacités d'analyse intellectuelle.

Mais il y a plus, car chaque SMD peut à son tour être utilisée comme matériau par l'intelligence motrice pour devenir un élément constitutif d'une structure plus large qui l'englobe, rendant possible à la fois le progrès technique spécifique dans chaque spécialité particulière, mais aussi la création de l'infinie variété des pratiques motrices culturelles humaines. Ainsi donc les constructions peuvent se poursuivre sans fin de niveau en niveau, jusqu'au plus haut d'entre eux. Un niveau est donc toujours un état momentané, mais stable des savoirs construits par l'in-

Continuité des apprentissages moteurs en athlétisme

telligence motrice, et la perfection étant sans cesse repoussée, le haut niveau n'est jamais que le niveau antérieur dépassé. En conséquence, de la même façon qu'existe une technique du haut niveau du moment, il en existe une pour chaque niveau stabilisé, comme en particulier celle du débutant qui décrit la partie des savoirs moteurs spécifiques commune à tous les sujets qui abordent pour les premières fois la pratique d'une spécialité nouvelle. Les débutants se ressemblent tous, non pas parce qu'ils copient le même modèle imposé de l'extérieur, mais parce qu'ils sont tous contraints d'utiliser leur motricité habituelle, commune à tous les êtres humains, c'est-à-dire les savoirs construits depuis l'enfance jusqu'à ce qu'ils entreprennent ce nouvel apprentissage. Ils se trouvent donc à la fois à leur plus haut niveau moteur habituel, mais au plus bas niveau de la motricité spécifique de la spécialité qu'ils abordent. Mais il n'y a rien d'étonnant à cela, car les champions, comme les artisans expérimentés ou les solistes de concert, sont tous des débutants qui ont bien vieilli, qui ont maintenant en commun de maîtriser techniquement leur spécialité ce qui leur permet d'exprimer leur talent, après avoir franchi, souvent pendant l'enfance, les étapes de l'apprentissage de niveau en niveau.

Cette allusion aux pratiques de l'enfant nous amène à faire une parenthèse pour évoquer cette erreur historique rappelée plus haut, que fut la tentative, naïve ou absurde, c'est selon, d'inventer un sport « de-par-pour » l'enfant, dans un effort pompeusement appelé « innovation pédagogique », qui visait à repousser le technicisme fédéral tout en conservant par choix idéologique les disciplines sportives comme support des enseignements. Cette erreur, qui eut de profondes et néfastes conséquences, et qui provoqua d'ailleurs le départ de René Deleplace de la FSGT, ne se serait pas produite si on avait respecté l'existence d'une intelligence motrice et accepté avec un peu de bon sens de tenir compte du niveau réel de l'enfant en début d'apprentissage, pour mieux l'accompagner ensuite et l'aider à développer son intelligence motrice pour construire les savoirs moteurs nécessaires pour sauter en hauteur (à l'école ou en club, d'ailleurs !), jouer du violon, améliorer ses appuis selon le choix fait du but à atteindre et du support d'enseignement approprié.

Pour clore ce chapitre consacré aux mécanismes expliquant la maîtrise technique, voyons ce qui subsiste des sentences prononcées dans le réquisitoire. Contrairement à ce qui y est affirmé, la technique n'est pas une forme, mais l'expression d'un fonctionnement, qui n'est ni rigide puisqu'il s'agit d'un équilibre mobile, ni idéal puisqu'elle regroupe ce qui est commun à tous les sujets bien réels d'un même niveau ; quant à la copie conçue comme une reproduction passive et fidèle du modèle du champion ou du virtuose, elle est rendue totalement impossible non seulement parce que dès le stade de la perception le sujet déforme et transforme le modèle pour se l'approprier, mais surtout parce que l'équilibre terminal poursuivi n'est que probable et forcément personnel puisqu'il résulte d'une équilibri-

Alain Piron

bration progressive. Les répétitions quant à elles, bien loin de former des robots, sont absolument nécessaires, car elles constituent la seule manière d'explorer les solutions possibles avant de choisir la meilleure d'entre toutes. Enfin, s'il est vrai que chaque spécialité impose à ses pratiquants de respecter sa logique interne, chacun le fait à sa manière, et le perfectionnement technique permet l'expression individuelle, favorise la créativité et l'éclosion des talents.

Il ne devrait donc rien rester du réquisitoire prononcé par nos penseurs depuis leur bureau et à la lumière de leur seul génie, si ce n'est l'exemple de l'imprudence des méthodes spéculatives ou même purement réflexives. Mais le mal est fait depuis longtemps, jamais rectifié... Ce qui explique pourquoi jusqu'à ce jour des générations d'étudiants détournés des techniques et des créations réalisées par l'intelligence motrice ne s'émerveillent même plus devant un enfant qui apprend à marcher.

La conscience : les images mentales d'action

On a bien compris que la maîtrise technique n'apparaît qu'à l'aboutissement d'un long apprentissage et résulte du fonctionnement de mécanismes essentiellement inconscients.

Alors, il reste à comprendre comment le sujet commande et conduit consciemment son geste technique complexe dans le moment même de l'action. Car c'est pourtant bien consciemment qu'un sujet comprend la consigne de faire par exemple des montées de genoux, et c'est bien en toute conscience qu'il décide de s'exécuter !

Ce rôle de la conscience, quelquefois mal compris, est à l'origine de bien des confusions et erreurs pédagogiques ; et c'est en particulier la notion centrale d'images mentales d'action, conçue comme un processus psychologique conscient, qui demande à être précisée, car on lui attribue à tort un rôle qu'elle n'a pas d'organisation et de contrôle du geste complexe pendant la réalisation¹⁴. La conscience (trompeuse et déformante) ne porte pas sur les actions elles-mêmes, mais sur leurs significations et ne peut donc ni les organiser ni les contrôler pendant l'exécution du geste technique. Prenons un exemple pour mieux le comprendre : les jeunes professeurs d'EPS sont toujours étonnés que leurs élèves ne parviennent pas à réaliser correctement des gestes aussi apparemment simples que des montées de genoux. Au lieu de grandir sur l'appui tous les segments du corps en alignement, ils s'organisent tous en ligne brisée, le bassin en arrière... Croyant à un déficit de compréhension, le jeune professeur explique de nouveau, démontre lui-même, passe des films, fait verbaliser. Mais rien ne change dans la

¹⁴ Point sur lequel nous proposons donc une approche quelque peu différente de ce concept central, par rapport à ce qui en est rappelé en introduction du dossier et dans la contribution de Marc Deleplace pour la technique du cor.

réalisation et les élèves eux-mêmes s'agacent de ne pas parvenir à commander à leur corps de faire des choses aussi simples à comprendre. C'est qu'il ne suffit pas d'avoir une conscience claire de ce qu'il faut faire... pour le faire. Il convient maintenant d'expliquer pourquoi.

Les mécanismes sollicités pour effectuer le moindre geste sont d'une complexité telle qu'on ne peut en assurer consciemment ni la commande ni le contrôle direct. Heureusement, parallèlement à la construction de chaque SMD selon les mécanismes décrits plus haut, se construisent leurs significations, de sorte que lorsque la construction est achevée et seulement à ce moment-là, chaque SMD possède sa signification propre, comme une étiquette personnelle qui la recouvre et lui donne son sens. Les neurones « miroirs », ces neurones qui déchargent en fonction du sens de l'action découverts par Rizzolatti¹⁵ jouent probablement le rôle central dans ce mécanisme.

Par exemple, les actions de visser ou dévisser, remonter sa montre, rouler une cigarette, etc. qui toutes mobilisent la prise manuelle à deux doigts sont tellement semblables dans la forme gestuelle qu'on a du mal à les distinguer, mais sont pourtant ressenties comme très différentes, chacune possédant son étiquette de signification propre. Il suffit de dire par exemple : « roule une cigarette » pour que cette consigne active l'étiquette signifiante correspondante plaquée sur le savoir-faire antérieurement construit, et sur lui seul, et que soit recrutée d'un coup la totalité des mécanismes qui déclenchent l'action globale.

Cette énorme simplification permet à la conscience de solliciter, à volonté selon les besoins, les actions complexes nécessaires, non pas en les construisant dans l'instant, cela va de soi, pas non plus en les puisant directement dans le répertoire des actions où ces dernières sont en mémoire, mais en choisissant dans le répertoire des significations où elles sont stockées, les étiquettes qui correspondent et recouvrent les actions souhaitées. L'ampleur de la tâche est ainsi considérablement réduite et le problème simplifié. On peut maintenant comprendre pourquoi les élèves s'agacent de ne pouvoir réaliser ce qu'ils saisissent si facilement intellectuellement. C'est pour la raison suivante : lorsque le sujet reçoit la consigne ou la démonstration, dès que sa conscience en identifie le sens, par exemple « montée de genoux », elle recrute dans son répertoire de significations l'étiquette « montée de genoux » et l'active. Seulement, et c'est là le problème, cette étiquette recouvre et va donc activer les mécanismes de ses propres montées de genoux, ce qu'il sait faire, lui, débutant, et non pas les montées de genoux de l'athlète formé dont il contemple le modèle proposé par la démonstration, qu'il comprend intellectuellement et croit pouvoir imiter facilement.

D'où l'échec inéluctable au début de tout apprentissage, car on commence toujours par utiliser et appliquer ce que l'on sait faire et non ce que l'on voudrait faire. C'est ainsi qu'un débutant, croyant pourtant imiter le démonstrateur, saute en

¹⁵ Giacomo Rizzolatti, Corrado Sinigaglia, *les Neurones miroirs*, Paris, Odile Jacob, 2007.

Alain Piron

longueur comme il franchit une flaque d'eau, ou qu'un jeune violoniste tient son archet comme un manche de pelle.

La maîtrise technique et la perfection des gestes du violoniste, ou du sauteur en hauteur, virtuose ne s'expliquent donc pas par la commande et le contrôle conscient pendant le temps de l'action, de chaque rouage des mécanismes moteurs, par un cerveau assimilé à un superordinateur. Les images mentales d'action en tant que processus psychologiques conscients nécessaires au sujet pour la conduite individuelle de son geste, si elles ne peuvent ni organiser ni contrôler le geste pendant son exécution, permettent par contre au sujet, par l'intermédiaire des significations, de choisir et de recruter les savoirs existants qui paraissent les plus proches donc les plus adaptés à la réalisation de la tâche. Et on retrouve alors la base de départ de toute construction nouvelle, qui, comme annoncé plus haut, ne part jamais de rien, mais utilise les savoirs anciens et leurs significations pour en construire de nouveau. C'est à l'aboutissement de cette construction qu'une étiquette nouvelle se plaquera sur le nouveau savoir pour en marquer le sens.

Ce passage obligé de la commande volontaire par les significations, qui interdit à la pensée l'orgueilleuse prétention de commander directement au corps, apparaît à certains comme une limitation. Au contraire, ce passage par les significations, parce qu'elles sont attachées aux savoirs moteurs antérieurement construits, permet de simplifier le monde réel pour le mettre au niveau, donc à la portée du sujet. En effet, dès le stade de la perception, une consigne ou une démonstration ne sont pas enregistrées fidèlement et objectivement, mais assimilées à des structures antérieures. Une haie ne déclenche pas, et heureusement, la même conduite chez un débutant ou chez un athlète confirmé. La signification accordée à la haie, ou au milieu en général n'est pas tirée de cet objet lui-même, mais de la coordination des actions que lui applique le sujet, et dépend donc étroitement du niveau moteur de ce dernier. L'objet donne un sens à l'action comme l'action donne un sens à l'objet, et cette influence réciproque au fil des constructions garantit sur la durée l'adaptation des techniques à la réalité.

Pendant ce temps que nous venons de consacrer au thème de la maîtrise technique, il était inévitable que nous viennent à l'esprit des exemples de maîtrise extraordinaire de la part de « grands » qu'ils soient artistes, artisans ou sportifs, comme il fallait bien s'attendre à s'émouvoir à l'évocation d'un bébé réussissant enfin à prendre un grain de riz entre ses deux petits doigts potelés. Mais à chaque fois que cela arrive, je suis toujours étonné de comprendre que c'est l'œuvre du

Continuité des apprentissages moteurs en athlétisme

mouvement pourtant si dédaigné, et de l'intelligence motrice encore si méconnue. Je mesure alors la chance qu'ont les professeurs d'EPS d'être des instituteurs du corps, chargés de la noble mission de développer l'intelligence motrice des petits citoyens.

Les apprentissages moteurs au cor d'harmonie : le mouvement avant tout

Jacques Adnet

La technique, mais pourquoi ?

La technique est présente, nécessaire dans tous les domaines. Si elle ne doit pas être un but, elle est un moyen indispensable. Elle est employée dans des domaines aussi différents que l'artisanat¹, le sport, les arts... dès l'instant où il faut maîtriser un geste².

Je pense que la technique peut revêtir plusieurs natures.

— J'appellerai « technique fonctionnelle » celle qui aide à comprendre et à initier au principe d'un instrument, d'un burin, d'un pinceau, d'un marteau, d'un disque, d'une perche³...

— J'appellerai « technique spécifique » celle qui s'adapte à chaque cas, contrairement à la technique fonctionnelle qui a une mission de globalité.

On nous dira que la technique s'appliquant aux instruments à vent n'a rien de commun a priori avec celle utilisée pour les instruments à cordes ni avec celles utilisées en peinture, en sculpture, dans l'artisanat d'art ou dans le sport, ni avec celles adaptées à une époque ancienne qu'il faut retrouver parfois grâce à des documents d'archives⁴.

¹ Il se trouve que René Deleplace, qui fut mon élève au cor, mais avant tout un ami, avait appris la menuiserie, dans sa jeunesse, pendant les périodes de vacances scolaires, entre 1937 et 1940, à Saint-Pol-sur-Ternoise, auprès d'un artisan qu'il appelait affectueusement « le père Watrice ».

² Pour la notion plus large de geste professionnel, voir Dominique Bucheton, Yves Soulé, « Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées », *Éducation et didactique*, vol. 3, n° 3, octobre 2009, p. 29-48.

³ Voir la contribution d'Alain Piron, et les écrits de René Deleplace sur ce point, trop dispersés malheureusement et non publiés à ce jour.

⁴ C'est tout le travail des archéologues et des historiens. Le développement de l'histoire des techniques témoigne de l'importance de ce champ. De même, en musicologie et musique, disposons-

Jacques Adnet

Il y a pourtant des passerelles entre ces domaines apparemment complètement étrangers entre eux.

Apprendre pour oublier

Pourquoi la technique est-elle indispensable ? Pour maîtriser son art. Ensuite il faut l'oublier lorsqu'elle est devenue réflexe⁵, pour se consacrer uniquement au but vers lequel on tend : se réaliser, se fondre dans l'œuvre entreprise dans l'accomplissement de la phrase musicale.

L'image mentale d'action, parce qu'elle organise le geste, est primordiale avec une graduation différente selon les circonstances.

Quand on se trouve dans une situation de fragilité, de stress, elle permet de se « remettre en selle », en aidant à réorganiser le geste dans l'action même, et donc de contrôler la situation. Certes, cela peut se faire au détriment de la liberté permettant de s'abandonner à l'interprétation ou à l'exécution de ce que l'on doit réaliser. Mais elle peut aussi permettre de revenir à ce même abandon. Elle peut donc être une piste pour lutter contre le trac, quand l'environnement conditionne l'état émotif dans lequel on se trouve. La même œuvre jouée à l'Opéra de Paris avec un chef prestigieux paraîtra beaucoup plus difficile que si elle est jouée dans un opéra modeste avec un chef moins reconnu. L'image mentale d'action, si elle peut malgré tout se montrer inefficace quand le stress mental prend le dessus, peut aussi, surtout, redonner l'assise nécessaire en situation de « jeu réel » (concours, concert). Le mental qui peut être tour à tour l'ami ou l'ennemi des exécutants est donc néanmoins un volet de la technique.

Les défaillances de l'image mentale d'action en musique

Pour éclairer mon propos, je me permettrai un « pas de côté » vers le sport, comme y invite le thème général de ce dossier⁶.

Un artiste peut faire une fixation incontrôlable et durable pour une œuvre qu'il va craindre toute sa carrière. Un sportif peut faire une fixation, une sorte de paralysie

nous aujourd'hui de tout le travail engagé par les spécialistes et interprètes de la musique ancienne et baroque sur instruments d'époque, initié par la génération de Nikolaus Harnoncourt.

⁵ Il sera plus juste de penser « semi-automatique », ce qui revient à introduire la notion « d'image fonctionnelle d'action », mobilisée par René Deleplace (voir l'introduction du dossier par Marc Deleplace et Daniel Bouthier), que j'utiliserai donc désormais.

⁶ René Deleplace n'a lui-même cessé de procéder ainsi : chercher dans tous les domaines qu'il aura abordé (mathématiques, musique, sport) des moyens d'expression pédagogique propres à éclairer un domaine par un autre. N'est-ce pas la fonction même de la réflexion didactique ? Que l'on pense à André Chervel, Bruno Astolfi, Yves Reuter ou Gérard Sensevy, mathématicien inspiré par le rugby justement, aucun d'eux ne s'est enfermé dans un seul domaine pour construire sa réflexion didactique, sans perdre de vue pour autant, comme René Deleplace lui-même, les caractères spécifiques de son objet. Voir aussi Marc Deleplace, « La pédagogie de l'histoire ou l'art de dire le faux ? », *Recherches en didactiques*, décembre 2018, n° 26, p. 105-123.

dans une circonstance qu'il craint et qu'il va retrouver tout au long de sa carrière (je pense à Federer contre Nadal).

Les exceptions sont les individus qui abordent la technique immédiatement de la meilleure façon⁷. Ils travaillent, bien sûr, mais toujours dans une progression positive, car ils n'ont jamais à corriger de défauts : Maurice André en trompette, Dennis Brain au cor ; dans le jazz, Doc Severinsen, Urbi Green, Winston Marsalis ; dans le chant Luciano Pavarotti...

L'acquisition technique

La question de la progressivité des apprentissages

Sur tout le trajet anatomique servant à une exécution satisfaisante, il faut essayer que ce dispositif soit le plus disponible, le plus efficace possible, que le corps soit une sorte de caisse de résonance, que tous les éléments mis en cause soient bien réglés (comme on parle de réglage pour un violon, un violoncelle, etc.). Une fois ce contrôle effectué, on confie le travail à l'instrument qui va le sublimer. Il ne faut pas vouloir dominer l'instrument, il faut lui faire confiance, ne pas confondre énergie et crispation ! Donc souplesse de la langue, mobilité (qui doit avoir un rôle comparable à la luvette chez les yodleurs, ou au passage de la voix de poitrine à la voix de tête chez les chanteurs, le roi de l'exercice étant Pavarotti), pour balayer la tessiture et régler la quantité, la vitesse et la pression d'air, mais aussi pour mettre en place un détaché performant (en sachant que la production du son se fait quand la langue se retire et non quand elle s'avance).

La respiration doit être ample, mais laisser au corps sa souplesse, sans être une contrainte au passage de l'air au niveau du cor (contraction pour éviter que l'air ne s'échappe). La respiration effectuée doit permettre de parler normalement. Dans la configuration de notre anatomie, l'air passant des poumons jusqu'à l'embouchure emprunte un trajet naturellement de plus en plus étroit donc il prend déjà de la vitesse et de l'énergie. Il faut donc faire un dernier réglage dans la bouche en s'aidant bien sûr de la sangle abdominale (qui ne doit pas être crispée⁸ !).

Hermann Baumann⁹ disait dans son enseignement : « Après la respiration, ne vous faites pas de souci, l'air ne demande qu'une chose : s'échapper. »

⁷ À ne pas confondre avec un quelconque « innéisme ». Ce sont plutôt des individus chez qui le « saut qualitatif » (René Deleplace), s'accompagne presque naturellement de la « rupture épistémologique » avancée par Gaston Bachelard, *la Formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin, 1938, qui rejoint également Lev Vygotski, *Pensée et langage* [1934], Paris, Éditions sociales, 1985.

⁸ Pour un exposé plus complet de ces attendus, voir Jacques Adnet, René Deleplace, *la Technique du cor*, Paris, EAP, 1994.

⁹ Né en 1934, concertiste international considéré comme l'un des meilleurs cornistes.

Jacques Adnet

Dans la pratique, dans l'acquisition de la technique, j'aime l'image des poupées russes. On met en place la plus imposante qui peut représenter les mises au point de base : la respiration, la familiarisation avec l'embouchure, la production du son. Puis, quand tout cela est acquis, on aborde un autre domaine : le détaché, le legato, représentés par la deuxième poupée que l'on va emboîter dans la première sans perturber ce qui est déjà en place ; ensuite le grave, l'aigu, etc., en encastrant chaque fois une nouvelle poupée sans jamais fragiliser le fonctionnement de ce qui doit être définitivement acquis¹⁰.

Pourquoi, la majorité du temps, lorsque l'on étudie, le réflexe technique n'est pas naturellement le bon ? Crispation, détaché dur, épais, mouvements de gorge gênants. L'apprentissage est souvent une bataille contre ces gestes perturbants. La représentation mentale est à la fois très importante et dangereuse, car elle est personnelle, donc difficilement transmissible¹¹. Pavarotti imaginait une échelle sur laquelle chaque barre représentait une note de sa tessiture (faisable pour un chanteur, mais sûrement pas pour un instrumentiste).

Le rôle d'un professeur est de mettre ses étudiants sur une voie adaptée à chacun, et non de leur inculquer un schéma unique, mécanique, ce qui n'est pas facile¹². Logiquement, même les plus grands artistes ont une perception mentale de ce qu'ils font qui ne correspond pas à la réalité anatomique et fonctionnelle¹³. Ils sont persuadés d'enseigner de la façon la plus honnête qui soit, mais le résultat n'est pas forcément une réussite, faute d'avoir pris en compte les caractéristiques propres (physiologiques, physiques, mentales) du sujet.

Retour sur l'importance de l'image mentale d'action

Une image éloquente de représentation mentale dans le sport est celle des skieurs qui « récitent » leur parcours en restant sur place avant d'aborder la descente ou le slalom.

La représentation mentale, même non conforme à la réalité, peut aider au jeu si elle correspond à chaque individu, lequel doit chercher une osmose, un bien-être, une relation forte entre cette représentation et son exécution.

Il me semble évident, sans être médisant, que cette fameuse technique est plus ou moins complexe, pointue, contraignante selon la discipline choisie. En sport, tout en étant novice, il me semble qu'une technique très pointue est nécessaire à la pratique de la perche, du lancer, du disque, du marteau¹⁴, du saut en hauteur,

¹⁰ Cela pourrait faire penser aux « stades » de Jean Piaget. René Deleplace aurait plutôt rapproché mon propos du modèle « spiralaire » de Jérôme Bruner, bien connu des psychologues cognitivistes et des didacticiens.

¹¹ Mais incontournable dans des pratiques où le geste anatomique est tout intérieur. Voir Jacques Adnet, René Deleplace, *op. cit.*, 1994.

¹² Et qui rejoint l'approche pédagogique de René Deleplace en sport et en EPS...

