

Jeux d'échelle : Entre une vision macro généralisante et une vision micro singularisante, comment penser l'action de l'entraîneur/manager ?

P. Fleurance

« Car rien n'est vrai que le concret. C'est en poussant à l'extrême le particulier que bien souvent on touche au général ..., en portant la subjectivité à son comble qu'on atteint l'objectivité¹ ». Affirmations paradoxales pour le moins, mais qui exprime bien le sens que l'on veut donner aux questions posées dans ce texte.

La pratique quotidienne des entraîneurs/managers se trouve en permanence confrontée à l'articulation entre ce que l'on pense relever de la généralité de la règle et/ou de la bonne pratique et la particularité de la mise en usage en contextes. Les connaissances offertes aux praticiens, résultent le plus souvent d'informations fabriquées à l'échelle² macro - marque d'une distance vis-à-vis des situations permettant la montée en généralité - et la mise en pratique qui les destine à un usage micro, local - celui qui est au plus près des situations - : le changement d'échelle macro-micro est susceptible d'introduire des pertes de sens et de pertinence, voire une remise en cause des savoirs.

Dysfonctionnements pense-t-on alors dans une vision idéalisée prônant la possibilité d'une application des connaissances scientifiques, même décontextualisées de leur lieu de production. Des recherches appliquées non applicables ? Certains affirment alors que « c'est l'exception qui confirme la règle ». Mais peut-on considérer l'ordinaire, l'expérience commune, la singularité des événements comme quelque chose de « dégradé », une zone d'ombre qu'il serait possible – voire souhaitable méthodologiquement - d'ignorer ? Un dysfonctionnement est également un fonctionnement, que d'un autre point de vue, on peut penser comme un fonctionnement tout aussi cohérent – renversement cognitif que nos habitudes de pensée ne nous ont pas préparés à entrevoir.

Comment les sciences du sport appréhendent-elles et valorisent-elles le singulier ? La prédominance des sciences biologiques et des techniques sportives a tendance à mettre sur

¹ Leiris, M. (1934). L'Afrique fantôme, Paris, Gallimard, p. 213

² Multi-échelles, multi-niveaux d'organisation, multi-vues disciplinaires ? : à l'horizontalité perçue et conçue ordinairement comme le plan de répartition des phénomènes, la verticalité symbolisée par la notion d'échelle symbolise à la fois, l'ascension et la descente puisqu'elle fournit une voie de communication à double sens, entre différents niveaux distincts dans le temps, l'espace, l'organisation, ... Elle ouvre différentes pistes pour l'explication des phénomènes : celle de l'explication relevant de l'individualisme méthodologique, focalisée sur le niveau des décisions individuelles des différents acteurs s'inscrivant dans une logique d'agrégation ascendante ; celle référant au niveau du rôle de macro-acteurs dont les décisions affectent l'organisation prise comme un tout et qui influence et/ou contraint les choix individuels de manière descendante. Une voie alternative référée au paradigme de la complexité, consiste à appréhender les niveaux micro et macro en interaction récursive au sein d'un système auto-organisant, et rechercher les explications de leur évolution dans ce fonctionnement systémique et la forme des interactions qui y sont associées. Ces trois directions proposent ainsi des modes d'explication concurrents et correspondent à des positionnements épistémiques différents, et ont chacune leurs implications ontologiques.

deux plans différents – voire à opposer – l’universalité des lois de la nature et la singularité des phénomènes liés à l’action. L’agir humain - individuel et/ou collectif - n’a pas été reconnu aussi aisément que l’on pourrait le croire, comme intelligible. Cette reconnaissance a buté contre un obstacle épistémologique et méthodologique que constituent, pour l’entendement et le jugement, l’instabilité de ses multidéterminations, sa nature foncièrement contingente et la singularité des processus requis par un faire toujours contextuel et temporalisé. Un grand nombre de stratégies d’entraînement supposées universelles, ont été établies sans prêter suffisamment attention à des questions singulières et contextuelles³. Au-delà de notre pensée universaliste - certes rassurante - mais qui est un risque majeur pour accompagner l’exceptionnalité, il s’agit de travailler cette notion de « singularité », de l’enrichir, de la diversifier, de reconnaître la multiplicité des singularités qui s’expriment en sport de performance.

De nombreuses observations concernant l’accompagnement des acteurs du sport de haut niveau conduisent à affirmer la spécificité par exemple, des conceptions de la performance et des « talents » requis, des modes d’organisation pour les JOP ; des conceptions et des actions de management stratégique, etc. Certains en affirmant « l’atypie » des athlètes de haut niveau questionnent à la fois la norme attendue, les écarts admissibles à celle-ci et la formation des cadres/managers permettant de faire face à l’atypie. Loin des schémas classiques véhiculés par les manuels de méthodologie de l’entraînement, les observations montrent que l’action quotidienne en entraînement/compétition s’organise autour i) de savoirs expérientiels, de solutions originales et locales, d’expériences collectives et individuelles singulières ; ii) de compétences très diversifiées reposant sur des connaissances distribuées et partagées entre différents acteurs. Dans ces activités très fortement contextualisées et déterminées par les usages sportifs disciplinaires, il existe une grande variabilité de microdécisions prises par les différents acteurs en relation avec la « vie » des athlètes et des groupes. L’accompagnement des acteurs de la performance ne nécessite-t-il pas alors de s’appuyer sur « le particulier » des athlètes d’exception et leurs désirs profonds ? ; De considérer les parcours singuliers de la majorité d’entre eux et ainsi de réfléchir à la flexibilité des parcours d’excellence sportive ? ; De revisiter finalement notre conception de la haute performance ? Et de plus, réfléchir cette singularité en s’inscrivant nécessairement dans un système sportif organisé, normé, voire pour une large part normatif ?

« Mon expérience du sport de haut niveau m’a appris que l’incertitude, l’aléa sont presque toujours indissociables de la performance. Or la vérité veut que ceux qui savent toujours où ils vont ne risquent jamais de se retrouver ailleurs. Et c’est souvent dans cet ailleurs que tout se joue⁴... ». Par définition du côté de l’unique, du spécifique, de l’irréductible, de l’incomparable, la singularité fait question pour les sciences du sport. Si la pertinence des savoirs que nous construisons et enseignons pour le sport de performance apparaît discutable aujourd’hui, peut-être faut-il en chercher une des causes dans l’abus des généralisations et l’insatisfaction

³ Fleurance, P & Pérez, S. (2008). L’oubli de l’expérience vécue : un déficit d’explication dans l’approche des phénomènes de l’entraînement ? In Fleurance, P & Pérez, S. (2008). Interroger les entraîneur(e)s au travail ? Revisiter les conceptions qui organisent l’entraînement pour repenser le métier d’entraîneur(e). Les Cahiers de l’INSEP, 39. Paris : Editions de l’INSEP.

⁴ Onesta, C. (2014). Le règne des affranchis. Edition Michel Lafon pp. 194.

face à des paradigmes scientifiques utilisant des catégories d'analyse et des agrégats massifs : « le » sport de haut niveau, « les effets » sur, ... Il n'est pour s'en persuader que de consulter les tables des matières des manuels d'entraînement et les méthodologies utilisées dans les articles des revues scientifiques consacrées aux sciences du sport et de l'entraînement.

Les praticiens sont cependant confrontés à un dilemme. Dans les sciences de l'action humaine, la généralisation est à la fois nécessaire et toujours inachevée : i) Nécessaire, car il s'agit de savoir ce que les membres d'un groupe et/ou des process peuvent avoir en commun et ce, à partir de l'observation/mesure de nombreux individus considérés comme « sujets » aspécifiques⁵ ; ii) Inachevée, car la singularité des individus reste irréductible, elle ne se dissout jamais complètement dans les généralisations élaborées qui, par ce fait même, nous font perdre quelque chose de ce qui est spécifiquement humain. Il ne s'agit pas de deux manières interchangeables de rendre intelligible la performance, mais de deux niveaux épistémiques différents, correspondant à différentes manières de penser et d'étudier la performance⁶.

