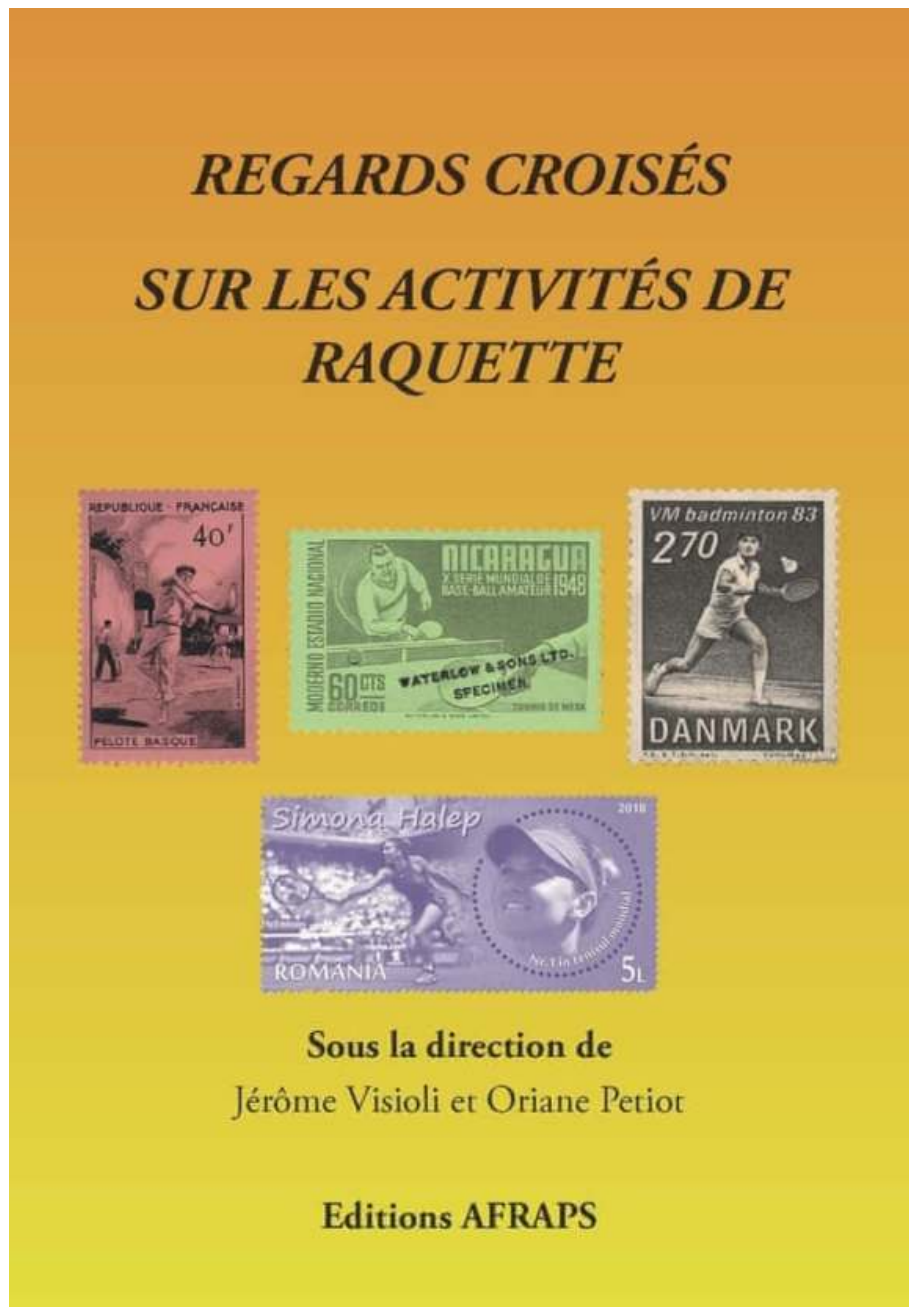


Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.



Article issu de la partie 3 :
LE REGARD DES SCIENCES HUMAINES

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

« Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question

Oriane Petiot

1. Analyser l'expérience des acteurs : une priorité du Programme de recherche du « cours d'action »

1.1. Présentation du programme de recherche du « cours d'action »

Le programme de recherche du cours d'action s'est développé à la veille des années 2000, dans un premier temps dans le domaine de l'ergonomie. Il a été introduit en STAPS par l'intermédiaire de chercheurs participant à un réseau scientifique informel. Ce collectif était issu de la jonction entre un groupe de recherche financé par le Ministère de la Jeunesse et des Sports, et une équipe centrée sur l'analyse du travail enseignant, implantée à l'université de Montpellier autour de Marc Durand (Sève, Theureau, Saury & Haradji, 2010). Depuis, de nombreuses recherches ont été conduites en STAPS dans le programme de recherche du cours d'action, afin d'analyser l'activité d'acteurs dans le domaine de la formation, du sport ou de l'EPS.

Les recherches menées dans ce cadre accordent une place prioritaire aux significations que les acteurs attachent à leur activité, en accord avec le « primat au point de vue de l'acteur » (Theureau, 2006), qui constitue un principe majeur de cette approche théorique. C'est ainsi qu'elles ambitionnent d'étudier l'expérience des acteurs à partir de données d'enregistrement audio-vidéo de séquences vécues dans leur vie quotidienne. Ces données servent de base à la réalisation d'entretiens d'autoconfrontation, consistant à leur demander de verbaliser les éléments significatifs pour eux dans la situation, comme s'ils la vivaient une seconde fois (Saury, Adé, Gal-Petitfaux, Huet, Sève & Trohel 2013). Les recherches menées dans cette perspective visent, de façon indissociable, à produire des connaissances (visées théoriques) et à favoriser la conception de pistes d'intervention à destination des enseignants, des formateurs ou des entraîneurs (visées transformatives).

1.2. Les recherches sur l'expérience de pratiquants en badminton et en tennis de table

Dans le cadre de la présente réflexion, notre objectif est de faire une recension des recherches ayant analysé l'expérience de pratiquants en badminton et en tennis de table. Plus précisément, nous avons procédé en trois étapes.