¹³ Voir Jacques Adnet, René Deleplace, *op. cit.*, 1994.

¹⁴ René Deleplace enseignait précisément ces disciplines à l'INS entre 1959 et 1961.

de la marche, du plongeon... par rapport à la course de fond à pied ou à la nage... sans oublier la précision que doivent maîtriser les skieurs de slalom ou les descendeurs.

Il est impossible dans ce domaine de pouvoir tout expliquer et être exhaustif, car en poussant plus avant l'étude, la pratique d'un instrument, on peut appliquer une technique que je dirais de « zoom ». Pour revenir spécialement au cor, il y a une spécialisation qui s'opère : le cor grave, le cor aigu. Et cette vision est très ancienne. Donc pour un même instrument, la technique pourra évoluer selon la tessiture dans laquelle on se spécialise. Pour illustrer ce propos et reprendre en exemple Luciano Pavarotti, il a débuté sa carrière comme ténor de bel canto avec un aigu flamboyant et a chanté un répertoire moins compatible avec sa voix unique sous la pression médiatique. Il a été forcé d'adapter sa technique pour élargir sa voix, ce qui a eu pour conséquences l'épaississement de celle-ci et la perte des notes insolentes du suraigu qu'il possédait.

Le passage à la « matrice d'action »

C'est un terme que j'emprunte, avec prudence, à René Deleplace. Si la technique est une nécessité, elle ne se comprend qu'au sein d'une « matrice d'action », propre à la fois au domaine considéré et à la situation. Loin d'être figée, elle est donc en mouvement permanent dans un cadre tout aussi permanent. Expliquons-nous. Un entraîneur (et ses joueurs) étudie la tactique d'une équipe de football, de rugby pour mettre au point une tactique capable de la contrer. On étudie le jeu d'un ou d'une jeune joueuse jusque-là inconnue et qui fait des ravages (notamment au tennis) pour également mettre au point une tactique capable de le ou la déstabiliser. Cela représente une adaptation de sa propre technique, mais au sein d'une « matrice fonctionnelle » qui rend compte de l'organisation globale du jeu au sein duquel la technique s'inscrit et prend sens¹⁵.

On peut maintenant poursuivre la réflexion jusqu'aux disciplines de groupe. En musique, les formations de chambre, les orchestres, en sport, les équipes. Il me paraît évident que la technique nécessaire pour bien jouer au sein d'une équipe sportive est tout aussi tactique, et peut-être davantage primordiale qu'au sein d'un quatuor, d'un quintette ou d'un orchestre. Le chef d'orchestre fédère, il a la technique pour assurer le bon déroulement de la partition (on l'espère !). C'est une technique personnelle mise au service du groupe. En cas de défaillance, c'est le groupe qui reprend le dessus pour sauver la situation¹⁶. On ne peut pas réellement parler de technique d'orchestre : il faut naturellement apprendre à se connaître, à se respecter, à jouer ensemble, à jouer avec le même diapason, mais

¹⁵ Voir l'introduction de Marc Deleplace et Daniel Bouthier ci-dessus.

¹⁶ Une dialectique qui n'est cependant pas sans rappeler celle du jeu au sein d'une équipe de rugby !

Jacques Adnet

je ne vois pas à part la pratique quel autre exercice pourrait être mis en place¹⁷. Ce raisonnement peut s'appliquer à la musique de chambre où le *Kappelmeister* prend le rôle de leader.

Par contre, dans le sport d'équipe, il me semble que même si le capitaine oriente le jeu, la technique de groupe sur le terrain est essentielle et doit faire l'objet d'un travail, d'une adaptation, d'une évolution sans cesse remise en question.

En guise de conclusion

On ne peut pas comparer à mon avis l'importance de la technique dans les pratiques de groupes entre le sport et la musique.

Pour la pratique instrumentale ou vocale, la condition physique est un élément à ne pas négliger. La pratique d'un sport adapté à son instrument est fortement conseillée. Par contre, la pratique d'un instrument pour être performant sur le terrain ne me paraît pas vraiment indispensable !

La technique, la préparation sportive ont apporté beaucoup dans le domaine des grands solistes. Ils sont maintenant suivis non seulement sur le plan musical, mais également sur le plan de la préparation physique et mentale. Ils abordent leur carrière quand ils se sentent indestructibles.

La dérive de la technique, à l'heure actuelle, c'est de prévaloir sur tout, les mélomanes, le public, les médias obligeant les artistes à donner des exécutions parfaites, donc sans risques.

Quand Isaac Stern était un peu à la peine dans le premier mouvement de Beethoven, mais qu'il faisait pleurer l'auditoire dans le deuxième, on ne se souvenait que de ça. Aujourd'hui, on ne se rappellerait que les imperfections du premier mouvement.

La technique prévaut maintenant pour des prestations assurées. L'auditoire actuel ne s'intéresse plus ou n'est plus capable d'apprécier l'investissement musical, la recherche musicale, le respect du style adapté à chaque musique. Dès l'instant où l'exécution est éblouissante techniquement, il est ravi, même si la musique est absente ou défigurée¹⁸.

Il ne faudrait pas que cette évolution favorise un leurre et détourne les artistes du but à atteindre : faire de la musique, sublimer les partitions en respectant le génie de chaque compositeur et non en les trahissant.

¹⁷ Bien que des chefs tel que Sergiu Celibidache se soient aventurés dans cette direction...

¹⁸ Ce côté, néfaste à mon sens, n'a pas d'application dans certains sports car le côté artistique n'est pas un élément de réussite, même s'il est bien plus agréable de regarder un tennisman doublé d'un artiste ou un sprinter, un sauteur (je me souviens de Jonathan Edwards), un lanceur être à la fois un *performer* et quelqu'un qui vous procure une émotion forte. Évidemment, certains sports allient le côté technique et artistique : le patinage artistique, la danse aquatique, le plongeon...

Les apprentissages moteurs au cor d'harmonie

Pour faire une comparaison à laquelle vous ne vous attendiez peut-être pas, en cuisine aussi l'évolution de la technique a éloigné la gastronomie de son but premier : le goût¹. On fait des préparations techniquement époustouflantes, mais qu'apportent-elles au niveau gustatif ? Est-ce qu'une gelée d'abricots violette, une gelée de betteraves orange est meilleure qu'une gelée d'abricots orange et une gelée de betteraves violette ? C'est simplement une prouesse technique. Est-ce qu'au nom de l'innovation, des techniques nouvelles, un restaurateur danois, un autre espagnol ont le droit d'envoyer des clients à l'hôpital tout en restant classés parmi les plus grands chefs du monde ?

À une certaine époque, les artistes faisaient évoluer la technologie, la technique, maintenant c'est l'inverse. La recherche se fait en marge, et ensuite on vient leur présenter les résultats pour voir ce qu'ils peuvent en faire.

Dans tous les arts, je n'accorde confiance qu'aux personnes qui ont acquis, digéré tout le savoir des maîtres qui les ont précédés et qui prennent le flambeau pour faire évoluer leur art avec le génie qui leur est propre. Je ne crois pas à la génération spontanée.

Est-ce que dans le sport les dérives tant dans l'antidopage, les irrégularités, les violences, le dopage sont les conséquences d'une technique tellement aboutie qu'elle s'essouffle et n'est plus capable de faire progresser les athlètes ? Est-ce un recours pour pouvoir encore pulvériser les records, pour satisfaire un public toujours assoiffé d'exploits ?

N'est-ce pas plus raisonnable de considérer l'athlète comme un être humain qui forcément un jour arrivera à son apogée ? Est-ce imaginable qu'un sprinter coure un jour le cent mètres en huit ou pourquoi pas six secondes ?

Faut-il céder à cette tendance, transformer la nature humaine par la génétique pour faire tomber les records à n'importe quel prix ? N'est-ce pas gangrener la nature même du sport ?

Pour conclure, je m'adresserai à vous en vous répétant la première phrase de mon propos : la technique n'est pas un but, mais un moyen. Faisons en sorte que ce moyen reste respectueux de sa fonction, reste au service des idéaux à atteindre, mais ne se transforme pas en une voie destinée à détourner les objectifs entrepris de la pureté, de l'honnêteté de leur destination.

¹ Rappelons que Jacques Adnet, outre ses qualités de corniste concertiste, est également estimé par les professionnels de la restauration au niveau d'un deux étoiles Michelin... (Note de Marc Deleplace.)

Les apprentissages moteurs au trombone : du débutant au professionnel

Stéphane Guiheux

Les bases de la technique

Dans tout apprentissage moteur d'un geste complexe, et le geste musical, quel qu'il soit, l'est particulièrement, se pose la question, lorsque l'on aborde pour la première fois l'instrument avec un jeune enfant, de savoir sur quel aspect du geste on mettra l'accent, sachant de ce geste premier découlera le reste de l'apprentissage.

La respiration

Pour le trombone, je considère que le premier geste à aborder est celui de la respiration. Il y a à cela deux raisons. La première est qu'il apparaît comme une évidence, presque un truisme, d'aborder ce point, s'agissant d'un instrument à vent. Peut-être comme la question du glissement de l'archer sur les cordes (le « souffle » de cette famille d'instruments à cordes frottées) apparaîtra comme le geste premier pour le violon et sa famille. La seconde est davantage liée au développement naturel de l'enfant. Les pédiatres nous l'ont appris depuis longtemps, la respiration naturelle du nourrisson est une respiration « abdominale ». C'est-à-dire qu'il respire en gonflant le ventre et sans soulever jusqu'à les bloquer les épaules. Qu'il expire ensuite en prenant appui sur la musculature abdominale (couple diaphragme-ceinture abdominale très exactement¹), ce qui lui donne une puissance et une endurance sonore qui a inspiré à Daniel Pennac le personnage de M^{lle} « Verdun Malaussène ». Tout parent sait combien la capacité du nourrisson à se faire entendre est exceptionnelle !

¹ Jacques Adnet, René Deleplace, *la Technique du cor*, Paris, EAP, 1994.

Stéphane Guiheux

Mais les pédiatres nous apprennent aussi que cette respiration naturelle se perd lors du passage à la marche. Or c'est de cette respiration qu'ont besoin les instrumentistes à vent comme les chanteurs d'opéra.

Ce premier apprentissage est donc en fait un réapprentissage, sans doute plus aisé pour le jeune enfant (4-5 ans), ce pour quoi je préconise un démarrage de l'apprentissage du trombone plus précoce qu'on ne l'a longtemps pratiqué, sous prétexte de la nécessité d'attendre la formation de la denture adulte pour l'appui de l'embouchure².

La vibration des lèvres

La deuxième étape, que j'aborde en fait en même temps que la respiration est celle de la vibration des lèvres. Il n'est un secret pour personne que la vibration des lèvres est ce qui produit le son, formé ensuite dans l'embouchure et amplifié par l'instrument. Mais tout dépend de la qualité de la vibration. Je pratique à ce sujet un certain nombre d'exercices qu'il ne faut pas confondre avec une approche purement « techniciste³ » du jeu instrumental (voir ci-dessous mes explications à ce sujet). Je dirai simplement pour l'heure que la vibration des lèvres est l'équivalent pour la production du son de ce que sont les anches pour les instruments de la famille des bois. Du reste, une simple expérience naturelle (rapprocher deux brins d'herbes bien tenues dans les mains et souffler au travers pour les mettre en vibration et produire un son dont la caisse de résonance est formée par les mains placées en coque), expérience connue de tous, suffit ici à expliciter le propos.

Ces deux étapes (respiration et vibration, et leur mise en relation) forment ensemble une première « image mentale » du jeu. Mentale, car elle repose sur des perceptions internes du sujet jouant comme du professeur, et sur leur première mise en relation, davantage que sur des mesures externes, mathématiquement vérifiables⁴. Passer de cette première image mentale à « l'image mentale d'action » est l'enjeu de tout le processus d'apprentissage⁵.

² C'est ainsi que Dennis Brain, corniste de légende que Michel Becquet, l'un de nos grands interprètes du trombone, aime à prendre en exemple, n'a été autorisé par son propre père, lui-même corniste d'exception et professeur de son fils, à travailler régulièrement le cor qu'à l'âge de quinze ans !

³ Terme repris de René Deleplace dans son travail sur le rugby, et partagé par Pierre Villepreux, Daniel Bouthier, Serge Reitchess, pour ne citer que quelques spécialistes de ce sport.

⁴ Jacques Adnet, René Deleplace, *op. cit.*, 1994.

⁵ Je laisse à d'autres auteurs de ce recueil le soin de préciser cette dernière expression, issue du vocabulaire « deleplacien » par excellence... Mais j'y reviendrai en conclusion de mon propos.

Une approche « techniciste » ?

Non, en aucun cas il ne s'agit pour moi de penser que la technique soit comme un préalable⁶, soit comme une fin en soi. Elle ne peut se comprendre sans avoir toujours présent à l'esprit le véritable but : faire de la musique, ce qui n'a rien à voir avec aligner des notes, aussi parfaitement produites soient-elles, sur le plan sonore.

La place du « jeu » (au sens d'amusement)

C'est la raison pour laquelle, me fiant là encore à ce que je peux connaître empiriquement de la manière qu'a le jeune enfant d'appréhender le monde qui l'entoure, de se l'approprier et de le comprendre⁷, j'accorde une place essentielle au jeu comme amusement, plaisir (partagé collectivement). Attention ! Qu'il n'y ait pas de confusion : tout apprentissage, pour être mené à son terme, c'est-à-dire à la maîtrise complète de l'instrument, demande un travail de longue haleine, régulier, parfois rebutant. Mais dans les tout premiers apprentissages, il faut tenir compte des caractéristiques propres à la psychologie du jeune enfant : temps de concentration, capacité d'autonomie, vocabulaire accessible.

Les exercices pour développer les différentes capacités relatives à la vibration des lèvres et à ses usages prennent donc la forme de petits jeux, qui sont autant de travail technique déguisé et mené systématiquement : faire le cheval, la moto, la tondeuse, l'abeille (tout ceci relevant en fait de la technique du « buzz », développée par les Américains, et notamment les jazzmen) constitue à la fois une approche ludique et un programme raisonné. Passer du cheval à l'abeille (faites l'expérience) suppose de procéder en même temps à un renforcement du soutien de la ceinture abdominale pour augmenter la pression de l'air, et à une tension de plus en plus forte du masque facial, sans que celle-ci n'en vienne à interrompre la vibration par crispation. C'est donc une progression de travail qui se révèle sous ces procédés pédagogiques.

La technique « seconde » (solfège) découle de cette technique première

Franchissons un pas avant de revenir sur cette approche. Il apparaît évident que cela relève des premiers apprentissages, chez les tout-petits. La suite ? D'abord jouer, encore, mais cette fois de la musique. Pour les premiers pas, point n'est encore besoin de la « connaître ». L'enfant marche et parle par mimétisme, et

⁶ On a longtemps considéré le solfège ainsi, ce qui a pesé sur bien des générations. Il n'est pas nécessaire de savoir lire les notes pour émettre un son. En revanche, l'apprentissage du solfège s'impose évidemment pour dépasser ce premier stade d'apprentissage.

⁷ Je ne convoquerai ici, pour m'en tenir à mon terrain personnel, ni Piaget, ni Bachelard, ni Vygotski, ni tout le savoir accumulé depuis par la psychologie cognitive (références que l'on retrouvera en d'autres lieux de ce recueil), pour m'en tenir modestement à mon expérience d'homme de « terrain ».

Stéphane Guiheux

apprend d'autant mieux qu'on le laisse libre de ses expériences⁸. Pourquoi la musique échapperait-elle à ce processus ? Toutes les musiques traditionnelles et le jazz lui-même reposent sur cet apprentissage par transmission orale. Vient alors le temps des premières mélodies pour le tromboniste, voire des premières improvisations auxquelles j'attache une grande importance.

Mais pousser au-delà, dans le domaine de la musique classique, demande alors de procéder à un « saut qualitatif » : l'heure du solfège et de l'apprentissage raisonné du jeu collectif, en ensemble (musique de chambre, orchestre), est venue. Et elle vient très vite ! Mais une fois encore, ce n'est pas un préalable, mais une nécessité qui s'impose à son heure pour pousser les choses à leur terme... et du même coup prolonger le plaisir, quels que soient les efforts de rigueur que celui-ci demande alors. Mais ces efforts sont d'autant plus acceptables que le but est connu d'emblée : la musique, dans toutes ses dimensions⁹.

Une forme d'approche par le « jeu libre » ?

C'est à ce point que je rejoins les présupposés de René Deleplace, relativement à l'importance du « jeu libre » dans les apprentissages, tel qu'il l'évoquait volontiers à propos du « football des rues » par lequel il est venu au sport dans son enfance nordique¹⁰.

Partir du haut niveau

Autre point sur lequel je rencontre, en découvrant son héritage, les positions de René Deleplace : le point de départ d'une programmation d'apprentissage.

L'observation du jeu de haut niveau orienté vers la production musicale

D'autres diront mieux comment c'est en partant de l'observation du jeu de haut niveau en rugby que René Deleplace a conçu parallèlement sa théorisation de la pratique du jeu et sa pédagogie, tel que cela ressort de la lecture d'un article de

⁸ Ce point mériterait un développement particulier, qui n'est pas l'objet de ce dossier. Signalons simplement que le propos de René Deleplace rapporté ci-après renvoie chez lui à l'intérêt qu'il avait porté très tôt dans son parcours intellectuel aux travaux de la pédiatre hongroise Emmi Pikler, théoricienne de la motricité libre pour le développement du tout jeune enfant, et dont un institut qui porte son nom poursuit le travail à Budapest. (Note de Marc Deleplace.)

⁹ La « révolution deleplacienne », qui a consisté, en rugby, à placer le jeu au point de départ des apprentissages techniques pour leur donner sens et les rendre compréhensibles et acceptables, est bien du même ordre.

¹⁰ Voir un autre exemple du potentiel didactique du jeu libre, en histoire cette fois, chez Marc Deleplace : « La place de la didactique dans les concours de recrutement. Retours sur l'expérience de l'ESD du CAPES d'histoire-géographie », in Sylvie Lalagüe-Dulac, Patricia Legris, Charles Mercier (dir.), *Didactique et histoire : Des synergies complexes*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2016, p. 43-56 (lire la conclusion p. 55).

l'Équipe publié en 1962 et du titre de son premier ouvrage sur le rugby en 1966 : *le Rugby ; Analyse théorique et pédagogie*. J'en retiens deux choses : que la théorisation d'une pratique doit partir de l'observation de cette pratique, et est donc évolutive ; que cette théorisation n'a de sens que si elle permet un retour vers la pratique par la déduction d'une pédagogie adaptée.

Pour permettre à mes élèves trombonistes de produire un jeu musical adapté aux exigences du temps, sans céder à des modes passagères toutefois, et en visant toujours la qualité musicale la plus complète, donc la finesse de l'interprétation, ce qui est radicalement opposé à un jeu ne valorisant que la performance technique (voir plus bas), je n'ai de cesse de suivre l'évolution du haut niveau. Non seulement par l'écoute des concerts, mais aussi par celle des concours, et par celle des conseils, chaque fois que je le peux, donnés par les meilleurs trombonistes du moment.

En tirer les conséquences

Ainsi ma pédagogie se nourrit-elle de celle de mes collègues, dans un esprit de remettre sans cesse sur le métier mon propre travail de professeur. Nulle pédagogie ne recèle en elle-même toutes les réponses. Nulle pédagogie ne doit être figée. En effet, être pédagogique c'est enseigner quelque chose à quelqu'un (définition du dictionnaire Larousse du XIX^e siècle). Le quelque chose est connu pour moi : le trombone. Mais le quelqu'un est une redécouverte permanente. Aucun élève n'est conformé de la même façon, aucun ne présente les mêmes aptitudes, aucun n'aborde l'instrument avec la même idée, aucun n'a le même projet, aucun n'appréhendera de la même manière les conseils donnés et la façon de travailler. C'est ce qui fait à la fois la richesse et la difficulté du métier.

Quelle part faire au concours, au concert, au « jeu en situation réelle » ?

Elle est indispensable, mais ne doit pas conduire à produire ni un effet de concurrence (du moins tant que l'élève n'a pas choisi la voie professionnelle) ni un repli de chacun sur son « territoire ».

Un objectif

Nous avons la chance de disposer d'un réseau important de concours pour les jeunes, menés dans un esprit pédagogique et non de mise en concurrence précoce, que ce soit par des concours individuels, en trio ou en quatuor, car pour les trombonistes, nous ne perdons jamais de vue que même pour ceux qui suivront la voie professionnelle, la carrière exigera d'eux des qualités collectives autant qu'individuelles, voire davantage.

Stéphane Guiheux

Ces concours sont destinés à valoriser le travail accompli, à donner un objectif, à soutenir le travail réalisé dans les conservatoires. Ils entrent donc dans la logique d'une progression pédagogique. C'est pourquoi j'y implique dès que possible, le plus possible et le plus longtemps possible mes élèves, dans un esprit d'émulation entre eux mais aussi de confrontation à d'autres formes de jeu, afin qu'ils ne restent pas uniquement confinés à la vision que je leur apporte.

Où se retrouve la place de la technique « seconde » (solfège)

La réussite à ces concours implique par ailleurs de remettre ensemble la technique « première », celle de l'instrument, et la technique « seconde », le solfège, afin de parvenir à produire une musique qui soit complète et prenne en compte tous ces paramètres.

Identifier les obstacles individuels et collectifs

Si la production musicale peut apparaître d'abord comme plus proche de celle des sports individuels que collectifs, il est à remarquer un certain nombre d'obstacles, identifiables précisément par le concours (ou le concert). Ce qui fait que la production musicale s'apparente aussi à celle d'un sport collectif.

Soi-même

Le premier « obstacle » à une réalisation satisfaisante est sans doute soi-même, soit que l'on se sous-estime, soit que l'on se surestime, même si le trac provient plus sûrement du premier cas.

Les autres

C'est ici que le parallèle avec le sport collectif apparaîtra plus pertinent. Les autres, dans un concours à coup sûr, mais parfois aussi dans un concert (pour différentes raisons : jalousie, mésentente entre musiciens ou avec le chef, etc.), c'est d'abord l'adversaire ; certes, il n'y a pas de plaquage comme au rugby, pas de contact physique, mais le jeu de « l'impressionnement » psychologique peut être aussi redoutable.

Mais, plus proche encore du rugby – et je pense ici au concert –, il y a aussi les partenaires. Une passe ratée existe aussi en musique ! La musique de chambre ou l'orchestre est bien un jeu collectif dont la qualité du résultat dépend de l'harmonie de l'ensemble...

Le professeur

Comme l'entraîneur en sport, le professeur (ou le chef en orchestre) peut jouer un rôle bénéfique... d'entraînement, mais aussi déstabiliser un joueur, quand ce n'est pas toute une équipe ! En particulier s'il confond performance et résultat.

