HAL
open science

L'expérience corporelle au fondement des connaissances d'intervention des entraîneurs en gymnastique artistique

Cathy Rolland, Marc Cizeron

To cite this version:

Cathy Rolland, Marc Cizeron. L'expérience corporelle au fondement des connaissances d'intervention des entraîneurs en gymnastique artistique. Communication à la Vème Biennale de l'AFRAPS : L'expérience corporelle, éclairages philosophiques, éthiques, épistémologiques., 2012, Villers les Nancy, France. hal-00835587

HAL Id: hal-00835587

https://hal.science/hal-00835587

Submitted on 19 Jun 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'expérience corporelle au fondement des connaissances d'intervention des entraîneurs en gymnastique artistique

Rolland Cathy,
Laboratoire ACTé, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II
Cathy.Rolland@univ-bpclermont.fr

Cizeron Marc,
Laboratoire ACTé, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II
Marc.Cizeron@univ-bpclermont.fr

L'étude présentée participe des travaux scientifiques sur l'analyse des pratiques professionnelles, avec une centration sur les processus cognitifs mis en œuvre au cours des situations de travail. Elle porte sur l'identification et la caractérisation des connaissances que les entraîneurs experts en gymnastique artistique mobilisent pour agir efficacement en situation d'entraînement, et plus précisément en situation d'optimisation des réalisations motrices des gymnastes. Focalisée sur l'expérience des acteurs en situation, elle permet d'alimenter la réflexion sur le caractère incorporé des connaissances qui s'expriment dans la salle d'entraînement au cours des situations d'intervention auprès des gymnastes.

1. **Analyser l'expérience d'intervention des entraîneurs en gymnastique artistique**

Le champ social du sport n'a pas échappé à un processus de distinction entre des formes de savoirs accordant aux productions scientifiques une valeur étalon. Cette valorisation de la connaissance théorique, scientifique, formalisée s'est instituée au détriment des savoirs pratiques, techniques. Elle s'est traduite dans le domaine de l'entraînement sportif par une recherche de légitimation des pratiques d'entraînement reposant sur un processus de rationalisation des connaissances. Ces connaissances rationnelles ont constitué le corpus d'ouvrages de référence, de mémentos et manuels d'entraîneurs. Cependant, on assiste dans le même temps à une reconnaissance de l'art d'entraîner, fondé sur des connaissances pratiques (Saury & Sève, 2004), sur l'expérience et l'imprégnation du terrain (Sève, 2004). L'entraîneur est reconnu comme un praticien qui met en œuvre « un savoir non formalisé s'énonçant sous les formules de "coup d'œil", "feeling", "tour de main", "nez", etc. » (Mignon, 2008, p. 73). Cette façon de concevoir la connaissance du praticien est associée à une remise en question du modèle de la science appliquée et à la reconnaissance de la mobilisation en situation professionnelle de connaissances d'expériences. Le caractère opératoire de ces « connaissances en–action » (Schön, 1994, p.54) rend caduque la distinction entre des facultés dont certaines seraient théoriques parce qu'elles mobiliseraient consciemment des formalismes explicites et généralisables et d'autres qui seraient pratiques car constituées d'habitudes locales et de trucs de métiers (Latour, 1996). En adoptant le principe de symétrie

dans les études sur les scientifiques et les techniciens (Latour, 1989), les connaissances opératoires des entraîneurs ont fait l'objet d'une analyse émancipée d'une relation de subordination à des référents normatifs et rationnels. Ce sont celles qui sont particulièrement impliquées dans les interventions des entraîneurs destinées à corriger les réalisations motrices des gymnastes lorsqu'ils s'exercent sur les agrès, qui ont fait l'objet d'une analyse. En effet, l'observation *in situ* des entraîneurs montrent qu'ils interviennent auprès des gymnastes de manière relativement systématique afin de provoquer des régulations (Durand, 2002)[1] de la part des gymnastes d'un essai à l'autre. Ces interventions qui prennent des formes variées, telles que des adresses verbales, des démonstrations, des mimes, des aménagements matériels, font suite à une activité d'observation des mouvements exécutés. Ainsi, les entraîneurs construisent des connaissances leur permettant de se rendre intelligible des réalisations singulières d'habiletés complexes, extrêmement variées, se déroulant dans des empans temporels très brefs, sur des agrès dont les caractéristiques physiques et mécaniques sont particulières. Ce sont ces connaissances implicites, inscrites dans l'activité d'intervention et d'ajustement à des problèmes complexes, que nous avons cherché à comprendre.

