

Présentation des questions traitées dans l'UE1 du Master Paris 12 (2008-2009) :

« Qu'est ce que l'on fait quand on fait ? »

I. Ce master « Sciences de la société » s'adresse à des étudiants qui ont pour intention « d'intervenir » dans les milieux professionnels de l'enseignement, de l'entraînement, de la formation professionnelle.

Dans son intitulé, ce master fait appel i) d'un coté, aux sciences « en » société (qu'il ne faudrait pas réduire à la seule sociologie : science « de » la société) et à leurs possibles « usages sociaux et pédagogiques » et ii) de l'autre, il est fait référence à « l'intervention », à des pratiques en situation, c'est-à-dire à l'intention pour des acteurs véritables insérés dans des systèmes organisés comme l'enseignement ou l'entraînement, de transformer une réalité existante forcément complexe et changeante (cette simple remarque doit vous inciter à questionner vos certitudes : comment intervenir sur quelque chose qui change tout le temps ?)

En préambule, nous invitons à concevoir la notion « d'intervention » dans une perspective très ouverte et « interdisciplinaire » : intervenir, c'est en fait se mêler de la vie des autres - se mêler aussi à la vie des autres - les rencontrer dans leur activité professionnelle, leurs savoirs et leurs valeurs, pour développer, faire évoluer, transformer leurs compétences professionnelles et sans doute - à terme - leur vie tout court.

D'où la question fondatrice du contenu de ce cours : **Intervenir certes ... mais avec quelles connaissances ?** La réflexion rebondira alors vers d'autres questions sous-jacentes : Qu'est ce que connaître ? Que pouvons nous savoir et que savons-nous du monde dans lequel nous agissons ? De quoi et comment se constitue le savoir qui guide nos activités pratiques, nos interventions ? en synthèse : **Qu'est ce que l'on fait quand on fait ?**

Vous remarquerez qu'il **n'est pas écrit** - volontairement - « **Qu'est ce que l'on pense quand on fait ?** » : il conviendra de s'expliquer sur ce point central pour l'UE1.

A moins de supposer une diffusion linéaire - par application directe - des acquis de la « science » (au sens traditionnel de ce mot) aux usages sociaux de ces mêmes acquis, les relations entre les deux pôles c'est-à-dire « les sciences » et « l'intervention », et/ou les activités pratiques ne sont pas simples.

Dans un premier temps, nous questionnerons - à partir de la remarque de Schön (1983) - la logique de la « science appliquée » - qui a sûrement sa pertinence dans les domaines technologiques - mais qui est cependant discutable dans les sciences humaines et sociales :

« La fonction pratique des théories consiste à offrir aux éducateurs des raisons d'agir comme ils le font ou comme ils devraient le faire. Une théorie de l'action éducative n'est rien d'autre qu'un modèle formalisé de l'action, un ensemble systématique et cohérent de représentations qu'on s'efforce de justifier à l'aide de normes de la pensée rationnelle ou scientifique »... « du point de vue de la science appliquée, la pratique professionnelle est donc un processus de résolution de problème ».

... « Mais en insistant sur cet aspect de la résolution de problèmes, on met de côté la façon de le poser, c'est à dire le processus par lequel on définit la décision à prendre,

les buts à atteindre et les moyens à utiliser. Dans le monde concret de la pratique, les problèmes n'arrivent pas tout déterminés entre les mains du praticien. Ils doivent être construits à partir de matériaux tirés de situations problématiques qui, elles sont, intrigantes, embarrassantes et incertaines ».

Se pose donc la question des savoirs « utiles » à l'action/intervention : l'interrogation sur la « connaissance valable et utile à l'action » n'est en rien nouvelle puisqu'elle trouve l'une de ses sources essentielles dans l'opposition entre la raison pure et les idées parfaites de Platon d'une part, l'importance de la mise à l'épreuve - par « le faire » - de la perception sensorielle, de l'observation et de la réflexivité chez Aristote, d'autre part. Nous développerons ce point en présentant une conférence sur les **approches récentes de la « perception action »**.

Questions auxquelles la science traditionnelle a plutôt répondu en valorisant les approches des « sciences des phénomènes naturels » appuyée sur une tradition scientifique réductionniste et physicaliste sacralisant ainsi des divisions célèbres, « historiques » de plus en plus discutables : corps/âme, matière/esprit, science/technique, savoir/action, individu/groupe, « hardware et software », ...