Ne pas confondre performance et résultat

Certes, le musicien recherche le résultat, qui ne se distingue pas toujours aisément de la performance. Pour reprendre la métaphore du rugby, une équipe peut mal jouer et « tuer » le jeu (les Anglais en étaient experts au siècle dernier) et gagner tandis qu'une équipe pratiquant le « beau jeu », le jeu de mouvement, peut perdre. C'est que le résultat n'est pas si facile à atteindre et qu'il ne découle pas directement de la performance. Certes, pour faire carrière, il faut des résultats. Mais la grande majorité, dans le trombone comme dans le sport, demeure amateur.

Qu'est-ce alors que la « performance » ?

La performance c'est en fait pour un individu ou un collectif d'atteindre au meilleur niveau possible en fonction de ses propres capacités et des circonstances du moment. Balayer la tessiture du trombone le plus vite possible, jusqu'aux limites de cette tessiture, ce que l'on qualifie trop souvent de « virtuosité » est une performance (athlétique plus que musicale souvent). Jouer avec ses moyens une œuvre moins impressionnante techniquement, mais en donnant le meilleur de soi-même musicalement est tout autant une performance. La véritable virtuosité du reste, pour l'athlète comme pour le musicien, n'est ni la puissance ni la vélocité, mais la maîtrise de son jeu dans toutes ses dimensions...

Une bonne performance vaut mieux qu'un bon résultat

Ce constat se suffit à lui-même...

Préserver ses propres bases techniques pour faire de la musique

C'est ici que je retrouve pour les synthétiser les propos tenus plus haut relativement aux obstacles à la performance et surtout aux moyens de les surmonter.

Certes, il existe des principes communs

Un trombone étant un trombone, nul ne niera qu'il existe des principes techniques communs pour tous les instrumentistes. Il faut souffler, faire vibrer les lèvres pour produire le son, etc.

Mais « soi » n'est pas « l'autre »

Ce qui veut dire (et je pense particulièrement au rôle du professeur) que chacun doit trouver les moyens qui lui sont propres, et les préserver à chaque étape de son évolution s'il est amené, ce qui est logiquement le cas des professionnels, à

Stéphane Guiheux

changer de professeur. Il devra à chaque étape de son évolution se réapproprier le discours de « l'autre » pour l'intégrer et le combiner au « sien », sous peine de se mettre lui-même en danger.

C'est ici que l'on retrouve deux notions proches de celles énoncées par René Deleplace et qui font l'objet de ce dossier

L'image mentale d'action

Je la comprends comme le moyen d'organiser le geste d'ensemble à réaliser à partir d'un point de concentration qui permettra de le structurer par « cascade ». Il est en effet impossible à un instrumentiste de guider de façon consciente tous les paramètres de son jeu en même temps. Il lui faut donc porter son attention sur un ou deux points qui lui permettront d'atteindre son but, le reste du geste devant reposer sur des automatismes acquis par la répétition¹.

La matrice d'action

Enveloppe du geste en ce qu'elle définit l'ensemble des conditions d'exécution, elle retient mon attention par ce qu'elle suppose de moyens supplémentaires de réalisation et surtout d'adaptation du geste technique dans le moment même de la réalisation. Pour le musicien, elle me semble devoir prendre en compte non seulement l'instrument – le trombone ici, qui est comme le prolongement de l'instrument premier, ou l'émetteur du son, constitué par le corps physique du musicien (organes anatomiques mis en relation pour former les organes fonctionnels d'action selon la terminologie de René Deleplace et Jacques Adnet²), et qui au sens vrai est un instrument en ce qu'il est l'outil de transmission du son initié par le tromboniste – mais aussi le lieu, chaque salle de concert, quand il ne s'agit pas d'un lieu non prévu spécifiquement pour la musique (église, temple, plein air), ayant ses caractéristiques acoustiques propres.

La matrice d'action est donc, selon ce que j'en retiens, relativement à la conduite motrice du geste instrumental, ce qui permet de concevoir et maîtriser les conditions d'adaptation et d'adaptabilité au cours de la prestation, guidant en cela la recomposition quasi instantanée de l'image mentale d'action qui permet de conserver le contrôle du geste technique, compris en relation avec la réalisation de l'expression musicale, qui est le but véritable de la technique, afin de produire, quelles que soient les conditions, cette expression musicale.

¹ Nous retrouvons ici la logique de l'acquisition technique entre compréhension du geste total et répétition de certaines actions (nos gammes et exercices quotidiens !), telle que développée par Gilles Malet et Serge Reitchess dans leur contribution.

² Jacques Adnet, René Deleplace, *op. cit.*, 1994.

DEUXIÈME PARTIE
Pratique amateur et professionnelle
du monde scolaire au club et au conservatoire

Continuité des apprentissages en rugby entre pratiques scolaire, universitaire et pratique en club

Jacques Dury

Poser le problème de la continuité des apprentissages en rugby entre pratiques scolaires, universitaires, et en club, c'est aussi, et peut-être en premier lieu, poser le problème sous-jacent des finalités de la formation : quel élève et quel étudiant veut-on former au travers de l'activité rugby, et quel joueur de rugby veut-on former ? Y a-t-il incompatibilité entre ces deux objectifs, ces deux mondes, celui de la formation généraliste, celui de la formation spécialisée ? Doit-on manipuler l'activité support de la formation au point de la vider de tout son sens ? Ce qui signifie que l'on proposerait aux élèves et aux étudiants une version tellement appauvrie de l'activité qu'elle ne serait plus que le reflet partiellement ou totalement désincarné de l'activité de l'expert ? L'élève et l'étudiant sont-ils des champions en miniature et au bout du compte l'activité du champion est-elle de nature si différente de celle du débutant ? Car enfin mobiliser le rugby, comme pour tous les autres sports collectifs, comme objet d'enseignement, c'est en fin de compte placer sur un espace de jeu bien défini, le terrain et ses limites, deux groupes de joueurs en opposition, deux groupes dont le but est tout à la fois d'atteindre la cible adverse en protégeant la sienne, et ce dans le respect de règles qui organisent et pérennisent le jeu, et dans le même temps protéger les antagonistes.

Place du rugby à l'école et à l'université

Proposer l'activité de rugby à l'école et à l'université, c'est bien éveiller, développer et entretenir une intelligence tactique porteuse d'une intelligence

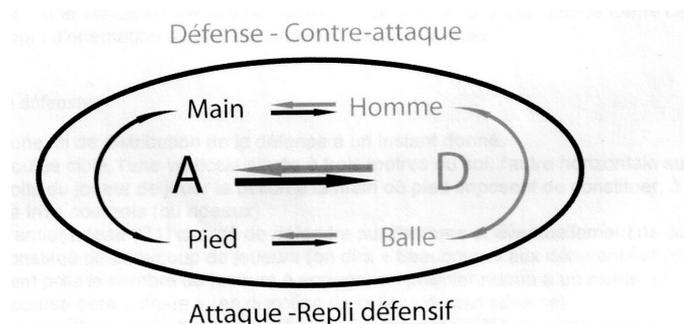
Jacques Dury

motrice propre à l'activité. Ce que René Deleplace a défini comme la « matrice tactique de la technique¹ ».

Modéliser l'activité de rugby

Ouvrir à une perspective didactique de l'approche scolaire et universitaire du rugby suppose en premier lieu de comprendre les ressorts de l'activité², bref de disposer d'une modélisation de l'activité. Et nous entrons ainsi de plain-pied dans les propositions de René Deleplace lorsqu'il modélise l'activité rugby, et d'expliquer que les rapports d'opposition s'expliquent par la règle et les conduites tactiques :

- Le jeu de A n'a de sens que par rapport au jeu de D au même instant³ ;
- Le jeu de D n'a de sens que par rapport au jeu de A au même instant ;
- La double flèche représentant les rapports d'opposition.



Le règlement comme origine du jeu et non comme empêchement à celui-ci

Le règlement, avec son esprit du jeu, présenté au débutant, doit lui permettre de rentrer immédiatement dans la logique de l'activité. Ce qui suppose de distinguer nettement d'une part un « noyau central » très stable qui comporte peu de règles, définissant lui-même la spécificité du rugby⁴, et des règles complémentaires

¹ René Deleplace, « La recherche sur la spécialisation sportive, l'entraînement, la performance (au sens le plus général) », in actes du colloque La recherche en STAPS, Nice, 19-20 septembre 1983, p. 93-151.

² C'est une remarque que l'on pourrait sans crainte appliquer à bien des domaines. Ainsi en histoire, une didactique opératoire ne saurait se concevoir sans un appui solide sur l'épistémologie de la discipline, si l'on suit les propositions de Marc Deleplace en cette matière. Voir Marc Deleplace, « Le récit comme accès à la connaissance historique : réflexions didactiques sur le récit historique », *Pratiques, récits et disciplines scolaires*, n° 133-134, juin 2007, p. 33-54.

³ A désigne l'attaquant, D le défenseur.

⁴ Voir la contribution de Gilles Malet et Serge Reitchess ci-après.

sujettes à évolution en fonction des possibilités nouvelles ouvertes par les joueurs dans leur recherche permanente d'adaptation aux impératifs du noyau central. Nous posons bien là les conditions d'un continuum didactique, de l'éveil tactique du débutant aux initiatives toujours renouvelées de l'expert.

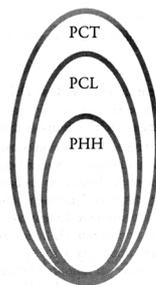
Les conduites tactiques

Pour ce qui concerne les conduites tactiques du jeu, René Deleplace pose deux principes :

— À tout moment du jeu le joueur attaquant et le défenseur sont impliqués dans un rapport d'opposition qui engage toute l'équipe, qu'elle soit en position offensive ou défensive, contre toute l'équipe adverse (ce que l'on définit comme le plan collectif total [PCT] dans le schéma suivant) ; en même temps, l'attaquant et le défenseur sont engagés avec une partie seulement de leur équipe contre une partie de l'équipe adverse (plan collectif partiel [PCP]) et pour réduire encore la focale, l'attaquant et le défenseur sont dans une relation d'opposition directe à un contre un (plan homme pour homme [PHH]). Ces trois plans étant imbriqués les uns dans les autres, les joueurs sont simultanément engagés dans un affrontement sur ces trois plans, ce qui détermine la logique des choix que chacun d'eux, qu'il soit porteur du ballon (attaquant), défenseur direct, joueur placé dans la ligne d'attaque ou dans celle de défense, joueur placé au large, comme « en réserve », mais actif, en mouvement, opérera en fonction de la lecture qu'il fait de sa position dans ces trois plans, aussi bien selon sa propre position que celle de ses adversaires et de ses partenaires ;

— Toute séquence de jeu est décomposable en trois phases caractéristiques :

- les phases de plein mouvement : lorsque « tout bouge », joueurs et ballon,
- les phases de fixation : arrêt du ballon et quelques joueurs en mouvement,
- les phases statiques : plus rien ne bouge, ni ballon ni joueurs.



Le renversement deleplacien

Avant René Deleplace l'ordre de présentation des phases de jeu aux apprenants, et donc la démarche didactique en rugby, allait des phases statiques vers les

phases de plein mouvement, en conséquence logique de l'idée qu'à partir d'un lancement de jeu bien conçu et bien réalisé les joueurs allaient développer un jeu de mouvement cohérent⁵. Sauf que le lancement de jeu sur phases statiques n'a de sens que par rapport à ce que l'on a fait avant et ce que l'on va faire après. Dans ces conditions, il y avait alors un nécessaire copier-coller pour les apprenants de ce que faisaient les experts dans ces phases de jeu avec tout leur savoir au poste occupé par eux, apprenants qui ne disposaient ni de la connaissance de ce qui peut être réalisé lorsque « tout bouge », ni du savoir-faire des champions.

La découverte décisive de René Deleplace a été le renversement complet de la présentation des phases de jeu au cours des apprentissages. C'est bien lorsque tout est en mouvement que le joueur, débutant ou confirmé⁶, dispose des éléments pour décider de son action : direction du ballon en profondeur et en largeur, orientation des courses des adversaires, densité des adversaires, vitesse de déplacement des antagonistes... Et si l'expert voit plus vite, prend plus d'informations, dispose d'une motricité beaucoup plus riche⁷ (qui s'est construite au cours des apprentissages) que le débutant, il n'en demeure pas moins que ce sont ces phases de plein mouvement qui vont orienter les décisions de l'apprenant, avec essais et erreurs, tout comme chez l'expert qui ne fait pas toujours les meilleurs choix !

⁵ On se trouvait donc dans une approche « techniciste » caractérisée par le principe que la technique individuelle est le fondement du jeu. Selon ce principe la conduite motrice du geste ne tenait compte que de la sensation individuelle, ignorant qu'elle ne prend sens que par la perception des conditions d'ensemble, individuelles et collectives, physiques et mentales, réglementaires et adaptatives, dans lesquelles le geste technique individuel se réalise. (Voir l'introduction de Marc Deleplace et Daniel Bouthier).

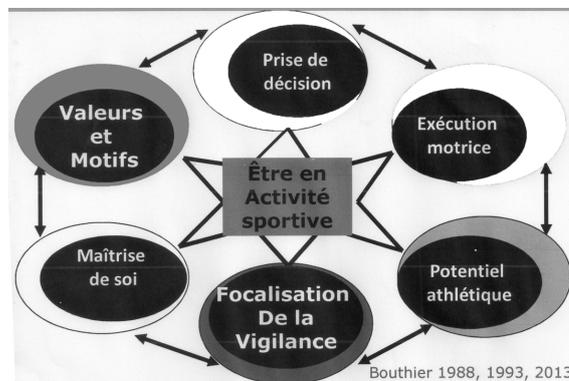
⁶ Cette approche s'oppose donc radicalement à celle exposée dans la note précédente, et confirme le renversement didactique impliqué ainsi que l'établissement d'une continuité didactique entre joueur débutant et haut niveau. C'est bien de l'analyse de celui-ci et de sa modélisation que découle en retour la compréhension du chemin didactique vers la pédagogie de la formation initiale. René Deleplace, *le Rugby : Analyse technique et pédagogie*, Paris, Armand Colin, 1966. Certains musiciens ont cette même compréhension didactique. (Voir Jacques Adnet et Stéphane Guiheux dans ce même recueil.)

⁷ C'est en fait que sa conduite motrice est organisée par des images mentales d'action qui ont pris tout leur sens dans la matrice d'action. (Voir l'introduction de Marc Deleplace et Daniel Bouthier.)

Les conséquences didactiques de ce renversement

Ce travail de « lecture du jeu » devrait se poursuivre tout au long du développement du joueur pour plusieurs raisons, synthétisées dans le schéma ci-dessous⁸ :

- Le jeu allant toujours plus vite au fur et à mesure de l'augmentation des performances des joueurs, il faut lire le jeu toujours plus vite, décider toujours plus vite et agir toujours plus vite ;
- Les progrès dans la compréhension du jeu entraînent des progrès dans les réalisations techniques qui devront être perçues et auxquelles il faudra fournir des réponses élargies. Il en va de même pour toutes les « facettes interdépendantes de l'activité humaine dans les actions sportives⁹ ».
- Enfin, « les progrès dans une composante retentissent sur les autres, les progrès réalisés ou les limitations dans les autres composantes retentissent sur la prise de décision¹⁰ ».



C'est bien d'une progression en spirale par rotation des dominantes que nous proposons du débutant au joueur confirmé¹¹.

La notion de matrice du jeu

C'est sans nul doute la notion de matrice du jeu (jeu de plein mouvement ou mouvement général) qui fait mieux comprendre la filiation entre débutant (sco-

⁸ Daniel Bouthier, *les Conditions cognitives de la formation d'actions sportives collectives*, thèse de doctorat sous la dir. de Jacques Leplat, université Paris 5-Descartes, 1988, non publiée (schéma remanié en 2013).

⁹ *Id.*, *ibid.*

¹⁰ *Id.*, *ibid.*

¹¹ Daniel Bouthier, « Initiation et perfectionnement en sports collectifs : développer la pertinence des prises décisions en jeu, en lien avec les autres composantes de l'action, *eJRIEPS* n° 38,, 2013, p. 7-37. Où se retrouve sous une forme nouvelle l'approche spiralaire des apprentissages de Jérôme Bruner, dont René Deleplace, lecteur de Piaget et Wallon, aura eu l'intuition sans connaître les travaux de Bruner. Mais la lecture d'Henri Wallon l'aura sans doute mis sur le chemin.

Jacques Dury

laire, universitaire ou joueur de club) et joueur de haut niveau. Car non seulement matrices offensive et défensive ramassent toute la réalité du jeu, mais elles vont, en se complexifiant « naturellement » et cela relativement aux découvertes de solutions aux problèmes posés par l'une et l'autre des deux équipes qui s'affrontent et relativement aux progrès réalisés tant au plan moteur qu'à celui du développement du potentiel athlétique. On est là pleinement dans le continuum qui va du débutant au joueur de haut niveau.

Nous n'irons pas plus loin dans le développement de la notion de matrice, René Deleplace ayant longuement détaillé cette notion ainsi que leur complexification dans son ouvrage de 1979, *Rugby de mouvement, rugby total*. Précisons seulement avec l'auteur que dans le jeu de plein mouvement, les évolutions des mouvements collectifs (aussi offensifs que défensifs) se faisant à la vitesse du jeu, ils ne sont efficacement réalisables que si tous les joueurs ont une liberté totale d'initiative individuelle. C'est bien cette initiative qu'il convient de susciter dès le début des apprentissages, de développer et d'entretenir tout au long de la formation et du développement.

Le caractère central du rapport d'opposition

Cette compréhension des rapports d'opposition, d'abord au plan des réalisations concrètes, mais aussi théoriques ensuite, par des prises d'initiative individuelle et des réactions collectives à ces initiatives, va faciliter la compréhension de la façon de relancer le jeu lorsque le ballon est momentanément arrêté (cas des phases de fixation qui devient alors une phase de relance du mouvement) et va justifier la façon de lancer le jeu lorsque « plus rien ne bouge » (cas des phases statiques qui devient une phase de lancement de jeu). Et tout à la fois justifier du poste à occuper dans les phases statiques, le meilleur poste en phase statique étant celui à partir duquel je me déplace le plus efficacement dans le jeu de plein mouvement.

Nous sommes un certain nombre à penser qu'il serait judicieux de supprimer les phases statiques chez les jeunes débutants (y compris scolaires) pour consacrer une part plus importante au développement de la compréhension des rapports d'opposition dans le mouvement général. Les faits de terrain le démontrent tant dans la qualité des réalisations que du plaisir qu'il convient de prendre en apprenant. Et s'il y a bien une motricité¹ propre aux phases statiques qu'il faudra nécessairement développer logiquement à un moment donné, ce sera dans le continuum de la formation qui mène le débutant vers le joueur confirmé, dans le creuset de la logique du lancement et du mouvement..

¹ C'est-à-dire une technique individuelle supposant habileté et conduite motrice, et un type d'apprentissage qui, s'il n'est plus premier, ne saurait être ignoré purement et simplement, au risque de bloquer la progression du joueur.

Le rugby entre monde scolaire et club : le cas révélateur des jeunes pratiquants

Gilles Malet et Serge Reitchess

De manière traditionnelle, l'apprentissage technique en direction des débutants, souvent scolaires, et les attentes de performance des experts sont très différenciés, voire sans aucun point commun. Du côté de l'initiation, la présentation et la familiarisation avec les éléments de base associées à des situations ludiques. De l'autre, le sérieux de la préparation physique, même chez les jeunes, la précision des répétitions individuelles dans les gestes clés ou les combinaisons collectives ; sans oublier l'abnégation physique dans les zones de combat.

L'histoire montre pourtant que les mondes fédéral et scolaire, même s'ils ont suivi des logiques différentes, ont néanmoins su trouver ou créer des moments de rencontres, pour s'enrichir l'un de l'autre¹. Le monde fédéral, par son souci permanent d'éclairer la réussite par le gain de la rencontre et par le rôle des compétitions, a permis, dans une certaine mesure, aux intelligences des joueurs de se développer autour de l'utilisation des règles ; quant au monde scolaire, dans son souci de faire réussir tous les élèves, il a su remettre en cause, pour une part, les modèles théoriques et pratiques dépassés qui se revendiquent du « technicisme ». Certains enseignants ont pu expérimenter des situations pédagogiques basées sur l'intelligence situationnelle. Cette voie tend à refonder une culture vivante des techniques. Ces dernières sont comprises alors comme des outils adéquats aux situations complexes du jeu collectif en opposition, y compris pour les jeunes débutants. Ces propositions et réalisations convergent très souvent avec les analyses initiées dès 1966 par René Deleplace².

¹ Nous retrouvons à notre manière le propos d'Alain Piron sur l'athlétisme. (Voir ci-dessus.)

² « Nous pensons que la façon qui consiste à aborder l'étude technique en saisissant les rapports vivants de jeu, méthode que nous nous efforçons d'employer ici, restera toujours valable, tant pour rendre compte de l'aspect revêtu par le jeu à un moment donné de son développement que pour saisir le sens même de l'évolution. / Enfin, il n'y a pas, selon nous, de différence de nature entre le travail avec des jeunes, des débutants, et le travail avec des joueurs évolués. La clef des problèmes

L'apprentissage des techniques sportives : un chantier à [re-]construire

Les chemins des acquisitions techniques chez les débutants : comprendre les enjeux

Il convient ici de rappeler les renversements spectaculaires proposés et opérés par l'analyse et les hypothèses de René Deleplace. Ses travaux permettent de mettre à jour, de manière réaliste, une conception vivante des activités physiques et sportives (APS), historique et culturelle, fondamentalement non techniciste. Les analyses et les réalisations pratiques conduisent à dépasser une conception figée et inopérante qui se présente comme : une liste de prérequis, pour les techniques ; une liste d'interdits, pour le règlement. Ces théorisations formelles ou de *compréhension descriptive* n'ont pu mener à la réussite de la masse des pratiquants. La critique radicalement anti-techniciste élabore ainsi une théorisation d'*explication causale*, tant du point de vue du fonctionnement de l'APS que de son apprentissage, y compris des techniques gestuelles chez les débutants. « Le bond qualitatif³ » ainsi réalisé comprend trois dimensions. Tout d'abord, le refus d'une approche mécaniciste des techniques en rugby fut de passer du *comment* de chacun des deux actes réciproques entre A[ttaque] et D[éfense], pris isolément dans leur forme extérieure (le *technicisme descriptif*), au *pourquoi* de l'acte de A rapporté à l'acte de D⁴. En second lieu s'opère le dépassement d'une conception figée des règles, listes d'interdits traditionnels tendant à paralyser l'action des jeunes joueurs par la modélisation du *noyau central du règlement* garant de la vie du jeu, de la liberté de la balle et des joueurs. Ce qui permet aux plus jeunes d'appréhender leurs droits de joueurs, y compris techniquement, pour faire vivre l'opposition dans le cadre de l'égalité des chances à tout instant. Enfin venait la présentation complète d'une *systématique* de l'analyse du rapport d'opposition « où l'on peut parvenir à définir un nombre très limité d'*unités tactiques isolables*, découpables dans l'*éttoffe* de la vie du jeu, et constituant un ensemble articulé qui, bien que simple, épuise la réalité complète de cette vie du jeu, c'est-à-dire retient dans sa logique articulatoire et grâce à elle toute la réalité comportementale complexe [...]»⁵.

réside toujours dans une vue claire des liens vivants du jeu [...]. » René Deleplace, *le Rugby : Analyse technique et pédagogie*, Paris, Armand Colin, 1966, p. 9.