1.1. L'expérience cognitive des entraîneurs dans les théories cognitivistes

Les premiers travaux de recherche visant la compréhension des connaissances mobilisées par les entraîneurs lors de leur pratique professionnelle se sont inscrits dans le paradigme cognitiviste. Les décisions des entraîneurs sont considérées émaner d'une séquence linéaire de processus mentaux débutant par une prise d'informations sur un monde caractérisé par ses dimensions objectives. Ces processus s'effectuent grâce à une base de connaissances sur ce monde pré-donné, de contenus représentationnels mémorisés sous forme symbolique. La cognition relève alors d'une manipulation de symboles au moyen de règles, d'algorithmes.
Cette perspective, en considérant que le sujet fait l'expérience d'un monde extérieur supposé doté de propriétés réalistes, néglige les phénomènes mentaux tels qu'ils apparaissent à sa conscience. Cependant, certaines approches se dégagent de la théorie computationnelle classique et portent leur intérêt aux significations que l'acteur élabore de la situation d'intervention. Les connaissances ne sont alors plus considérées comme des représentations symboliques de procédures préalablement formalisées mais comme *des représentations pour l'action* (Weill-Fassina et al, 1993) élaborées par l'acteur pour agir efficacement relativement aux buts, finalités qu'il se fixe. Dans le domaine de l'entraînement en gymnastique artistique, Salmela, Russel, Côté & Baria (1994) ont mis à jour les connaissances d'entraîneurs canadiens mobilisées en cours d'intervention. Des entretiens avec les entraîneurs ont permis l'élaboration de matériaux descriptifs de leur activité dans des configurations d'environnements variables (âge des pratiquants, contexte d'intervention, etc.). Leur analyse a permis la modélisation de la structure générique des connaissances sous la forme d'un modèle mental (Johnson-Laird, 1983) qualifié de modèle d'entraînement (*coaching model*). Les modèles mentaux sont constitués de catégories et sous-catégories de connaissances qui,

[1] « On parle de régulation lorsque la reprise A' de l'action A est modifiée par les résultats et l'analyse de cette action A. » (p. 197) Durand M., 2002, Chronomètre et survêtement. Reflet de l'expérience quotidienne d'enseignants en éducation physique, Paris, Editions Revue EPS.

configurées de façon particulière selon les situations expérienciées, permettent l'élaboration d'interprétations circonstanciées. Concernant plus particulièrement les connaissances mobilisées pour construire des progressions d'exercices facilitant les apprentissages d'habiletés gymniques, Irwin, Hanton & Kerwin (2005) ont découvert qu'elles relèvent d'une catégorie essentielle : une prédisposition à agir élaborée au fil des expériences. Celle-ci repose en partie sur l'élaboration d'une image mentale des habiletés à faire apprendre, en lien avec une compréhension biomécanique de leur réalisation. Cette compréhension s'appuie sur la connaissance de phases constitutives des habiletés, identifiées comme clefs par les entraîneurs et dont les caractéristiques de forme et d'organisation segmentaire sont conservées lors de la construction des progressions d'exercices proposés. Ce résultat de recherche, comme ceux des recherches inscrites dans cette même veine, présente la faiblesse d'émerger de matériaux d'explicitation qui n'ont pas été confrontés aux pratiques réelles des entraîneurs. Quels rôles tiennent ces phases clés lors des phases d'enseignement des habiletés par exemple ?
Dans ces travaux, les représentations sont considérées comme étroitement liées à l'expérience pratique des acteurs. Pour autant, elles restent insérées dans une ontologie réaliste du monde, ce qui place la question de l'expérience en arrière plan en limitant sa compréhension à des aspects préalablement définis et arbitraires.