Première étape : nous avons collecté l'ensemble des recherches empiriques publiées dans des revues scientifiques francophones ou anglophones. Nous avons exclu : (a) les mémoires ou les thèses non publiées ; (b) les articles professionnels ou de vulgarisation scientifique n'ayant pas pour objet la présentation d'un recueil de données inédit ; (c) les recherches conduites dans des cadres théoriques proches mais alternatifs au programme de recherche du cours d'action.

Deuxième étape : nous avons positionné chacune de ces recherches dans un tableau renseignant l'article (date, auteurs et lieu de publication), les participants et situations étudiées, l'objet de l'étude et les résultats principaux. Un tableau a rapporté les recherches menées dans le domaine sportif fédéral, et un second a ciblé les recherches réalisées en EPS ou dans le milieu universitaire. Dans le cas d'articles publiés en français et en anglais, nous avons privilégié les articles francophones, publiés antérieurement.

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

Troisième étape : nous avons effectué un regroupement des articles sur la base de leur manière d'appréhender l'expérience des acteurs. Deux principaux angles d'attaque de l'activité des acteurs ont été envisagés :

- Une analyse de « l'activité individuelle-sociale » d'un acteur consiste à reconstruire son « cours d'expérience », c'est-à-dire ses significations accompagnant son activité, en lien avec les éléments de l'environnement qu'il perçoit et sur lesquels il cherche à agir.
- Une analyse de « l'activité interindividuelle » vise à mettre en relation le « cours d'expérience » de deux acteurs, c'est-à-dire leurs significations associées à leur activité.

Nous avons alors détaché des thématiques communes aux recherches afin de faire dialoguer les résultats obtenus.

2. L'expérience des joueurs de haut niveau

Le Tableau 1 rapporte les études menées dans un contexte sportif de haut niveau à partir du programme de recherche du cours d'action. Elles ont ciblé le tennis de table et ont analysé l'activité à un niveau individuel-social et interindividuel.

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

Article	Participants et situations étudiées	Objet de l'étude	Résultats principaux
2002 Sève, Saury, Theureau et Durand <i>Le travail humain</i>	3 pongistes titulaires de l'équipe de France masculine senior lors de 4 matchs à enjeu important	Analyser la dynamique de l'activité de pongistes de haut niveau afin de caractériser l'apprentissage accompagnant la performance.	- Existence de 2 catégories de séries exprimant 2 modes d'engagement caractéristiques du rapport d'opposition (séries exploratoires) et marquer des points (séries exécutives). - Mise en évidence d'une « bascule » d'un engagement double (à la fois exploratoire et exécutif) à un engagement exclusivement exécutif à l'approche de la fin du match. - Les pongistes ont mobilisé des « types » construits antérieurement, et construit des types ayant une pertinence dans la situation présente : (a) la vérification d'un type construit avant le match ; (b) la construction d'un nouveau type sur la base d'une seule observation ; (c) la construction d'un nouveau type sur la base de l'observation de plusieurs cas ; (d) la construction d'un nouveau type sur la base de la mise en relation de types. Finalement, cette recherche a montré la forte composante d'exploration et d'apprentissage dans l'activité des pongistes lors des matchs, cette composante n'étant à ce jour pas enseignée lors de l'entraînement.
2006 Sève, Poizat, Saury et Durand <i>Sport Psychologist</i>	6 pongistes titulaires de l'équipe de France masculine senior lors compétitions nationales et internationales	Présenter une théorie ancrée de l'activité de pongistes au cours des matchs..	- Identifier des actions efficaces en limitant les points perdus (séquences exploratoires) - Reproduire des coups efficaces en limitant leur fréquence (séquences exécutives) - Construire un modèle de l'adversaire tout en empêchant de faire de même (séquences de tromperie) - Des séries exploratoires (visant à interpréter les particularités du rapport d'opposition) et des séries exécutives (consistant à vouloir marquer le point) ont été observées quel que soit le mode de comptage des points. - Mais pour les matchs basés sur l'ancienne forme de comptage des points, la phase d'enquête se poursuivait jusqu'au troisième set, alors que lors des matchs se déroulant sur la nouvelle forme de comptage des points, elle s'arrêtait lors du premier ou du deuxième set. Finalement, les changements liés au nombre de points à remporter, au nombre de sets à remporter, et au nombre de services déterminant l'alternance de la position de serveur et de relanceur, se sont accompagnés de modifications dans l'activité des pongistes.
2006 Sève et Ria <i>Science et motricité</i>	6 pongistes titulaires de l'équipe de France masculine senior durant 4 matchs avec l'ancienne forme de comptage des points et 4 avec la nouvelle	Caractériser l'influence de la nouvelle forme de comptage de points en tennis de table sur l'activité de pongistes experts lors des matchs.	3 engagements des pongistes en relation avec leur activité de dissimulation et d'influence des perceptions de l'adversaire : - « Influencer les jugements de l'adversaire » : la préoccupation principale des pongistes était d'influencer les perceptions de l'adversaire afin de diminuer son efficacité - « Se situer par rapport au score et à son évolution » : la préoccupation principale était de modifier, par les actions réalisées, l'écart au score de façon à le rendre plus favorable pour soi. - « Réaliser ses intentions de jeu » : la préoccupation principale des pongistes était de mettre en place des enchaînements d'actions déterminés avant le match ou au cours même de son déroulement. Ainsi, les pongistes ont témoigné d'une activité adressée à l'adversaire via les coups techniques et des comportements « ajoutés ».
2006 Poizat, Sève et Rossard <i>Revue européenne de psychologie appliquée</i>	5 pongistes de niveau national au cours d'un match de rencontres par équipe (N1)	Analyser l'activité de dissimulation de pongistes de haut niveau, ainsi que toute activité visant à influencer les perceptions adverses.	Lors des sets gagnés, les joueurs avaient vécu plus de démonstrations agréables que de démonstrations désagréables, et le score final avait un impact sur la proportion d'émotions plaisantes et déplaisantes ressenties.
2007 Sève, Ria, Poizat, Saury et Durand <i>Psychology of Sport and Exercise</i>	3 pongistes titulaires de l'équipe de France masculine senior lors de 4 matchs à enjeu important	Caractériser les ressentiments par des haut niveau et les éléments de contexte qui contribuent à ces expériences.	Les émotions de satisfaction étaient exprimées pour réduire la confiance de l'adversaire. Plusieurs situations émotionnelles typiques ont émergé, en relation avec le statut et le changement de score, la durée des échanges et les jugements sur les coups.
2008 Poizat, Sève, Serres et Saury <i>Le travail humain</i>	4 pongistes de niveau national, 2 jouant l'un contre l'autre et les 2 autres jouant en double dans une compétition nationale	Analyser le partage d'informations contextuelles dans deux formes d'interaction sportives compétitive et coopérative.	Plusieurs registres d'informations partagées entre les joueurs durant les matchs, trois formes typiques de partage d'informations contextuelles (un contexte partagé symétrique, un contexte partagé asymétrique et un non-partage d'information). L'évolution de ces formes de partage d'informations lors des deux interactions a mis en évidence trois points essentiels : - Les trois formes typiques de partage existaient dans les deux formes d'interaction - Dans les deux formes d'interaction, le non-partage d'informations était la forme typique de partage la plus fréquente - En simple, le contexte partagé était majoritairement asymétrique, tandis qu'en double, il était majoritairement symétrique. Plusieurs processus sont apparus comme régulant le partage d'informations contextuelles : l'enquête, la surveillance, la mise en visibilité de certains aspects de leur activité, la focalisation, le masquage.
2012 Poizat, Bourbousson, Saury et Sève	2 pongistes partenaires de double de niveau national lors d'un match officiel	Déterminer si la triangulation de méthodes (recueil de données en première et troisième personne) permet de mieux comprendre la coordination entre des partenaires de double.	L'analyse en « troisième personne » a révélé trois catégories de comportements des joueurs : (a) les regards ; (b) le positionnement et les mouvements dans l'espace de jeu ; (c) les actions liées au retour au jeu. L'analyse du cours d'expérience des joueurs et la description détaillée des comportements ont montré que les significations attribuées aux comportements du partenaire contribuaient à une compréhension partagée de trois manières : (a) en contribuant à maintenir des interprétations concordantes de la situation en cours ; (b) en contribuant à une convergence des interprétations des deux partenaires ; (c) en contribuant à une divergence des interprétations.