³ Expression empruntée à René Deleplace.

⁴ C'était passer des principes d'exécution de chacun des antagonistes, pris de manière séparée et isolée, à la logique vivante du choix tactique, compris comme premier par rapport à l'exécution.

⁵ René Deleplace, « La recherche sur la spécialisation sportive, l'entraînement, la performance (au sens le plus général) », in actes du colloque La recherche en STAPS, Nice, 19-20 septembre 1983, p. 12 [la pagination indiquée dans cet article pour ce titre renvoie à un document dactylographié tiré à part, annoté et corrigé de la main de René Deleplace].

Ces trois concepts fondamentaux de l'analyse contemporaine du jeu, *post-technicistes*, ouvrent la voie à une nouvelle conception des techniques et de l'apprentissage ; elles renversent l'ordre établi de la pensée commune, depuis l'initiation des plus jeunes, jusqu'à la formation des pratiquants de haut niveau.

***Un paradoxe « impensable » :
la matrice réglementaire des techniques***

La conception techniciste propose d'abord aux jeunes néophytes l'acquisition des « fondamentaux gestuels » (passes et placages notamment), sous prétexte que ces jeunes joueurs ne peuvent pratiquer dans l'opposition, tant qu'ils n'ont pas acquis ces gestes de bases⁶. La réalité de la mise en œuvre de cette conception didactique est souvent douloureuse : les jeunes joueurs s'embêtent fermement, ils ne jouent que très rarement en opposition, et progressent paradoxalement très peu, y compris au niveau technique. Nous allons examiner le pourquoi et le comment de ces difficultés. La réponse réside dans une modélisation (réglementaire) logique et systématisée de la totalité de l'activité la plus élaborée, mise au service des néophytes⁷.

Aussi, le renversement proposé est-il indispensable, car le début du processus d'apprentissage ne se réduit pas à ces éléments de bases, bien au contraire⁸.

La modélisation élaborée n'est pas techniciste : elle ne se confond pas avec les exercices où l'on veut faire copier des gestes « singés » du haut niveau (aller au sol, protection dans le ruck par exemple). Elle met au centre l'analyse réglementaire complète et développée (des droits joueurs) ; elle permet, pour les jeunes pratiquants, dès le début du processus d'initiation, le repérage, la compréhension, l'avènement puis l'éclosion et l'affinement des techniques adéquates aux contextes réglementaires, classifiés et systématisés (en fonction des droits du porteur de balle). Cette classification réglementaire complète et développée comprend un nombre restreint d'*unités réglementaires* qui caractérise le type de jeu et d'affrontement dans l'opposition, mais qui épuise l'ensemble de la diversité

⁶ Institués donc comme des prérequis techniques. *Mutatis mutandis*, on connaît une forme d'approche « techniciste » dans un domaine aussi éloigné que l'histoire scolaire : apprendre des « repères » chronologiques ou géographiques, des noms et des faits, avant d'aborder l'explication historique. Voir Marc Deleplace, Daniel Niclot, *les Apprentissages conceptuels en histoire et en géographie : Enquête au collège et au lycée*, Reims, CRDP Reims Champagne-Ardenne, 2005.

⁷ Où nous retrouvons la référence au haut niveau comme point de départ de la réflexion didactique, mais non comme clé pédagogique. Voir Stéphane Guiheux ci-dessus pour le trombone.

⁸ « [...] C'est bien d'abord dans la profondeur même des plus fines subtilités d'une activité concrète étudiée de très près, dans ses réalisations les plus élaborées, les plus performantes, donc auprès des sujets les plus développés, et en atteignant soi-même par ailleurs à un niveau d'habileté suffisamment élevé dans l'activité, que l'on peut mettre à découvert une compréhension toujours plus pertinente de la maîtrise motrice chez l'homme, et conjointement de l'apprentissage moteur du sujet humain. » René Deleplace, *op. cit.*, 1983, p. 38 [voir note 5 pour la pagination, principe de pagination qui s'applique à l'ensemble de cette contribution.]

réglementaire du jeu⁹. À chaque unité réglementaire correspondent également un type de jeu, de rapport d'opposition, et des réalisations techniques gestuelles spécifiques et nécessaires à la vie de chaque type de jeu. L'ensemble de ces unités réglementaires permet de reconstituer la multiplicité de l'ensemble des techniques gestuelles utilisées et produites par et dans le rapport d'opposition de la pratique la plus élaborée. C'est la notion de *matrice de l'acte*¹⁰. Cette *conception matricielle* des règles permet d'en appréhender la richesse et de la rendre intelligible et donc saisissable consciemment *dès le début de l'initiation*.

***Nécessité d'une modélisation complète
pour les acquisitions techniques vivantes de tous les pratiquants :
matrice d'acte tactique et matrice d'exécution gestuelle***

Matrice de l'acte et image mentale d'action

L'existence de la *matrice d'acte tactique* (concernant ici le règlement) s'impose comme recours didactique par le constat de l'intransmissibilité directe « de l'expérience personnelle, vécue, de la transformation performante de l'activité perceptive consciente elle-même¹¹ ».

Il est indispensable, pour René Deleplace, d'élaborer des connaissances fiables qui permettent des acquisitions avérées et stables. Dans cette optique, on peut et on doit, de manière inéluctable, solliciter « la *conscientisation* de la conduite de l'acte¹². [...] » « L'acte, dans son unité vivante, [est] constitué d'une partie réalisée consciemment et d'une partie réalisée inconsciemment, la partie *vigilante* et la partie *automatique*¹³. » Il s'agit alors de solliciter la « vigilance mentale [qui] inter-

⁹ Précisons que chaque *unité réglementaire* ne peut être que *momentanément isolable*, pour faire acquérir par le pratiquant les techniques produites et utilisées dans le type de jeu choisi ; elles doivent être réintégrées dans la complexité de toutes les règles du jeu, afin qu'elles soient stabilisées et consciemment utilisées par le joueur, dans la complexité réelle de l'affrontement et du jeu.

¹⁰ « Elle définit un schéma d'orientation et d'organisation de l'activité perceptive consciente, assortie d'une *loi opératoire*. / La forme de départ de la matrice, qui doit permettre au sujet de prendre pied une toute première fois dans l'activité nouvelle, en disposant des habiletés motrices qu'il possède déjà [...]. / a) Il faut parvenir à ramener les points d'orientation de la vigilance à un tout petit nombre de *composants* pour la matrice, le plus petit possible [...]. b) Il faut retenir, dans la multiplicité des éléments fournis par l'analyse approfondie de l'acte *dans la forme la plus hautement élaborée actuelle* [souligné par nous], ceux de ces éléments, qui vont permettre leur réunion, dans une *logique simple unifiante, enserrant la totalité de l'acte* [...] ». René Deleplace, *op. cit.*, 1983, p. 50. « *Dès le départ*, le sujet, même totalement néophyte dans l'activité considérée, est toujours en mesure de développer une vigilance perceptive active par rapport à *plusieurs points d'orientation* de cette vigilance [...] ». *Id.*, *ibid.*, p. 46.

¹¹ *Id.*, *ibid.*, p. 42.

¹² *Id.*, *ibid.*, p. 38.

¹³ *Id.*, *ibid.*, p. 40.

vient avec tous les moyens de l'activité mentale, en particulier la capacité d'abstraction, qui va de pair avec la capacité à représenter en des schémas concrétisés des réalités non visibles¹⁴ ». « Ce système complexe est modélisable de façon précise pour chaque activité prise à part¹⁵ [...] ». Il est ainsi possible, selon René Deleplace, d'« énoncer des lois de *modélisation de l'image mentale d'action* », aussi bien pour des activités physiques à caractère athlétique que pour les habiletés instrumentales de l'art musical¹⁶.

Dans ce processus de constitution et d'utilisation de l'*image mentale d'action*, la modélisation de cette dernière, peut et doit prendre la forme d'un véritable outil qu'est la *matrice de l'acte, logique simple et unifiante, enserrant la totalité de l'acte*, que nous avons définie et cernée plus haut.

***Des images mentales d'action spécifiques
à chaque activité spécifique : des matrices d'actes
et modélisations particulières en sports collectifs,
qui lient perceptions visuelles et kinesthésiques***

Il est nécessaire de mieux comprendre, comment se forment et se construisent ces matrices d'actes chez les pratiquants, pour faire éclore, guider et développer leurs acquisitions techniques gestuelles, pilotées par les sensations et leurs contrôles. « Il apparaît bien [...] que dans les activités physiques athlétiques, il y a une différence de *type de modèle d'image mentale d'action*¹⁷, entre le cas de l'acte tactique en sport collectif et celui de l'acte dans une activité où le sujet se confronte aux *forces naturelles* de l'environnement physique¹⁸ ». Il est ainsi possible de classer deux genres d'activité, qui mettent en jeu *des systèmes de repères différents* : « Dans une activité de second genre, on peut dire que l'exécutant met en jeu un système de repères perceptifs groupant et combinant des informations puisées à titre égal dans la réalité extérieure à son propre corps et dans la réalité intérieure [de celui-ci]. [...] Dans une activité de premier genre, à savoir un sport collectif de ballon par exemple, l'exécutant met en jeu un système qui se *clive* en quelque sorte entre deux niveaux distincts, bien que solidement unis ». Pour une élaboration productive d'une image mentale d'action efficace, on peut alors définir des rapports spécifiques et caractéristiques, en sports collectifs et en rugby, entre *les séries de sensations visuelles et kinesthésiques*. « Un niveau premier qui [...] capte

¹⁴ *Id., ibid.*, p. 39.

¹⁵ *Id., ibid.*, p. 46.

¹⁶ *Id., ibid.*, p. 49.

¹⁷ Souligné par nous.

¹⁸ *Id., ibid.*, p. 57. Pour mieux saisir la différenciation sur laquelle reposent ses propositions de classification, René Deleplace développe, en contrepoint du rugby, l'exemple du lancer du marteau, p. 53-56. Voir également le positionnement d'Alain Piron ci-dessus.

et traite essentiellement des informations perceptives significatives fournies par la seule réalité extérieure, informations de la série visuelle portant sur les placements, déplacements, vitesse et orientation de [l'opposition et des réalisations tactiques]. Un niveau second, qui combine des informations de la réalité extérieure et de la réalité intérieure au corps propre de l'exécutant, à la manière du système *monoplan*, d'une activité de second genre¹⁹. »

***La spécificité de la maîtrise du rapport d'opposition
comme système de signes pour le pratiquant :
les liens entre perception visuelle tactique
et réalisations gestuelles kinesthésiques***

Pour revenir au rugby, et à ses apprentissages techniques, il est donc indispensable de mettre à disposition des joueurs et élèves, dès le plus jeune âge, une analyse du contexte du jeu, basée sur la lecture explicite de l'opposition. Ces informations systématisées sont caractérisables et catégorisables, tant au niveau tactique qu'au niveau réglementaire (analyse des rapports d'espace-temps et de leurs liens avec les réalisations gestuelles). Seul l'exercice avec opposition permet de reconstituer une situation caractérisable, une *catégorie* de situation. Et il permet le travail de maîtrise de l'évolution dans la catégorie de situation envisagée (*avec les règles de composition de l'exercice ; structure abstraite, structure concrète*).

Du point de vue de l'appropriation individuelle du modèle culturel et du mode d'emploi (matrice tactique et matrice réglementaire), cette systématisation du rapport d'opposition élabore un véritable système de signes analysés, compréhensibles et décodés à la vitesse du jeu (référentiel commun à chacun des pratiquants²⁰). Dans le système complexe des informations que la situation fournit aux joueurs, celles (tant visuelles et tactiques que proprioceptives et techniques) qui sont fournies par la perception consciente et voulue de la réponse modulée de l'adversaire sont les informations fondamentales. Et ce, aussi bien pour l'initiation que pour le perfectionnement.

Chaque exercice en opposition permet de travailler à la fois les prises d'informations tactiques (intentions de jeu avec un choix binaire explicite individuel et collectif) ainsi que d'engager une stabilisation des acquisitions techniques gestuelles et proprioceptives (articulée au choix binaire de chaque exercice).

Les progrès tactiques et techniques s'appuient sur une lecture de l'opposition, systématisée et catégorisée (reconnaissance en jeu des unités tactiques isolables, et unités réglementaires isolables, et cascades de décisions) ; cette expérience

¹⁹ *Id.*, *ibid.*, p. 57.

²⁰ Sur la notion de référentiel commun, voir Daniel Bouthier ci-dessus.

renouvelée des réussites, sur la base d'une lecture de plus en plus rapide et consciente (et partagée par les autres partenaires dans le référentiel commun), permet un travail de plus en plus exigeant au niveau physique qui appelle de nouveaux progrès ; c'est en effet sur un fond de fatigues avérées (physique, psychique, attentionnelle) et malgré celles-ci, que les joueurs doivent tenter de maintenir la qualité du jeu, des choix et des réalisations ; en surmontant ces phénomènes de fatigue, la stabilisation des réalisations est recherchée²¹.

Le travail technique s'engage, en règle générale, par des exercices avec opposants, qui achèvent de faire discerner la *matrice tactique* de la *technique* ; et, d'autre part, donne le fondement logique des enchaînements gestuels de la technique, par voie de conséquence (en particulier, en posant le problème d'une base technique élaborée adéquatement à la loi tactique de l'*alternative*).

« Point crucial d'affrontement » et « rupture directe de milieu²² »

Le noyau central du règlement

Longuement développée dès 1966 par René Deleplace, l'analyse du *noyau central du règlement* montre que la spécificité des règles impose au niveau tactique et technique, l'affrontement permanent des opposants au niveau de la ligne de la balle, doublé d'un mouvement continu de celle-ci ; contrairement aux autres sports collectifs, les antagonistes ne peuvent pas défendre leur cible au niveau de ces dernières.

La pensée commune *techniciste* a, fort logiquement de son point de vue, promu et élaboré des prérequis techniques au contact pour le combat (plaquages, poussées, arrachages, percussions, rucks, etc.). Tel n'est pas le point de vue que nous développons, y compris sur la question des apprentissages techniques dans les situations d'affrontement ; au contraire, ce sont bien les informations systématisées et catégorisées de signes, prélevées sur l'opposition et dans l'opposition qui organisent la cohérence des décisions des choix et des réalisations, pour gérer ces affrontements. Si l'apprentissage gestuel se réalise « à vide », sans opposant, l'« intériorisation [de l'image et des sensations] dont nous soulignons volontiers l'importance, n'a aucune chance de produire autre chose qu'un effet *pas même nul, mais profondément négatif* si elle vient *avant* la prise de conscience claire et

²¹ « Le progrès tactique engendre, dans le temps même où il se réalise, une amorce importante de progrès technique, une *germination* en quelque sorte, et dans la direction convenable d'une transformation de la logique exécutive [adaptée à la décision modulée à la vitesse du jeu]. » René Deleplace, *Rugby de mouvement, rugby total*, Paris, EPS, 1979, p. 12, col. 2.

²² C'est-à-dire : organisation d'un nouveau système de repères de sensations pour l'action et l'apprentissage au contact. Voir René Deleplace, *op. cit.*, 1983, p. 36.

caractérisée des éléments de l'évolution tactique en situation²³ ». En effet, dans l'exercice sans opposant, l'information de base ne peut pas ne pas être dans les repères qui sont ceux du milieu physique environnant ; d'où un système de repérage pour l'action qui se trouve ne pas être du tout celui du sport collectif, qui peut donc entraîner une véritable désadaptation des apprentissages gestuels, et même paradoxalement, une maladresse permanente des pratiquants, incompréhensible pour la pensée *techniciste*. Processus qui produit paradoxalement des maladresses, car « au lieu d'opérer l'accoutumance [acquisition] à un système particulier de repérage, où ces informations ne jouent plus ce rôle premier, on crée une situation dans laquelle les informations provenant de la présence active de l'adversaire au lieu d'être la base, le guide, de l'action, [les conditions nécessaires de construction et d'élaboration de ces actions] deviennent littéralement *perturbantes* pour les actions auxquelles on a exercé le sujet, s'il n'y a pas eu auparavant l'accoutumance tactique. Autrement dit, le référentiel se trouve, dans un tel cas, faussé de par l'ordre mis en jeu entre les plans de ce référentiel²⁴ ».

Ainsi l'articulation de la matrice réglementaire et de la matrice tactique avec les réalisations gestuelles organise une spécificité en rugby : la maîtrise des techniques malgré et avec l'opposition de la charge physique, au *point crucial d'affrontement*. Cette spécificité du jeu de rugby, conduit à élaborer une *image mentale d'action* qui intègre le *point crucial d'affrontement* comme élément central de l'apprentissage et du contrôle gestuel, et organise les sensations. Ce n'est qu'en mettant tout de suite ce débutant dans ces réalités, simplement un peu aménagées, mais inchangées dans leurs caractéristiques profondes, que l'adaptation (en fait, acquisition du nouveau système de repères sensori-moteur) peut se faire ; et généralement elle peut se faire rapidement.

L'image mentale d'action

C'est donc au niveau du point crucial d'affrontement que va pouvoir s'élaborer l'*image mentale d'action* qui va articuler et organiser les données et informations signifiantes des séries visuelles tactiques, et les données kinesthésiques produites par la charge adverse au contact, pour contrôler les réalisations gestuelles (passe avant ou après contact, passe debout ou au sol). Ce sont les *unités réglementaires (momentanément) isolables* qui permettent l'existence d'une matrice réglementaire systématisée des techniques et des types d'engagements physiques : à chacun des droits du porteur de balle pour garder celle-ci, face au défenseur, correspond un type de jeu et de réalisation gestuelle. La *matrice réglementaire* permet, alors, d'envisager une systématisation des règles et des techniques au point crucial, qui éclaire ces questions de manière explicite et logique ; cette véritable classification débouche, par conséquent, sur une maîtrise rationnelle, expli-

²³ René Deleplace, *op. cit.*, 1979, p. 13, col. 1.

²⁴ *Id.*, *ibid.*

cite, du degré d'engagement physique des antagonistes au point crucial en rapport avec ces règles et ces techniques. Ainsi l'analyse rationnelle des règles et des droits des joueurs (de leur degré de liberté) débouche-t-elle sur une systématisation des techniques gestuelles au *point crucial d'affrontement* des antagonistes.

Autrement dit, la maîtrise systématisée de l'engagement physique proposé par les règles et les droits des joueurs au point crucial d'affrontement ouvre la voie à l'analyse rationnelle des techniques gestuelles. Mais dans l'éventail des *unités réglementaires des techniques*, celle concernant le jeu après contact et affrontement (avec vitesse et précision de passe) constitue le centre de gravité de l'apprentissage, la référence des acquis, point de départ et d'arrivée du jeu à construire. Référence du jeu, enfin, car elle contient tout à la fois, les informations tactiques sur la lecture de l'opposition et les informations de sensations techniques gestuelles, au corps à corps, indispensables à maîtriser pour le pratiquant. Les *unités réglementaires* qui développent les techniques de libération dans l'affrontement invitent le porteur de balle à se donner plus de temps au corps à corps, dans un espace très contraint, en utilisant le combat et l'affrontement pour, tout à la fois, conserver la balle, mais aussi la libérer (pour la continuité du jeu).

Elles contribuent à construire une véritable *matrice* d'exécution gestuelle des techniques dans et par l'affrontement physique ; elles développent l'intelligence kinesthésique de sensation, dans le corps à corps (dissociation des bras pour la passe, par rapport à l'axe du corps tonique qui affronte, résiste et s'appuie sur le corps de l'adversaire) ; elles sont donc centrales pour assurer techniquement la continuité du jeu, pour construire l'adresse dans l'affrontement physique (précision et la vitesse de passe), malgré et avec l'impact de la charge physique du défenseur.

Concept de technique ouverte et cascades

de décisions : l'intelligence technique situationnelle

Au point de notre réflexion, la *pensée techniciste* n'aurait-elle pas son mot à dire ? N'y aurait-il pas lieu de faire accumuler aux (jeunes) pratiquants des répétitions, pour maîtriser les situations d'affrontement, lieux de tant de pertes de balles ou de placages manqués et sources permanentes de maladresse ? La différence essentielle entre les débutants et les experts ne tiendrait-elle pas à leur capacité à être efficaces dans les situations d'affrontements ? On pourrait alors penser que les apprentissages techniques au *point crucial d'affrontement* nécessitent des répétitions isolées et multiples à chaque séance d'apprentissage ou à chaque entraînement.

C'est sous-estimer l'analyse que recouvre le concept de matrice tactique (réglementaire) des techniques et ses implications pratiques. Les techniques ne

sont pas stéréotypie, ou répétition « à vide », comme nous l'avons dit. Bien au contraire, les techniques gestuelles sont les outils opérationnels, utilisés par les pratiquants, à la vitesse du jeu, au fil de l'analyse des signes prélevés sur l'adversaire. Plus les signes sont systématisés et catégorisés en unités tactiques et réglementaires sous forme de choix alternatifs binaires, véritables *cascades de décisions*, plus l'utilisation de l'outil qu'est le geste technique est adapté à la situation, alliant réalisation consciente, rapidité et efficacité.

Le cas particulier du point crucial d'affrontement n'y fait pas exception ; le joueur, à la vitesse du jeu, va pouvoir reconnaître, décider et réaliser :

- soit la passe debout après avoir résisté avec le corps, pour libérer et les bras et la balle après le contact avec l'adversaire ;
- soit la passe au sol, après avoir résisté, combattu et avoir été plaqué par le défenseur.

Il est donc indispensable pour le pratiquant, de continuer à percevoir, sentir et réaliser sous charge adverse, mais en gardant toujours une alternative de choix binaire ; il lui est alors possible de décider et d'utiliser le geste technique adéquat à la vitesse du jeu, en fonction de l'opposant.

C'est le concept de *technique ouverte* exposé par René Deleplace : « À notre avis le cernage fondamental de la *matrice tactique* de la technique gestuelle est la *condition d'une technique ouverte*. *Ouverte*, c'est-à-dire tout à la fois et facilitant la réalisation au maximum des solutions *en cascade*, au fil du déroulement d'une intervention, facilitant l'exécution prompte et efficace d'une décision quelle que soit la soudaineté de décision, imposée par le jeu ; et capable de se renouveler au fil de la vie physique du joueur²⁵ » (apprentissage de plus en plus précis, rapides et efficaces).

Ce qui conduit au concept de *cascade de décision*, de succession de choix binaires, qui donne vie et résonance pratique à l'apprentissage d'une *technique ouverte* intelligente et efficace, au fil des situations rencontrées en jeu²⁶. Loin des stéréotypes *technicistes* inamovibles et difficilement adaptables au contexte du jeu, les *techniques ouvertes* articulées aux *cascades de décisions* permettent ainsi, dès le plus jeune âge, une véritable éducation à l'*intelligence technique situationnelle*, selon l'expression de Pierre Villepreux.

