

**DU GESTE AU GESTÈME. ANALYSE D'UN MODE D'INTERACTION MOTRICE**  
**FROM GESTURE TO GESTURE PATTERN. WAY OF MOTOR INTERACTION ANALYSIS**  
**DEL GESTO AL GESTEMA. ANALIZA DE UN MODO DE INTERACCIÓN MOTRIZ**

Pascal Bordes ;  
 Maître de Conférence, Université Paris Descartes, UFR-STAPS, EA.3625  
 pabordes@wanadoo.fr

Recibido : 26.09.2018  
 Aceptado : 27.02.2019

### Résumé

Si l'analyse des gestes sportifs est monnaie courante, les travaux portant sur l'analyse sémiologique des gestèmes sont beaucoup moins développés. Cet article se propose de poursuivre cette réflexion en distinguant précisément ce qui sépare le geste du gestème. Il s'agira de montrer que ce dernier, en tant que signe, est nécessairement indexé à un code de jeu spécifique liant sa réalisation et la signification dans les actions instrumentales constitutives permises par les règles de la pratique considérée. Après avoir rappelé que le gestème s'inscrit dans une sémiologie de la communication et non de la simple expression, nous serons amenés à distinguer des gestèmes « motivés », qui présentent un lien naturel avec la réalité à laquelle ils renvoient, et des gestèmes « arbitraires » sans attache organique avec cette réalité. Notre réflexion aboutira à considérer les gestèmes comme facilitant la réalisation de la tâche motrice mais ne participant pas de façon constitutive à sa réalisation. Ce caractère a-praxique nous amènera à définir ces actes comme des interactions motrices inessentiels non nécessaires au fonctionnement du jeu sportif.

**Mots-clés:** sémiologie, communication, geste, gestème, indexation.

### Abstract

Whereas analyzing gestures in sports is now widespread, works focusing on a semiotic analysis of the gesture patterns are more scarce. The present paper aims at taking this discussion further by clearly distinguishing between gesture and gesture pattern. This entails showing that the latter, as a sign, is inevitably indexed to a particular code of play binding execution and meaning in the constitutive instrumental actions that are allowed in the practice under scrutiny. We shall first state again that gesture patterns pertain to the semiology of communication rather than to sheer expression and we shall then distinguish between "motivated" gesture patterns and "arbitrary" gesture patterns – the former being closely linked to the reality they refer to while the latter show no natural connection to that reality. In the end of our discussion we shall consider that gesture patterns make the execution of the motor task easier but are no constitutive part of such execution. This a-praxical feature shall lead us to define these actions as motor interactions that are both inessential and unnecessary to how sporting activities work.

**Keywords:** semiotic, communication, gesture, gesture patterns, indexation

### Resumen.

Estamos habituados a los trabajos de análisis de los gestos deportivos. Sin embargo, las investigaciones que versan sobre los análisis semiológicos de los gestemas son raros. Este artículo se propone distinguir lo que les diferencia a ambos, lo que separa el gestema del gesto. El gestema, en tanto que signo, está necesariamente anclado en el código de un juego concreto, vinculando la realización y el significado de las acciones instrumentales constitutivas permitidas a las reglas de la práctica considerada. El gestema se inscribe en una semiología de la comunicación y no en la simple expresión, y podemos distinguir los gestemas "motivados", que expresan una relación natural con la realidad que describen, y los gestemas "arbitrarios" sin vínculo orgánico con esta realidad. Se concluye considerando los gestemas como facilitadores de la realización de la tarea motriz, pero sin formar parte constitutiva de su realización. Este carácter a-práxico nos lleva a definir estos actos como interacciones motrices no esenciales e innecesarias para el funcionamiento del juego motor.