Tableau 1. Etudes menées dans le programme de recherche du cours d'action en contexte sportif de haut niveau

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

2.1. Analyser l'activité individuelle-sociale de pongistes de haut niveau

2.1.1. Modes d'engagement et connaissances des pongistes durant les matchs

Dans le cadre de plusieurs études, Sève et ses collaborateurs (Sève, Saury, Theureau & Durand, 2002a ; Sève, Saury, Theureau & Durand, 2002 ; Sève, Saury & Ria, 2003 ; Sève, Saury, Leblanc & Durand, 2005 ; Sève, Poizat, Saury & Durand, 2006 ; Sève & Ria, 2006) ont rapporté une analyse de la dynamique de l'activité de pongistes de haut niveau lors de matchs comportant un enjeu important. Deux catégories de séquences, exprimant des modes d'engagement et des connaissances caractéristiques, sont apparues :

- Les pongistes cherchaient à interpréter les particularités du rapport d'opposition pour construire et valider des connaissances susceptibles de leur assurer la victoire (séquences exploratoires).
- Les séquences exécutoires consistaient à marquer des points, en reproduisant des actions jugées efficaces sur la base de résultats à des actions réalisées précédemment.

Au cours du match, une « bascule » s'opérait, d'un engagement à la fois exploratoire et exécutoire à un engagement exclusivement exécutoire. Tout au long des matchs, les pongistes ont mobilisé des connaissances typiques et en ont construit d'autres, ayant une pertinence dans la situation présente.

Ces résultats ont conduit les auteurs à discuter des caractéristiques de l'apprentissage lors de la compétition, en relation avec certaines contraintes des matchs. Durant les compétitions, l'apprentissage consistait en la validation et la construction de connaissances relatives aux particularités de l'adversaire et à la situation d'interaction, en relation avec les caractéristiques des matchs. La situation de match est une forme de pratique permettant de nouvelles acquisitions non enseignées au cours de l'entraînement.

Les séquences exploratoires et exécutoires sont toutefois modulées par des éléments liés au contexte. Par exemple, Sève et Ria (2006) ont analysé l'impact de la nouvelle forme de comptage des points, instaurée en 2001, sur l'activité des joueurs. Avant 2001, les matchs se déroulaient en deux ou trois sets gagnants de 21 points, avec une alternance de la position de serveur et de relanceur tous les cinq points. Après 2001, les matchs se déroulaient en trois ou quatre sets gagnants de 11 points, avec une alternance de la position de serveur et de relanceur tous les deux points. Les résultats ont indiqué que lors des matchs basés sur l'ancienne forme de comptage des points, la phase d'enquête se poursuivait jusqu'au troisième set, alors que lors des matchs se déroulant sur la nouvelle forme de comptage, elle s'arrêtait lors du premier (pour les deux matchs gagnés) ou du deuxième set (pour les deux matchs perdus). Le fait d'alterner désormais le statut de serveur et de relanceur tous les deux points, rendait également plus difficile l'identification de trajectoires gênant l'adversaire en stabilisant certains coups – au service ou au retour – comme c'était le cas avant la modification de la forme de comptage des points.

2.1.2. Emotions ressenties et activité de dissimulation des pongistes durant les matchs

Dans une recherche publiée en 2006, Sève, Poizat, Saury et Durand ont révélé une troisième séquence associée à un mode d'engagement particulier des pongistes : la séquence de « tromperie », au cours de laquelle les joueurs cherchaient à construire un modèle de l'adversaire tout en l'empêchant de faire de même. Deux modes d'engagement typiques ont été observés durant cette séquence : influencer le sentiment de confiance de l'adversaire et influencer la perception de l'adversaire concernant le rapport de force. Comme les dimensions

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

exploratoires révélées en match, les préoccupations de tromperie devraient, selon les auteurs, être revalorisées dans les formations des joueurs. L'usage de l'entretien d'autoconfrontation pourrait y contribuer, en tant que moyen pour les joueurs d'identifier des éléments permettant l'interprétation du jeu de l'adversaire et de comprendre comment ce dernier cherchait à influencer leur jugement.