C'est évidemment une discussion sur le sens de ces termes « connaissance » et « pratique » qui ouvre le débat. Qu'est ce que connaître ? Qu'est ce qu'une pratique ? Cette simple différenciation et catégorisation - facilement faite et admise dans le langage courant - consacre une distinction hautement discutable - que nous discuterons donc ! - entre connaissance et action. Un débat souvent repéré autour « d'oppositions irréductibles » mais qui doit sûrement être revu et actualisé en transformant cette « ancienne » dialectique en un débat qui conteste la conception « internaliste », « représentationaliste » de la cognition pour affirmer une théorie de la cognition et du vivant ancrée dans l'expérience et l'individuation dynamique du sujet en interaction réciproque et continue à son environnement : **et s'il ne pouvait avoir de connaissances sans un agir en commun et en situation ?** « La connaissance s'acquiert par l'expérience, tout le reste n'est qu'information ».

A l'inverse donc des positions « mentaliste » et « internaliste » classique - qui sont les supports épistémologiques dominants dans les formations scolaires et universitaires - nous avancerons l'hypothèse forte que **connaître est une activité pratique - incarnée - qui s'inscrit dans une dynamique d'action et d'interaction socialement situées**. Nous montrerons et justifierons que c'est à partir de cette hypothèse que l'on peut valoriser les savoirs issus de l'action pratique et tenter de surmonter la dichotomie « connaissance - action » ou « théorie - pratique ».

On devine bien les enjeux des débats qui sont ouverts ici : l'une des contributions majeures des paradigmes cognitifs alternatifs est de remettre en chantier la question des rapports entre cognition et action renouvelant ainsi les théories de l'action organisée grâce à la prise en compte de la dimension écologique/contextuelle de l'action effectuée dans des environnements naturels c'est-à-dire tissés d'artefacts sociaux, culturels et de médiations techniques. Dans le cadre des intentions énoncées dans cette introduction et nous appuyant sur les approches de la cognition réexaminant l'individualisme, le mentalisme, l'abstraction du contexte, ... **nous mettrons en avant une approche « orientée action »** i.e. une perspective d'étude valorisant l'action « incarnée » et l'interaction dans les contextes significatifs de celle-ci.

Ce débat concernant les rapports entre cognition, action et situation est important à clarifier car il permet i) de justifier et d'argumenter un changement de posture dans l'étude des

activités humaines ; ii) d'ouvrir la voie à une réévaluation des hypothèses concernant les pratiques conventionnelles tant dans le domaine de l'enseignement que de l'entraînement.

Si cette UE a une forte orientation épistémologique concernant l'étude de la constitution des connaissances mobilisées dans « l'intervention », l'ensemble des UE de ce master contribue à cette réflexion et ceci, selon différents points de vue.

II. Une fois posée au plan paradigmatique cette vision de la faculté de connaître, se pose la question de la validité et de la rigueur scientifique de cette approche de la connaissance. Pour faire « science » en ce domaine, les questions méthodologiques doivent être abordées explicitement dans ce nouveau cadre.

Quelles transformations dans les savoirs et méthodes « scientifiques »¹ l'intervention - l'activité pratique - nécessite-t-elle et produit-elle ? Comment réévaluer dans ce cas l'exigence « scientifique » vis-à-vis de ces savoirs produits par la science ? Comment développer une façon d'articuler production de connaissances et transformation des situations ?

En fait et intuitivement, chacun peut se demander si les Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (ou les Sciences du Sport) et plus largement les sciences serviraient vraiment la résolution des questions liées à l'entraînement et à l'éducation physique et sportive (comme l'apprentissage, la performance, la violence, le travail collectif, ...) si elles ne devaient être que des sciences de l'analyse en expliquant - **successivement** - par des déterminations et/ou déterminismes biologiques, physiologiques, sociologiques, psychologiques, culturels, ... ces dits problèmes.