Ces analyses semblent corroborer le concept d'automatisme tel que défini par Henri Wallon : « La perfection de l'automatisme, ce n'est pas d'avoir défini-

²⁵ *Id.*, *ibid.*

²⁶ « La cascade de décisions [concrétisée par la loi de l'alternative dans les exercices] permet de visualiser, tout en le ramassant, le déroulement temporel de l'acte caractéristique. Dans le cas des unités tactiques isolables d'un sport collectif, déroulement temporel de la fluctuation de la situation évolutive typique, avec l'ensemble des ouvertures et fermetures de voies de développement de l'acte tactique dans le réseau de la réalité totale potentielle. » René Deleplace, *op. cit.*, 1983, p. 52.

tivement fixé un certain enchaînement d'actions musculaires, c'est au contraire une liberté plus grande dans le choix des actions musculaires à enchaîner. La véritable agilité motrice est à ce prix. Il faut éviter de la confondre avec l'assimilation plus ou moins rapide d'un geste stéréotypé [...]. Elle exige l'aptitude à dissocier les syncinésies, c'est-à-dire les systèmes de mouvements qui ne peuvent s'exécuter qu'ensemble²⁷ ».

***Produire et contrôler les techniques gestuelles :
le concept d'organe d'action et la pluralité fonctionnelle
de la tonicité corporelle²⁸***

Ces *techniques ouvertes* (au vrai sens du terme), aux différents choix et réalisations à produire par les joueurs, au fil du déroulement du jeu, initient un processus original de contrôle des gestes ; ce processus unit tout à la fois choix et réalisations, tout en les différenciant.

Choix et réalisations sont unis à la vitesse du jeu

Sous charge physique de l'adversaire, par la logique (analysée ci-dessus) de l'image mentale d'action de la matrice réglementaire (tactique) des techniques, la lecture visuelle et/ou kinesthésique de la pression tactique et physique de l'adversaire est première : elle permet l'utilisation du geste adéquat à la situation, à partir des indices et signes prélevés sur les adversaires.

***Choix et réalisations sont différenciés
par leur type de répertoire sensoriel sollicité***

Les choix interviennent, en première instance, dans le temps de la situation, par le prélèvement d'indices signifiants des séries visuelles (catégorisation des matrices réglementaires ou tactiques) : « Je vois et reconnais la situation de passe après contact, debout ou au sol » ; les réalisations sont produites dans un second temps par le prélèvement d'indices signifiants des séries kinesthésiques : « Je passe debout si je résiste debout à la charge du défenseur, ou je passe au sol si je n'ai pas résisté à la charge du défenseur. »

Mais cette image mentale, si elle réunit choix et réalisation technique, est encore incomplète et cantonne ou réduit, d'une certaine manière, la réalisation technique à l'intention tactique binaire. Ce qui peut faire dire : le jeu en opposition,

²⁷ Henri Wallon, « L'habileté manuelle » [1929], in *Enfance*, t. 16, n° 1-2, 1963, Buts et méthodes de la psychologie, p. 116.

²⁸ Voir sur la notion d'organe d'action, ou organe fonctionnel, par distinction d'avec l'organe anatomique, Marc Deleplace in Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux (dir.), *René Deleplace : Du rugby de mouvement à un projet global pour l'ESP et les STAPS*, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2018, p. 53-59.

c'est bien, car il éduque à l'opposition, à la vitesse du jeu, aux intentions et aux choix ; mais pour apprendre les techniques gestuelles, au moment de l'affrontement, rien ne remplace les répétitions techniques classiques. Ce sont, en fait, l'analyse, les signes et les informations des séries kinesthésiques (équilibre, tonicité, organisation corporelle) qui sont insuffisamment modélisés dans l'image mentale d'action. En effet, au point crucial d'affrontement, c'est bien le tonus corporel et ses régulations sensorielles qui sont sollicités spécifiquement, pour choisir et réaliser toutes les possibilités ouvertes par la situation d'affrontement corporel (la course, ou la passe après contact, etc.).

Or cette tonicité corporelle peut prendre de multiples fonctions, au moment de l'affrontement, pour l'attaquant porteur de balle :

— Fonction de tonicité « dynamique », explosive, pour permettre aux appuis du porteur en course d'entamer et de réaliser les manœuvres de cadrages offensifs sur le un contre un ;

— Fonction de tonicité « de puissance d'affrontement », pour résister et continuer à avancer malgré et avec l'appui de cette charge ;

— Fonction de tonicité « d'adresse » d'appui des bras sur l'axe du corps, pour la dissociation de ceux-ci, et la libération précise du geste de passe, avec et par la charge adverse.

On peut alors, probablement, commencer à appréhender la double modalité fonctionnelle de la tonicité corporelle, au point crucial d'affrontement pour tout à fois affronter, résister à l'adversaire, mais aussi servir de point d'appui indispensable à la précision et à la vitesse du geste de passe produit par les bras.

C'est le concept d'*organe d'action* avancé et développé par René Deleplace : « [L'image mentale d'action] matérialise les *outils corporels* qui peuvent réaliser la mise en œuvre de ces fonctions, définissant par conséquent des *organes d'action* corporels, se constituant pour l'acte particulier considéré – en réponse adéquate à sa *demande* logique –, un organe pour chaque fonction, en désignant les zones corporelles de l'équipement musculo-articulaire, mises en synergie, pour former l'organe d'action, et cela pour chacun des organes composants. L'ensemble de ces *organes d'action* constitue le *schéma organisationnel* de l'acte global²⁹. »

Ainsi, l'image mentale d'action, pour être complète, doit intégrer l'ensemble des données kinesthésiques corporelles ; elles permettent, tout à la fois, de gérer l'affrontement et de continuer la vie du jeu par la passe avec et par la charge physique de l'adversaire. Elle doit donc intégrer les points de repère du système sensoriel pour maîtriser cette double modalité fonctionnelle de la tonicité corporelle : affronter physiquement le défenseur, et servir de point d'appui à la précision de la passe.

²⁹ Jacques Adnet, René Deleplace, *la Technique du cor*, Paris, EAP, 1994, p. 28.

Ces données conscientes de la tonicité corporelle délivrées aux pratiquants peuvent alors permettre d'engager un réel travail intelligent *de technique ouverte* au point d'affrontement dans et par l'opposition pour réorganiser l'équilibre dynamique de l'attaquant en s'appuyant sur la charge de l'adversaire, et développer l'adresse et la vitesse de passe par l'appui des bras sur la nouvelle tonicité créée par l'équilibre dynamique de l'affrontement³⁰.

C'est aussi, probablement, parce que ces deux fonctions de tonicité corporelle apparaissent comme contradictoires, qu'elles sont subtiles, précises et qu'elles engagent tant la nécessité de l'intelligence consciente de la situation d'affrontement que l'intelligence du joueur dans *l'initiative individuelle comprise et référencée pour tout le collectif*. Nous sommes évidemment, bien loin du renforcement de la puissance musculaire, et des sempiternelles répétitions « à vide », comme outils fondamentaux de la formation des joueurs.

Il est temps de [re-]construire le chantier des techniques. Le rapprochement entre le positionnement de René Deleplace et celui d'Henri Wallon est à cet égard éclairant.

« La dépendance où l'équilibre tient le mouvement se comprend aisément. Il lui assure à chaque instant de son exécution le point d'appui nécessaire. Ce point d'appui doit pouvoir proportionner sa résistance aux résistances rencontrées ; faute de quoi il est disloqué, renversé ou laisse le mouvement sans force. Il doit pouvoir s'étendre à des segments nouveaux du corps, et les fixer en position voulue, à mesure que le mouvement, devenant plus minutieux, se limite davantage aux extrémités des membres ; sinon, il lui interdit d'être précis, libre, souple et ferme. Il doit au contraire, si le mouvement intéresse le corps entier, comme dans la course ou dans le bond, faire place à toute la suite d'attitudes compensatrices et de mouvements qui permettent de retrouver l'équilibre au contact du sol. En réalité, même sous son aspect rigide de point d'appui, l'équilibre n'est qu'un système incessamment modifiable de réactions compensatrices, qui semblent à tout instant modeler l'organisme sur les forces opposées du monde extérieur et sur les objets de l'activité motrice³¹. »

« Nous conserverons le mot technique, auquel on est habitué, mais en soulignant bien tout de suite, que considérer l'activité physique **consciente** comme nous le faisons c'est refuser de mettre sous le vocable "technique" une sorte d'automatisme gestuel **monté une fois pour toutes**³². »

³⁰ Voir Henri Wallon, « Comment se développe chez l'enfant la notion du corps propre » [1931], *Enfance*, tome 16, n° 1-2, 1963, Buts et méthodes de la psychologie, p. 121-150.

³¹ *Id.*, *ibid.*, p. 130.

³² René Deleplace, *Rugby de mouvement, rugby total*, Paris, EPS, 1979, p. 11, col. 2, n. 2.

Gilles Malet et Serge Reitchess

À l'évidence, un geste répété laisse des traces profondes dans l'équipement perceptivo-moteur du sujet ; mais justement, si l'on peut parler de progrès dans le geste, c'est bien que cette « inscription » évolue au fil des répétitions, qu'elle constitue elle-même un *phénomène vivant*.

De sorte que l'on peut dire que le geste, tout en étant « répété », est à chaque réutilisation « recréé » dans une certaine mesure ; il peut donc s'affiner, mais il peut aussi évoluer négativement au fil des répétitions. La répétition engendre un phénomène complexe et réversible. L'aisance grandissante d'exécution d'un geste et son adaptation grandissante au but sont le produit d'un travail d'apprentissage gestuel, lui-même *intelligent*, constamment remodelable, et qu'il faut constamment remodeler.

Cependant, il importe aussi de ne jamais oublier que, sous le niveau de commande consciente, il s'effectue une quantité importante de réglages automatisés très complexes, le niveau de ce que l'on appelle le « sensori-moteur ».

Qu'il s'agisse d'une exécution pour apprendre (première initiation ou perfectionnement) ou d'une « réalisation » en compétition (production d'une « performance test »), le problème de la transformation du fonctionnement au niveau « sensori-moteur », comme celui de la « maîtrise » dans l'épreuve même de ce fonctionnement au niveau sensori-moteur, ne trouve de solution que dans l'élu-cidation des effets en réciprocité, jouant entre niveau conscient de commande volontaire organisée en *connaissance de cause*, et niveau des réglages automatisés, au sein même de l'unité indestructible de ces deux « niveaux ».

Le mot technique, au fond, recouvre ce sens double du geste qui est en même temps « tout monté » et « re-monté » à chaque nouvelle exécution.

De l'école au conservatoire et du conservatoire à la pratique amateur en musique

Alain Voirpy

La question fondamentale qui nous retiendra dans les lignes qui suivent est celle qui conduit à penser l'articulation entre différents lieux d'apprentissages de la musique. Tous ne participent pas au même titre des apprentissages moteurs, mais tous y ramènent à un moment donné, à partir du moment où l'on refuse de considérer la technique comme isolée, construite en elle-même et pour elle-même¹, et non pour produire ce qui en est le but et ce dont elle n'est que le support, indispensable certes, mais non unique : la musique, l'expression musicale, le discours musical. Discours, donc logique rationnelle de l'acte qui en permet le déroulement, le développement. Ainsi posons-nous le contexte, ou plus exactement les contextes qui en permettent l'accomplissement. Si nous n'abordons pas directement la question du geste technique, c'est pour identifier au préalable le « geste professionnel² » dans sa globalité, la manière dont il circule du monde scolaire au monde de l'exercice professionnel de la musique. Isoler l'un de l'autre, leur fixer pour but une raison différente, c'est irrémédiablement les éloigner l'un de l'autre et interrompre par là même le chemin par lequel on passe de l'un à l'autre. La pédagogie de la musique ne pourrait qu'y perdre sa sève et dépérir tant dans le monde scolaire puis amateur que dans le monde de la pratique professionnelle.

¹ C'est une autre manière, proche de celle énoncée par René Deleplace pour l'EPS et les STAPS en premier lieu, de refuser une approche purement « techniciste » de la musique.

² Sur la notion de geste professionnel en didactique : Dominique Bucheton, Yves Soulé, « Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées », *Éducation et didactique*, vol. 3-n° 3, octobre 2009, p. 29-48.

Presque un demi-siècle de cohabitation entre l'éducation nationale et les conservatoires

Après des décennies où écoles et conservatoires se tenaient à une distance respectable : celle qui existe entre une éducation « générale » et un enseignement spécialisé, la création, au début des années 1960, par André Malraux, d'un ministère de la Culture bientôt en charge « pédagogique » des conservatoires et écoles nationales de musique, va changer la configuration de l'enseignement musical en France. À l'éducation nationale revient comme précédemment une éducation musicale généraliste, au même titre qu'une autre discipline, mais également le devoir d'assurer, en lien avec les établissements d'enseignement « spécialisé », la formation générale de jeunes musiciens (et bientôt danseurs) à l'avenir prometteur. Une sélection et des tests d'aptitudes musicales sont un préalable à toute admission dans ces classes « d'élite » dont les horaires d'enseignement général sont allégés : les « classes à horaires aménagés ». Ces classes doivent permettre aux futurs musiciens professionnels de bénéficier d'un enseignement général conduisant au baccalauréat³ (la grande majorité d'entre eux s'arrêtant précédemment au brevet ou suivant l'enseignement par correspondance).

Recul de l'éducation nationale et transfert des compétences : combattre l'élitisme

À partir des années 1980, les diverses réformes des programmes de l'éducation nationale vont amener une sorte de marginalisation des matières artistiques générales, et les « schémas directeurs » successivement mis en œuvre dans les conservatoires et écoles nationales de musique vont reprendre un certain nombre des missions autrefois dévolues à l'éducation nationale. Le sens de la notion d'enseignement spécialisé va glisser de l'idée de former des spécialistes à celle de laisser à des spécialistes le soin de l'éducation musicale, chorégraphique et théâtrale des élèves, qui revient à distinguer, voire isoler, l'apprentissage technique, donc la maîtrise des habiletés motrices liées à la pratique d'un instrument, fût-ce le chant, d'une formation musicale générale ; à isoler donc la technique de sa raison historique et culturelle première, et de ce fait risquer de l'assécher. À l'Éducation nationale reviennent de ce fait les pratiques du chant choral⁴, la culture musicale

³ Soucieux d'ouvrir véritablement vers l'univers de la pratique professionnelle, ce baccalauréat se dédouble bientôt entre un bac « général » dérivé des sections littéraires A6, destiné plutôt à alimenter les formations musicologiques des universités, ainsi que les enseignements de composition des conservatoires de musique ; et un bac « technologique » F11, orienté vers la pratique instrumentale de haut niveau, qui complète et appuie la formation de ceux qui se destinent à la pratique orchestrale notamment, pratique dont l'apprentissage est principalement réalisée dans les conservatoires.

⁴ Cette pratique est souvent ignorée alors des conservatoires qui s'orientent, pour les pratiques collectives et leur technique, vers les seules pratiques instrumentales : orchestre, et secon-

De l'école au conservatoire et du conservatoire à la pratique amateur en musique

et divers projets d'ouverture à la diversité des cultures musicales. Rapi-dement, les conservatoires et écoles nationales vont devoir accueillir des élèves dont l'objectif est d'acquérir une simple autonomie technique⁵ dans la pratique artistique, tout en assurant parallèlement la formation des futurs professionnels : les effectifs de leurs élèves vont rapidement tripler au niveau national, et de nouveaux statuts vont être créés pour la qualification des enseignants. Derrière ces réformes pointe la volonté de combattre l'élitisme régnant (à juste titre ?) dans ces établissements, mais tend à créer des cloisonnements entre les projets des uns et des autres.

Éducation pour tous et dispersion des compétences : recul de l'élitisme ?

La refonte des filières de la fonction publique territoriale (1991) va renforcer l'emprise des collectivités et réduire le rôle de l'État, dont les financements reculent au point de parfois quasiment disparaître. L'intérêt de ces collectivités étant de mettre leurs équipements à la portée du plus grand nombre, cela va rapidement conduire à une dispersion des compétences : les conservatoires vont devoir envisager des parcours à plus ou moins long terme, voire à court terme, les niveaux vont se plier à la règle des cycles d'études (quatre ou cinq ans), un cycle (même le premier) constituant une fin en soi. Les classes à horaires aménagés vont s'ouvrir à tous ceux qui s'engagent dans un cycle d'études avec motivation, sans autre objectif quant à l'avenir. Les conservatoires vont devoir intervenir dans les écoles élémentaires, à côté, ou bien souvent à la place des maîtres. Cette ouverture tous azimuts est censée signifier un recul de l'élitisme, sauf que le manque d'ambition artistique des tutelles (ainsi que de la majorité des élèves) rend difficile le maintien de l'émulation nécessaire à ceux qui envisagent une voie professionnelle, d'où l'apparition de « super-conservatoires » où l'élitisme règne en maître⁶ ! La mise

directement musique de chambre. Coupure à peine compensée par l'introduction au milieu de ces années 1980 d'une pratique chorale obligatoire dans les conservatoires nationaux supérieurs de musique et de danse de Paris et de Lyon, mais sans lien avec une pratique antérieure dans les conservatoires. De même, le certificat d'analyse musicale, rendu obligatoire pour passer le prix qui couronne les études de ces deux conservatoires, relève avant tout d'une approche technique, certes utile et nécessaire, plutôt que culturelle. L'histoire de la musique n'y est présente qu'incidemment.

⁵ Ce recul « techniciste » n'est que partiellement compensé par la conscience de certains professeurs que la technique comprend, outre la maîtrise du son dans ses différentes composantes (timbre, intensité, justesse), celle de l'intelligence musicale, but ultime de la maîtrise technique. Mais ce n'est pas encore d'un programme pensé dans son ensemble qu'il s'agit.

⁶ Le sport offre des exemples équivalents, et la rupture actuelle, en rugby, entre la formation des écoles de rugby et les attentes du Top 14 en est un signe, que les « pôles espoirs » supportés à la fois par la Fédération française de rugby et l'Éducation nationale, ne peuvent compenser, lorsqu'ils ne la renforcent pas. La Fédération française de hand-ball offre sur ce point un exemple tout différent par le souci éducatif permanent du jeune joueur au haut niveau, parallèlement à sa formation

Alain Voirpy

en œuvre récente de sortes de « classes préparatoires » chichement disséminées sur le territoire, tout en renforçant la préparation aux examens professionnalisants, risque, à terme, de délester un nombre important de conservatoires (dits « à rayonnement régional »), des missions « spécialisées », privant en outre la population intéressée d'une proximité territoriale souvent indispensable⁷.

Amateurs et professionnels

La relation entre ces deux mondes, dont les aspects en termes d'apprentissages techniques, de maîtrise motrice, seront développés dans la prochaine contribution (Marc Deleplace), mérite que l'on s'y arrête un instant pour terminer.

Petite histoire du musicien (en raccourci !) en France

Dès le Moyen Âge ont cohabité deux catégories de musiciens : ceux qui étaient « employés » par les autorités religieuses et civiles de l'époque, et ceux qui, issus du peuple, étaient chargés de divertir leur entourage, mais aussi d'écrire « en musique » l'histoire sociale de leur temps. Les premiers maîtrisaient l'écrit musical, les seconds alliaient la poésie à une tradition musicale plus ou moins orale. Dès la période baroque, les deux catégories vont s'opposer dans un débat qui trouvera, en partie, son issue au moment de la Révolution française. Il est difficile jusque-là de parler de professionnels ou d'amateurs, les deux vivant plus ou moins bien de leur art. C'est au XIX^e siècle que la distinction se fait progressivement entre ceux qui pratiquent la musique dans un cadre privé ou familial et ceux qui se produisent en concert, contre rémunération⁸. N'oublions pas que c'est entre 1792 et 1795 que le Conservatoire de Paris⁹ est créé, et que l'on forme « en école » des musiciens (ainsi d'ailleurs que des comédiens ; la danse devra attendre le XX^e siècle). Le niveau des deux catégories, au XIX^e siècle, reste difficile à opposer, les « amateurs » ne cédant parfois en rien aux « professionnels ». Le travail des conservatoires et la prise de conscience de la notion de *pédagogie* vont clarifier les choses dès le XX^e siècle¹⁰.

technique, elle-même non distinguée de sa formation tactique. Les résultats sont là qui justifient une telle démarche, engagées depuis plus de vingt ans.

⁷ Le parallèle avec les « pôles espoirs », et pas seulement en rugby, successeurs des classes de « sport études », pose les mêmes questions. Voir nos remarques de la note précédente.

⁸ Haendel fut parmi les premiers, dès le XVIII^e siècle, à promouvoir le concert rémunéré et ouvrir ainsi un « marché » de la musique. Voir Marc Belissa, *Haendel en son temps*, Paris, Ellipses, 2011.

⁹ Ce dernier devait prendre la suite des académies royales supprimées par la loi d'Allarde du 20 avril 1791, comme toutes les corporations de métiers de l'Ancien régime.

¹⁰ Notons cependant que les premières méthodes pour l'apprentissage technique (nous excluons les bien connus cahiers de Bach pour le clavier, qui relèvent d'un « compagnonnage » plus que d'un apprentissage fondé sur une pédagogie au sens moderne du terme) Ainsi des méthodes pour cor de Louis-François Dauprat ou Frédéric Duvernoy. Voir pour ce dernier *Méthode pour le cor*, Paris, 1802.

Un amateur ?

Par définition, celui qui aime, par extension, celui qui pratique pour son plaisir, à son niveau. L'amateur s'exprime avec conviction, pour servir les œuvres chères à son cœur. Sa formation exige qu'il puisse accéder à une autonomie technique et musicale¹¹ suffisante pour lui permettre d'éprouver un réel plaisir, sans trahir les œuvres interprétées, et lui permettre également d'approcher un répertoire parfois exigeant, sans avoir de... comptes à rendre ! Devenir un amateur exige un réel investissement, un sens du partage et un goût artistique spontané si ce n'est, pourquoi pas, érudit, d'où la nécessité de prendre en compte cet objectif dans les conservatoires, sans céder à la démagogie du « zapping » culturel ambiant.

Un professionnel

Par définition, celui qui professe, qui transmet... sa foi, en musique, en danse, etc. Le professionnel se met au service de ce qu'il défend, et, dans le contexte de notre société, en reçoit une rétribution. Si l'on met entre parenthèses l'aspect financier, ses objectifs ne sont pas si loin de ceux d'un amateur : un professionnel est aussi un amateur, et un amateur, littéralement, professe également. Le fait qu'il reçoive un salaire exige de lui un apprentissage plus performant¹², lui permettant d'aborder à la demande tous les répertoires et surtout de pouvoir, éventuellement transmettre son art à d'autres. C'est pourquoi l'on peut affirmer que dans les conservatoires, le professionnel continue là où s'arrête l'amateur.