1.2. L'expérience cognitive des entraîneurs dans la théorie énactive

Le basculement des sciences humaines du paradigme structuraliste au paradigme qualifié d'interprétatif par Dosse (1995) a offert aux travaux sur l'analyse des pratiques un cadre novateur. La rupture épistémologique est marquée par la mise en évidence de « la place de l'interprétation dans la structuration de l'action » (Dosse, 1995), action qui elle-même est reconnue analysable par les acteurs eux-mêmes. Le regard se porte vers l'action dans ses organisations signifiantes pour l'acteur en situation et accorde ainsi une place centrale à l'expérience subjective, à l'action comme « ensemble de phénomènes qui, aux yeux d'un sujet, constituent une unité significative de ses activités » (Barbier & Galatanu, 2000). Dans le domaine des sciences cognitives, cette rupture s'est traduite par l'avènement du paradigme de l'énaction (Varela, 1989 ; Maturana & Varela, 1994) comme alternative au paradigme cognitiviste. L'approche énactive envisage la cognition comme un processus d'émergence, dans la mesure où l'acteur est envisagé comme un système vivant autopoïétique qui engendre son monde propre en même temps qu'il se structure en tant qu'unité. Le maintien de la viabilité de sa structure interne se caractérise par un processus de clôture opérationnelle qui produit le domaine propre avec lequel l'organisme interagit. Ainsi, la cognition est un processus relationnel de co-constitution de la structure de l'acteur et de son monde propre, monde dont « les traits […] ne peuvent être spécifiés préalablement à toute activité cognitive » (Varela & al, 1993, p. 194). Elle émerge à chaque instant des interactions de l'acteur avec les perturbations de l'environnement qui sont significatives pour sa structure relativement à ses caractéristiques psychologiques, sensori-motrices, ses interactions passées et son engagement dans l'environnement. En conséquence, les unités de significations élaborées en cours d'action sont liées à la corporéité de l'acteur. L'expérience cognitive des acteurs apparaît ontologiquement incarnée, car relevant d'interprétations qui reposent sur des

capacités de compréhension qui s'enracinent dans les structures de la corporéité biologique (Varela & al).
Dans le domaine de l'entraînement, les travaux de recherche ont visé la saisie des connaissances considérées comme "enchâssées" dans une activité située, à partir d'une analyse de l'activité professionnelle conçue comme historiquement et socialement située (Barbier & Durand, 2003). Ils sont passés de la compréhension de représentations symboliques à celle de l'expérience élaborée au fil des actions dans des situations reconnues comme incertaines, originales et chaotiques, générant des problèmes difficilement déterminables *a priori*. Concernant plus particulièrement l'enseignement des habiletés gymniques, l'enjeu de la recherche est de saisir les processus cognitifs des entraîneurs experts engagés dans une activité de perfectionnement des réalisations d'habiletés, en s'émancipant de l'idée que des modèles mentaux préalablement disponibles pour l'action seraient à révéler. L'objet de la recherche concerne la compréhension de la construction continue de significations viables pour l'acteur pour interagir avec les gymnastes en cours d'entraînements. Ainsi l'analyse de l'activité perceptive des entraîneurs confrontés aux réalisations des gymnastes suppose de ne pas la considérer comme une activité contemplative mais de spécifier les propriétés de dissymétrie qui émergent continuellement.

2. Cadre théorique

L'étude s'inscrit dans le champ disciplinaire de l'anthropologie cognitive dans la mesure où l'activité est envisagée comme moments de vie qui possèdent un sens pour les acteurs. Ce cadre anthropologique propose un projet compréhensif qui consiste à décrire l'expérience vécue dans des situations particulières relativement à l'objet investigué et à proposer, par un processus de théorisation, une explicitation des processus cognitifs des entraîneurs susceptible d'alimenter plus largement les connaissances sur les caractéristiques fondamentales de la cognition humaine.
Afin d'approcher la construction continue de significations viables pour l'acteur, l'étude a adopté le cadre théorique de l'action située (Suchman, 1987). La cognition de l'acteur est considérée comme incarnée et sa pertinence se situe dans la situation, dans l'entre-deux qui émerge des interactions asymétriques de l'acteur avec son environnement. Cette asymétrie caractéristique des systèmes vivants autonomes (Varela, 1989) révèle une phénoménalité propre à l'individu (mais aussi cultivée), qu'il est possible d'investiguer en centrant l'analyse sur l'expérience vécue de l'acteur. L'approche phénoménologique a fourni les conditions de descriptions de ce qui est objet d'expérience pour les entraîneurs, c'est-à-dire les phénomènes. Son projet de "retour aux choses mêmes" suppose un regard rétrospectif vers les vécus sous-tendus par un effort d'*épochè* (Hussserl, 1950, p. 98), de mise en suspend des constructions théoriques sur les objets investigués.