La conception classique - qui organise par exemple, la recherche à l'INSEP - affirme que l'on peut rendre compte de l'activité humaine en la décomposant en éléments : ainsi tout comme l'action est conçue séparément de la cognition - cf. précédemment - la cognition à son tour peut être décomposée en éléments comme la motivation, l'émotion, la décision, ... et par exemple, les émotions sont envisagées séparément de toutes les autres fonctions psychologiques et au-delà, des fonctions biologiques et ainsi, de la réalité de l'être social vivant que nous sommes ... L'image de l'homme agissant qui en est issue est celle d'un individu morcelé, d'un ensemble pensé comme une association de fonctions diverses et l'action comme un assemblage à **posteriori** de fonctions et processus conçus initialement comme séparés, autonomes. Evidemment, ces processus étudiés en et pour eux - mêmes et isolément sont modélisés, formalisés dans des théories spécifiques, indépendantes, peu compatibles entre elles et qui alors livrent des connaissances atomisées de l'entraînement, de l'apprentissage, de la perception, de la prise de décision ...

Doit-on, peut-on et à quelles conditions, échapper à cette épistémologie « disjonctive » ? Dans une perspective « orientée action », il nous semble nécessaire de trouver les moyens méthodologiques pour aborder ce dilemme et « réconcilier » les pôles que les cadres d'analyse ont disjoints pour plus de commodité « interne » : la perspective « analytique » (la théorie ?), attachée au local comme point de départ explicatif des phénomènes, et la perspective « holistique », qui confie à la globalité de l'agi (la pratique ? l'expérience ?) la source « unifiante » et explicative de ces **mêmes** phénomènes.

¹ Pour faire simple - à ce moment de la présentation - cela concerne les savoirs issus des « laboratoires » que l'on coutume de dénommer ainsi

En effet, ce que requiert « l'intervention », pour la résolution de ses diverses questions de formation, d'enseignement, d'entraînement, ... ce sont des « sciences de l'action », élaborant/crédibilisant des savoirs qui s'appuient sur des **sciences de la conception de solutions** satisfaisant les finalités désignées aux systèmes de formation et d'entraînement : l'objet est alors moins la connaissance du monde en lui même que la connaissance des processus de transformation du monde.

Dans le sillage de nombreux auteurs, la notion d' « actionnable knowledge » - **connaissance actionnable** - a été avancée, (non sans ambiguïtés d'ailleurs que nous exprimerons dans le cours) pour caractériser ce type de savoirs. Pour ces spécialistes de la recherche-intervention, la connaissance « scientifique » est explicite, objective, rationnelle, séquentielle alors que la connaissance liée à l'action pratique est tacite, subjective, expérientielle, simultanée : la notion de « connaissance actionnable » veut désigner des propositions telles que les acteurs puissent les utiliser pour mettre en œuvre efficacement leurs intentions.

En fait, il s'agit d'expliquer au cours de cette UE1 les enjeux sociaux, théoriques, méthodologiques, ... mais aussi pragmatiques et professionnels des relations entre « science », « intervention » et « ingénierie »². **L'objet de cette UE1 est de fournir un cadre de réflexion et de discussion permettant de :**

- (1) présenter - au regard de la problématique de l'intervention - l'intérêt de réfléchir à une épistémologie de l'activité pratique
- (2) questionner - au regard de la problématique de l'intervention - les modalités de production des savoirs entendus dans un sens large (savoirs académiques institutionnalisés, savoirs techniques, savoirs pratiques, ...)
- (3) questionner les processus de réappropriation, d'usages et de légitimation des savoirs mis en œuvre par les acteurs de l'enseignement/entraînement.

² Le terme ingénieur vient de l'ancien français engigneor, qui désignait un constructeur d'engins de guerre. Dans un sens vieilli, ce terme désigne donc celui qui construisait ou inventait des machines de guerre ou concevait et réalisait des ouvrages de fortification ou de siège de places fortes. Ainsi, Vauban et Léonard de Vinci étaient ingénieurs. Le terme d'ingénierie, construit sur celui d'ingénieur, rassemble les processus et méthodes d'invention de solutions et de coordination technique permettant d'aboutir - par synthèses successives et approche pluridisciplinaire - à des objets techniques complexes (ex : ingénierie mécatronique, ingénierie financière, ingénierie aérospatiale, ...). Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki>). Mais aussi « Car l'ingénium a été donné aux humains pour comprendre, c'est-à-dire pour faire ». Déployant toutes les facultés de la raison humaine, l'ingénium - cette « étrange faculté de l'esprit humain qui lui permet de conjoindre », c'est à-dire de donner sens à ses expériences du « monde de la vie » - nous rend intelligible ces multiples interactions entre connaissance et action, entre comprendre et faire, que nous reconnaissons dans nos comportements au sein des sociétés humaines. A la résignation collective à laquelle nous invitent encore trop souvent des savoirs scientifiques sacralisant réductionnisme et déductivisme, les « sciences d'ingénium » opposent la fascinante capacité de l'esprit humain à conjoindre, à comprendre et à inventer en formant projets, avec cette « obstinée rigueur » dont témoignait déjà Léonard de Vinci. Source : <http://www.mcxapc.org/ouvrages.php?a=indexingenium>