Quels sont les effets de connaissance associés au choix d'une échelle d'observation micro et plus largement au fait, de faire varier les échelles d'intelligibilité ? En regard des multiples niveaux d'intelligibilité de la performance et des multiples temporalités des événements qui s'y produisent, l'absence de réflexions concernant les échelles auxquelles les chercheurs réfèrent leurs explications ainsi que de modélisations des relations existant entre ces différentes échelles interroge. L'optimalité éventuelle d'un processus à l'échelle infra – par exemple celle d'un acteur, d'une cellule, ... - n'induit pas forcément une optimalité au niveau supra - par exemple celui de l'organisation, de l'organisme, ... L'optimalité à l'échelle de l'organisation globale reposant sur les dynamiques temporelles d'interactions, l'optimum global ne résulte pas nécessairement de la somme des optima locaux, car les systèmes complexes répondent de phénomènes d'émergence, i.e. de l'irréductibilité des comportements globaux des systèmes aux comportements locaux de leurs composants. « Agréger » par les actions et interactions locales et dynamiques des acteurs - et non plus par l'agrégat moyenne - s'écarte des modèles habituels. Cela nécessite de s'interroger sur les dynamiques des processus en oeuvre à différentes échelles, de prendre en compte les niveaux d'organisation structurant et structurés par ces processus, et d'articuler des vues disciplinaires différentes et complémentaires. L'absence de formes de couplage entre modèles explicatifs développés aux différents niveaux, d'explication de sauts quantitatifs et/ou qualitatifs entre niveaux apparaissent comme une difficulté majeure pour les praticiens.

Cette réflexion s'organise autour de plusieurs trames.

⁵ Sauf selon les facteurs/catégories retenus par le protocole expérimental

⁶ Nous n'ignorons pas ici tout un courant de recherches qui sous la dénomination de « pragmatique » - inspiré de la recherche-action, des réseaux d'actants, de la cognition située ou distribuée, de l'action située, des théories pragmatistes, de la théorie de la structuration, de la théorie de l'activité ... - reconnaît à l'activité une place centrale dans la compréhension des dynamiques conduisant à la performance. Ces approches s'efforcent de ne jamais quitter le plan des situations locales et par conséquent, le niveau « micro ». Cependant, le niveau « micro » n'est pas envisagé en dialogie avec le niveau « macro » mais au contraire, comme le plan où de situation en situation, par simple juxtaposition, sans subordination à une conception générale, le niveau « macro » lui-même est supposé objectivé et interprétable.

La première, déconstructive, vise à interroger le projet de la science positiviste actuelle en STAPS qui pense les changements d'échelle micro - macro : i) soit de manière paramétrique, linéaire, cumulative (plus de, moins de ...) ; ii) soit à l'inverse de manière réductionniste « topdown ». Comment considérer les phénomènes étudiés lorsque ceux-ci sont affirmés comme singuliers, plutôt que généraux ? Contingents, plutôt que réguliers ? Les débats opposant les tenants de la généralité, de la représentativité, de la régularité, et ceux qui prennent parti pour la particularité, l'exceptionnalité, la contingence sont toujours d'actualité et concernent les modèles explicatifs développés à différentes échelles. Il nous semble que pour réhabiliter le singulier, quelques verrous sont à lever concernant la culture scientifique dominante en sciences du sport centrée sur le « sujet représentatif ». Ce point incite à réfléchir la culture universaliste dominante en sciences du sport et à explorer les épistémologies qui permettent de fonder des alternatives crédibles à celles-ci. La thèse que nous souhaitons défendre est que la manifestation d'un évènement singulier ne prend sens et est interprétable que si l'on comprend à la fois ce singulier et le global dans leurs relations récursive et dynamique.

La deuxième, constructive, se concentre sur ces alternatives pour saisir les aspects observables de la singularité comme manifestation de la discontinuité, de la non-linéarité, de l'incertitude, i.e. la multiplicité des phénomènes que l'on exprime sous le terme « complexité ». Les différences d'échelle, les passages d'une échelle à une autre, les notions d'émergence et de récursivité deviennent une autre manière de rendre intelligible les choses, qui ne se contente plus d'une « réalité » générale, universelle, institutionnelle. La complexité du monde réel ne peut plus être perçue et représentée par un seul ensemble de règles déterministes, algorithmiques, mais également par des mécanismes non déterministes et distribués : « *Les concepts fondamentaux qui fondaient la conception classique du monde ont aujourd'hui trouvé leurs limites*⁷ ». La compréhension d'une situation ne peut être qu'hybride résultant autant d'un cheminement intérieur affectif que d'un itinéraire intellectuel : rationnelle, pratique, sensible, éthique voire esthétique. Faire ainsi appel aux théories et aux modèles relevant du paradigme de la complexité pour examiner des questions perçues comme « irréductibles⁸ » n'est pas nouveau et ouvre vers de nouveaux champs de connaissance.

Le paradigme de la complexité est indissociable de la question de l'éthique, car il ne dissocie pas le sujet qui perçoit et conçoit, du projet qui est conçu. On se situe alors, non plus seulement dans le registre de la connaissance et de la recherche de la vérité en soi, mais dans celui de l'action et de ses fins à la fois évolutives et souhaitées bonnes, en un mot de l'éthique. Nous ne pouvons plus nous référer à la rationalité « mainstream » i.e. normes, règles, lois, ... dans leur caractère « neutre », « universel » et applicatif d'exécution de procédures. L'éthique de l'action n'est pas séparable de l'expérience humaine qu'elle éclaire et qui la transforme et ne peut s'entendre dissociée de sa pratique active. En retour l'action contribue - chemin faisant - à construire cette éthique en acte : i.e. une mise à distance, une réflexion vis-à-vis de

⁷ Prigogine et Stengers, La nouvelle alliance, 1979

⁸ Traduction de « wicked problem » qui caractérise les problèmes difficiles à résoudre car possédant des informations incomplètes, divergentes. En raison des interactions continues, de processus insoupçonnés, l'effort pour essayer d'en résoudre une partie peut faire naître de nouveaux problèmes (Horst WJ Rittel, 1973).

l'éprouvé, de l'expérience, de « ce qui vaut dans l'action contextuelle » ; de « l'action qui convient dans tel contexte »

La troisième, s'interroge sur le passage à l'action de gouvernance. Accepter de manager dans le contexte de la reconnaissance des phénomènes singuliers de la performance, de l'atypie de ses acteurs, de ses process nécessite de réfléchir les formes d'organisation des structures sportives et le management qui étayent cette singularité en acte. Manager est souvent réduit à des questions procédurales et ponctuelles relevant essentiellement du « comment ? » en se fondant sur le présupposé que l'application de la « bonne théorie », ne peut que mener aux bonnes fins. Les modèles de planification linéaire de projet, uniquement centrés sur la technicité de la mise en œuvre, reposant sur une logique déterministe et postulant une réduction progressive des aléas au fil du temps, apparaissent de moins en moins pertinents dans ce contexte. Raisonement axiologiquement neutre qui a laissé de côté les grandes questions sur la finalité et le sens des interventions auprès des acteurs de la performance. L'action de l'entraîneur/manager ne peut pas se résumer uniquement à l'organisation efficace, à la planification de moyens pour atteindre un but désiré. Une telle approche occulte la part d'initiative que l'on entend laisser à certains acteurs, ainsi qu'une possible dimension d'échange et de coopération. De même, elle exclut de s'appuyer sur ce que le positivisme a banni : l'intuition, le flair, le rêve, l'imaginaire et l'émotion ... Les situations incertaines que vivent les entraîneurs/managers réclament adaptation située, improvisation intelligente, créativité et interrogent le classique paradigme managérial « *de la rationalité, de la décision et du contrôle*⁹ », référence implicite des pratiques de management sportif.

I. Prendre un peu de recul : penser la singularité comme une question épistémologique et pragmatique d'importance ?

Tout le « système sportif » est constitué pour ignorer l'atypie : les connaissances proposées aux managers sportifs, les organisations qui accompagnent les sportifs sont produites/organisées sur des principes visant « l'universalisme ». Les discours sur l'entraînement sportif sont principalement nourris par des analyses de nature disciplinaire (physiologie, biomécanique, sociologie, psychologie, ...) organisées sur le principe de la recherche des « déterminants » de la performance sportive. L'ensemble de ces travaux a contribué à fonder une méthodologie de l'entraînement regroupant les connaissances et habiletés procédurales de la profession d'entraîneur.