Leurs raisons d'être

Dans les deux cas, nous constatons un même intérêt pour une pratique artistique. La notion de « niveau¹³ » doit-elle primer sur le plaisir que procure cette pratique ? Mais surtout l'une peut-elle exister sans l'autre ? C'est là en effet le cœur de la problématique, un professionnel n'aurait aucune raison d'être sans le dialogue qu'il établit, qu'il soit interprète ou créateur, avec son public, ceux qui vont « aimer » cette relation, soit... les amateurs ! De même, un amateur ne peut avoir accès aux œuvres qu'il aime, qui lui procurent plaisir et émotions, sans le truchement d'un « technicien » maître de ces ouvrages. Ces deux fonctions sont donc essentielles à appréhender pour ceux qui ont la responsabilité des outils de l'édu-

¹¹ Voir la contribution de Marc Deleplace.

¹² Entendons : une maîtrise technique et une connaissance des conduites motrices propres à son instrument. Ce qui suppose un effort de conscientisation et de systématisation en vue de la transmission. Les caractéristiques propres au geste instrumental, sa conduite quasi exclusivement interne (voir contribution de Jacques Adnet), les rapprochent du modèle de la « transposition didactique » d'Astolfi.

¹³ Il s'agit bien ici de maîtrise de la conduite motrice spécifique, de technique donc que l'on ne saurait rejeter ni minorer, sans en faire l'alpha et l'oméga de tout apprentissage. Position partagée et défendue par René Deleplace, tant pour le geste sportif que musical.

Alain Voirpy

cation et de la formation (établissements scolaires, conservatoires, mais aussi universités). Toute défaillance de l'une des deux entraînerait fatalement la perte de l'autre.

Conclusion

Doit-on garder cette distinction au-delà de la notion de pratique ?

La question est importante, car si la pratique d'ensembles paraît, par tradition, évidente pour les amateurs (héritage des diverses sociétés, unions musicales, orphéons, fanfares, etc.), le désir de montrer des talents individuels, même s'ils sont limités dans leur essence même, existe également pour les amateurs (voire certains concours qui leur sont réservés, comme le concours de piano pour les Grands Amateurs¹). Ne devrait-on pas encourager ces désirs individuels dans nos conservatoires, et valoriser leurs efforts en les impliquant davantage dans la dynamique des fédérations et autres mouvements dédiés aux amateurs ? Certes, l'équilibre, notamment dans le domaine de la formation, reste à définir, la passion des uns ne devant pas nuire à l'exercice de ceux qui en vivent : le débat reste ouvert...

Élitisme et/ou dépassement de soi-même

Le combat contre l'élitisme est, depuis plusieurs décennies, au cœur des préoccupations de nos édiles décisionnaires. Pour nous, musiciens, ce débat est souvent douloureux, tant il nous est difficile de faire comprendre (ce qui paraît plus évident pour le sport) que si un minimum de culture artistique peut être inculqué à tous, la pratique musicale (et plus encore celle de la danse) est réservée à ceux qui en ont les capacités : physiques, émotionnelles, intellectuelles, autant de paramètres qui peuvent être développés, mais difficilement créés, au risque de banaliser un art qui ne vit que... d'imprévisible ! S'agit-il d'élitisme ? Non, seulement de l'acceptation de la notion de différence qui caractérise les êtres que nous sommes, au même titre, que les différences de culture, de civilisation, etc. Par contre, pour nous mettre à la hauteur des chefs-d'œuvre que nous défendons, que nous soyons amateurs ou professionnels, c'est bien souvent nous-mêmes que nous devons dépasser, au-delà de la notion de performance, réelle certes, mais peu adaptée à notre art, c'est l'exaltation du regard que portons sur l'œuvre artistique qui nous permet d'avancer et... d'exister¹.

¹ Sur la place du concours comme élément de la pratique et de la formation, voir la contribution de Stéphane Guiheux ci-dessus.

¹ C'est bien ainsi que René Deleplace concevait son travail de pédagogue : mener chacun au meilleur de ce qu'il peut réaliser, au bénéfice de son épanouissement personnel, dans une logique émancipatrice de l'individu.

Apprentissages moteurs et mise à l'épreuve en pratique amateur de la musique (cor)

Marc Deleplace

En interrogeant la division entre amateur et professionnel dans le monde musical, Alain Voirpy¹ s'est efforcé de mettre en évidence que cette distinction, très récente dans le monde musical, accentuée par les cursus de formation depuis quelques décennies, demeurerait en dernière instance relativement précaire, poreuse. Et c'est heureux, ajouterons-nous, à deux titres au moins. D'une part, c'est le monde amateur qui fournit au monde professionnel le public qui emplit les salles de concert et « consomme » la musique enregistrée. D'autre part, comme pour le sport, c'est la connaissance et la confrontation permanente avec le haut niveau qui garantit une pratique raisonnée et adaptée de la musique par les amateurs. C'est ce second point que nous aborderons ici, en soulignant les spécificités de la pratique instrumentale amateur et la façon dont peut dès lors se concevoir la continuité des apprentissages entre amateurs et professionnels en musique, à partir de l'exemple du cor, que nous pratiquons de longue date.

Le haut niveau comme point de référence

Que le haut niveau professionnel soit la référence de l'apprentissage de la musique y compris pour les amateurs² pourra sembler un truisme. La formation des instrumentistes dans les conservatoires et écoles de musique, assurée par des

¹ Voir la contribution précédente.

² Remarquons pour nous en débarrasser une fois pour toute, dans la continuité de ce qui a été abordé par Alain Voirpy, la porosité qui existe entre amateur et professionnel. Un certain nombre d'amateurs ont fait leurs classes au plus haut niveau (Conservatoire nationaux supérieurs de musique – CNSM – de Paris et Lyon compris), et leur choix professionnel final a pu être orienté par toute sorte de raisons (on estime aujourd'hui à environ 10 % le nombre des élèves des CNSM qui ne poursuivent pas dans le monde professionnel).

Marc Deleplace

professionnels³, est tout entière guidée par cette référence, du moins le plus souvent.

Articuler référence au haut niveau et apprentissages

On ne saurait cependant, en matière de didactique, faire l'impasse sur la logique de cette articulation entre le haut niveau comme référence théorique et les premiers apprentissages.

À cet égard, nous serions tentés de penser que musique et sport partagent bien des points communs. Reste à les identifier.

La première évidence est que la production de haut niveau, à condition de l'analyser de manière adéquate, en sport comme en musique, recèle, si l'on s'attache aux conduites motrices spécifiques à chacun des domaines concernés, l'ensemble des données susceptible d'atteindre à la meilleure performance, que celle-ci soit réalisée dans le concours, le concert ou la compétition. La démonstration réalisée en 1978 par les Barbarians face aux All Blacks, en rugby, reste pour nous un modèle du genre. Le travail réalisé en particulier par la paire de demis Gareth Edwards (demi de mêlée) et Phil Bennett (demi d'ouverture) dans la distribution du jeu, mobilisant tout leur savoir-faire technique, demeure comme un éblouissement pour le jeune spectateur que nous étions. De même, les « performances » réalisées et entendues par nous en direct ou sur disque par quelques maîtres du cor restent comme autant de repères dans le travail quotidien de l'amateur. Les défaillances mêmes et la façon de les surmonter sont une leçon, telle cette interprétation du concerto de Glière pour cor par Hermann Baumann, peu à l'aise ce jour-là à la maison de la radio à Paris, dans tous les traits de virtuosité que recèle ce concerto (et ils sont nombreux), mais remarquable pour se mettre en retrait à l'abri de l'orchestre pour revenir au premier plan dans les grandes phrases lyriques (tout aussi nombreuses), où son art était insurpassable. Au point qu'il obtint une véritable ovation finale... Remarquable « sauvetage de meuble » comme l'on dit entre musiciens ; remarquable leçon de maîtrise technique également, de conduite motrice. Remarquable leçon didactique, donc.

Or les premiers apprentissages sont d'emblée, plus ou moins consciemment, orientés par ces réalisations de haut niveau. Las, ils ne le sont souvent, trop souvent, que de manière intuitive et sans poser la fin comme raison des moyens, la musique comme raison de la technique⁴.

³ Lesquels ont pu suivre des cursus qui ne les auront pas conduit dans les CNSM, ce qui n'indique rien quant à leurs qualités musicales et pédagogiques du reste, ces dernières étant plus sûrement validées par des diplômes spécifiques (diplôme d'État, certificat d'aptitude par exemple, préparés hors CNSM).

⁴ Voir sur ce point la contribution de Jacques Adnet dans cet ouvrage.

Les premiers apprentissages ne peuvent se déduire mécaniquement du haut niveau

Si nous partageons entièrement les points de vue exprimés, tant dans les domaines sportifs que musicaux, par les auteurs de cet ouvrage quant à la référence au haut niveau comme seule susceptible de construire la continuité des apprentissages du débutant au professionnel confirmé, nous voudrions souligner, avec René Deleplace, que la didactique des apprentissages premiers dans un domaine spécifique ne se déduit pas mécaniquement de l'analyse, ou plus souvent de la simple observation, du haut niveau. Ce qui n'est pas sans incidence sur la manière de concevoir le continuum de formation d'une part, la poursuite de la pratique musicale en amateur ou en professionnel d'autre part.

Ce n'est pas pour rien que ce dernier avait introduit, tant dans sa réflexion sur le rugby que dans celle sur la technique du cor, la modélisation de l'activité concernée. Cette modélisation n'a pas pour fonction, nous semble-t-il, d'enfermer l'activité dans un schéma rigide et figé, trop abstrait comme il lui fut parfois reproché, mais bien d'ouvrir à la mise en œuvre pratique, à la construction des outils didactiques, nécessaires aux apprentissages de tout niveau, par la compréhension des logiques internes à l'activité. C'est ici qu'interviennent deux concepts clés de sa pensée, et dont nous allons nous efforcer de montrer le caractère opératoire dans l'apprentissage puis dans la pratique de la musique amateur. Il s'agit des matrices d'action et des images mentales d'action. Ces deux concepts ont été suffisamment explicités et illustrés désormais pour que nous ne revenions pas sur les principes de leur construction et sur leur raison d'être. Disons simplement que l'approche par les matrices permet de finaliser l'activité de manière cohérente, ici de produire de la musique, tandis que les images mentales d'action permettent de conduire le geste, de le coordonner quelles que soient les conditions de production (entraînement personnel, répétitions, concert, le concours n'étant que très rare à l'horizon de la pratique amateur).

Comme souffler dans un cor pour produire un son audible ne diffère pas entre le tout débutant et le concertiste international dans la plénitude de son art, notre propos pourrait paraître dénué de sens. Mais comme le disait volontiers notre premier professeur de cor, le regretté Marc Flahaut : « Souffler n'est pas jouer. » Derrière cette boutade, se cache une réalité, celle analysée et publiée en 1994 par Jacques Adnet, et dont Marc Flahaut, décédé en 1995, n'aura pas eu le temps de prendre connaissance. En effet, la production du son nécessite une vibration, celle des lèvres. Vibration qui, transmise par le flux d'air dans l'instrument, produit le son, plus ou moins agréable à l'oreille de l'auditeur ! Vous voyez se profiler une image mentale d'action, qui coordonne différents organes fonctionnels, image indispensable à la maîtrise du geste, à la conduite motrice. Mais ce n'est pas ainsi que l'on pourra présenter au jeune joueur ce qu'il doit accomplir. Les deux solutions présentées et analysées par Pierre Villepreux pour ses jeunes Tahitiens se

Marc Deleplace

retrouvent ici : approche techniciste, approche par l'intelligence globale du geste. Et tout comme lui, reconnaissons qu'elles ne sont pas aussi exclusives l'une de l'autre que l'on a pu vouloir le faire croire afin de défendre la première : poser les bases, les fondamentaux⁵. Apprendre le solfège sans en comprendre le sens, alors que l'on peut produire des sons, et des « sons organisés⁶ », comme le montrent les cultures orales, sans y avoir recours⁷.

La matrice complète du geste instrumental, mieux encore du geste musical (voir notre note 7), ne peut être donnée à voir dans son ensemble et d'emblée. Donnée à voir ? Pourquoi pas ? Mais utilisée ainsi pour démarrer les apprentissages, c'est plus que douteux. D'où, toujours selon René Deleplace pour le rugby, une série d'exercices conçus pour faire vivre la matrice didactique tout en la rendant accessible par bribes, une fois posés les principes premiers du jeu total. Une telle démarche, dans ce qu'elle comporte de dialectique entre jeu réel (quel qu'en soit le niveau) et exercices techniques, délivre efficacité simultanée à ces deux types d'approche. C'est dans ce couple que s'inscrivent la possibilité des apprentissages moteurs et leur continuité du débutant au haut niveau, selon une démarche spiralaire qui a déjà été évoquée dans cet ouvrage.

Particularités de la pratique amateur

Cela posé, demeure une autre continuité : celle entre les apprentissages et la pratique au quotidien, une fois le cursus d'études suivi, quel qu'il soit, achevé et le musicien amateur livré en quelque sorte à lui-même. Ici se retrouve la discontinuité entre pratique professionnelle et pratique amateur, que nous avons semblé vouloir, avec Alain Voirpy, négliger.

Le professionnel, par l'intensité de son activité, peut en venir, et c'est assez souvent le cas, à ne plus éprouver le besoin d'un entraînement personnel soutenu, en dehors de la préparation des œuvres qu'il doit exécuter. C'est que son temps de pratique quotidien exclut presque la nécessité de « faire ses gammes ». Cela se

⁵ D'autres disciplines ont fait l'objet de mêmes remarques : apprendre les dates en histoire avant de faire de l'histoire, comme si des repères chronologiques étaient la condition *sine qua non* de la compréhension historique. Même Charles Seignobos en 1898 (*Introduction aux études historiques*, en collaboration avec Charles-Victor Langlois) n'en était pas convaincu ! Le « pédagogisme » est, ne l'oublions pas, une invention d'esprits chagrins, rétifs aux questions didactiques. Il est plus aisé de caricaturer pour déconsidérer que de chercher à comprendre... René Deleplace, entre autres, en aura fait l'expérience.

⁶ Expression d'Edgar Varèse pour définir la musique. *Entretiens avec Georges Charbonnier*, Paris, Bellefond, 1969.

⁷ Ce qui ne signifie en rien que, comme pour la technique individuelle en rugby, l'apprentissage du solfège ne soit indispensable. Mais il n'est pas premier. Mieux encore, il commence par une initiation corrélative à celle sur l'instrument avant de donner lieu, pour aller au bout de la démarche musicale, à un apprentissage spécifique. À quoi il faudrait pour le bien joindre analyse musicale et histoire de la musique. Et nous aurions une matrice d'action...

Apprentissages moteurs et mise à l'épreuve en pratique amateur de la musique

comprend si l'on songe que l'intensité et la continuité de son activité contribuent à muer en semi-automatismes les images mentales d'action qui organisent son geste. Au point que si l'on interrogeait l'un d'eux, nombre de musiciens professionnels n'établiraient pas le lien entre leur maîtrise motrice du geste spécifique d'un domaine spécifique et les notions d'image mentale d'action, encore moins de matrice d'action, vocabulaire du reste encore bien étranger, sinon étrange, au monde de la musique classique. Et c'est pourtant ce lien qui leur permet une conduite motrice d'une grande sûreté. L'expérience du vieillissement, ou les hasards d'un accident peuvent d'ailleurs ramener à la surface de leur conscience cette réalité, ce qui leur permet de reconstruire le geste désorganisé⁸.

Les discontinuités de la pratique amateur

Elles sont de deux ordres : discontinuité du quotidien, discontinuité de la production publique.

Discontinuité du quotidien

Le musicien amateur, par définition, exerce une profession autre que la profession musicale. Cette profession engendre des contraintes de temps, variables selon sa nature, mais qui interfèrent nécessairement avec sa pratique. Or, comme le professionnel, il doit répondre au mieux au plan technique individuel comme dans son positionnement au sein du collectif, lorsqu'il est engagé, ce qui est la plupart du temps le cas, dans des activités collectives (musique, de chambre, orchestre, chorale pour un chanteur) auxquelles il doit malgré tout faire face. Deux possibilités s'offrent alors à lui, dont la maîtrise ne lui incombe pas toujours : coupler entraînement spécifique, pour reprendre un vocabulaire sportif, c'est-à-dire travail technique, « gammes », et apprentissage de la partition à exécuter ; ne procéder qu'à ce deuxième travail, faute de temps, et parfois d'envie, ce qui est bien compréhensible, ne peut que nuire à l'exécution que l'on attend de lui. Le risque est alors d'une prestation dégradée par rapport aux possibilités a priori de l'instrumentiste. Et même s'il poursuit un travail technique de nature à entretenir ses habiletés motrices spécifiques, il se heurte, ou peut se heurter, à la sensation de devoir « remettre sur le métier » constamment ce qui lui semblait acquis, effet de la discontinuité dont nous parlions. Le recours conscient à l'image mentale d'action est ici d'un infini secours, l'amateur ne pouvant se reposer sur le phénomène de semi-automatismes que nous évoquions pour le professionnel.

⁸ Signalons à toutes fins utiles que c'est en travaillant sur la parole désarticulée, celle du schizophrène, que Tzvetan Todorov a amorcé l'intelligence de l'analyse du discours, et que les historiens y ont été par la suite sensible, rendant ainsi à celui qui était privé de parole, le « dominé », le sens et la dignité de son propos. L'expérience récente des gilets jaunes pourrait donner à réfléchir en ce sens.

Marc Deleplace

Discontinuité de la production

L'amateur se produit moins souvent que le professionnel en concert. Pour celui-ci, la production publique fait presque partie de son quotidien, pour celui-là, elle peut revêtir jusqu'à un caractère exceptionnel. Se pose alors pour lui, de manière plus cruciale que pour le professionnel, la question d'affronter les perturbations nées des conditions d'exécution (d'autant qu'il est plus souvent placé dans une situation où le temps de préparation qui précède juste le concert est difficile voire impossible – absence ou presque de coulisses pour se préparer, trop peu de temps pour tester l'acoustique du lieu, alors que son habileté en la matière, qui relève pleinement des habiletés motrices requises en musique, est par la force des choses moins exercée que celle d'un professionnel) : stress, voire trac et leurs corollaires, sudation excessive, sécheresse des muqueuses (particulièrement gênante pour un corniste), fièvre. L'adaptabilité, comme pour la performance sportive, étant ici le maître mot, la maîtrise plus ou moins accomplie de la matrice d'action spécifique sera d'une grande utilité pour retrouver « ses moyens », selon une expression consacrée tant en sport qu'en musique.

Reposer la relation entre amateur et professionnel

On le voit par les propos qui précèdent, nous en sommes ramenés à ce que soulignait Alain Voirpy : les relations entre monde professionnel et monde amateur... Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons déjà évoqué à ce propos, mais plutôt sur l'articulation entre deux formes de pratiques qui auraient, qui ont, tout intérêt à s'appuyer l'une sur l'autre.

Il est regrettable de ce point de vue que la pratique amateur adulte ait été progressivement évincée des conservatoires et écoles de musique, ce sur quoi certaines décisions récentes, locales ou nationales, mais locales, surtout, semblent vouloir revenir. Alain Voirpy en a une grande expérience. À son propos, nous ajouterons une expérience récente : l'organisation dans le territoire Vallée Sud de Seine-Grand Paris, sous la responsabilité de Jean-Yves Altenburger, directeur du CRD de Bourg-la-Reine/Sceaux, d'une journée de la musique amateur, tenue pour la première fois en 2018 et renouvelée en 2019. Une telle initiative n'est du reste pas isolée.

Par ailleurs, et sur un plan didactique, l'apport d'un travail avec des amateurs adultes est du plus heureux effet sur la réflexion pédagogique des professionnels, confrontés à un public qui a déserté les conservatoires.

Apprentissages moteurs et mise à l'épreuve en pratique amateur de la musique

Cela suppose le support d'autres structures, associatives notamment. C'est du reste dans ce cadre que la musique amateur peut vivre et se développer, soit par des fédérations musicales (centres musicaux ruraux par exemple), soit lorsque des ensembles se constituent en association loi de 1901 : quelques orchestres parisiens par exemple tel l'ensemble Ut 5^e né au sein de l'École normale supérieure de la rue d'Ulm ; ou encore l'Ensemble instrumental Charles Koechlin, ensemble de musique de chambre créé en 1961 par René Deleplace, conscient qu'organiser une saison de concert pour amateur, comme l'organisent les ensembles professionnels, était un gage de continuité de l'activité, palliant les effets délétères des discontinuités que nous avons pointées, risques permanents de perte des habiletés et conduites motrices pour les amateurs. Le dernier ensemble cité s'apprête au demeurant à fêter ses soixante ans d'existence, au rythme ininterrompu de cinq à douze concerts dans une saison !

Conclusion

Des STAPS à la musique : résonances et dissonances

Marc Deleplace et Daniel Bouthier

Notre trajectoire dans ce volume aura été ordonnée par une idée dominante : faire émerger des convergences entre deux domaines qui mobilisent chacun de manière spécifique la question de la motricité et de son apprentissage. Nous l'avons dit, notre propos n'était pas d'aborder la motricité comme une donnée évidente, mais plutôt de lui restituer, dans des contextes précis, les conditions didactiques de ses apprentissages. C'est à ce prix, de la confrontation des expériences, que l'on peut envisager, pensons-nous, cette théorie de la motricité que René Deleplace avait un temps placée comme horizon ultime de ses recherches. Il ne saurait être question de faire l'économie des conditions particulières des acquisitions motrices dans des domaines distincts. Mais atteindre ce but ne peut en retour se concevoir que dans le dialogue entre disciplines. Encore faut-il que disciplines il y ait, c'est-à-dire modélisation fondée sur l'observation et l'analyse de la pratique préexistante à l'effort de la pensée scientifique, démarche didactique fondée à la rencontre des pratiques pédagogiques préexistantes et déductions raisonnées à partir de la modélisation de l'activité, rassemblées sous la notion de matrice d'action. Or le trajet est encore à venir, bien que les bases en soient déjà là, pour la musique (comme pratique instrumentale du moins) et le sport, plus largement les STAPS et leur déclinaison scolaire, l'EPS, bref pour ce qui touche à la motricité entendue comme maîtrise spécifique d'un geste culturel et cultivé (même par des débutants et des amateurs), et non comme motricité du quotidien. Si l'on regarde plus loin encore, le croisement des réflexions et expériences dans des didactiques autres que celles

Marc Deleplace et Daniel Bouthier

de la motricité, nous semble être de nature à enrichir indéfiniment la réflexion didactique¹ et entre différents secteurs sociaux de pratiques².

Cela étant, la rencontre entre musique (pratique instrumentale) et sport (activités physiques et sportives, APS) pose quelques difficultés que nous ne saurions passer sous silence désormais. D'une part, si les APS se sont constituées, quoi que l'on pense des bases de cette constitution par ailleurs, en domaine universitaire reconnu (UFR STAPS et 74^e section du CNU), il n'en va pas de même de la pratique instrumentale³. D'autre part, il n'est pas si évident de franchir le pas entre « macro-motricité » sportive et « micro-motricité » instrumentale. Sauf à remarquer cependant que le contrôle de ces deux types de « motricités », ou de gestes techniques, présente plus de points communs que l'on n'aurait pu le penser de prime abord. C'est ce qui nous a permis d'initier ce dialogue entre STAPS et musique dont vous voudrions pour conclure reprendre certains aspects, à l'aide des concepts qui ont circulé de l'une à l'autre des contributions dont l'ensemble forme ce volume.