3. Cadre méthodologique

Une démarche d'observation participante sollicitant l'expérience incarnée du chercheur a fourni les conditions méthodologiques d'une étude ethnologique des pratiques d'interventions

des entraîneurs. La description de ces pratiques en tant que phénomènes humains articule le vécu de l'observateur-chercheur et ceux des entraîneurs (Laplantine, 1987).

3.1. Participants

Le terrain de l'entraînement sportif de haut niveau a offert les conditions d'analyse des pratiques d'enseignement des habiletés gymniques. La transmission des techniques gymniques y est considérée dans sa finalité compétitive et fait l'objet d'une attention pointue, l'apprentissage des habiletés requises pour l'accès au haut niveau étant considéré dépendre de la qualité des premières acquisitions. Les quatorze entraîneurs ayant collaboré à la recherche (deux femmes et douze hommes identifiés dans le texte par les lettres de A à I) sont reconnus comme experts par les membres de leur communauté d'appartenance. Ils exercent tous professionnellement, employés pour deux d'entre eux par un club féminin de niveau national et pour 12 d'entre eux dans deux Pôles France masculins de la Fédération Française de Gymnastique. Ils constituent une unité d'analyse cohérente dans la mesure où leurs pratiques témoignent d'une culture particulière de la transmission, propre à un groupe humain. Ces pratiques ont fait l'objet de descriptions situées multiples alimentant ainsi une étude de cas (Passeron & Revel, 2005), chaque entraîneur étant considéré comme un terrain pouvant faire l'objet d'investigations diversifiées. Ainsi, des configurations d'activité d'entraînement diverses ont été investiguées afin de nourrir la construction des matériaux. Ces configurations reposent sur une articulation variée de diverses conditions : âge, niveau des gymnastes, agrès et habiletés gymniques enseignés, moments d'intervention dans la saison sportive, etc.

3.2. Construction des matériaux

Le corpus, qui met en scène le travail empirique en situation écologique, présente une centaine de séquences d'intervention s'étalant sur quarante séances d'entraînement d'une durée de deux à trois heures. Il est constitué de matériaux descriptifs complémentaires : i) des matériaux de description du flux de comportements observés par le chercheur et situés dans les environnements physiques et temporels dans lesquels ils ont lieu (communications verbales avec les gymnastes, démonstrations, placements et déplacements, etc.) ; ii) des matériaux de description issues de verbalisations réflexives produites par l'entraîneur au cours d'entretiens menés entre les différentes séquences d'intervention ou dans un délai bref après l'entraînement complet. Ainsi, l'activité des entraîneurs est décrite en croisant des données en deuxième et troisième personne (Vermersch, 1994). Au cours des situations dialogiques, une transaction cognitive s'est opérée entre les entraîneurs qui disposaient d'une position d'instruction relative à leur intervention professionnelle et le chercheur qui élaborait des descriptions à partir de ce qu'il avait saisi du discours de l'entraîneur sur ses actions situées et contextualisées. En effet, en spécifiant à l'entraîneur des occurrences particulières de l'action, le chercheur favorisait l'explicitation par l'entraîneur d'une activité d'intervention spécifiquement attachée à une situation singulière. Plus précisément, l'entraîneur était invité à décrire ce qu'il avait repéré comme particulièrement significatif dans l'habileté gymnique observée et à expliciter les liens qu'il avait établi entre ce qu'il avait perçu et les actions

(prescriptions, démonstrations, manipulations corporelles, etc.) qu'il avait mises en œuvre pour les transformer.

3.3. Traitement des matériaux

Afin de coder des régularités qui se réfèrent à des contextes d'intervention particuliers, les matériaux de terrain ont fait l'objet d'une activité interprétative qui repose sur une analyse qualitative inductive. Cette analyse a été menée au moyen de la méthode de comparaison continue (Glaser & Strauss, 1992) consistant à comparer analytiquement les différentes occurrences de significations associées aux comportements observables et aux contextes d'intervention. La comparaison successive des matériaux a fait émerger des catégories conceptuelles et des sous-catégories les précisant, qui par inférence abductive, ont permis l'élaboration d'un ensemble cohérent de généralisations théoriques relatif à l'enseignement des habiletés gymniques dans le contexte de l'entraînement de haut niveau.