Mais si la science consiste à développer des visions théorisées du réel, c'est-à-dire des représentations du monde, celles-ci ne constituent pas pour autant directement des cadres pour l'action, d'abord parce que l'objectivité et l'universalité qui sont présentes, au moins idéalement, dans la démarche scientifique standard exigent une distanciation par rapport à l'intérêt et l'activité pragmatique des acteurs, ensuite parce que les situations particulières

⁹ F.W. Taylor et H. Fayol, sont les initiateurs emblématiques du management scientifique qui a donné naissance aux modèles à l'origine d'une science mécaniste des organisations : division du travail en « silo » ; encadrement hiérarchisé reposant sur la compétence technique du responsable chargé de programmer, répartition du travail et contrôle de la bonne exécution.

portent des spécificités telles qu'elles ne se réduisent pas à des instanciations de théories générales.

La singularité, l'individuation constituent des points aveugles du paradigme conventionnel de production des connaissances et la sortie radicale de nos systèmes de représentation les rend inconcevables¹⁰, au sens premier du terme, i.e. que nous n'avons pas les mots pour les concevoir et en parler. A la contingence, à l'imprévisibilité, à la non-identité et à la nonreproductibilité des événements, sources de singularité, est opposé le caractère quantitatif, discret, réglé et prévisible des actions. Recherchant surtout des causalités et des régularités, ces approches ne disposent pas de concepts permettant de donner du sens à des situations d'instabilité, d'ambiguïté, de contingence, de bifurcations, de points de basculement, ... alors que les praticiens se trouvent confrontés en permanence à ces phénomènes. Ce paradigme n'offre pas de concepts pour penser l'aléa, la singularité, l'autonomie, le soi, et donc a fortiori le sujet et la vie. Il ne permet de voir dans les phénomènes que des quantités ou des objets/catégories manipulables, là où il y a des êtres et des individus¹¹. La « totalité » qui se cache sous ces généralisations reste inaccessible, car toute description est sélective : il n'y a que des histoires partielles et aucune empirie/méthodologie ne permet l'affirmation « d'un toujours » ni d'une dichotomie exclusive. Les généralisations ne sont souvent que des mots auxquels on peut prêter une extension large ou étroite.

I.1 Pour réhabiliter le singulier, quelques verrous scientifiques sont à lever.

L'obsession consistant à vouloir rendre compte de la réalité sous un universalisme abstrait et aveugle à ses conditions de production, a produit des théories non seulement inaptes à rendre compte de la complexité du réel - riche d'innombrables singularités émergentes - mais aussi trop souvent caricaturales.

Un regard rétrospectif sur la façon dont la théorisation conventionnelle a modelé le champ de connaissances sciences du sport et les usages de celles-ci, nous amène à constater que nombre de modèles contemporains consacrés à l'explication de la performance humaine en sport sont en décalage - voire en opposition - avec ce qu'en disent les acteurs du sport et leur encadrement. Bien peu se reconnaissent pleinement dans les visions analytiques et causalistes portées par les sciences du sport, trop souvent éloignées de leurs besoins et attentes ainsi que de leur approche en situation vécue de compétition.

Malgré les preuves accablantes que de nombreux aspects de l'action humaine sont étroitement liés au contexte et aux dynamiques engagées, en recourant de manière privilégiée

¹⁰ L'inconcevable n'est inconcevable que pour des systèmes de pensée interdisant le questionnement hors cadres conventionnels.

¹¹ Edgar Morin l'a bien identifié dans ses réflexions sur la complexité : « *La science classique avait rejeté l'accident, l'événement, l'aléa, l'individuel. Toute tentative de les réintégrer ne pouvait sembler qu'anti-scientifique dans le cadre de l'ancien paradigme. Mais rien de plus difficile que de modifier le concept angulaire, l'idée massive et élémentaire qui soutient tout l'édifice intellectuel. Car c'est évidemment toute la structure du système de pensée qui se trouve bouleversée, transformée, c'est toute une énorme superstructure d'idées qui s'effondre. Voilà à quoi il faut s'apprêter.* »

- voire quasi-exclusive - à la notion de moyenne et d'agent représentatif, les chercheurs en science du sport semblent être uniquement intéressés par des modèles « non contexte dépendant » défendant ainsi – consciemment ou non - l'hypothèse que les processus liés à la performance se déroulent de la même manière quel que soit leur contexte et leur temporalité.

I.2 Sous quelles conditions sait-on quelque chose ? Discuter l'épistémologie universaliste fondée sur la notion de « sujet moyen », représentatif de ses pairs

Pour tenter de dépasser ces focalisations et avancer la nécessité de s'ouvrir à des approches alternatives, il convient de présenter - brièvement - les hypothèses implicites et postulats essentiels du modèle conventionnel en refusant de considérer qu'elles vont de soi. Le travail cherchant à questionner l'existant ne consiste pas à dire que les choses ne sont pas bien comme elles sont. Cela consiste à s'interroger sur quels types d'évidences, de familiarités, de mode de pensée reposent les pratiques que l'on accepte.

Une grande part de la recherche en sciences du sport focalisée pour l'essentiel sur les « facteurs » supposés déterminer la performance s'est orientée vers ce que l'on peut appeler à l'analogie du monde médical, « l'Evidence Base Training » - c'est-à-dire « l'entraînement basé sur les preuves » - qui a institué un modèle de raisonnement fondé sur un travail statistique plus ou moins sophistiqué, portant sur les innombrables variables susceptibles d'expliquer et/ou de « déterminer » la performance dans des situations conçues comme hyper stables du fait des contraintes méthodologiques propres aux méthodes de recherche employées.

Pour la science positiviste conventionnelle, la production de nouvelles connaissances passe par une démarche de preuve explicitée et reproductible¹² : l'expérimentation est le mode de construction privilégié de la réalité scientifique. C'est depuis le siècle des Lumières qui a marqué l'abandon des croyances au profit de la raison, le critère de toute démarche scientifique. Elle cherche dans ses protocoles expérimentaux et par ses méthodes - hors du temps et hors du monde - à neutraliser la singularité irréductible de ses sujets « d'étude ». De nombreux textes en sciences du sport en ce centrant exclusivement sur les notions de moyenne, de représentativité, de corrélation d'échantillon, de loi des grands nombres, affichent une indifférence délibérée au particulier.

Des modèles ordinaires pour des phénomènes extraordinaires ? Les individus se comportent rarement comme des moyennes, mais confortant l'hypothèse où tout ce qui est excessif est insignifiant, la majorité des recherches vise à recueillir et analyser les données de manière à ce qu'elle soit communiquée sous une forme statistique liée au concept de moyenne (très rarement en discutant la variance) et de fait, cache les événements extrêmes de la loi normale - courbe en cloche – dits de « longue traîne ». Pourquoi ? Parce qu'ils sont faits pour prévoir

¹² Cette « crise de la reproductibilité » se traduit par le fait qu'un des critères d'évaluation de la « scientificité » est mis en cause : seule une faible partie des résultats est confirmée par des travaux issus d'un laboratoire indépendant, i.e. autre que celui qui a réalisé l'étude. « The replication crisis may also be a theory crisis » : <https://laviedesidees.fr/La-crise-de-la-replicabilite.html>

l'occurrence des événements plutôt que leur ampleur ou leurs conséquences¹³, et parce qu'ils omettent de prendre en compte les événements trop rares ou trop singuliers pour que leur probabilité se laisse estimer par les outils classiques.

Il est peut être utile de rappeler succinctement les éléments de base de tout plan d'expérience ou de protocole expérimental qui fonde l'idée de « généralisabilité ». Soit : en référence à un modèle théorique déclaré pertinent a priori, - de manière ad hoc purement internes à la théorie qui prend en charge la propriété étudiée - et à différents objectifs bien définis et tenus pour objectivement quantifiables et invariants ; un ensemble de conditions particulières dans lesquelles l'expérience doit être strictement réalisée ; un certain nombre de sujets expérimentaux répondant à des exigences quantitatives et qualitatives définies en regard des objectifs expérimentaux ; un certain nombre d'actions bien identifiées appliquées aux sujets expérimentaux ; une validation des résultats à l'aide d'outils statistiques souvent puisés dans le registre de la statistique mathématique linéaire fonctionnant sur le modèle de la loi des grands nombres. Alors, l'influence de la variation d'une quantité de la variable explicative sur une autre, la variable expliquée, est examinée et ce, à l'exclusion de tout autre facteur.