Les images mentales d'action

On ne saurait leur dénier une part dans l'un et l'autre cas. Mais cette part est sans doute à mesurer à l'aune du geste produit. En particulier, l'on a vu se dessiner une ligne de partage entre conduite semi-automatique et conduite consciente. L'accord n'est pas total sur ce point et l'on peut poser, à titre provisoire, que l'automatisation du geste, ce qui n'est pas tout à fait son intériorisation par le sujet, semble plus poussée dans un cas que dans l'autre. Ou mieux, que la conduite motrice du geste technique instrumental suppose, pour en garantir la maîtrise,

¹ C'est ce que nous avons suggéré dans quelques publications récentes. Voir par exemple : Marc Deleplace, « La place de la didactique dans les concours de recrutement ; Retour sur l'expérience de l'ESD du CAPES d'histoire-géographie, in Sylvie Lalagüe-Dulac, Patricia Legris et Charles Mercier (dir.), *Didactique et histoire, des synergies complexes*, Rennes, PUR, 2016.

² Par exemple en sport, la comparaison entre pratiques didactiques et pédagogiques scolaires, de loisirs ou fédérales est aussi intéressante (Daniel Bouthier, « Les recherches en didactique de l'EPS », SPIRALES 1992, n° 4 spécial didactique, *Quels savoirs en EPS*, actes du colloque, 28-29-30 octobre 1991, Lyon, 1992, p. 93-94 ; *id.*, *L'Approche technologique en STAPS : Représentations et actions en didactique des APS*, diplôme d'habilitation à diriger les recherches en sciences, spécialité STAPS, université Paris-Sud 11, 1993, non publié ; *id.*, « Technologie et pluralité des approches en didactique des APS ; contribution aux recherches pour l'EPS », colloque international Actualité de la recherche en éducation physique et sportive, Toulouse, 9-11 mai 1996 ; Bernard David, Daniel Bouthier, Jacqueline Marsenach, Alain Durey, « French research into the "didactics" and technology of physical activity and sport: an expanding new field », *Instructional Science*, 27, 1999, p. 147-163.)

³ Seule la musicologie bénéficie de ce « statut », et l'introduction des grades de licence et master dans le cursus des CNSM de Paris et Lyon est trop récent pour ne pas relever d'un simple habillage des pratiques et habitudes anciennes. Disposer d'une licence de concertiste ne sonne pas encore aux oreilles des instrumentistes comme le titre de 1^{er} prix du conservatoire...

Conclusion. Des STAPS à la musique : résonances et dissonances

mais aussi et peut-être surtout la recomposition dans l'instant de la production publique, un recours conscient à l'image d'action entendue comme moyen d'organisation de l'ensemble de l'action des organes fonctionnels d'action. On pourrait opposer à cette suggestion que l'adaptabilité du geste technique en sport collectif relève de la même logique, et dans un temps de réaction quasi instantané qui se rapproche à nouveau de celui du geste technique instrumental. L'athlétisme, et peut-être plus largement les sports individuels, du moins sans opposition directe, ouvre sans doute à une réflexion quelque peu différente, si l'on suit le raisonnement d'Alain Piron.

Il n'en demeure pas moins que, quel que soit le point du processus d'apprentissage où l'on place l'image mentale d'action, quel que soit le degré de conscientisation avec lequel on la mobilise dans l'instant de la production, et quelles que soient la forme d'encodage (iconique, langagière, etc.) et la déformation apportée au regard du réel (déformation fonctionnelle d'opérativité), l'image mentale d'action forme bien le point de stabilisation de l'apprentissage et la garantie de la maîtrise technique, de la conduite motrice visée en milieu spécifique⁴.

Matrices d'action et référentiels communs

Autre point de dissonance possible, mais nous ne sommes pas à la recherche de l'harmonie des sphères, seulement en quête d'une compréhension rationnelle, donc transmissible autrement que par le simple exemple du maître à l'élève, que par la simple démonstration pratique⁵, la relation entre image mentale d'action et matrice d'action, ce qui nous ramène *in fine* à la question de la construction d'un référentiel commun (à ne pas confondre avec le « socle commun de compétence et de connaissances » dont nous avons dit ailleurs ce que nous pensons⁶...). Sans revenir sur ce qui a déjà été dit, l'adaptabilité du geste dans l'instant de l'action gagne en efficacité dès lors qu'elle s'inscrit dans un référentiel commun, c'est-à-dire, un ensemble cohérent de matrices d'action qui met à disposition immédiate du sujet les moyens de l'adaptation instantanée, consciente ou semi-automatique,

⁴ À ce point de notre réflexion, nous signalerons qu'il convient de distinguer les images simples (parties intégrantes des processus d'apprentissages) des images mentales d'action. Voir deux exemples complémentaires et éloignés l'un de l'autre. D'une part Jacques Adnet, René Deleplace, *la Technique du cor*, Paris EAP, 1994 pour la pratique instrumentale ; de l'autre une reprise partiellement métaphorique de ces considérations chez Marc Deleplace, « La pédagogie de l'histoire ou l'art de dire le faux ? », *Recherches en didactiques*, n° 26, décembre 2018.

⁵ Qui demeure, nous n'en doutons point, la pierre de touche de toute rationalisation théorique : à la fois démonstration du maître, mais plus encore mise en activité consciente et cohérente de l'élève...

⁶ Voir Marc Deleplace dans le chap. iv de l'ouvrage Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux (dir.), *René Deleplace : Du rugby de mouvement à un projet global pour l'EPS et pour les STAPS*, Villeneuve-d'Ascq, Presses du Septentrion, 2018.

peu importe ici, à la situation⁷ qui se présente à lui, dans toute son incertitude, celle de tout acte humain guidé par des choix rationnels. Mais ce référentiel est d'un ordre bien différent selon que l'on se tourne vers les sports collectifs, l'athlétisme et les sports individuels, ou la pratique instrumentale. Cette dernière nous permet de mieux mettre en lumière ces écarts au « modèle » que nous nommerons, du coup, plutôt une « trame de variance⁸ », en tant que base d'orientation de l'action admettant des modulations restant dans le cadre du référentiel commun. Prenons l'exemple d'une production symphonique dans laquelle interviennent un pupitre de trois trombones et un autre de quatre cors (formation classique de l'orchestre symphonique du XIX^e siècle). Chacun des membres du pupitre devra tenir compte à la fois de son état physique du moment, de celui de ses partenaires, de l'ensemble de l'orchestre et des demandes du chef. S'il y a bien référentiel commun (celui de la musique à exécuter en fait), ce dernier n'inclut pas de manière évidente la totalité des matrices d'action (qui n'ont pas encore été identifiées du reste dans ce cas : Jacques Adnet et René Deleplace en ont montré le chemin, il reste à le parcourir... bien que le fonctionnement en pupitre en soit à l'évidence l'une). Le rapport est donc plus direct que pour le rugby entre le référentiel commun (sommaire⁹ : la partition à exécuter) et l'image mentale d'action. Les matrices d'action semblent ne devoir intervenir que de manière secondaire, si l'on suit Jacques Adnet.

Motricité et technique : une terminologie en suspens ?

Pour terminer notre propos, nous relèverons que la distinction que nous avons introduite entre motricité et technique au cours de nos réflexions¹ demeure encore fragile aux yeux de certains. Cependant, nous insisterons pour clore momentanément notre parcours entre musique et sport, sur le fait que la notion de conduite motrice² nous semble inappropriée pour rendre compte de

⁷ Le référentiel commun est donc la condition non seulement théorique mais surtout pratique, concrète de l'adaptabilité, autre manière de faire retour sur l'intelligence situationnelle chère à Pierre Villepreux.

⁸ Daniel Bouthier, P. Challier, J.-L. Ribot, « Le lancement du jeu par les lignes arrières en déployé sur touche et mêlée fermée », in *Les forums du rugby*, Marciac, GERIR-AEAPS, 1992, p. 28-38 ; Daniel Bouthier, *L'Approche technologique en STAPS*, op. cit., 1993 ; Didier Barthès, Daniel Bouthier, « Caractérisation des conceptions en rugby. Approche sémiographique de la représentation graphique auprès des entraîneurs », *Science et motricité*, 2000, 41, p. 77-85.

⁹ Sommaire relativement à ce que le référentiel commun implique en rugby (voir la contribution de Daniel Bouthier dans ce volume).

¹ Dès notre introduction en fait. Voir Marc Deleplace et Daniel Bouthier, introduction à ce volume.

² Et bien que René Deleplace ait eu recours lui-même à ce terme, de même qu'il évoquait son souhait de concevoir une théorie de la motricité que nous pensons plus sûrement retrouver dans la *matrice tactique des techniques*. Pour une critique de l'approche par les conduites motrices, voir Yves Clot, « Psychologie, une crise aggravée ? », in *Vygotski maintenant*, Paris, La Dispute, 2012.

Conclusion. Des STAPS à la musique : résonances et dissonances

l'ensemble rationnel constitué par l'image mentale d'action, la matrice d'action ou matrice des techniques, les organes fonctionnels d'action (dont l'intelligence est intimement liée à la construction de l'image mentale d'action) et le référentiel commun³, articulés les uns aux autres⁴. C'est dans la compréhension conjointe de ces différents éléments que se loge la « technique », dans sa forme la plus élaborée. C'est pourquoi nous préférons en dernière instance poursuivre sur la voie des matrices tactiques des techniques que dans celle des conduites motrices notre réflexion.

Mais cette notion peut-elle être déclinée de manière opératoire dans les différents domaines que nous nous sommes efforcé d'aborder ? Nous le pensons. Reprenons à titre d'exemple et pour ouvrir cette piste le rugby, l'athlétisme et les cuivres (cor et trombone) représentés dans ce volume. Tous trois nous semblent demander une adaptation technique en fonction d'une tactique, puisque c'est ainsi que la matrice tactique des techniques est elle-même opératoire. Nous n'insisterons pas sur le rugby, puisque c'est par lui que se construit chez René Deleplace la notion de matrice tactique des techniques. Mais qu'en est-il pour l'athlétisme et le cor (ou le trombone) ? Dans le premier cas, ne peut-on considérer qu'il y a adaptation tactique, en cours d'action, de la technique, conçue ici comme une stratégie préalable en fonction du stade (réactivité de la piste, du sautoir, etc.) et des conditions atmosphériques, de l'état physique et psychique du pratiquant au début de l'action et de ses variations en cours d'action ? Dans le second, l'acoustique de la salle, les propositions des partenaires du pupitre (intensité du son, tempo, etc.), état physique personnel, ne nécessitent-elles pas une adaptation technique ; et la réponse apportée ne relève-t-elle pas d'une forme de tactique ? Autant de points que cette première confrontation invite à approfondir autour notamment de la notion de « trame de variance » qui semble mieux permettre l'articulation entre stratégie et tactique.

³ Celui-ci finalisant en quelque sorte l'ensemble des perceptions sensori-motrices, visuelles, kinesthésiques du sujet. Peu opérationnel pour la musique peut-être, il s'enrichit au contraire de la matrice réglementaire pour le rugby.

⁴ Les disjoindre, tant sur le plan théorique que pratique, serait un contresens.

Bibliographie

- ADNET Jacques, DELEPLACE René, *la Technique du cor*, Paris, EAP, 1994.
- ALLAL Linda, *l'Évaluation formative dans un enseignement différencié*, Berne, Peter Lang, 1979.
- ANDERSON John R., *Cognitive Psychology and Its Implications*, San Francisco, Freeman, 1980.
- ANOKHIN Piotr Kuzmich, *The Theory of Functional Systems as a Prerequisite for the Construction of Physiological Cybernetics*, Moscow, Academy of Science of the URSS, 1962.
- ATLAN Henri, *Entre le cristal et la fumée : Essai sur l'organisation du vivant*, Paris, éd. du Seuil, 1979.
- BACHELARD Gaston, *la Formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin, 1938.
- BARTHÈS Didier, *Pour une sémiographie de la planification des actions motrices. Approche technologique d'un objet technique à visée didactique : un modèle en rugby*, thèse en didactique, université Paris-Sud, 1998.
- BARTHÈS Didier, BOUTHIER Daniel, « Caractérisation des conceptions en rugby. Approche sémiographique de la représentation graphique auprès des entraîneurs », *Science et motricité*, 2000, 41, p. 77-85.
- BECHARA Antoine, DAMASIO Hanna, TRANEL Daniel, DAMASIO Antonio R., « Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy », *Science*, 1997, vol. 275 (5304), p. 1293-1295.
- BELISSA Marc, *Haendel en son temps*, Paris, Ellipses, 2011.
- BENCHEKROUN Tahar Hakim, WEILL-FASSINA Annie (coord.), *Le Travail collectif : Perspectives actuelles en ergonomie*, Toulouse, Octares éd., 2000.
- BOURBAKI Nicolas, « Éléments d'histoire des mathématiques », *Revue d'histoire des sciences*, 1965, 18-1, p. 120-123. Compte rendu de l'ouvrage éponyme paru aux éditions Hermann en 1960, collection « Histoire de la pensée », 278 pages.

Bibliographie

BOUTHIER Daniel, *les Conditions cognitives de la formation d'actions sportives collectives*, thèse de doctorat sous la dir. de Jacques Leplat, université Paris 5 - Descartes, 1988, non publiée.

BOUTHIER Daniel, « Les conditions cognitives de la formation d'actions sportives collectives », *Le Travail humain*, Paris, PUF, 1989, 52 n° 2, p. 175-182.

BOUTHIER Daniel, « Analyse des tâches et de l'activité en sports collectifs ; Anticipation et décisions en rugby », in Alain Vom Hofe (dir.), *Tâches, traitement de l'information et comportements en APS*, Issy-les-Moulineaux, EAP, 1989, p. 193-219.

BOUTHIER Daniel, « Les recherches en didactique de l'EPS », SPIRALES 1992, n° 4 spécial didactique, *Quels savoirs en EPS*, actes du colloque, 28-29-30 octobre 1991, Lyon, 1992, p. 93-94.

BOUTHIER Daniel, *l'Approche technologique en STAPS : Représentations et actions en didactique des APS*, diplôme d'habilitation à diriger les recherches en sciences, spécialité STAPS, université Paris-Sud 11, 1993, non publié.

BOUTHIER Daniel, « Technologie et pluralité des approches en didactique des APS ; contribution aux recherches pour l'EPS », colloque international Actualité de la recherche en éducation physique et sportive, Toulouse, 9-11 mai 1996.

BOUTHIER Daniel, « Quelles compétences pour l'intervention éducative dans les pratiques sportives ? Analyse de situations professionnelles et activités de formation d'entraîneurs et d'enseignants », in Jean-François Gréhaigne, Nicolas Mahut, Damien Marchal (eds.), *What Can We Learn About Teachers or Coaches Expert for Education and Training in Physical Education*, Besançon, AIESEP, 2000, CD-rom.

BOUTHIER Daniel, « Sciences et Techniques des APSA : quels rapports, vers quels métiers de l'intervention », in Forum international de l'éducation physique et du sport, 4-6 novembre 2005, cité universitaire internationale de Paris, SNEP-Centre EPS et Société, 7 p.

BOUTHIER Daniel, *le Rugby*, Paris, PUF, 2007, coll. « Que sais-je ? », 128 p.

BOUTHIER Daniel, « Deleplace, une contribution décisive au développement de la recherche en STAPS », in Nathalie Wallian, Marie-Paule Poggi, Mathilde Musard, *Co-construire des savoirs ; les Métiers de l'intervention dans les APSA*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, 2008, p. 43-49.

BOUTHIER Daniel, « Technologie des "APSA" : Évolution des recherches et de leur place dans le cursus STAPS », *eJRIEPS*, n° 15, 2008, p. 44-59.

Bibliographie

BOUTHIER Daniel, « Initiation et perfectionnement en sports collectifs : développer la pertinence des prises de décisions en jeu, en lien avec les autres composantes de l'action », *eJRIEPS*, n° 38, 2013, p. 7-37.

BOUTHIER Daniel, « Initiation et perfectionnement en sports collectifs : développer la pertinence des prises de décision en jeu, en lien avec les autres composantes de l'action », *eJRIEPS*, n° 38, 2016, p. 7-37.

BOUTHIER Daniel, « Approche techno-didactique de l'influence des pratiques sociales sur l'intervention éducative en EPS et en sport », in Benoît Lenzen *et al.*, *Temps, temporalités et intervention en EPS et en sport*, Berne, Peter Lang, 2016, p. 17-40.

BOUTHIER Daniel, « Un point de vue technologique dans le processus de l'intervention éducative : la mise en jeu d'artefacts dans les métiers de l'éducation physique et de l'entraînement sportif », in Serge Éloi, Gilles Uhlrich (dir.), *De l'usage des artefacts dans les métiers de l'intervention*, Toulouse, Octares, 2017, p. 49-64.

BOUTHIER Daniel, « Contribution à la définition de l'objet spécifique de la recherche, la création d'un cursus universitaire STAPS et au développement d'enseignements en APSA dans tous les cursus universitaires », in Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux (dir.), *René Deleplace, Du rugby de mouvement à un projet global pour l'EPS et pour les STAPS*, Lille, Presses universitaires du Septentrion, 2018, p. 59-63.

BOUTHIER Daniel, CHALLIER P., RIBOT J. -L., « Le lancement du jeu par les lignes arrières en déployé sur touche et mêlée fermée », in *Les forums du rugby*, Marciac, GERIR-AEEPS, 1992, p. 28-38.

BOUTHIER Daniel, DAVID Bernard, « Le référentiel commun : condition de l'action en sports collectifs », in *actes du colloque Corporéité, action et représentation*, 13-14 juin, Montréal, université du Québec, 1989, 8 p.

BOUTHIER Daniel, DAVID Bernard, « Représentation et action : de la représentation initiale à la représentation fonctionnelle des APS en EPS », in Gilles Bui-Xuan *et al.*, *Méthodologie et didactique de l'EPS*, Clermont-Ferrand, AFRAPS, 1989, p. 233-249.

BOUTHIER Daniel, DAVID Bernard, BARTHÈS Didier, « Technicité collective et actions créatrices : Rapports contradictoires ou dialectiques ; l'Exemple des combinaisons en jeu déployé dans le rugby français », in André Menaut, *Technique et créativité dans les jeux sportifs en Aquitaine*, Euskadi, Navarre, 1997, p. 159-173.

BOUTHIER Daniel, DUREY Alain, « Technologie des APS », *Impulsions*, n° 1, 1994, p. 95-124.

Bibliographie

BOUTHIER Daniel, DUREY Alain, « Les compétences d'un entraîneur de rugby », *Éducation permanente*, n° 123, 1995, p. 65-77.

BOUTHIER Daniel, BARTHÈS, Didier, DAVID Bernard, GRÉHAIGNE Jean-Francis, « Tactical Analysis of Play Combinations in Rugby with Vidéo-Computer : rationalizing "French-flair" », 2nd World Congress of Notational Analysis of Sport, Cardiff, Nov. 25th-30th. Cooperative Work, 1991, Chichester, Wiley, 1994.

BRUANT Gérard, *Anthropologie du geste sportif ; la Construction sociale de la course à pied*, Paris, PUF, 1992.

BRUNER Jérôme S., *le Développement de l'enfant : Savoir faire, savoir dire* [1966], Paris, PUF, 1981.

BRUNER Jérôme S., *Car la culture donne forme à l'esprit : De la révolution cognitive à la psychologie culturelle*, Paris, Eshel, 1990.

BUCHETON Dominique (dir.), *l'Agir enseignant des gestes professionnels ajustés*, Toulouse, Octares, 2009.

BUCHETON Dominique, SOULÉ Yves, « Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées », *Éducation et didactique*, vol. 3, n° 3, octobre 2009, p. 29-48.

BUISSON Ferdinand, *Nouveau Dictionnaire de pédagogie*, Paris, Librairie Hachette & C^{ie}, 1911.

CHARBONNIER Georges, *Entretiens avec Edgar Varèse*, Paris, Pierre Beliefond, 1970.

CLEUZIQU Jean-Pierre, « Trois contributions fondatrices en didactiques des sports collectifs », *Contre-Pied*, n° 10, 2002 p. 44-47.

CLOT Yves, « Qu'est-ce que l'activité dans l'analyse du travail ? », *Performances humaines et techniques*, n° hors-série « À quoi sert l'analyse de l'activité en ergonomie ? », 1995.

CLOT Yves, *Travail et pouvoir d'agir*, Paris, PUF, 2008.

CLOT Yves (dir.), *Vygotski maintenant*, Paris, La Dispute, 2012.

CLOT Yves, FAÏTA Daniel, « Genres et styles en analyse du travail. Concepts et méthodes », *Travailler*, n° 4, 2000, p. 7-42.

COMBARNOUS Maurice, *les Techniques et la Technicité*, Paris, Éditions sociales, 1984.

COUFFIGNAL Louis, *la Cybernétique*, Paris, PUF, 1978, « Que sais-je ? », n° 638.

DAMASIO Antonio, *Le Sentiment même de soi : Corps, émotions, conscience*, Paris, Odile Jacob, 1999.

Bibliographie

DAMASIO Antonio, *l'Erreur de Descartes : la Raison des émotions*, Paris, Odile Jacob, 1994.

DAVID Bernard, *Place et rôle des représentations dans la mise en œuvre didactique d'une activité physique et sportive : l'Exemple du rugby*, thèse de doctorat en didactique des disciplines sous la dir. de Marguerite Cocude, université Paris-Sud 11, 1993.

DAVID Bernard, BOUTHIER Daniel, « Enquêtes sur les représentations du jeu », in Pierre Duboscq (coord.), *Rugby : Parabole du monde*, Paris, L'Harmattan, 1998, p. 147-157.

DAVID Bernard, BOUTHIER Daniel, MARSENACH Jacqueline, DUREY Alain, « French research into the "didactics" and technology of physical activity and sport: an expanding new field », *Instructional Science*, 1999, 27, p. 147-163.

DELEPLACE Marc, « Le récit comme accès à la connaissance historique : réflexions didactiques sur le récit historique », *Pratiques, récits et disciplines scolaires*, n° 133-134, juin 2007, p. 33-53.

DELEPLACE Marc, « La place de la didactique dans les concours de recrutement. Retours sur l'expérience de l'ESD du CAPES d'histoire-géographie », in Sylvie Lalagüe-Dulac, Patricia Legris, Charles Mercier (dir.), *Didactique et histoire : Des synergies complexes*, Rennes, Presses universitaires de Rennes (PUR), 2016, p. 43-56.

DELEPLACE Marc, « La pédagogie de l'histoire ou l'art de dire le faux ? », *Recherches en didactiques*, décembre 2018, n° 26, p. 105-123.