**Palabras clave:** semiología, comunicación, gesto, gestema, indexación.

« La sémiologie est menacée, plus encore que la linguistique peut-être, de donner naissance à des généralités littéraires, à de la rhétorique sur les signes » (Mounin, 1970, p.154)

## Introduction

L'analyse des communications par gestes, attitudes ou postures s'est largement développée pour donner lieu à des approches spécifiques, qu'elles prennent pour nom « gestique » ou « gestuologie » (Kostolany, 1976 ; Mc Neil, 2000). Ces modes d'interactions, regroupés le plus souvent sous le vocable de « communication non verbale », nourrissent très largement la vie relationnelle de façon pas toujours consciente et volontaire. On doit aux travaux des chercheurs de l'école dite de « Palo Alto », d'avoir initié cet aspect pragmatique de la communication (Winkin, 1981 ; Wittezaele et Garcia, 1992). Ces modes gestuels de communication culminent dans la « langue des signes » ou chez les moines trappistes obligés de respecter le silence absolu. Ils sont aussi constitutifs des actes des placeurs d'avions sur les tarmacs, ou encore des agents en charge de régler la circulation routière.

L'analyse que nous allons mener s'intéresse, elle, plus précisément aux échanges gestuels engagés dans les activités sportives. À la suite des travaux princeps de Pierre Parlebas (1977), Il s'agira de repérer et de qualifier les modes de communication « par corps » déployés dans ces pratiques. Le cadre théorique général adopté sera celui de la sémiologie Saussurienne, en tant que science des systèmes de signes (1972). Selon cet auteur, tout signe est une entité à deux faces qui distingue le signifié, - ce qui est exprimé -, du signifiant, - ici ce que l'on observe -. Mais plus précisément, notre démarche s'inscrit dans une analyse sémiotique de la motricité, ou analyse sémiotrice (Parlebas, 1981), qui prend pour objet la signification des actions motrices déployées au cours des pratiques sportives. Que veulent-elles « dire » ? Sont-elles ou non volontaires ? Renvoient-elles à un un code et occupent-elles des fonctions précises en terme de communication ? Telles seront quelques unes des questions auxquelles ce travail tentera de répondre

## 1. Cadre théorique

Geste et communication non verbale : de quoi parle-t-on ?

Le terme « geste » est très largement utilisé lorsqu'il s'agit de décrire et d'analyser les pratiques physiques et sportives et particulièrement les techniques ou habiletés qu'elles mettent en scène. Historiquement, le geste sportif a d'abord fait l'objet de travaux s'inscrivant dans le champ d'analyse de la mécanique humaine sous un angle essentiellement descriptif, notamment depuis les travaux princeps de Marey et Demeny (Pociello, 1999). Dans le champ des sciences sociales, on doit à Marcel Mauss (1936) d'avoir replacé la compréhension des techniques du corps dans le cadre plus large de leurs significations culturelles. L'auteur empruntera même aux pratiques sportives ; la natation et la course à pied, des exemples de « gestes » incorporés par le biais de la transmission culturelle. À sa suite, et pour s'en tenir au domaine strictement sportif, les analyses gestuelles ont nourri de nombreux travaux à vocation historique (Vigarello, 1988), anthropologique (Robène et Léziard, 2006) ou éthologique (Andrieu et Collard, 2017). Toutefois, la lecture de ces diverses productions fait apparaître un problème récurrent ; celui d'une utilisation lâche et polysémique du terme « geste ». Mouvement, habileté, technique, comportement ; l'interchangeabilité des notions entraîne des collisions terminologiques qui n'éclairent pas les débats. Il apparaît que dans le monde des pratiques sportives, comme dans celui plus général de l'anthropologie (Candau, Gaucher et Halloy, 2012) voire même de la « gestique » (Kostolany, 1976) aucune définition précise du terme « geste » n'est proposée. Toute relation corporelle avec autrui ou la matière, toute technique du corps devient geste au point que le terme « acte » lui soit même substitué (Berthoz, 2012). Ainsi, de « l'action guidée par un but conscient » (Clot et Fernandez, 2005, p.71) à la « zone intermédiaire entre le mouvement incontrôlé et sa canonique formalisation en « coup » ou en « figure » » (Bégaudeau, Laporte, 2007, p.9) le spectre est large. Et c'est bien ce qui pose problème. Si tout acte moteur est un geste comment distinguer entre des termes polythétiques qui ne renvoient pas tous à la même signification ? Avançons quelques propositions en lien direct avec notre cadre théorique.

Le point de vue sémiologique.