« *Ceteris paribus sic stantibus* » c'est-à-dire, s'appuyant sur l'affirmation que « toutes choses étant égales par ailleurs¹⁴ », l'approbation empirique et pragmatique se réduit à la mesure statistique établissant, entre deux phénomènes, une relation de causalité « significative » de la p-value¹⁵, devenue l'alpha et l'oméga des données publiables. Ce qui permet de vérifier ou de rejeter l'hypothèse et en général, dissuade d'une discussion plus approfondie. Par exemple, que deviennent les résultats obtenus sur un groupe musculaire isolé lorsque celui-ci

¹³ De la nécessité de différencier des preuves de causalité et des preuves d'effectivité. Il est certes intéressant d'établir les preuves de causalité pour valider une élaboration théorique et de dire qu'une intervention/action donnée produit « une différence statistiquement significative » en regard des critères de jugement de l'étude. Mais lorsqu'il s'agit d'évaluer les effets d'une nouvelle intervention/action, les preuves d'effectivité jouent un rôle fondamental car les entraîneurs/managers aimeraient surtout savoir de combien les possibilités d'amélioration seraient augmentées, comparativement au choix qui consiste à ne pas mettre en œuvre cette intervention/action. Il existe toujours la possibilité de comparer des « odds ratio » i.e. le rapport de chance relative d'échecs et/ou de réussite correspondant à la cote de l'événement versus absence de cet événement dans le groupe concerné divisée par la cote de ce même événement versus absence de cet événement dans le groupe contrôle mais cela nécessite, un groupe contrôle toujours difficile à construire en management où les situations contrôlées s'éloignent largement des conditions contextuelles usuelles. Cette question de la concurrence entre types de preuves est un débat important entre les « théoriciens » qui procèdent souvent d'une réduction méthodologique et les « praticiens » qui mobilisent des connaissances de sources diverses : il importe donc de discuter « l'habitude » de privilégier les preuves de causalité de niveau élevé au détriment des preuves d'effectivité pertinentes pour l'action envisagée.

¹⁴ Cela est évidemment impossible, jamais rien n'est égal par ailleurs. Il existe toujours au moins une différence car ce qui était vrai hier ne le sera pas forcément demain, puisque je ne peux pas reconstituer la situation dans laquelle je me trouvais même artificiellement cf. John PA Ioannidis : Why Most Published Research Findings Are False. Publié le 30 août 2005 <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0020124>

¹⁵ Pour Ronald Fisher, à l'origine de cette procédure statistique, l'idée était de réaliser une expérience, puis de voir si les résultats correspondaient à ce que le hasard pouvait produire. Les chercheurs ont alors établi une « hypothèse nulle » qu'ils souhaitaient réfuter, par exemple en l'absence de corrélation ou de différence entre deux groupes. Ensuite, en supposant que cette hypothèse nulle soit en fait vraie, Fisher propose de calculer les chances d'obtenir des résultats à ce qui est réellement observé : « P-value » est la probabilité d'obtenir la même valeur du test si l'hypothèse nulle était vraie ; son abus est discuté cf. Monya Baker : Statisticians issue warning over misuse of P values ; publié le 07 March 2016

est en interaction avec la totalité agissante de l'organisme auquel il appartient ? La théorie ne peut fournir des prévisions pour un résultat futur que sous la condition des résultats expérimentaux passés. Cette démarche faite d'isolations analytiques éludent les questions qui concernent les processus de la recherche ou les dynamiques de la compréhension et soulève le problème du degré de généralisabilité de la validité des propriétés et/ou de la loi qui ont été obtenues dans des conditions si drastiques : peuvent-elles être valides dans des contextes qui ne répondent pas à la même sélectivité que le dispositif initial ?

La question de la causalité linéaire - référence de la scientificité en sciences du sport¹⁵ - est au centre de cette réflexion : le caractère non-linéaire inhérent à l'agir humain exclut la présence d'une cause unique et définissable. C'est la manifestation des interactions non linéaires entre les diverses parties du système qui permet d'interpréter de manière plausible l'apparition du comportement. Au-delà donc de ce qui est « normal¹⁶ » il convient de réintégrer les « marges » au sein des objets de recherche et il apparaît de plus en plus pertinent de rompre avec les principes et les modèles de l'agent représentatif, lesquels nient la singularité du comportement individuel en le réduisant à un « comportement moyen ». A l'agent représentatif qui ne fluctue pas, puisqu'il est le produit d'une vision qui est celle de l'équilibre stabilisé, il apparaît plus judicieux de concevoir – non plus des facteurs expérimentaux – mais des acteurs hétérogènes, singuliers, en interaction, potentiellement apprenants et insérés dans des environnements qui sont à la fois, structurant pour permettre l'action de ces agents et structurés par l'action de ces mêmes acteurs.

II. « De l'essentielle hétérogénéité de l'être¹⁷ » : de l'individu « identité type » aux processus « d'individuation »

Vous avez dit atypique ? L'ipséité désigne l'individualité proprement humaine, terme qui caractérise le fait qu'une personne est unique, absolument distincte d'une autre et en même temps un humain identique à tous les humains. Cette conjonction de la singularité et de l'universalité est au centre de toute situation : dans l'absolu, il n'y a pas deux athlètes identiques mais en un certain sens, il n'y a pas non plus deux athlètes intrinsèquement différents. Paradoxe ? Quelles références, normes permettent d'affirmer qu'une personne est singulière ?

¹⁵ Si le terme « scientifique » est fréquemment avancé par ceux qui veulent donner des bases crédibles aux connaissances, ils expliquent rarement ce qu'ils entendent par « science ». Les sciences sont dominées par l'idée que les mathématiques en constituent le modèle par excellence et, corrélativement, qu'une science n'atteint son seuil de scientificité qu'à partir d'un certain degré de mathématisation. Le sens de « science » ne se réduit pas au sens de « validé selon la méthode dite scientifique », la connaissance scientifique s'est explicitement ouverte à des connaissances dont la valeur est justifiée dans d'autres paradigmes épistémologiques que le paradigme positiviste.

¹⁶ Nous faisons référence ici à la fois aux canons académiques de la recherche et à la loi normale en statistique qui en appelle à la tendance centrale

¹⁷ Machado, A. (2003). De l'essentielle hétérogénéité de l'être. Paris : Rivages

2.1 Une réponse solipsiste¹⁸ concerne les catégories permettant de classer les personnes

Nous ne pouvons pas utiliser la notion de singularité sans faire référence à la notion d'identité de la personne. Pourtant, l'identité ne détermine pas la singularité, elle est produite par elle. Sans nier l'existence de différences interindividuelles, nous nous interrogeons sur la manière dont celle-ci est abordée¹⁹. Ces approches s'appuient sur des méthodes de classification par l'intermédiaire de propriétés jugées essentielles ou typiques et s'intéressent à l'individu constitué, qu'elles considèrent comme achevé, comme étant une réalité « substance » dont il faut rendre compte et qui caractérise celle de l'état stable dans lequel aucune transformation n'est possible²¹.

Les théories contemporaines de la personnalité mettent en avant un ensemble d'items de tests reposant sur le déclaratif de la personne (en réponse à un questionnaire) et supposés permettre une prédiction des comportements à venir. C'est le cas des outils psychologiques qui ont pour finalité de déterminer un profil type d'une personne à travers des axes de personnalité privilégiés, préconstruits et qui ont été largement avancés pour tenter de personnaliser l'entraînement, la détection ou le management en fonction de la personnalité des individus. Cette conception dispositionnelle postule l'existence de différences interindividuelles suffisamment stables se traduisant par les notions de dimensions, de traits, de types, de dispositions. Les personnes produisant et utilisant ces descriptions sont persuadées de l'existence d'un contenu psychologique stable et consistant, derrière les traits de personnalité qu'elles attribuent aux personnes et ceci indépendamment des conditions dans lesquelles ces observations sont faites.