4. Résultats

Les entraîneurs, engagés dans une activité d'amélioration des réalisations des habiletés gymniques, manifestent diverses formes d'intervention correctives qui visent à combler ce qu'ils repèrent comme des défectuosités, des imperfections. Ils manipulent corporellement les gymnastes, leur adressent des explications, des injonctions, des descriptions de ce qu'ils ont fait ou devraient faire, etc. Ces interventions apparaissent après une intense activité d'observation et visent à affecter l'activité du gymnaste au fil de ses tentatives successives. Elles concernent des propriétés phénoménales que les entraîneurs assignent au mouvement, plus particulièrement à certaines séquences particulières du mouvement qu'ils considèrent comme sensibles pour la réussite.

4.1. Les phases de placement comme formes signifiantes issues de l'expérience corporelle des entraîneurs

Le mouvement gymnique est appréhendé par les entraîneurs comme une succession de formes de corps spatialement situées dans l'espace d'évolution. Cette discrétisation du mouvement gymnique ordonne l'habileté gymnique en un enchaînement de phases qu'ils nomment "phases de placement". Cette appellation révèle la double fonction de la phase comme étape spatiale d'atteinte d'une position particulière des différentes entités corporelles dans l'espace (le placement) et d'étape temporelle (la phase) qu'il s'agit de ne pas éluder ou écourter (afin d'atteindre le placement attendu) mais aussi de coordonner aux étapes antérieures et postérieures.

La description de l'entraîneur G concernant la réalisation de deux habiletés gymniques enchaînées au sol (vrille arrière ½ suivie de vrille avant) met en évidence l'importance de ne pas éluder la réalisation de la phase de placement qui articule la fin de la vrille arrière et le début de la vrille avant : « *Tu couples les deux ; la fin de la vrille ½ et la vrille avant sont couplées. Tu dois faire vrille ½, je percute en salto et une fois que je suis parti dans ma trajectoire et ma rotation transversale, je fais ma vrille avant* ».

Ces étapes transitoires constituent des jalons qui permettent chronologiquement à l'entraîneur de juger de la qualité de la réalisation et d'organiser l'activité du gymnaste. Elles font l'objet d'un enseignement rigoureux organisé autour des propriétés dont il les caractérise et qu'il élabore progressivement au fil de leurs expériences d'intervention auprès des gymnastes. Ces propriétés apparaissent de deux ordres : des propriétés physionomiques qui caractérisent la phase selon des aspects morphologiques et des propriétés intentionnelles qui relèvent de ce que l'entraîneur comprend de ce que le gymnaste doit chercher à réaliser intentionnellement pour réussir. La connaissance de ces propriétés émerge et s'exerce avec l'action d'intervention auprès des gymnastes. Elle s'ancre dans l'engagement sensorimoteur et corporel de l'entraîneur dans l'environnement de son exercice, celui de ses interactions avec les gymnastes. En effet, les propriétés géométriques, qui correspondent à la forme géométrique (courbe, angles, alignement, extension, etc.), représentent pour l'entraîneur le positionnement de certaines entités les unes par rapport aux autres. Elles émergent de son placement relativement aux gymnastes en évolution. Les entraîneurs privilégient ainsi une orientation corporelle de profil par rapport aux gymnastes afin de se rendre visuellement perceptible les déplacements antéropostérieurs du corps sur l'agrès. Lorsqu'ils recherchent à percevoir des déplacements latéraux du corps, ils adoptent une position d'observation de face ou de dos relativement au gymnaste.

Entraîneur C : « *Je me mets de profil pour voir les ouvertures : épaules, jambes* ».

Les placements adoptés par les entraîneurs s'effectuent aussi relativement à l'environnement matériel et aux ressources perceptives qu'il offre pour se rendre intelligible les réalisations afin de les transformer. Ils font émerger des référents de localisation (éventuellement associés à d'autres référents tels que les axes vertical et horizontal imaginés par l'entraîneur) permettant la caractérisation *in situ* de propriétés topologiques qui renvoient au positionnement de la forme de corps ou de certaines entités particulières sur l'agrès ou le contexte matériel de la salle d'entraînement. Ces référents permettent également aux entraîneurs d'attribuer aux phases des propriétés micro-temporelles telles que la durée d'effectuation, leur moment de déclenchement ou la structuration rythmique des opérations motrices engagées. L'entraîneur D utilise les câbles maintenant la barre fixe comme référentiel spatial pour apprécier l'organisation chronologique des différentes phases successives qui composent l'habileté "soleil" : « *on veut qu'ils décalent c'est-à-dire qu'ils passent plus droit dans les câbles, pour qu'ils fassent l'extension plus tard et qu'ils coiffent* ».