D'un point de vue sémiologique une première borne peut être posée. Toute manifestation motrice, toute action corporelle, tout mouvement n'est pas « geste » (Greimas, 1968 ; Mounin, 1970). Celui-ci combine trois caractéristiques fortes : i) c'est un ensemble de mouvements impliquant des déplacements segmentaires, ii) ces déplacements segmentaires sont organisés et bornés spatio-temporellement. Le geste est « discret », au sens sémiologique du terme. Il possède un début et une fin. iii) la forme globale que prend cette organisation de mouvements renvoie à une signification sociale ; un signifié. Le « geste » est « mis à la place de quelque chose » (Eco, 1988, p.35). Plus précisément il est « L-substituable » (Berrendonner, 1981), c'est-à-dire qu'il fonctionne comme un supplétif du langage, (L), et s'inscrit dans la même classe paradigmatique que la parole. Tout comme elle, il est signification partagée conventionnellement dans un cadre culturel donné (Prieto, 1966 ; Sapir, 1967 ; Mounin, 1970 ; Martinet J, 1973).

De fait, si un certain nombre de comportements moteurs observés dans les pratiques sportives peuvent être qualifiés de gestes, il s'en faut de beaucoup pour que tous y soient assimilés. Tout d'abord parce qu'ils n'ont pas obligatoirement valeur de signe. Autrement dit, ils ne remplacent rien. Plonger pour arrêter le tir d'un adversaire, plaquer un joueur, dribbler pour progresser avec une balle, ou effectuer une reprise de volée ne se substitue à rien. Ces comportements ne sont pas des gestes. Ils ne constituent pas des « messages » et ne sont que la réalisation opératoire d'actes instrumentaux constitutifs du jeu sportif considéré. Dans ces différents cas, contrairement à ce qu'affirme Argentin, (1995), faire n'est pas dire, c'est faire. Ensuite parce que leur fonction n'est pas de servir une communication. Si « on ne peut pas ne pas avoir de comportement », comme l'affirme Watzlawick (1972, p.46), est-ce que pour autant : « on ne peut pas ne pas communiquer », comme le soutient cet auteur (ibid) ? Comportement et communication sont-ils des synonymes ? D'un point de vue sémiologique, nous venons de voir qu'une manifestation corporelle ne rentre dans cette catégorie qu'à certaines conditions. Notamment

celle de la transmission volontaire d'un message par un destinataire vers un destinataire, selon des modalités précises nécessitant un code partagé. Or, la confusion entre expression, interaction et communication reste assez courante<sup>1</sup>, bien que ces plans aient pourtant été explicitement distingués par Roman Jakobson (1963) à partir du schéma de Claude Shannon (1949). Tout un courant de la sémiologie a d'ailleurs fondé ses travaux sur cette distinction cardinale (Buyssens, 1943 ; Prieto, 1966 ; Mounin, 1970 ; Martinet, 1973 ; Eco, 1988), rejoint, en cela, par l'anthropologie de la communication (Goffman, 1974). Envisageons ce que vaut cette distinction dans le champ des pratiques sportives et ses conséquences pour l'analyse des modes de communications gestuels ?

### L'apport de la praxéologie motrice

Quelques auteurs, peu nombreux en vérité, ont éprouvé le besoin de proposer un autre terme qui, dans des cas de figure précis, se substituerait à celui de « geste ». Le vocable de « gestème » a été avancé dès la fin des années soixante, dans le cadre de la praxéologie, pour évoquer l'analyse concrète, non plus des gestes, mais des séquences gestuelles ou de systèmes de gestes. Fortement marqués par la théorie de l'information (Bouissac, 1968 ; Moles, 1974) ces travaux n'ont pas débouché sur une définition précise du terme. Celle proposée par Moles ; « élément visible de représentation de l'action » (1974, p.298) est tellement vague qu'elle ne se différencie en rien des termes « comportements » ou « figure ». Plus encore le doute s'installe lorsque ce même auteur envisage « la décomposition de mouvements en gestèmes » (ibid.) sans que celle-ci ne fasse état ni d'une description de ces unités de base, ni des règles qui les organisent en une totalité appelée mouvement. On le voit, passer du geste au gestème ne semble pas constituer un gain dans l'analyse des phénomènes constatés. Ces propositions n'ont d'ailleurs pas fait l'objet de travaux ultérieurs.