Sans évoquer les multiples questionnaires conjoncturels utilisés en sport quasi aussi nombreux que les disciplines sportives, le Five Factor Model²⁰ ou Big Five – description en 5 dimensions de la personnalité – consiste en une proposition intégrative - de nature méthodologique et non théorique - de mise en ordre des différents questionnaires existants.

Il traite de 5 dimensions de la personnalité et 6 sous dimensions (appelées facettes : i) La stabilité émotionnelle qui se réfère au contrôle de soi dans des situations critiques, à l'absence d'émotivité, à la capacité à faire face à la dépression, à l'absence d'irritabilité (6 facettes : Anxiété, Colère-Hostilité, Dépression, Timidité sociale, Impulsivité, Vulnérabilité) ; ii) l'Extraversion/ Introversion est associée au dynamisme, à l'activité, à l'énergie, et à l'aspect dominateur et loquace (6 facettes : Chaleur, Grégarité, Assertivité, Activité, Recherche de sensations, Emotions positives) ; iii) l'Ouverture à l'expérience (openness) caractérise les personnes cultivées, informées, intéressées par les choses et les expériences nouvelles, ouvertes aux contacts avec des cultures et coutumes différentes (6

¹⁸ Attitude qui consiste à affirmer que sa conscience propre est l'unique réalité, les autres consciences, le monde extérieur n'étant que des représentations.

¹⁹ Cilliers, P. & Preiser, R. (2010). Complexity, Difference and Identity. Springer pp 3 -18

²¹ « La mal mesure de l'homme » (titre d'un ouvrage de S. J. Gould, 1997).

²⁰ Digman, J.M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model". Annual Review of Psychology. 41, 417-440.

facettes : Ouverture aux Rêveries, à l'Esthétique, aux Sentiments, aux Actions, aux Idées, aux Valeurs - Confiance, Droiture, Altruisme, Modestie, Sensibilité) iv) Agréabilité, amabilité mesure le degré de coopération, la cordialité, l'altruisme, la générosité et l'empathie (3 facettes : Coopération, Attitude, Amicale) ; v) Fait d'être Conscientieux (conscientiousness) Le caractère conscientieux fait référence au caractère réfléchi, méticuleux, ordonné, précis et persévérant (6 facettes : Compétence, Ordre, Sens du devoir, Recherche de réussite, Autodiscipline, Délibération).

Le Myers Briggs Type Indicator²¹ (MBTI) parfois utilisé en sport dans ses formes plus ou moins dérivées, prétend définir 16 types de personnalité à partir de 4 axes majeurs, se traduisant en phase finale de la démarche par l'attribution d'un sigle de 4 lettres (par exemple ISFP, INTJ, ESTP, etc..). Le principe qui sous-tend son élaboration est le suivant : les variations de comportement que l'on observe entre les individus ne sont pas le résultat du hasard, mais la conséquence de préférences spontanées concernant quatre dimensions fondamentales. Ce sont : l'interaction avec les autres, la perception du monde, la prise de décision et le style de vie. La combinaison formelle de ces préférences, qui se traduisent en divers comportements, conduit à des familles de « types psychologiques ». Ainsi, le MBTI détermine 16 types qui fournissent des points de repère dans la diversité des comportements humains.

Cette excessive personnification et simplification des activités d'entraînement et de performance tend à proposer une explication universelle (a-située), intemporelle de l'action et à minorer le rôle des facteurs organisationnels, interactionnels, d'apprentissage, de compétences, ... Dans ce contexte, il n'est pas étonnant qu'en cas de difficultés, c'est logiquement la personne qui est en cause : elle ne sait pas s'adapter, elle stresse, etc. ... Le risque est d'aborder ces questions sur un mode individuel et a priori psychologisant, allant chercher les failles - non pas dans l'organisation collective du travail, du développement des compétences et des relations - mais dans celles de la vulnérabilité inhérente à l'humain en activité. Le masquage de la complexité induit par cette approche trop personnaliste ne contribue que très peu à améliorer le traitement de la question concernée, car les acteurs n'ont plus conscience de la globalité de l'organisation, de ses interrelations ... c'est-à-dire des effets systèmes émergents non linéaires, non causalistes.

Nul n'est cependant réductible à un modèle homogène catégorisant et par là, simplifiant²². Ces approches de recherche de la singularité des personnes reposent sur d'excessives hypothèses simplificatrices. La catégorisation et la quantification qui y fait suite, ignorent les êtres qui deviennent par là même invisibles et laissent place à des chiffres, des formules. Une personne est un être que l'on peut considérer comme « complexe » et aucun outil psychologique aussi puissant soit-il ne pourra la décrire, car elle ne constitue en aucune façon

²¹ Cf. le site dédié : <https://www.myersbriggs.org>

²² Henrich souligne le biais expérimental - défaut méthodologique - caractérisant les publications internationales en psychologie. Celles-ci seraient réalisées à 96% par des laboratoires occidentaux, essentiellement nordaméricains. Pour eux, l'individu type, servant de sujets à ces études - en général des étudiants des universités - est de race blanche, masculin et issu d'un milieu relativement favorisé (WEIRD i.e. Western, Educated, Industrialized, Rich, and Democratic societies) : Henrich J, Heine SJ, Norenzayan A. (2010). The weirdest people in the world? Behavioral Brain Sciences, 33, 61-83

un invariant en tout lieu et tout temps. Las des catégorisations ! Un individu est toujours singulier dans la mesure où il n'est pas « substituable » : sa place ou son rôle ne peut pas préexister à l'individuation en acte qui fonde son existence. Il faut donc développer de nouvelles intelligibilités pour dépasser ces tropismes scientifiques consistant à tenter de réduire le désordre - la variété - la variance - l'instabilité - l'incertitude - la créativité – ... mais par contre à augmenter l'ordre - la standardisation - la conformité - la stabilité - la prévisibilité, ... L'illusion « normale » de ces approches leur fait refuser l'atypie phénoménologique fondamentale de l'être humain. Ne peut-on se demander comment une singularité - au sens fort d'unicité, d'incommensurabilité - devient possible et acceptable ?

2.2 Le réductionnisme interrogé ? « Si loin que pénètre la division, elle ne trouve pas l'indivisible²³ »

Nous avons été formés à compartimenter les domaines d'étude et à apporter des solutions optimales à chaque parcelle de difficulté dûment isolée. La pensée analytique qui consiste à décomposer l'objet à étudier en éléments séparés pour essayer de mieux le comprendre, présente l'inconvénient d'ignorer les propriétés du « tout », compromettant sa compréhension par l'occultation des interactions, des dynamiques, du contexte. L'accumulation de savoirs spécialisés ne permet pas de penser l'action pratique, l'expérience, la stratégie, la complexité du monde.

Cela incite à ne plus se satisfaire d'une réductibilité au simple, mais envisager le contraire, c'est à dire son irréductibilité. Elle est perceptible dans le fait que nous rencontrons une impossibilité de saisir les choses sans que les dispositifs que nous inventons pour les classer ou les modifier se heurte à de l'imprévisible, à de l'énigmatique, à de la discordance, sans qu'une partie de notre savoir en détruise une autre, sans que l'interaction des niveaux d'investigation vienne compromettre l'unité du discours que nous tenons.

Il y a certes une rationalité apparente – mais factice - à vouloir classer les individus, les positionner dans des catégories préconstruites, pensant mieux cerner leur identité et offrir la possibilité d'instrumentaliser ces outils, par exemple dans des problématiques de détection et/ou de sélection et/ou de prédiction de performance. Certes, dans un univers conçu comme parfaitement stabilisé, les facteurs critiques de maximisation de la performance « déterminants de la performance » semblent plus aisés à objectiver et à développer que dans un environnement dynamique et non stationnaire, tel que nous l'appréhendons. Cependant, cette perspective est éminemment paradoxale : les caractéristiques situationnelles et temporelles des systèmes d'action sont nécessaires pour comprendre ce qui est « critique » dans l'action contextualisée et dynamique.