Les entraîneurs apprécient les phases réalisées à partir d'informations qu'ils font émerger à partir de sources perceptives diverses : visuelles mais aussi sonores, tactiles ou kinesthésiques qui agissent en complémentarité ou suppléance. L'entraîneur C, contraint à une proximité avec le gymnaste du fait son activité de manipulation corporelle, utilise des sources d'informations kinesthésiques lui permettant d'assigner des propriétés dynamiques à la phase d'impulsion au sol qui caractérisent la qualité des opérations motrices mobilisées pour agir : « *quand elle ne grandit pas, je la prends plus bas ; elle est plus lourde ; je le ressens. Quand elle grandit bien, elle est plus légère* ».

Ces sources perceptives diverses permettent aux entraîneurs de caractériser, au moyen de concepts émergents de leur expérience sensori-motrice (Lakoff & Johnson, 1985), des formes de corps, des états de tension, de relâchements du corps, des positionnements d'entités corporelles, etc. Par exemple, la figure géométrique dessinée par le corps détermine pour les

entraîneurs un espace postural orienté avec une face postérieure et une face antérieure. Cet espace constitue un référentiel issu de leur expérience corporelle quotidienne qui détermine la façon selon laquelle sont caractérisées certains déplacements ou positionnements d'entités corporelles. Ainsi, le corps "*s'ouvre*" ou "*se ferme*" ; des entités corporelles "*rentrent*" ou "*sortent*".
Cette compréhension immédiate ancrée dans l'expérience sensori-motrice des entraîneurs apparaît structurée comme une gestalt expérientielle de la causalité (Lakoff & Johnson, 1985).

4.2. Des métaphores incorporées comme structuration de l'intelligibilité du mouvement

Les phases de placement que les entraîneurs perçoivent constituent pour eux des totalités signifiantes qui agrègent un ensemble cohérent de propriétés émergentes en situation d'intervention. Cette cohérence repose sur les relations de causalité empirique qu'ils établissent au sein des phases entre leurs propriétés, ainsi qu'au sein de l'habileté globale entre les phases, selon une logique historique, l'avant déterminant l'après. Ce réseau cohérent de relations causales qui leur permet d'intervenir auprès des gymnastes constitue une gestalt expérientielle qui possède selon Lakoff & Johnson (1985) un noyau d'émergence directe qui se spécifie métaphoriquement. Ces concepts émergents organisent la compréhension des réalisations des gymnastes en se spécifiant autour des structures métaphoriques que nous avons identifiées comme étant celles du dé-placement et de la conduite du dé-placement. Ainsi, l'intelligibilité des habiletés élaborée par les entraîneurs apparaît structurée au travers de la structure correspondante d'une autre expérience incorporée.
La structure métaphorique du dé-placement organise l'habileté gymnique comme une séquence linéaire de trajets intermédiaires impliquant des réorganisations successives des propriétés physionomiques : géométriques, topologiques, dynamiques et micro-temporelles. L'habileté est saisie par les entraîneurs comme une forme dynamique que les gymnastes leur donnent à voir. Afin d'améliorer leurs réalisations, les entraîneurs se focalisent alors plus particulièrement sur ces propriétés physionomiques des phases et en rendent compte aux gymnastes de leur propre point de vue, les laissant organiser leur activité pour progresser. Lorsque ce type d'intervention est reconnu comme infructueux, les entraîneurs conceptualisent les habiletés comme la conduite d'un dé-placement, mettant alors en lumière des propriétés intentionnelles des phases qui relève d'une connaissance de l'activité des gymnastes pour créer les formes corporelles attendues : ce qu'ils doivent percevoir visuellement (propriétés de perception visuelle), ce qu'ils doivent chercher à sentir corporellement (propriétés d'intentions de perception de sensations) et ce qu'ils doivent chercher à faire intentionnellement (propriétés d'intentions praxiques).