L'étude de Poizat, Sève et Rossard (2006) a exclusivement porté sur la dissimulation dont faisaient preuve des pongistes de haut niveau, et sur leur activité visant à influencer les perceptions de l'adversaire au cours des matchs. L'analyse a permis d'identifier trois engagements des pongistes : influencer les jugements de l'adversaire, se situer par rapport au score et à son évolution, et réaliser ses intentions de jeu. Lors des matchs, les pongistes cherchaient à « contrôler » les faits potentiellement porteurs de significations pour l'adversaire, à travers des actions de bluff, des communications verbales adressées à l'adversaire ou à soi-même, l'exagération ou la dissimulation des émotions ressenties, des encouragements faisant suite à la réussite de coups techniques non préférentiels, l'évitement du regard de l'adversaire, et le mime de coups techniques. Outre les comportements « ajoutés », les coups techniques ne visaient pas seulement à produire une trajectoire de balle, mais possédaient également une fonction communicative. Cette recherche a montré à quel point le tennis de table, en particulier à haut niveau, constituait un jeu stratégique d'influence et de contre-influence.

Ces préoccupations liées au fait de tromper l'adversaire se traduisent bien souvent sous la forme de décalages entre les émotions ressenties par les pongistes et celles qui sont exprimées en match. Sève, Ria, Poizat, Saury et Durand (2007) se sont intéressées aux émotions des joueurs, révélant que la valence de l'émotion était étroitement liée au résultat obtenu. Mais il est également ressorti que l'affichage des émotions ne correspondait pas toujours à l'expérience effectivement vécue par les pongistes. Ces derniers tendaient à masquer des émotions désagréables à leur adversaire, mais aussi à exacerber certaines émotions positives, pour réduire son sentiment de confiance.

2.2. Analyser l'activité interindividuelle de pongistes de haut niveau

2.2.1. Le partage d'informations contextuelles en situation compétitive et coopérative

Les recherches de Poizat et ses collaborateurs (Poizat, Sève, Serres & Saury, 2008 ; Poizat, Bourbousson, Saury & Sève, 2009) avaient pour objectif de caractériser le partage d'informations contextuelles de pongistes de haut niveau lors d'activités sportives compétitives et coopératives. Les auteurs ont révélé que lors d'un match en simple, les adversaires avaient partagé des informations concernant leurs coups préférentiels et leurs difficultés, leurs stratégies, leur état de confiance et leurs émotions ressenties, ainsi que sur le score, les événements de match et leur perception du rapport de force. Lors du match en double, les partenaires ont partagé des informations concernant leur efficacité respective, leurs forces et faiblesses respectives, leur stratégie, leur complémentarité, leur état de confiance et leurs émotions respectives, ainsi que sur les coups réalisés par les adversaires, leur perception du rapport de force entre les deux équipes et le score.

Trois formes typiques de partage d'informations contextuelles ont été mises en évidence :

Un contexte partagé symétrique, lorsque les informations mutuellement manifestes pour les deux joueurs se référaient soit à un élément de la situation, soit à l'activité des deux pongistes.

Un contexte partagé asymétrique, lorsque les informations mutuellement manifestes pour les deux joueurs se référaient à l'activité d'un seul des deux pongistes. Les joueurs réalisaient des inférences identiques concernant l'un d'entre eux.

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

Un non-partage d'information, consistant à ce qu'aucune information ne soit mutuellement manifeste pour les deux pongistes.

Ces trois formes de partage existaient en situation compétitive et coopérative, et dans les deux cas, le non-partage d'informations était la forme de partage la plus fréquente. Plusieurs processus sont apparus comme régulant ce partage (l'enquête, la surveillance, la mise en visibilité de certains aspects de leur activité, la focalisation, le masquage). Par contre, lors du match en simple, le contexte partagé était majoritairement asymétrique, tandis que lors du match en double, le contexte partagé était majoritairement symétrique.

Finalement, ces résultats ont montré que les joueurs alternaient entre différents types de partage d'informations contextuelles. Les processus mis en œuvre pour construire cette intelligibilité mutuelle servaient à la fois des buts antagonistes et agonistes. En particulier, le travail collectif n'excluait pas le conflit et les divergences de point de vue entre les participants. Le masquage contribuait, dans ce cas, à occulter ces conflits et ces divergences afin de préserver la viabilité de l'activité collective.

2.2.2. Significations et comportements des joueurs de double lors des pauses

Ciblant le jeu en double, Poizat, Bourbousson, Saury et Sève (2012) ont articulé l'activité de pongistes partenaires en s'intéressant à la fois à leurs expériences vécues et à leurs comportements lors des pauses. Il s'est avéré que les joueurs produisaient trois types de comportements : des regards, des positionnements et des mouvements dans l'espace de jeu et des actions liées au retour au jeu. Les significations attribuées par les joueurs aux comportements du partenaire contribuaient à leur compréhension partagée. Ces résultats ont été discutés au regard de leurs apports méthodologiques et empiriques.

D'un point de vue méthodologique, la combinaison de données « en première » et « en troisième personne » a fourni un compte rendu relativement complet de la coordination au sein de l'équipe. La synchronisation des cours d'expérience des deux partenaires a permis de décrire les attentes et les connaissances mobilisées simultanément par les acteurs en action, les éléments significatifs pour les deux partenaires dans la même situation, et les interprétations faites au même moment par les deux joueurs. Les données en troisième personne ont aidé à prendre en compte certaines interactions rarement décrites et commentées par les athlètes. Cette méthode combinée a permis de déterminer comment les comportements de chacun des partenaires modifiaient leur compréhension partagée.

D'un point de vue empirique, cette étude a généré des connaissances sur la coordination entre partenaires de double en tennis de table de haut niveau. Dans ce sport, l'un des aspects critiques est le rôle crucial des comportements qui se produisent pendant les pauses entre les points. Ces comportements semblent significatifs pour les joueurs, et à l'origine de déductions qui peuvent influencer sur le cours du jeu. Certaines interprétations des comportements étaient liées au partage d'une culture et avaient été progressivement incorporées à travers l'expérience des joueurs. Il est toutefois ressorti que certaines significations d'un joueur ne correspondaient pas toujours à ce que son partenaire pensait, révélant toute la complexité de tirer des interprétations à partir des comportements observés.