DELEPLACE Marc, BOUTHIER Daniel, VILLEPREUX Pierre (dir.), *René Deleplace : Du rugby de mouvement à un projet global pour l'EPS et les STAPS*, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2018.

DELEPLACE Marc, NICLOT Daniel, *les Apprentissages conceptuels des élèves en histoire et en géographie : Enquête au collège et au lycée*, Reims, CRDP Reims-Champagne-Ardenne, 2005.

DELEPLACE René, *le Rugby : Analyse technique et pédagogie*, Paris, Armand Colin, 1966.

DELEPLACE René, *Rugby de mouvement, rugby total*, Paris, éditions EPS, 1979.

DELEPLACE René, « La recherche sur la spécialisation sportive, l'entraînement, la performance (au sens le plus général) », in actes du colloque La recherche en STAPS, Nice, 19-20 septembre 1983, p. 93-151.

DELEPLACE René, « La notion de matrice d'action pour les actions motrices complexes », in Daniel Bouthier, Jean Griffet, *Représentations et actions en activités physiques et sportives*, Orsay, éd. Université Paris-Sud, 1994, p. 25-46.

Bibliographie

DURKHEIM Émile, « Pédagogie », in Ferdinand Buisson (dir.), *Nouveau Dictionnaire de pédagogie*, Paris, Hachette, 1911.

DURY Jacques (coord.), « La modélisation du jeu de rugby », in Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux (dir.), *René Deleplace. Du rugby de mouvement à un projet global pour l'ESP et les STAPS*, Villeneuve-d'Ascq, presses universitaires du Septentrion, 2018, chap. I.

ÉLOI Serge, UHLRICH Gilles, « La démarche technologique en STAPS : analyse conceptuelle et mise en perspective pour les sports collectifs », *eJRIEPS*, n° 23, 2011, p. 20-45.

ÉLOI Serge, UHLRICH Gilles, « Utilisation d'artefacts sans le domaine des pratiques physiques sportives et artistiques », *TransFormation, recherches en éducation et formation d'adultes*, 2014, n° 12, p. 117-137.

ÉLOI Serge, UHLRICH Gilles (dir.), *De l'usage des artefacts dans les métiers de l'intervention*, Toulouse, Octares, 2017.

ÉLOI Serge, UHLRICH Gilles, BOUTHIER Daniel, « Une théorisation de l'objet constitué par la production motrice sportive et des conditions méthodologiques de recherche dans ce domaine », in Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux, *René Deleplace : Du rugby de mouvement à un projet global pour l'EPS et les STAPS*, Lille, Presses du Septentrion, 2018, p. 79-84.

FABRE Aurélien, *l'École active expérimentale*, Paris, PUF, 1972.

FAMOSE Jean-Pierre, *Apprentissages moteurs et difficulté de la tâche*, Paris, INSEP publications, 1990.

GIBOIN Alain, « La construction des référentiels communs dans le travail coopératif », in Jean-Michel Hoc, Françoise Darses, *Psychologie ergonomique : Tendances actuelles*, Paris, PUF, « Le Travail humain », 2004, p. 119-139.

GOIRAND Paul, « Plaidoyer pour une technologie culturelle » in Paul Goirand, Jacques Metzler (dir.), *Techniques sportives et culture scolaire : Une histoire culturelle du sport*, Paris, EP&S Éditions, 1996, p. 11-21.

GRÉCO Pierre, DURY Bertrand, FAMOSE Jean-Pierre, HÉBRARD Alain, VIGARELLO Georges, « Entretien avec Pierre Gréco : Autour de la pensée de Piaget et des références qui peuvent en être faites dans le domaine de l'EPS », *Revue EP&S*, n° 138, mars-avril 1976.

GRÉHAIGNE Jean-François (coord.), *les Objets de la technique : De la compétence motrice à la tactique individuelle*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, 2016.

Bibliographie

GRÉHAIGNE Jean-Francis, MAHUT Nicolas, MARCHAL Damien (eds.), *What Can We Learn About Teachers or Coaches Expert for Education and Training in Physical Education*, Besançon, AIESEP, 2000,

HAAS Valérie (dir.), *les Savoirs du quotidien : Transmissions, appropriations, représentations*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2006.

HUIZINGA Johan, *Homo Ludens ; Essai sur la fonction sociale du jeu*, Paris, Gallimard, 1938.

KOLMOGOROV Andreï Nikolaïevitch, « *Three approaches to the definition of the concept "quantity of information"* » [Trois approches de la définition du concept de « quantité d'informations »], *Problemy Peredachi Informatsii*, 1965, vol. 1, p. 3-11. URL : >http://www.mathnet.ru/links/055c3df40b980f15246380c96443f4ca/ppi_68_refs_eng.pdf<.

LAFONT Lucile, BOUTHIER Daniel, « Plaisir d'enseigner, désir d'apprendre : techniques corporelles et techniques d'intervention, enjeux et usages en didactique de l'EPS », in Ghislain Carlier (dir.), *Si l'on parlait du plaisir d'enseigner l'éducation physique*, Paris, AFRAPS, 2004.

LE NY Jean-François, « Comment (se) représenter les représentations », in Stéphane Ehrlich (éd.), « Les représentations », *Psychologie française*, 1985, t. 30, no 3-4, p. 231-238.

LE NY Jean-François, *Sciences cognitives et compréhension du langage*, Paris, PUF, 1989.

LEGRAS Jean-Michel (dir.), *Vers une technologie culturelle des APSA*, Paris, Vigot, 2005.

LE MOIGNE Jean-Louis, *la Théorie du système général*, Paris, PUF, 1984.

LÉONTIEV Alexis, « L'homme et la culture », *Recherches internationales à la lumière du marxisme*, 1965, n° 46.

LÉONTIEV Alexis, *Développement du psychisme*, Paris, Éditions sociales, 1976.

LÉONTIEV Alexis, *Activité, conscience, personnalité*, Moscou, Éd. du Progrès, 1984.

LEPLAT Jacques, « L'équivalence des situations de terrain et de laboratoire », *le Travail humain*, 1978, t. 41, n° 2, p. 307-318.

LEPLAT Jacques, « Le terrain stimulant (ou obstacle) au développement de la psychologie cognitive ? », *Cahiers de psychologie cognitive*, 1982, t. 2, n° 2, p. 115-130.

LEPLAT Jacques, *Erreur humaine, fiabilité humaine dans le travail*, Paris, Armand Colin, 1985.

Bibliographie

LEPLAT Jacques, « Les représentations fonctionnelles dans le travail », *Psychologie française*, 1985, 30, 3-4, p. 269-276.

LEPLAT Jacques, « Activités collectives et nouvelles technologies », *Revue internationale de psychologie sociale*, 1988, 4, p. 335-356.

LEPLAT Jacques, HOC Jean-Michel, « Tâches et activité dans l'analyse psychologique des situations », *Cahiers de psychologie cognitive*, 1983, 3 (1), p. 49-63.

MALHO Friedrich, *l'Acte tactique en jeu*, Paris, Vigot Frères, 1969.

MARCHET Frédéric, *Culture(s) rugby(s) et prise de décision en jeu : De l'identité du club à l'activité du joueur*, thèse de doctorat en sciences et techniques des activités physiques et sportives sous la dir. de Daniel Bouthier et André Menaut, université Bordeaux 2, 2005.

MARTINAND Jean-Louis, « Pratiques de références, transposition didactique et savoirs professionnels », *les Sciences de l'éducation*, 1989, 1-2, p. 23-35.

MARTINAND Jean-Louis, « Organisation et mise en œuvre des contenus d'enseignement », in Jacques Colomb (éd.), *Recherches en didactiques : Contribution à la formation des maîtres*, actes du colloque, 13-15 février 1992, Paris, Institut national de Recherche pédagogique [INRP], 1993, p. 135-147.

MAUSS Marcel, « Les techniques du corps », *Journal de psychologie*, XXXII, n° 3-4, 15 mars-15 avril 1936. Communication présentée à la Société de psychologie le 17 mai 1934.

MÉRAND Robert, « L'évolution des sports collectifs : vers le principe du corps obstacle », Notes techniques et pédagogiques de l'ENSEP, mai 1947.

MÉRAND Robert, « Pédagogie des jeux sportifs collectifs et recherche en éducation physique », *l'Homme sain*, 1966, n° 5.

MÉRAND, Robert, « Le basket-ball, jeu simple », *Éducation physique et Sport*, 1961, n° 53.

MÉRAND Robert, RIVAL René, FRÉZOT Émile, CAILLET Robert, BEZIERS André, « Le managérat », *Servir le Basket*, 1954, n° hors-série.

MORIN Edgard, « Science et conscience de la complexité », in Christian Atias, Jean-Louis Le Moigne (coord.), *Échanges avec Edgar Morin*, Aix-en-Provence, Librairie de l'Université, 1984, « Cheminements interdisciplinaires ».

MORIN Edgard, *Introduction à la pensée complexe*, Paris, ESF, 1991.

MOUCHET André, *Caractérisation de la subjectivité dans les décisions tactiques des joueurs d'élite¹ en rugby*, thèse de doctorat en sciences et techniques des activités physiques et sportives sous la dir. d'André Menaut, université Bordeaux 2, 2003.

Bibliographie

MOUCHET André, AMANS-PASSAGA Christine, GRÉHAIGNE Jean-Francis, « L'approche technologique », in Mathilde Musard, Monique Loquet, Guy Carlier (dir.), *Sciences de l'intervention en EPS et sport : Résultats de recherche et fondements théoriques*, Paris, Éditions EP&S, 2010, p. 201-221.

MOUCHET André, BOUTHIER Daniel, « Prise en compte de la subjectivité des joueurs de rugby pour optimiser l'intervention », *Staps*, 2006/2, n° 72, p. 93-106.

MOUCHET André, VERMERSCH Pierre, BOUTHIER Daniel, « Méthodologie d'accès à l'expérience subjective : entretien composite et vidéo », *Savoirs*, 2011/3, n° 27, p. 85-105.

NORMAN Don A, « Les artefacts cognitifs », in Bernard Conein, Nicolas Dodier, Laurent Thévenot (dir.), *les Objets dans l'action*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 1993, « Raisons pratiques », p. 9-15.

OCHANINE Dimitri, *l'Image opérative*, recueil de textes ronéotypés, Paris, Laboratoire de psychologie du travail, 1981.

PASTRÉ Pierre, *Essai pour introduire le concept de didactique professionnelle*, thèse de doctorat en psychologie sous la dir. de Gérard Vergnaud, université Paris 5, 1992.

PASTRÉ Pierre, *la Didactique professionnelle : Approche anthropologique du développement chez les adultes*, Paris, PUF, 2001.

PASTRÉ Pierre, MAYEN Patrick, VERGNAUD Gérard, « La didactique professionnelle », *Revue française de pédagogie*, 154, 2006, p. 145-198.

PASTRÉ Pierre, SAMURÇAY Renan, BOUTHIER Daniel (dir.), *Éducation permanente*, n° 123, « Le développement des compétences : analyse du travail et didactique professionnelle », 1995.

PIAGET Jean, *la Naissance de l'intelligence chez l'enfant*, Neuchâtel et Paris, Delachaux et Niestlé, 1936.

PIAGET Jean, *la Construction du réel chez l'enfant*, Neuchâtel et Paris, Delachaux et Niestlé, 1937.

POCIELLO Christian, *le Rugby ou la Guerre des styles*, Paris, Métailié, 1983.

RABARDEL Pierre, *les Hommes et les Technologies ; Approche cognitive des instruments contemporains*, Paris, Armand Colin, 1995.

RASMUSSEN Jens, BREHMER Berndt, LEPLAT Jacques (éd.), *Distributed Decision Making : Cognitive Models for cooperative work*, Chichester, Wiley, 1991.

REITCHESSE Serge (coord.), « Une contribution à l'analyse du processus historique de la "formulation, modélisation spécifique à chaque APS". Un impensé... impensable », in Marc Deleplace, Daniel Bouthier, Pierre Villepreux (dir.), *René*

Bibliographie

Deleplace : *Du rugby de mouvement à un projet global pour l'ESP et les STAPS*, Villeneuve-d'Ascq, Presses du Septentrion, 2018, chap. IV.

RIZZOLATTI Giacomo, SINIGAGLIA Corrado, *les Neurones miroirs*, Paris, Odile Jacob, 2007.

ROBÈNE Luc, LÉZIART Yvon, *l'Homme en mouvement : Histoire et anthropologie des techniques sportives*, Paris, Chiron, 2006, vol. I et II.

ROCHEX Jean-Yves, *Le Sens de l'expérience scolaire : Entre activité et subjectivité*, Paris, PUF, 1995.

ROSNEY Joël de, *le Macroscopie : Vers une vision globale*, Paris, Seuil, 1975 ; 2014, « Points ».

ROUYER Jacques *et al*, *Sport et développement humain*, Paris, Éditions sociales, 1975.

SALEMBIER Pascal, ZOUINAR Moustapha, « Intelligibilité mutuelle et contexte partagé : inspirations conceptuelles et réduction technologiques », *in Activités* [en ligne], 1-2 octobre 2004, p. 64-85. URL : ><http://journals.openedition.org/activites/1243> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/activites.1243><.

SAMURÇAY Renan, PASTRÉ Pierre, *Recherches en didactique professionnelle*, Toulouse, Octares, 2004.

SARTHOU Jean-Jacques, *Approche anthropologique, technologique et didactique de la maîtrise du risque corporel dans l'enseignement du rugby en milieu scolaire*, thèse de doctorat en sciences et techniques des activités physiques et sportives sous la dir. de Daniel Bouthier, université Bordeaux 2, 2010.

SARTHOU Jean-Jacques, BOUTHIER Daniel, « Sens et signes du rugby scolaire : techniques corporelles et valeurs sociales », *in* Jean-François Gréhaigne (coord.), *Des signes au sens : le Jeu, les Indices, les Postures et les Apprentissages dans les sports collectifs à l'école*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, 2011, p. 85-102.

SAVOYANT Alain, « Coordination et communication dans une équipe de travail », *le Travail humain*, 1977, n° 1, vol. 40, p. 41-54.

SAVOYANT Alain, « Éléments d'un cadre d'analyse de l'activité : quelques conceptions essentielles de la psychologie soviétique », *Cahiers de psychologie*, 1979, n° 22, p. 17-28.

SAVOYANT Alain, Conditions et moyens de la coordination interindividuelle d'opérations d'exécution sensorimotrices, *le Travail humain*, 1985, n° 1, vol. 48, p. 59-79.

Bibliographie

SCHÖN Donald A., *le Praticien réflexif : À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Montréal, Logiques, 1993.

SEIGNOBOS Charles, LANGLOIS Charles-Victor, *Introduction aux études historiques*, Paris, Hachette, 1898.

SENSEVY Gérard, « Théories de l'action et action du professeur », in Jean-Michel Baudouin (éd.), *Théories de l'action et éducation*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, 2001, « Raisons éducatives », p. 203-224. >www.cairn.info/theories-de-l-action-et-education--9782804136888-page-203.htm<.

SENSEVY Gérard, *le Sens du savoir. Éléments pour une théorie de l'action conjointe en didactique*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, « Perspectives en éducation et formation », 2011.

SENSEVY Gérard, MERCIER Alain (éd.), *Agir ensemble : l'Action didactique conjointe du professeur et des élèves*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2007.

TEODORESCU Léon, « Principes pour l'étude de la tactique commune aux jeux sportifs collectifs et leur corrélation avec la préparation tactique des équipes et des joueurs », actes du colloque international des sports collectif, Vichy, 27-30 avril 1965, *eJRIEPS* [en ligne], 28, 2013, mis en ligne le 1^{er} janvier 2013. URL : >journals.openedition.org/ejrieps/2934<.

TRANEL Daniel, KEMMERER David, ADOLPHS Ralph, DAMASIO Hanna, DAMASIO Antonio R., « Neural Correlates of Conceptual Knowledge for Actions, *Cognitive Neuropsychology*, 2003, vol. 20 (3), p. 409-432. URL : >www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02643290244000248<.

UHLRICH Gilles, *Rôle des artefacts matériels et cognitifs dans le développement des compétences de l'intervenant éducatif en rugby : une approche technologique à visée de didactique professionnelle, de l'analyse du mouvement général dans le jeu de rugby à la formation à l'observation des enseignants et des entraîneurs*, thèse de doctorat en sciences et techniques des activités physiques et sportives, sous la dir. de Daniel Bouthier, université Bordeaux 2, 2005.

UHLRICH Gilles, « Pourquoi adopter une démarche technologique dans le cadre des métiers de l'éducation éducative ? » in Serge Éloï, Gilles Uhlrich, *De l'usage des artefacts dans les métiers de l'intervention*, Toulouse, Octares, 2017, p. 65-81.

UHLRICH Gilles, BOUTHIER Daniel, « Rôle des artefacts matériels et cognitifs dans le développement des compétences de l'intervenant éducatif en rugby », *eJRIEPS*, 2008. URL : ><http://www.fcomte.iufm.fr><.

UHLRICH Gilles, BOUTHIER Daniel, « Efficacité d'une situation de formation, par la simulation, à l'observation du mouvement général en rugby », *eJRIEPS* [En ligne],

Bibliographie

15 | 2008, mis en ligne le 1^{er} juillet 2008. URL : ><http://journals.openedition.org/ejrieps/5874><.

UHLRICH Gilles, ÉLOI Serge, BOUTHIER Daniel, (2011). « La technologie dans le contexte des STAPS : de la conception d'outils à la conceptualisation... et réciproquement », *eJRIEPS* [En ligne], 23 | 2011, mis en ligne le 1^{er} juillet 2011. URL : ><http://journals.openedition.org/ejrieps/4597><.

UHLRICH Gilles, MOUCHET Alain, BOUTHIER Daniel, FONTAYNE Paul (2011), « Genre et styles de jeu en rugby : comparaison de la Coupe du Monde 1999 et 2007. Activités, 8 (1), p. 62-76, *Activités* [En ligne], 8-1 | avril 2011, mis en ligne le 15 avril 2011. URL : ><http://journals.openedition.org/activites/2469><.

VANDEVELDE, Michèle, *Éducation physique et basket-ball ; Robert Mérand : un regard neuf sur l'activité de l'élève*, Paris, Syllepse, 2006.

VERGNAUD Gérard, « Au fond de l'action, la conceptualisation », in Jean-Marie Barbier (dir.), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Paris, PUF, 1996, p. 275-292.

VIGARELLO Georges, *Une histoire culturelle du sport : Techniques d'hier et d'aujourd'hui*. Paris, Paris, Robert Laffont, 1988.

VIGARELLO Georges, « Pour une technologie culturelle dans le champ des pratiques sportives », in Jacques Ardoino, Jean-Marie Brohm, actes du colloque international francophone, Paris-Sorbonne, *Anthropologie du sport, perspectives critiques, 19-20 avril 1991*, [organisé par l'] AFIRSE, Paris, ANDSHA, [Vigneux (Essonne)], Matrice, Montpellier, Quel corps ?, 1991, p. 146-151.

VILLEPREUX Pierre, *Formation au rugby de mouvement*, Toulouse, Cepadué éditions, 1993.

VILLEPREUX Pierre, BROCHARD Fabrice, JEANDROZ Michel, *Rugby : le Jeu, les Joueurs, les Entraîneurs ; Évolution, apprentissage*, Paris, Vigot, 2007, préf. René Deleplace.

VINATIER Isabelle, *Pour une didactique professionnelle de l'enseignement*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2009.

VINATIER Isabelle, « Entre chercheurs et professionnels : quelle conceptualisation des situations professionnelles ? Et pour quoi faire ? », in Serge Éloi, Gilles Uhlrich (dir.), *De l'usage des artefacts dans les métiers de l'intervention*, Toulouse, Octares, 2017, p. 31-47.

VYGOTSKI Lev, *Pensée et langage* [1934], Paris, Éditions sociales, 1985

WALLISER Bernard, *Systèmes et modèles ; Introduction critique à l'analyse des systèmes*, Paris, Seuil, 1977.

Bibliographie

WALLON Henri, *les Origines du caractère chez l'enfant ; les Préludes du sentiment de personnalité*, Paris, Boisvin, 1932 ; rééd. Paris, PUF, 2002, « Quadrige ».

WALLON Henri, *De l'acte à la pensée ; Essai de psychologie comparée*, Paris, Flammarion, 1942 et 1970.

WALLON Henri, *les Origines de la pensée chez l'enfant*, Paris, PUF, 1945 et 1963.

WALLON Henri, « Comment se développe chez l'enfant la notion du corps propre » [1931], *in Enfance*, tome 16, n° 1-2, 1963, Buts et méthodes de la psychologie, p. 121-150.

WALLON Henri, « L'habileté manuelle » [1929], *in Enfance*, t. 16, n° 1-2, 1963, Buts et méthodes de la psychologie, p. 111-120.

WALLON Henri, *la Vie mentale*, Paris, Éditions sociales, 1938 et 1982.

WEILL-FASSINA Annie, RABARDEL Pierre, DUBOIS Daniel, *Représentations pour l'action*, Toulouse, Octares, 1993.

WERTSCH James V., (1985). *Vygostki and the social formation of mind*, Cambridge (Massachusetts), Havard University Press, 1985.



Les apprentissages moteurs ne sont certes pas nouveaux dans le champ des disciplines cognitives. Mais le regard ici porté sur ces apprentissages présente une triple originalité. En premier lieu, il repose sur un corpus théorique pluridisciplinaire jusqu'ici inégalement exploité. Par ailleurs, il inscrit d'emblée la réflexion sur les apprentissages moteurs dans l'horizon des didactiques disciplinaires, mobilisant à la fois des données d'expérience et des réflexions épistémologiques. Ce faisant, il vise à restituer aux apprentissages moteurs toute leur épaisseur sociale et culturelle. Enfin, il croise deux champs, le sport et la musique, que l'on n'a guère l'habitude d'associer l'un à l'autre. Ce qui permet, dans la perspective envisagée en son temps par René Deleplace à partir du rugby et du cor, d'interroger de manière novatrice la relation qui peut exister entre maîtrise d'une motricité fine et maîtrise du geste de grande amplitude, entre technique individuelle et technique collective.

L'apport à la réflexion sur les apprentissages moteurs, au travers des notions clés d'image mentale d'action, de matrice tactique des techniques, de référentiel commun et d'organe fonctionnel d'action, consiste donc d'une part en une interrogation fondamentale sur la dimension irréductiblement culturelle du geste technique, quel que soit le domaine considéré, et à proposer des formes de modélisations de nature à enrichir la didactique des apprentissages moteurs, y compris dans des domaines où celle-ci relève encore trop souvent de la « recette » plus que la construction rationnelle du geste technique, telle notamment la pratique instrumentale.

Cet ouvrage ouvre ainsi la voie à une alternative à la notion de conduite motrice, et ce faisant à la possibilité d'une théorisation globale des activités physiques, sportives et artistiques (APSA), en y intégrant celui de la pratique instrumentale jusqu'ici en déshérence.