Ces questions sont clairement à l'interface des disciplines impliquées dans l'étude des phénomènes d'éducation, d'entraînement et de formation (épistémologie, psychologie, pédagogie, didactique, ergonomie, sociologie, technologie, ...), mais cette interface est profonde ; elle demande que soient revisités bien des questions spécifiques de ces disciplines et en particulier, au regard de l'action contextualisée : modélisation des connaissances, de l'action située, de l'interaction, ergonomie des objets, ... Nous le ferons à travers quelques axes que nous jugeons structurants.

Axe 1 : Approche éactive de la cognition : la discussion portera sur le « statut » et la « modélisation » de l'action et des « connaissances » mobilisées par les acteurs dans le cours d'action et d'interaction.

On ne saurait oublier, dans le développement actuel des « sciences de l'intervention », la réflexion sur la cognition, les apprentissages et les sciences de l'esprit. Nous discuterons et présenterons des alternatives à la position cognitive « classique » qui proclame que d'une manière ou d'une autre nos esprits sont des ordinateurs et que l'on peut rendre compte du fonctionnement de la pensée à l'aide de cette conception.

En se focalisant sur l'action et/ou l'activité et/ou l'agi - chaînon ordinairement manquant entre les neurosciences, les sciences cognitives et sociales - cet axe 1 se propose de :

1.1 Questionner les activités de conception et l'action rationnelle en entraînement/enseignement : Questions indécidables à priori, auto-organisation et créativité de l'agir : au delà des prescriptions ... l'émergence ?

Outre le questionnement sur la nature de la cognition en action, il nous paraît important, d'examiner les interactions et les interdépendances à l'œuvre dans les interventions. Si l'on admet que les environnements sportifs/éducatifs sont complexes, dynamiques et que dans ces situations de forte incertitude, les « calculs » individuels ne permettent pas de prendre une décision ou de résoudre un problème de manière rationnelle (au sens où il existerait une base de connaissances suffisante portée par une science et qui permettrait de résoudre par application de ces connaissances, les problèmes, ou du moins une part des problèmes, liés à l'entraînement), on cherchera ici, à partir d'une réflexion sur la notion « d'intervention », à penser les problèmes liés à la rationalité « limitée » et/ou « contingente » des acteurs en situation.

Par exemple, Hans Joas dans un ouvrage sur « la créativité de l'agir » (1999 : nous travaillerons le chapitre III en TD « situation-corporéité-socialité » linéaments d'une théorie de la créativité de l'agir pp 155-206.) dont le titre à lui seul condense l'idée « d'innovation par l'action », développe l'idée qu'aux deux modèles dominants en sciences humaines et sociales, de l'action rationnelle et de l'action à visée normative, il est possible d'en ajouter un troisième, qui insiste sur le caractère créatif de l'agir humain. Il s'agit de mettre au jour dans tout agir humain une dimension créative qui n'est pas suffisamment prise en compte dans les modèles théoriques de l'action rationnelle et de l'action à visée normative.

1.2 Questionner le mode d'existence des objets techniques en entraînement/enseignement. La construction des interfaces comme partenaire et inducteur de l'action ?

L'intervention nécessite une réflexion qui porte sur les principes de conception, de développement et d'évaluation d'environnements qui permettent à des êtres humains incarnés (« embodied ») d'apprendre. De manière concrète, les interactions entre « sciences » et « intervention » peuvent se traduire par la construction de dispositifs méthodologiques, technologiques, de langages spécifiques (didactiques ?, e-learning ?, ...), interfaces auxquels recourent les acteurs pour travailler ensemble. L'idée forte consiste à envisager ces interfaces comme des artefacts agissant comme partenaires dans l'activité de celui ou de celle qui l'utilise : **interfaces basées sur l'action et la perception plutôt que sur les représentations symboliques ou iconiques**

Les définitions de ces « interfaces » ou « dispositifs » oscillent entre deux paradigmes : le paradigme rationnel objectif, centré sur les objets techniques, et le paradigme expérientiel et subjectif, centré sur les acteurs de l'action et la médiation offerte par ces objets. Dans la perspective de l'action située, on cherchera en TD à identifier les « objets intermédiaires » (conceptuels, matériels, informatiques, ...) constitutifs des interfaces, leurs usagers et les modalités de cet usage afin de comprendre « l'étaillage » réciproque entre savoirs, « objets » et conceptions de l'intervention.