Le potentiel de l'individu n'est pas statique, mais plutôt dynamique, processuel et continuellement ouvert aux influences des ressources et contraintes individuelles et environnementales. Les sportifs ne sont pas réductible à un agglomérat de traits physiques et/ou mentaux que l'on pourrait décrire par des catégories ad hoc, préconstruites, mais des

²³ Félix Ravaisson, De l'Habitude, Paris, Payot, 1938, p. 35. (Re édit 1997)

individus actifs engagés dans des process, des opérations dynamiques dans une relation récursive – i.e. structurée et structurante - avec leurs environnements d'entraînement et de compétition. Ce qui constitue notre singularité repose sur le non calculable, le non prédictible, le contingent.

Cette « inattention rationnelle » conduit à enseigner des théories du comportement sportif stratifiées et additives qui peuvent être vraies prises isolément mais qui se révèlent erronées lorsque l'on envisage l'entité agrégée traitant de l'action finalisée et contextualisée. Il n'est pas superflu d'insister sur le fait que tout est lié et dans ce cas, les connaissances fragmentaires et isolées peuvent devenir une forme d'ignorance si elles refusent de s'intégrer dans une plus ample vision de la réalité.

2.3 Mettre en avant le devenir et les transformations continues : l'individuation

Notre argumentaire conduit à prendre en considération et à chercher à rendre compte dans les théorisations concernant la personne, ce qu'elle a de plus changeant i.e. son histoire, son expérience, sa dynamique. Avec le concept d'individuation proposé par Simondon²⁴, nous passons de l'idée de l'intelligibilité de la personne en termes d'états - à l'analogie d'une substance ou d'une matière - à celle de process, de système, d'indéterminations qui nous invitent à revoir nos concepts opératoires pour aborder, sous un autre angle, la question de la singularité de l'individu.

Si la notion d'identité évoquée précédemment s'appuie sur le postulat que l'être est implicitement supposé à l'état d'équilibre stable : « ... *l'équilibre stable exclut le devenir, parce qu'il correspond au plus bas niveau d'énergie potentielle possible ; il est l'équilibre atteint par un système lorsque toutes les transformations possibles ont été réalisées et que plus aucune force n'existe*²⁷ ... »

L'individuation désigne le passage d'une forme générale à un être singulier, unique et irréductible à ce qui le compose ou l'englobe. Si le postulat substantialiste²⁵ impose la recherche de différenciation à partir de l'individu donné pour répondre à la question de son identité et de son unité, le postulat ontogénétique de Simondon²⁶ inverse la question et oriente la connaissance de l'individu à travers un process qu'il appelle « individuation ». Pour cet auteur, les individus sont en processus permanent d'individuation, ils sont toujours en train de se construire et de se déconstruire : l'individuation n'est jamais un produit « fini ». C'est dire qu'ils ne sont pas « faits » une fois pour toutes, que leur singularité est toujours en mouvement, et que seuls s'offrent à l'examen les processus qui sans cesse les produisent, les

²⁴ G., Simondon, *L'individuation psychique et collective*. Paris, Aubier, 1989,

²⁷ Ibid., p. 13

²⁵ Simondon ouvre une alternative au substantialisme du schème hylémorphique qui présuppose la forme – déjà constituée - dans laquelle la matière – déjà préparée - viendrait se couler comme dans un moule. Ainsi la constitution de l'être se fait de l'extérieur. Cette thèse est donc remplacée chez Simondon par la « transduction » définie comme une opération de propagation « de proche en proche » de la structuration de l'être, capable de se donner à elle-même son propre principe.

²⁶ Gilbert Simondon (2005) *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Grenoble : Editions Jérôme Millon

reproduisent et les transforment. Mais si ce développement est non stable, l'identité n'est pas instable pour autant : elle est caractérisée comme métastable²⁷, et est toujours capable de devenir. On dit d'un système physique qu'il est en équilibre métastable lorsque la moindre modification des paramètres du système suffit à rompre cet équilibre.

Un modèle simple illustre ce phénomène : le tas de sable. L'expérience de Peter Bak²⁸ consiste à ajouter régulièrement des grains à un tas de sable. Petit à petit le sable forme un tas dont la pente, en augmentant lentement, amène le tas de sable vers un état critique. L'ajout d'un grain peut alors provoquer une avalanche de toute taille : dans un système non linéaire, une petite cause peut avoir une grande portée. Les avalanches connaissent donc différentes amplitudes qui sont toutes générées par une même perturbation initiale (un grain de sable supplémentaire). L'état critique auto organisé d'un système est donc un état où le système est globalement métastable tout en étant localement instable. Cette instabilité locale (de petites avalanches dans le modèle du tas de sable) peut générer une instabilité globale plus ou moins forte qui ramène ensuite le système vers un nouvel état métastable (l'importance des avalanches de sable est inversement liée à leur fréquence. Il y a peu d'avalanches de grandes tailles et beaucoup de petites). On peut considérer que certaines situations sportives sont dans un état métastable et métaphoriquement, on peut se demander avec l'accumulation des charges, quel « grain de sable » perturbera le système et conduira à sa réorganisation.

De ce fait, à tout moment, il faut saisir l'individu comme le moment d'une série transductive d'individuations, d'un enchaînement d'individuations « *Nous entendons par transduction²⁹ une opération physique, biologique, mentale, sociale, par laquelle une activité se propage de proche en proche à l'intérieur d'un domaine, en fondant cette propagation sur une structuration opérée de place en place : chaque région de structure constituée sert à la région suivante de principe de constitution, si bien qu'une modification s'étend ainsi progressivement en même temps que cette opération structurante³⁰ ...* ».

La nature de l'homme apparaît alors non pas comme un ensemble statique « figé », mais en perpétuellement émergence ; c'est un système ouvert et non fermé, une entité essentiellement dynamique. Nous trouvons un écho de cette conception dans les travaux de C. Graves³¹ concernant les croyances existentielles qui traduisent la façon dont les sujets valorisent leur interaction avec le monde. Pour cet auteur, ce qui sous-tend celles-ci, ce ne sont pas tant les architectures mentales des personnes, pas plus que leur niveau de culture ou d'intelligence ; ce sont les systèmes de valeurs opérant à l'intérieur d'eux. « *La psychologie de l'être humain adulte est un processus en évolution constante, caractérisé par la subordination*

²⁷ Notion issue de la physique, à partir de la métastabilité. L'équilibre stable correspond au plus bas niveau d'énergie potentielle, et exclut donc le devenir. L'équilibre métastable est une stabilité relative, comportant encore du potentiel; c'est un équilibre entre deux transformations, ou encore un moment d'être dans un enchaînement.

²⁸ Bak P. (1996). *How Nature Works -The science of self-organized criticality*, Springer Verlag

²⁹ La transduction n'est pas un mot inventé par Gilbert Simondon. En physique, ce terme désigne la transformation d'une énergie en une énergie de nature différente

³⁰ Ibid., p. 16.

³¹ . Graves C. *The Never Ending Quest: Dr. Clare W. Graves Explores Human Nature: A Treatise on an emergent cyclica* by ECLET Publishing <http://www.clarewgraves.com/neq/neq.html>

d'anciens systèmes de comportement à des systèmes plus récents, d'ordre supérieur. La personne d'âge mûr a tendance à changer de psychologie de manière continue, au fur et à mesure que les conditions de son existence changent. Chaque étape successive ou le niveau d'existence est un état par lequel les gens peuvent passer à d'autres états d'équilibre. Lorsqu'une personne est centralisée dans l'un des états d'équilibre, elle possède une psychologie particulière à cet état. Les valeurs, la biochimie, l'état d'activation neurologique, les systèmes d'apprentissage, la préférence pour l'éducation, la gestion et la psychothérapie sont tous appropriés à cet état³² ». La psychologie de l'être humain adulte apparaît comme un processus en cours de déploiement, sous forme de spirale, dans laquelle les niveaux les plus anciens – moins complexes – sont subordonnés aux niveaux les plus récents – et plus complexes –. Chaque niveau apparaît en fonction de l'évolution des conditions de l'existence humaine. L'image la plus claire de cette opération, selon Simondon, est celle d'un cristal qui, à partir d'un germe très petit, grossit dans son eau-mère dans toutes les directions, et où « chaque couche moléculaire déjà constituée sert de base structurante à la couche en train de se former ³⁶».