L'entraîneur G par exemple insiste particulièrement auprès du gymnaste sur l'attention, la vigilance qu'il doit accorder à l'action de ses talons afin d'améliorer la réalisation d'un Tkatchev en barre fixe : « *Est-ce que t'as senti l'action des talons ? Et il faut pas… Ah… L'objectif c'est pas que les talons, les jambes fassent ce qu'elles veulent… et que tu le sens ou que tu le sens pas ; c'est que tu diriges tes jambes ; c'est que tu cherches à le sentir, tu comprends ? Il faut chercher à la modifier cette action talons.* » Cette intervention illustre la

difficulté pour les entraîneurs de saisir et expliciter précisément les sensations qu'il s'agit pour le gymnaste de faire émerger au cours de la réalisation. L'entraîneur parle en effet de "la sensation de l'action des talons" juxtaposant dans son énoncé des propriétés intentionnelles et physionomiques. Au fil de leurs expériences d'intervention, les entraîneurs élaborent une connaissance de ces propriétés en s'appuyant sur leur propre expérience corporelle, notamment en tant qu'ex-gymnaste, ainsi que sur celle des gymnastes qu'ils cherchent à leur faire expliciter.

Conclusion

L'intelligibilité que les entraîneurs développent des habiletés gymniques pour aider les gymnastes à les transformer s'inscrit dans leur engagement sensori-moteur auprès d'eux. Elle présente une inscription corporelle fondatrice dans la mesure où elle repose sur des concepts émergents de leur expérience sensori-motrice, structurés autour de métaphores impliquant la dimension corporelle de leur expérience. Cette inscription corporelle métaphorique permet l'émergence de perspectives fictionnelles qui décrivent aux gymnastes les habiletés selon des modalités propices à leur apprentissage.

Bibliographie

Barbier J.M., & Durand M., 2003, "L'activité : un objet intégrateur pour les sciences sociales ?" Recherche et formation, 42, p. 99-117.

Barbier J.M., & Galatanu O., 2000, "La singularité des actions : quelques outils d'analyse", dans J.M. Barbier ed., L'analyse de la singularité de l'action, Paris, PUF, p. 13-51.

Dosse, F., 1995, L'empire du sens. L'humanisation des sciences humaines, Paris, La Découverte et Syros.

Irwin G., Hanton S., & Kerwin, D.G., 2005, "The conceptual process of skill progression development in artistic gymnastics", Journal of Sports Sciences, 23 (10), p. 1089-1099.

Lakoff G., & Johnson M., 1980, trad. Fr, Defornel M., 1985, Les métaphores dans la vie quotidienne, Paris, Editions de Minuit.

Laplantine F., 1987, Clefs pour l'anthropologie, Paris, Editions Seghers.

Latour B., 1989, La science en action, Paris, La Découverte.

Latour B., 1996, "Sur la pratique des théoriciens", dans J.M. Barbier ed., Savoirs théoriques et savoirs d'action, Paris, PUF, p. 131-146.

Maturana H.R., & Varela F.J., 1994, L'arbre de la connaissance : Racines biologiques de la compréhension humaine, Paris, Addison-Wesley.

Mignon P., 2008, "Un autre dilemme de l'entraîneur : le service public, le marché ou la profession ?", Les cahiers de l'INSEP, 39, p. 61-81.

Passeron J.C., Revel J., 2005, Penser par cas, Paris, Editions EHESS.

Salmela J.H., Russel S.J., Côté J., Baria A., 1994, "The structure of expert knowledge in coaches", dans J. Nitsch ed., Advances in sport psychology, Köln, Bundesinstitut für sportpsychologie, p. 56-65.

Saury J., & Sève C., 2004, L'entraînement, Paris, Editions Revue EPS.

Schön D.A., 1994, Le praticien réflexif. A la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel, Montréal, Editions Logiques.

Sève C., 2004, "L'entraînement : des pratiques complexes et mal connues", dans J. Saury, & C. Sève, L'entraînement, Paris, Editions Revue EPS, p. 11-33.

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

Varela F.J., Thomson E., & Rosch E., 1993, L'inscription corporelle de l'esprit. Sciences cognitives et expérience humaine, Paris, Seuil.

Vermersch P., 1994, L'entretien d'explicitation, Paris, ESF.

Weill-Fassina A., Rabardel P., & Dubois D., 1993, Représentations pour l'action, Toulouse, Octarès Editions.