1.3 Questionner le solipsisme dominant en entraînement/enseignement : comment concevoir les rapports individu/collectif dans l'action ?

Rien n'impose, quand on aborde la question de la cognition, de partir de l'individu ou de supposer que celui-ci soit le siège exclusif des processus cognitifs. Les sujets humains, porteurs d'activités cognitives, agissent : ils parlent, ils se meuvent, ils manipulent des objets du monde, ils produisent des artefacts. C'est au sein de ce flux continu que se co-construisent les « gestes cognitifs » qui méritent d'être doublement qualifiés de situés et de distribués. On cherchera ici, à partir d'une réflexion sur les rapports individu/collectif dans l'action, à montrer que peut émerger une intelligence collective non prédictible et non réductible à la pensée individuelle.

1.4 Questionner les « savoirs normatifs » et les actions/interactions en contexte : Une renormalisation constante et une position vis-à-vis des savoirs professionnels ?

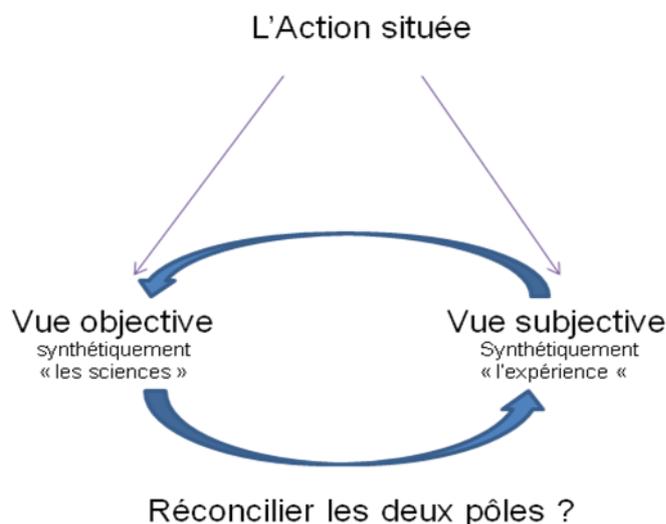
La notion de norme, essentiellement comprise dans sa dimension intersubjective et collective, est souvent restée impensée par les enseignants/entraîneurs considérant « le programme » ou « le plan » comme une commande ou une prescription normative qui s'exerce en direction de leur travail. Ils se placent dans l'acceptation d'une « commande normée » (didactique ? méthodologie de l'entraînement ?) linéaire, simple et rationnelle, postulant un raisonnement cognitif de type fin-moyens et une causalité linéaire : cause (l'intervention) - effets (les objectifs éducatifs/entraînement), et une action articulée à des décisions délibérées et logiques (définir des situations, diagnostiquer des difficultés, concevoir et proposer des remédiations, etc.). **Ce faisant le travail des enseignants/entraîneurs est envisagé comme une activité simple, rationnelle, logique, transparente, facilement accessible à la compréhension. Cependant, à un niveau plus local dans l'immédiateté de l'agi, l'action est complexe, imprévisible, improbable...** et montre que le travail en situation n'est pas un donné issu de « savoirs à priori » - quel que soit leur nature - mais une construction dynamique et complexe toujours en devenir ... A la limite, les savoirs rationalisés, formalisés et exprimés dans les ouvrages professionnels/scientifiques ont toujours un temps de retard sur ce qui constitue la vie réelle d'un monde professionnel/scientifique à un moment donné.