3. Les travaux menés dans le milieu scolaire et universitaire sur les activités de raquette

Le tableau 2 propose une synthèse des recherches menées en EPS et en STAPS sur l'activité d'élèves dans le programme de recherche du cours d'action. Elles ont pris appui sur le

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

badminton et le tennis de table, et ont analysé l'activité à un niveau individuel-social, et interindividuel.

Article	Participants et situations étudiées	Objet de l'étude	Résultats principaux
Guérin, Testevuide et Roncin 2005 STAPS	Un collégien évoluant dans quatre situations-jeu	Descrre et caractériser les effets de l'aménagement de « situations-jeu » sur le Tennis de table de l'activité d'un élève de collège.	Les aménagements de la « situation-jeu » entraînaient des modalités d'adaptations différentes chez l'élève. 3 éléments majeurs sont ressortis : - Une adaptation spécifique de l'élève à l'aménagement des « situations-jeu » - Les préoccupations de l'élève liées au respect des consignes et au marquage de points - Un équilibre précaire de l'accord entre l'enseignant et l'élève
Rossard, Testevuide et Saury 2005 STAPS	3 étudiants (L1) engagés dans un tournoi exploitant la situation du « banco »	Descrre les cours d'action de joueurs engagés dans des matches organisés conformément aux règles de la situation du « Banco ».	3 conséquences de la situation du « banco » sur l'activité des étudiants ont été relevées : - Les annonces de « Banco » sont apparues comme particulièrement significative pour les joueurs (effets d'amplification des « points banco ») - Une dynamique de construction des connaissances au gain de « points Banco » ; (b) d'un enrichissement des configurations favorables à la rupture de l'échange
Guérin 2008 <i>Carrefours de l'éducation</i>	3 élèves de 4 ^{ème} dans une même tâche de tennis de table	Repérer la nature et les préoccupations des élèves en interaction dans une même tâche.	3 formes récurrentes d'articulation des activités individuelles : - Un engagement convergent des élèves pour maintenir ou rechercher un intérêt à la tâche prescrite par l'enseignant - Un engagement convergent mais en congruence avec les attentes de l'enseignant - Des préoccupations non partagées voire conflictuelles où l'un des deux élèves dissimulait une enquête sur le jeu de son partenaire
Guillou et Durny 2008 <i>Physical Education and Sport Pedagogy</i>	2 dyades d'élèves compétitive et une tâche coopérative	Fournir des informations sur les préoccupations des élèves en rapport à leurs connaissances mobilisées	Les résultats présentent une description des tâches, une présentation de l'activité des élèves et une présentation de leurs préoccupations typiques : - La présence d'éléments partagés par les élèves de la même dyade dans les deux études de cas - Une absence de composants communs entre les dyades - Au finale, les élèves partagent certaines préoccupations dans des tâches similaires (jouer l'un contre l'autre). Par contre, il n'y a pas de préoccupations communes entre les élèves ayant joué à des tâches d'opposition et les élèves ayant joué à des tâches de coopération.
Saury, Huët, Rossard et Sève 2010 <i>Les objets dans la formation (coor. Adé et Saint-Georges)</i>	2 élèves lors de 10 leçons de badminton (focale sur 9 tâches d'apprentissage avec fiches d'observation)	Analyser la façon dont les dispositifs de co-observation interviennent dans la construction de leur activité individuelle collective.	4 modes typiques d'engagement individuel dans les tâches : se conformer aux attentes scolaires, chercher à accroître l'intérêt de l'interaction de jeu, saisir les occasions de s'amuser et appliquer ou négocier des normes communes au sein des groupes d'élèves. - Une forte prégnance des interactions dyadiques entre les joueurs (adversaires ou partenaires) - Un faible nombre d'interactions entre les joueurs et non-joueurs au sein d'un même groupe de travail - Au niveau de la classe, des inférences concernant l'émergence de significations partagées entre élèves ont été avancées

Tableau 2. Etudes menées dans le programme de recherche du cours d'action en EPS

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

3.1. Analyser l'activité des élèves au niveau individuel-social

3.1.1. Les convergences et les divergences entre l'activité des élèves et les prescriptions de l'enseignant

Guérin, Testevuide et Roncin (2005) ont analysé les effets de « situations-jeu » en tennis de table, consistant en un aménagement du système de marque et des possibilités d'intervention sur la balle, sur l'activité d'un élève de collège. Les résultats ont révélé une adaptation spécifique de l'élève à l'aménagement des situations-jeu. La modification du décompte des points a permis de repérer une phase exploratoire dans l'activité de l'élève, à l'image des révélations de Sève et ses collaborateurs en ce qui concerne les pongistes experts. L'aménagement lié à l'obligation de lifter les balles a engendré un seul mode d'engagement chez l'élève : l'exécution de coups efficaces pour marquer des points. Il est probable que la courte durée de cette « situation-jeu » ait obligé l'élève à marquer des points le plus tôt possible pour prendre l'avance au score et le conserver. A haut niveau aussi, si la pression temporelle augmente – comme lorsque la forme de comptage des points a été modifiée – la phase d'exploration diminuait au profit de la phase d'exécution dans l'activité des pongistes (Sève & Ria, 2006).

Les résultats de Guérin *et al.* (2005) ont également mis en évidence les préoccupations de l'élève liées au respect des consignes et au marquage de points. Dans le cadre de la situation « marquer des points directs », l'élève a modifié le moins possible sa stratégie de jeu préférentielle, se contentant d'exécuter des services avec des effets latéraux pour réduire la durée des échanges.

Un équilibre précaire de l'accord entre l'enseignant et l'élève a également été identifié. Avant chaque situation-jeu, l'enseignant énonçait des règles afin d'influencer l'activité des élèves. Or, c'est seulement lorsque le rapport de force était favorable qu'une convergence entre l'activité de l'élève et les prescriptions de l'enseignant a été observée. Lorsque le rapport de force était défavorable, l'élève n'hésitait pas à rompre avec les consignes de l'enseignant.