Echappant au solipsisme, ces conceptions systémiques avancent que ces processus d'individuation ne produisent pas seulement l'individu, mais le couple individu - milieu³³. L'individu est compris comme un couple formé par l'individu et son milieu associé, c'est-à-dire en tant qu'ensemble, ils constituent un système de relations qui intègre les conditions réelles d'existence : « *Loin que ce soit l'être qui éclaire la relation, c'est la relation qui illumine l'être³⁸* ». L'individuation est un processus de médiation et non l'individu ou l'élément singulier. Accorder un rôle privilégié à l'individuation, c'est aussi considérer de manière nouvelle le devenir de l'individu : il n'est plus altération d'un être achevé comme écart à un comportement moyen issu d'un testing, mais il est le mode même de l'être humain en société.

C'est l'idée d'énaction développée par Varela³⁴ qui place au cœur de la réflexion le couplage « organisme-environnement » dont les composantes s'influencent réciproquement : d'une part, le système « énonce », « fait émerger » ou « institue » son environnement à partir de caractéristiques qui lui sont propres et qui résultent de son organisation interne ; d'autre part, le système « s'énonce » lui-même à partir des réactions de cet environnement aux actions issues de la personne. La mise en question de l'idée d'une constance, d'une stabilité du monde en soi et d'un moi dans ce monde, incite à rechercher cette permanence - non dans le monde ou dans l'invariance d'un moi transcendant les situations, et qui seraient « déjà-là » - mais dans le couplage et l'adaptation dans l'action, qui manifeste une relation dynamique, un couplage opérationnel qui fait émerger, « énoncer » des micro-identités avec leurs micromondes correspondants.

³² Ibid., p. 29

³⁶ Ibid., p. 31

³³ « *En solidarité et en réciprocité, l'homme est continûment transformé par son action sur le milieu physique et sur le milieu social ; non simple façonnement de l'esprit par le milieu, mais va-et-vient répété et croisé, avec des points de plus ou moins grande stabilité. Esprit et milieu se façonnent ensemble ; à un environnement autre correspond un esprit quelque peu différent* ». Meyerson, I. (1987). *Écrits 1920-1983. Pour une psychologie historique*. Paris : Presses Universitaires de France. p 89 ³⁸ G Bachelard, 1934

³⁴ Varela, F.J. (1989). *Autonomie et connaissance. Essai sur le vivant*, Paris, Le Seuil, p. 45

3 Des « facteurs » aux acteurs : itération, émergence et genèse de configurations dynamiques singulières

3.1 Un changement de point de vue sur la performance

C'est dire que l'attention à la singularité de l'action est liée à un point de vue particulier : celui consistant à saisir une action particulière, envisagée dans son unité, comme un événement et non pas comme un « facteur » ou un « état catégorisable ».

Alors, loin de considérer la performance uniquement sous l'angle des métriques objectivantes usuelles (distance, durée, rang, ...) qui appellent les quantifications universalisantes énoncées précédemment, je propose de la considérer³⁵ comme une « œuvre » plus ou moins éphémère, fragile pour certains, plus durable pour d'autres à l'analogie des danseurs, musiciens, artistes, ... œuvre qui tire sa plénitude et sa perfection de son exercice même.

Sensibles aux réalités concrètes, aux expériences vécues, sollicitant des ressources, des compétences, des agencements d'habiletés de différents ordres pour construire et conduire l'effectuation d'actions performantes dans un cadre d'aboutissement préalablement codifié, cette œuvre est par nature complexe, contingente, singulière, peu prédictible, ... mais malgré tout, souvent viable et efficiente dans le contexte et la temporalité où elle est produite et/ou appréciée.

La singularité des actions apparaît inévitablement lorsqu'on est attentif aux enchaînements particuliers de situations, d'initiatives et d'occurrences qui donnent naissance à des configurations historiques particulières. Cette idée d'émergence, d'auto-éco-ré-organisation au fil du temps revient à établir une forme de causalité historique complexe dans laquelle chaque séquence influe sur la configuration qui sera à l'œuvre dans la séquence suivante à travers les traces d'activités de toutes sortes qu'elle laisse dans l'environnement³⁶.

Les activités sous tendant cette totalité dynamique mobilisent des préparations délicates à conduire, des hybridations entre des ensembles de connaissances analytiques d'une part et des connaissances de nature expérientielle et émergente de l'autre, en vue de produire les actions performantes⁴². Nécessairement, la performance perçue comme phénomène complexe ne réfère pas aux caractéristiques d'abstraction, de formalisation et de généralisation du réel telles que le proposent les perspectives conventionnelles en ignorant les écarts, en isolant des régularités, en normalisant des lois conformément aux préceptes des méthodes des sciences naturelles dites « exactes ».

³⁵ Fleurance, P (2010). Saisir la question de la contingence et de l'imprévisibilité de l'action en sport de performance. In M. Quidu (ss la dir de). Les STAPS face aux renouvellements théoriques contemporains. Presses Universitaires de Nancy.

³⁶ « Ainsi donc, pour concevoir toute organisation active, toute machine naturelle, il faut coupler de façon centrale les idées d'équilibre et de déséquilibre, de stabilité et d'instabilité, de dynamisme et de constance ; mais ce

3.2 La compréhension du passage d'échelle « micro-macro <-> macro-micro » (me) conduit à être sensible à un autre paysage interprétatif

Mon propos a été de discuter l'inadéquation des images d'addition et de fraction pour penser les changements d'échelle - non pas de manière linéaire et causaliste - mais au sein d'une boucle réursive « micro-macro <-> macro-micro » dans laquelle les produits et les effets sont eux-mêmes producteurs et causateurs de ce qui les produit. Il en résulte que les effets agrégés sont très éloignés de l'effet attendu de la sommation des comportements/processus individuels⁴³. Le tout ne peut pas être réduit à la somme de ses parties car cela reviendrait à occulter la dynamique des interactions multiples et variées qui s'y effectuent : « *More is different* » nous dit P. W. Anderson⁴⁴. Ceci caractérise un phénomène d'émergence qui signifie que le comportement collectif d'un ensemble est différent de celui de ses parties : ce qui apparaît au niveau global est difficilement prédictible à partir de la connaissance des règles du niveau inférieur. Phénomène d'émergence que les sciences analytiques ne peuvent pas saisir de là où elles se situent, en étudiant des comportements et/ou des processus isolés

De l'épistémologie Cartésienne - Paradigme de la Science Classique à l'épistémologie NonCartésienne - Paradigme de la Complexité, peut-on envisager d'autres outils pour penser nos actions dans ce monde ? En renvoyant le lecteur à la littérature spécialisée, nous l'invitons à développer une sensibilité, une culture, « un faire attention » aux idées portées par la complexité sans en être expressément un spécialiste.

- i) **une sensibilité à l'idée de globalité/Hétérogène/composite, de valorisation du « global » - du système d'interactions.** Il est aisé de constater que de nombreux phénomènes, de nombreuses questions (pragmatiques, théoriques, éthiques, ..) dépassent largement le cadre strict de telle ou telle discipline. Ils incitent à penser les systèmes biologiques, humains, sociaux, ... comme des systèmes dans lesquels se jouent des relations à toutes les échelles de temps et d'espace. Dans une perspective d'action, tous les éléments constituant un système concourent à la dynamique du comportement global de celui-ci. Il ne peut plus être considéré comme une succession ou juxtaposition de comportements de sous-systèmes indépendants

couplage doit être conçu comme bouclage, c'est-à-dire comme une relation réursive entre ces termes formant circuit, où ce qui est généré génère à son tour ce qui le génère. » E. Morin (La Méthode T 1, p.190)

⁴² Araújo, D. and Keith Davids, K. (2018). The (Sport) Performer-Environnement System as the Base Unit in Explanations of Expert Performance. *Journal of Expertise* 2018. Vol. 1(3)

⁴³ C'est la faillite du modèle du comportement optimal d'un « agent représentatif » construit sur l'idée de moyenne statistique

⁴⁴ P. W. Anderson (1972). *Science*, New Series, Vol. 177, No. 4047. pp. 393-396.

et ceci, du fait des interdépendances multiples et variées entre les acteurs dans une temporalité orientée par l'action : Que sera la prochain pas ?