Sans nécessairement les assimiler à de simples régularités factuelles, à des lois naturelles, ou à des conventions explicites, comment les normes émergent-elles au sein d'un système d'interactions collectives dans le cadre du travail ? **L'institution et le partage de ces normes d'usage est sûrement une condition nécessaire au partage et à l'intégration collectivetout en posant comme inéluctable à l'agir en commun, la nécessité de transformer des normes déjà existantes ?**

Axe 2 La notion de « résultat scientifique » et les conditions de production des savoirs

La capacité de reconnaître, de citer et d'utiliser des « résultats », est classique en sciences mais au regard de leurs spécificités, ne va pas de soi pour les sciences finalisées vers l'intervention qui argumentent du caractère situé, local des actions et des connaissances. **La question de la généralisation des résultats est ainsi posée.** En prenant l'exemple de l'évolution de différents paradigmes et en particulier celui de l'étude de l'activité et de l'efficacité des enseignants (un paradigme est un ensemble cohérent de théories, modèles, méthodes et instruments formant un cadre de référence homogène dans un champ de connaissance donné), on se demandera lors des TD, à quoi est due une telle situation et si elle peut évoluer : nature de ces sciences/paradigme, manières d'administrer la preuve, procédures de labellisation scientifique, situation historique particulière, mode d'organisation de ces approches, principes de généralisation, ...

Du point de vue de l'intervention, le schéma suivant peut résumer les questions méthodologiques que nous posons ici :



Plusieurs réponses nous semblent possibles et ceci en vue d'un positionnement « épistémologique » pour le mémoire M1 et M2 :

- a. Ne pas reconnaître les tensions entre les données objectivistes et subjectivistes (c'est-à-dire les données phénoménologiques et pragmatiques).
 - 1 Refus de la pertinence de la tension entre ces deux « réalités » et en particulier du subjectivisme. L'argumentaire se développe alors autour des principes traditionnels de l'approche scientifique en niant la possibilité de travailler « scientifiquement » sur

l'expérience vécue du point de vue en première personne (cf. les manuels classiques de la méthodologie de la recherche).

- 2 Refus de l'importance de cette tension comme stratégie explicative : la « neutralité » requise du chercheur et la construction des objets scientifiques à partir de cette posture, le place en situation d'extériorité vis-à-vis des données de l'expérience les « écrasant » méthodologiquement, dans les protocoles de recherche (cf. les protocoles « standards » de recherche).

b. Reconnaître les tensions entre ces pôles en acceptant de discuter du « déficit explicatif »

- 1 Une option pessimiste renvoie cependant aux arguments sur le caractère incompatible des « noyaux durs » des paradigmes et/ou des disciplines et l'impossibilité épistémologique voire ontologique de l'interdisciplinarité : ne travaillant pas sur les mêmes objets et au même niveau, le travail de mise en relation des deux pôles apparaît peu possible et ceux-ci continuent à être évoqués « parallèlement ».
- 2 Une option optimiste pense que ce débat peut être résolu en reprenant un débat « ontologique » sur la façon de considérer et de traiter les « choses » du sport (cf. nos remarques introductives sur les dichotomies historiques).

Axe 3 Conceptions de l'intervention, théories de l'action et didactique

Il existe aujourd'hui un consensus pour définir la didactique - scolaire et/ou professionnelle - comme l'étude des phénomènes d'enseignement/apprentissage de savoirs et de connaissances spécifiques à une discipline enseignée/domaine de tâche du travail. La didactique professionnelle relève des habiletés qu'un intervenant devrait maîtriser au terme d'une formation pour traiter avec succès des situations didactiques. L'action de l'intervenant implique la structuration, l'organisation et la gestion des situations d'enseignement dans ce qu'elles ont de spécifique des contenus disciplinaires, ici l'éducation physique et sportive/le sport.

On cherchera à en identifier les principales problématiques et les questions posées dans le cadre des théories de l'action et/ou de l'activité

En particulier le fait que l'épistémologie qui a guidé la pratique éducative s'est principalement concentrée sur la représentation conceptuelle en supposant que, d'un point de vue cognitif « classique », la représentation précède toute chose. A l'inverse, une théorie de la cognition énaïve propose de considérer que l'activité et la perception sont, essentiellement et épistémologiquement antérieures - à un niveau non conceptuel - à la conceptualisation et que c'est sur elles qu'il faut concentrer plus d'attention. Une épistémologie qui commence par l'activité et la perception, qui sont d'abord et avant tout ancrées dans le monde, peut éviter le problème classique en sport et EPS, de la référence aux représentations conceptuelles - amenant de manière paradoxale à agir sur la cognition pour modifier l'agir - et proposer une « didactique véritablement incarnée ».