Finalement, certaines consignes et l'état du rapport de force ont parfois placé l'élève face à un dilemme entre « marquer des points » et « respecter la consigne ». Par exemple, lorsqu'il s'agissait de « lifter les balles », il a préféré transgresser la consigne plutôt que d'abandonner toute chance de gagner le match. Contrairement aux pongistes de haut niveau, dont les dilemmes sont inhérents à la séquence dans laquelle ils se trouvent – exploratoire, exécutoire ou de tromperie – (Sève *et al.*, 2006), les élèves vivent des dilemmes en relation avec les règles classique du jeu et celles que l'enseignant aménage pour viser chez eux des transformations.

3.1.2. Les apprentissages induits par une situation d'apprentissage particulière

Rossard, Testevuide et Saury (2005) ont analysé l'activité d'étudiants STAPS en ciblant la situation du « Banco », qui consiste à « créer (ou exploiter) et reconnaître une situation favorable par rapport à une cible construite », et « gérer le couple risque/ sécurité » (Leveau, Louis & Sève, 1999, p. 45). Son originalité tient dans une contrainte particulière, introduite grâce à la consigne suivante : annoncer « Banco » avant de frapper le volant sur lequel on pense conclure le point. Gagner le point après avoir annoncé « Banco » apporte 10 points au joueur, tandis que si le point se poursuit après une annonce du « Banco », le joueur se voit pénalisé de 5 points. Dans cette étude, il s'agissait de caractériser la façon dont les joueurs percevaient et exploitaient le rapport de force au cours des échanges et du jeu, mais aussi d'analyser le rôle de ce dispositif dans la dynamique intrinsèque de cette activité.

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

Les résultats ont invité les auteurs à formuler trois conclusions. Premièrement, les annonces de « Banco » sont apparues comme particulièrement significative pour les étudiants. Les « points Banco » amenaient un effet d'amplification, s'imposant comme des événements saillants facilement mémorisables et chargés affectivement.

Deuxièmement, la dynamique de construction des connaissances relatives au rapport de force dans le cours des matchs s'est concrétisée sous deux formes : (a) une persistance des joueurs dans la recherche de la configuration de jeu initialement érigée en « situation favorable » typique, même après que celle-ci se soit révélée infructueuse ; (b) un enrichissement des configurations favorables à la rupture de l'échange, selon des *patterns* de reconnaissance des situations de jeu (placement du volant par exemple).

Troisièmement, deux évolutions sont apparues concernant l'impact de la situation du « Banco » sur l'évolution des modalités de gain des points : (a) de l'exploitation opportuniste de possibilités de smash à la contrainte exercée sur l'adversaire afin que celui-ci « offre » des possibilités de smash ; (b) de l'exploitation exclusive du smash à l'exploitation supplémentaire de l'amorti comme moyen de rompre l'échange.

En définitive, la situation du « Banco » a orienté l'activité des joueurs, favorisant chez eux l'identification de leurs positions dans le rapport de force, ainsi que l'élaboration et la reconnaissance des configurations favorables ou défavorables à une rupture de l'échange. Alors que l'analyse de Guérin *et al.* (2005) avait révélé que le collégien pouvait s'extraire des consignes de l'enseignant pour gagner le match, l'étude de Rossard *et al.* (2005) a montré la « significativité » de la consigne liée aux « points banco » et son influence sur la manière de jouer des étudiants.

3.1.3. Préoccupations et connaissances des élèves en tennis de table

Guillou et Durny (2008) ont analysé l'activité de deux élèves jouant face à face au tennis de table. Le premier objectif était de fournir des informations sur les préoccupations typiques des élèves, par rapport à leurs connaissances mobilisées. Le deuxième était de contribuer à une réflexion sur l'intervention en EPS, en particulier dans les activités de raquette. Les auteurs sont partis du constat que l'élève était, en général, qu'une variable dans l'analyse des effets du travail de l'enseignant.

Quatre élèves du secondaire (deux filles et deux garçons) de la même classe ont participé à la recherche. L'activité de deux élèves a été analysée lors d'une leçon privilégiant des tâches coopératives. L'activité des deux autres élèves a été investiguée lors de la leçon suivante, qui mettait l'accent sur des tâches compétitives.

Les résultats ont porté sur l'analyse des deux dyades, en suivant trois étapes : (a) une description des tâches ; (b) une présentation de l'activité des deux élèves ; (c) une présentation des préoccupations typiques des élèves. Plus précisément, les auteurs ont révélé en premier lieu des éléments partagés par les élèves de la même dyade, dans les deux études de cas. En second lieu, l'analyse a mis en évidence une absence de composants communs entre les dyades des deux élèves.

L'étude révèle ainsi l'importance de comprendre que les élèves partagent certaines préoccupations dans des tâches similaires (en particulier lorsqu'ils jouent en face-à-face). En outre, il est également important de noter qu'il n'y a pas de préoccupations communes entre les élèves ayant joué à des tâches d'opposition et les élèves ayant joué à des tâches de coopération. A un second niveau, les auteurs ont tiré des implications pédagogiques de cette recherche, notamment en proposant d'inclure systématiquement trois dimensions dans chaque tâche : le projet tactique, l'apprentissage et une culture du plaisir de pratiquer.

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

3.1. Analyser l'activité des élèves au niveau interindividuel

3.3.1. Convergences et divergences entre élèves en tennis de table

Guérin (2008) a produit une contribution rapportant l'analyse de l'activité collective de collégiens en tennis de table. Trois formes récurrentes d'articulation des activités individuelles de trois élèves animés de buts plutôt « compétitifs » ont été mises en évidence.

Un engagement convergeant des élèves pour maintenir ou rechercher un intérêt à la tâche prescrite par l'enseignant. Les préoccupations partagées étaient : s'amuser, évoquer des sujets de la vie extrascolaire, simplifier ou complexifier les consignes.

Un engagement convergeant mais en congruence avec les attentes de l'enseignant. Les élèves s'accordaient pour respecter les consignes, s'entraider pour trouver des solutions aux problèmes posés.