- ii) **une sensibilité à l'idée d'interaction, de lien, d'inter incitation, de maillage, d'intrication, de reliance, de dialogie, de transaction.** Ce n'est plus (pas) seulement l'objet – la chose nommée - qui fait sens, mais surtout le nœud, le lien. Rien n'est perçu de manière séparée, une chose n'existe qu'en vertu des relations qu'elle entretient - de manière réursive

- avec le contexte évoluant dans lequel elle est plongée. Il existe un « monde propre » dont on fait l'expérience dans sa quotidienneté, vécu sans division, parcouru de bout en bout de relations, peuplé d'événements relatifs les uns aux autres, de telle sorte que toutes les distinctions que l'on introduit constituent des constructions ou des reconstructions plus ou moins heureuses de l'expérience. Une intelligibilité du lien, des interincitations, du maillage devrait nous permettre d'élargir la compréhension des phénomènes, qu'ils soient naturels ou culturels, matériels ou cognitifs, affectifs, ... Relier, toujours relier pour « comprendre/agir » sert de fil rouge tout au long d'une réflexion sur « l'agir -penser » en complexité.

- **iii) une sensibilité à l'idée de rétroaction, de récursivité ; d'instabilité, de systèmes « ouverts », d'écologie de l'action, d'écosystème, de contingence, d'auto-éco-réorganisation, d'émergence.** En fonctionnant/agissant, un système se transforme et en se transformant il modifie souvent les formes de son comportement : « *La pensée systémique met en évidence l'importance décisive, pour tout être ainsi que pour ces méta-êtres que sont les organisations sociales, des modélisations pragmatiques, des conceptions induites par des buts subjectifs, qu'on place dans le futur mais qui façonnent les actions présentes. Ces buts ... rétroagissent sur l'action au fur et mesure que celle-ci en rapproche ou en éloigne, cependant que l'action, en se développant, modifie les buts. Il en résulte une dynamique complexe dépendante de sa propre histoire et du contexte et qui requiert une approche cognitiviste et évolutionniste* ³⁷ ». Ceci est susceptible de rendre compte du caractère de l'agir : bricolé, émergeant, singulier, innovant, créatif, ...

- **iv) une sensibilité à l'idée d'historicité, d'inscription dans le temps, de continuité, de mouvement, de dynamique, de temporalité-durée, de flux, de trajectoire, de bifurcation, de dépendance au chemin parcouru,** qui s'exprime de diverses manières : i) - une définition de l'activité individuelle comme fondamentalement à la fois physiologique (corps –esprit inséparables), biophysique (« naturalité » terrienne) sociale (ce qui met au premier plan les processus d'intériorisation d'instruments ou d'outils culturels, les interactions entre individus, les processus de médiation, les conflits inter et intra psychiques) ii) - une vision développementale de l'activité humaine – ... iii) Une insistance à analyser des cours d'activité ininterrompus, processus, de type « Flux-Champ » et non des espaces – temps délimités de façon extrinsèque et a priori par des stimuli ou des « tâches ».

- **v) une sensibilité à l'idée de non linéarité, non additivité, de récursivité, de divergence, d'échelles multiples, de monde « feuilleté ».** Ceci transforme le principe d'additivité qui consiste à considérer que « le tout est égal à la somme des parties » en convenant que la partie est plus qu'une fraction du tout ainsi que celui de linéarité qui suppose une stricte proportionnalité des causes sur les conséquences. Ce qui représente une faible partie explicative du réel par rapport à la non-linéarité : par exemple, les effets de seuil, de masse critique, de bifurcations illustrent a contrario, la non-proportionnalité entre les causes et les effets.

³⁷ Mugur-Schachter, M. (1997) Les leçons de la mécanique quantique: Vers une épistémologie formalisée. Le Débat, 94, p.169.

IV. Fonder et mettre en avant une « vision » de la singularité des process de la performance n'est pas sans conséquence sur les modes de management qui contribuent à son affirmation

Des athlètes performants dans des environnements propices à la reconnaissance et à l'accompagnement de leurs singularités : y a-t-il des formes organisationnelles favorables au management de l'exceptionnalité⁴⁶ ? Parallèlement au défi cognitif de la reconnaissance du singulier, émerge un défi managérial : fonder et mettre en avant une « vision » de la singularité des process de performance impacte les modes de management qui cherchent à accompagner « l'atypie » des Sportifs de Haut Niveau.

4.1 Que peut-on percevoir pour qualifier de « complexe » l'environnement des managers ?

Nos propres études⁴⁷ sur l'étude des activités professionnelles autour du sport de performance nous amènent à mettre en avant : i) Un grand nombre parties prenantes ; ii) Des parties prenantes qui interagissent de façon dynamique. Même si certaines interagissent uniquement avec quelques autres, les effets de ces interactions sont propagées dans tout le système sport de performance, souvent de manière non linéaire ; iii) Il existe de nombreuses boucles de rétroaction directe et indirecte qui, en raison de leur non linéarité, conduisent souvent à l'imprévisibilité dans leurs résultats ; iv) Les connaissances, expériences, ... ne sont pas situées à un endroit précis, mais distribuées dans toute l'organisation ; v) Des problèmes critiques de communication et d'interaction, qui introduisent une dimension nouvelle dans les logiques opérationnelles et décisionnelles de référence axée principalement sur l'expertise technique ; vi) Des enjeux qui dépassent le seul problème de la qualité technique des solutions apportées et qui posent des problèmes relationnels, décisionnels, politiques parfois délicats.

Dans ces environnements ouverts et instables, impliquant l'existence au sein même des process à contrôler de logiques divergentes, non hiérarchisées et souvent interdépendantes, les acteurs responsables du fonctionnement organisationnel ne peuvent pas eux-mêmes exercer une supervision totale. Les exécutifs sont alors confrontés à des incertitudes profondes : les différentes parties prenantes à une décision/action ne savent pas ou ne peuvent pas s'entendre sur la façon dont l'organisation fonctionne, sur la probabilité des

⁴⁶ Paris, T. (2010). Manager la créativité. Paris : Pearson

⁴⁷ Fleurance P. (2005) (ss la dir. de). Etude nationale sur les activités indemnisées et rémunérées autour du sportif de haut niveau : Qu'est-ce que travailler dans l'environnement du Sportif de Haut Niveau et produire ensemble de la performance ? Continuités et ruptures dans l'évolution des activités professionnelles autour des Sportifs de Haut Niveau. Observatoire National des Métiers de l'Animation et du Sport, Ministère de la Jeunesse, des Sports et de la Vie Associative. Paris

Fleurance P. & Perez S (2006). Rapport d'étude sur les référentiels professionnel et de formation des entraîneurs nationaux « Chef de projet performance ». Rapport de recherche au Ministère de la Jeunesse et des Sports, Direction des Sports & Délégation à l'Emploi et aux Formations. Paris.

Fleurance P. & Pérez, S. (2008). Analyse de l'activité du Directeur Technique National et de la Direction Technique Nationale. Rapport de recherche au Ministère de la Jeunesse et des Sports, Direction des Sports & DRHACG. Paris
divers futurs états possibles, sur l'importance de l'intérêt des différents résultats vis-à-vis des actions entreprises, sur les finalités poursuivies, ... chacun interférant dans la situation avec

ses savoirs, son échelle de valeurs, ses croyances, ses pratiques. Les acteurs sont en permanence en train de faire des arbitrages entre les règles à appliquer et la façon de les interpréter selon les contingences des situations. Cet état de fait est autant dû à des objectifs et des situations – par nature - mal structurées qu'à l'impossibilité d'appréhender l'ensemble des réactions et des états possibles du processus à contrôler.

Cette perception du système « sport de performance » rend sceptique - voire critique - envers l'imposition de modèles exogènes au système, ainsi que la formulation de prescriptions génériques en direction des parties prenantes : Les acteurs de la performance ne sont pas des « applicateurs » mais des « concepteurs » insérés dans un espace, une temporalité, une culture. L'enjeu du management sportif devient la capacité à construire et partager un chemin stratégique et à créer des ingénieries visant à « symphoniser » des process divergents, dynamiques, multi-échelles, portés par des acteurs « créateur de sens ».