Des préoccupations non partagées voire conflictuelles, consistant à ce que l'un des deux élèves dissimule une enquête sur le jeu de son partenaire.

Ces résultats ont révélé une activité collective dynamique et fluctuante. L'engagement des élèves s'est traduit par diverses formes d'activités collectives s'enchevêtrant les unes avec les autres. Tout en répondant aux attentes de l'enseignant, ils pouvaient entretenir des relations amicales, voire explorer le jeu du partenaire ou vérifier l'efficacité de coups préférentiels. En outre, les résultats ont révélé un engagement original à l'origine d'apprentissages majeurs, lié notamment à l'enquête sur le jeu du partenaire. L'engagement inattendu des élèves ne consistait donc pas seulement à investir les espaces pour faire autre chose que ce qui était prescrit par l'enseignant.

A l'instar de la recherche précédente de l'auteur (Guérin *et al.*, 2005), cet article a corroboré l'idée que se mêlaient chez les élèves confrontés à des tâches de tennis de table des intérêts plus ou moins convergents avec les attentes de l'enseignant. Mais il est ici apparu qu'outre les prescriptions de l'enseignant, l'articulation de l'activité des élèves était aussi soumise à des préoccupations motrices et sociales indexées à l'histoire du groupe, variées et parfois concurrentielles (obtenir une bonne note, rechercher un intérêt partagé *etc.*). L'émergence d'une intelligibilité mutuelle ne va pas de soi en tennis de table, entre des élèves en EPS comme entre des pongistes partenaires de double à haut niveau (Poizat *et al.*, 2008, 2009). Si ces contextes diffèrent, reste que dans les deux cas, un travail *a priori* coopératif n'exclut pas les divergences de point de vue.

3.3.2. Interactions entre élèves lors du remplissage de fiches d'observation en badminton

Egalement basée sur l'analyse de l'activité de collégiens, l'étude de Saury, Huet, Rossard et Sève (2010) a porté sur un cycle de badminton en EPS. L'objectif était de comprendre comment les dispositifs de co-observation entre élèves intervenaient dans la construction de leur activité. Les résultats ont été référés à deux tâches d'apprentissage – l'une « compétitive » et l'autre « coopérative » – associées à des dispositifs d'observation prescrits par l'enseignant. Lors de la tâche compétitive, chaque élève devait affronter trois autres élèves dans le cadre d'un tournoi. Au cours de chaque match, les deux élèves ne jouant pas devaient compléter une fiche d'observation concernant l'un des deux joueurs. Pour l'enseignant, l'objectif de cette tâche était de permettre aux élèves « d'évaluer leurs capacités à atteindre les différentes zones du terrain pendant un match ». Lors de la tâche coopérative, les élèves étaient répartis par groupes de quatre et travaillaient le perfectionnement d'un coup technique spécifique au badminton. Ils

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

devaient successivement assumer différents rôles (« distributeurs », « renvoyeur » et « observateur »).

Les résultats ont mis en évidence que les élèves manifestaient quatre modes typiques d'engagement dans les situations : se conformer aux attentes scolaires, accroître l'intérêt de l'interaction de jeu, saisir les occasions de s'amuser, et appliquer ou négocier des normes communes au sein des groupes d'élèves. Comme dans les recherches menées par Guérin *et al.* (2005) et par Guérin (2008) en tennis de table, les élèves alternaient entre un engagement en convergence et en divergence avec les prescriptions de l'enseignant, et la construction de significations partagées au sein du groupe d'élèves. Plus particulièrement, les dispositifs d'observation ont agi à la fois sur les modalités d'interaction entre les élèves et sur la nature de leurs préoccupations au cours des séquences de jeu en badminton. Sur la base de ces résultats, les auteurs ont inféré l'existence de significations partagées entre les élèves de différents groupes, accréditant l'hypothèse d'une transaction tacite plus globale au sein de la classe.

4. Quelles perspectives ?

L'objectif de cet article était de proposer une recension des études, menées dans le programme de recherche du cours d'action, concernant l'activité de pratiquants dans les activités de raquette. Les apports des recherches présentées ne peuvent masquer la pérennité de certaines zones d'ombre.

4.1. Perspectives communes aux domaines sportif de haut niveau, scolaire et universitaire

Premièrement, il serait intéressant d'offrir une comparaison de l'expérience de pratiquants dans différentes activités de raquette. Dans le programme de recherche du cours d'action, l'activité d'un acteur est considérée comme indissociable du contexte, qui lui offre des ressources pour agir. Le badminton, le tennis de table, le tennis ou le squash comportent des similitudes, mais diffèrent d'un point de vue spatial, temporel, matériel *etc.* Une analyse de l'expérience d'acteurs évoluant dans des activités de raquette différentes pourrait aider à la compréhension du couplage entre l'activité de l'acteur et les ressources offertes par un environnement singulier. Deuxièmement, il s'agirait d'approfondir la mise en relation de données en première et en troisième personne. L'étude de Poizat *et al.* (2012) a mis au jour les difficultés qu'une telle triangulation de méthodes suppose. Selon eux, les futures études gagneraient à encourager les participants à commenter leurs comportements *a priori* sans importance. Il s'agirait aussi de dépasser les difficultés liées à des unités d'analyse différentes selon le type de données recueillies. En effet, si le « découpage » du « cours d'expérience » est réalisé du point de vue des acteurs, l'organisation séquentielle des événements comportementaux était réalisée du point de vue de l'observateur. Des méthodes sont donc à développer pour tirer parti au maximum d'une triangulation de méthodes.

Troisièmement, il s'agirait d'approfondir la confrontation du point de vue des pratiquants et des intervenants dans les activités de raquette. Nous savons que l'activité des élèves se déploie tantôt en concordance, tantôt en divergence avec les prescriptions de l'enseignant (par exemple, Guérin *et al.*, 2005). L'articulation collective du cours d'expérience de chacun permettrait de comprendre les moments de bascule entre des préoccupations convergentes et divergentes en situation, afin de fournir des pistes d'intervention pour les limiter.

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In. J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

4.2. Perspectives spécifiques aux domaines sportif de haut niveau, scolaire et universitaire

Dans le domaine sportif de haut niveau, aucune étude n'a, à ce jour, analysé l'activité d'entraîneurs, ou de pratiquants dans des sports alternatifs au tennis de table. De telles études pourraient générer des discussions avec les travaux menés par Sève, Poizat et leurs collaborateurs. En outre, les études conduites par ces auteurs ont ciblé une analyse de la dynamique de l'activité de pongistes à l'échelle d'un match. Il serait intéressant de poursuivre l'analyse sur une temporalité plus étendue, à l'échelle de plusieurs matchs, voire d'une saison, notamment pour mettre au jour des évolutions dans les informations partagées par les joueurs au fur et à mesure des matchs. Nous pourrions en effet toucher du doigt les processus d'élaboration d'une culture commune entre les joueurs de double, progressivement incorporées à travers l'expérience (Poizat *et al.*, 2012).

Dans le domaine scolaire et universitaire, les recherches ont analysé différents niveaux d'activité collective dans des contextes variés (en tennis de table et en badminton). Les résultats ont toutefois mis en évidence la difficulté à relier l'expérience des élèves et de l'enseignant. Lorsqu'une étude cible les élèves, l'intervention de l'enseignant en classe tend à « disparaître » des propos des auteurs, sauf à en parler en termes d'attentes générales liées à la tâche. Or, nous pouvons supposer que les convergences et les divergences entre les prescriptions de l'enseignant et les préoccupations des élèves sont modulées par les régulations de l'enseignant en situation (Guérin *et al.*, 2005).

5. Bibliographie

- Guérin, J. (2014). *Activité collective et apprentissage. De l'ergonomie à l'écologie des situations de formation*, Paris : L'Harmattan.
- Guérin, J., Testevuide, S. & Roncin, C. (2005). Les effets des aménagements des « situations-jeu » en Tennis de table sur l'activité d'un élève en cours d'éducation physique. *Staps*, 69(3), 105-118.
- Guillou, J. & Durny, A. (2008). Students' situated action in physical education: analysis of typical concerns and their relations with mobilized knowledge in table tennis. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 13(2), 153-169.
- Leveau, C., Louis, E. & Sève, C. (1999). De l'échange à la construction de la rupture. *Revue EPS*, 277, 43-45.
- Poizat G., Bourbousson J., Saury J. & Sève C. (2009). Analysis of Contextual Information Sharing During Table Tennis Matches: An Empirical Study on Coordination in Sports. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 7, 465-487.
- Poizat, G., Bourbousson, J., Saury, J. & Sève, C. (2012). Understanding Team Coordination in Doubles Table Tennis : Joint Analysis of First- and Third-Person Data. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 630-639.
- Poizat, G., Sève, C. & Rossard, C. (2006). Influencer les jugements de l'adversaire au cours des interactions sportives compétitives : Un exemple en tennis de table. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 56, 167-178.
- Poizat, G., Sève, C., Serres, G. & Saury, J. (2008). Analyse du partage d'informations contextuelles dans deux formes d'interaction sportives : coopérative et concurrentielle. *Le Travail Humain*, 71, 323-357.
- Rossard, C., Testevuide, S. & Saury, J. (2005). Évolutions de la perception et de l'exploitation du rapport de force chez des joueurs de badminton dans une tâche de perfectionnement tactique. *Staps*, 68(2), 95-110.

Petiot, O. (2020). « Qu'est-ce qu'ils ont dans la tête lorsqu'ils jouent ? » L'expérience des joueurs de tennis de table et de badminton en question. In J. Visioli & O. Petiot, *Regards croisés sur les activités de raquette*. AFRAPS.

Saury, J., Adé, D., Gal-Petitfaux, N., Huet, B., Sève, C. & Trohel, J. (2013). *Actions, significations et apprentissages en EPS. Une approche centrée sur les cours d'expérience des élèves et des enseignants*. Paris : Eds Revue EPS.

Saury, J., Huet, B., Rossard, C. & Sève, C. (2010). Dispositifs de co-observation et configurations d'activités en éducation physique et sportive. In D. Adé et I. de Saint-Georges (Eds.), *Les objets dans la formation* (pp. 143-159). Toulouse : Octarès.

Sève, C. & Ria, L. (2006). Formes de comptage des points et activité d'enquête de pongistes experts lors de matchs. *Movement & Sport Sciences*, 59(3), 69-82.

Sève, C., Poizat, G., Saury, J., Durand, M. (2006). A grounded theory of elite male table tennis players' activity during matches. *The Sport Psychologist*, 20(1), 58-73.

Sève, C., Ria, L., Poizat, G., Saury, J. & Durand, M. (2007). Performance-induced emotions experienced during high-stakes table tennis matches. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 25-46.

Sève, C., Saury, J., Leblanc, S. & Durand, M. (2005). Course of action in table tennis : A qualitative analysis of knowledge used by three elite players during typical match situations. *European Review of Applied Psychology*, 55, 145-155.

Sève, C., Saury, J., Ria, L. & Durand, M. (2003). Structure of expert players' activity during competitive interaction in table tennis. *Res. Q. Exerc. Sport*, 74, 71-83.

Sève, C., Saury, J., Theureau, J. & Durand, M. (2002). La construction de connaissances chez des sportifs de haut niveau lors d'une interaction compétitive. *Le travail humain*, 65(2), 159-190.

Sève, C., Saury, J., Theureau, J. & Durand, M. (2002). Activity organization and knowledge construction during competitive interaction in table tennis. *Cogn. Syst. Res.*, 3, 501-522.

Sève, C., Theureau, J., Saury, J. & Haradji, Y. (2010). Chapitre 1 : Drôles d'endroits pour une rencontre : STAPS, Ergonomie & Cours d'action. In M. Quidu (Ed.) *Les Sciences du sport en mouvement – Innovations et traditions théoriques en STAPS*. Paris : L'Harmattan.

Theureau, J. (2006). *Le cours d'action : méthode développée*. Toulouse : Octarès.

Varela, F. J. (1989). *Autonomie et connaissance, Essai sur le vivant*. Seuil, Paris.