Dans le cadre de la praxéologie motrice, en revanche, le saut qualitatif est indéniable et permet de dépasser le terme trop vague de « communication non verbale » lorsqu'il s'agit de l'analyse du jeu sportif. Dès 1974, Pierre Parlebas avancera une première définition qui sera affinée par la suite. Nous retiendrons celle proposée en 1981, dans l'ouvrage « Contribution à un lexique commenté en science de l'action motrice ». Elle pose que le gestème est une « classe d'attitudes, de mimiques, de gestes, et de comportements moteurs accomplis dans le but de transmettre soit une demande, soit une indication, soit une injonction tactique ou relationnelle par simple substitution à la parole » (1981, p.74). Il ressort de cette définition que le gestème est plus qu'un geste, ou alors ce mot se suffirait à lui-même. Il renvoie à une classe, c'est-à-dire un ensemble d'éléments qui entretiennent des liens entre eux. C'est l'idée forte de l'approche praxéologique. Un second élément d'importance découle du point précédent et vient préciser la définition. « Le suffixe « ème » indique, notamment, « qu'il s'agit d'un signe faisant partie d'un code » (ibid.). On entend par là que ces formes sont organisées et qu'elles renvoient à des unités combinables obéissant à une « logique interne » (Mounin, 1970, p.231). Elles ne sont donc pas isolables d'un cadre surplombant qui génère des contraintes structurelles, ce que Prieto appelle un « univers du discours » (1970, p.19). Cet univers du discours, c'est celui du jeu sportif considéré et des règles qui le régissent. Enfin, on s'attardera sur une dernière précision. Selon Parlebas, « ce qui compte en lui (le gestème) c'est sa valeur de signal, c'est l'injonction qu'il transmet » (1977, p. 52). En le faisant clairement basculer dans la catégorie sémiologique de signal, l'auteur marque ainsi la distance du gestème avec d'autres manifestations de la mimogestualité qui n'ont pas ce statut et qui ne sont que purement expressives (Therme, 1995 ; Raufast, 1997). De fait, le gestème ne se résume pas à la simple manifestation d'un sentiment, d'une humeur ou d'un état émotionnel. Son objectif est clairement de communiquer volontairement un contenu explicite à autrui en lien avec le déroulement du jeu en cours.

À la suite de ces travaux pionniers, un certain nombre d'auteurs vont utiliser cette notion et l'illustrer dans différentes contributions. Tous, à l'exception d'un contributeur (Andrieu, 2017), s'inscrivent dans le champ de la praxéologie motrice. Tennis (Méry, 2007), badminton (Richard et Dugas, 2014), sports collectifs (Parlebas, 1981, 2012 ; Oboeuf, 2017) et même équitation (Pereira, 2015) sont ainsi analysés sous le prisme de ces communications « gestuelles ». Que nous apportent ces travaux ? Quel bilan peut-on en tirer à la lumière de la distinction « expression versus communication » qui est la notre ?

## 2. Méthodologie d'analyse.

Le travail que nous présentons a consisté en une synthèse des apports de ces différents auteurs qui constituent le corpus sur lequel nous avons travaillé. Quels sont les exemples proposés par les auteurs censés illustrés chaque type de gestème ? À quelle réalité renvoient-ils et quels objectifs de communications poursuivent-ils ?

Une grille d'analyse des illustrations proposées est construite selon deux critères. Elle distingue, dans un premier temps, les types de gestèmes mis en avant par les auteurs selon les répartitions initiales proposés par Pierre Parlebas (1977) ; demande, indication, injonction, auxquels se sont ajoutées des manifestations de nature purement « affective et relationnelle » (Parlebas, 2012, p.70). En tout, donc, quatre types de gestèmes serviront à notre analyse. Le second critère adopté sera celui de la fonction de ces gestèmes. En accord avec les choix théoriques adoptés, nous distinguerons un acte qui a valeur de communication, donc de transmission d'un destinataire vers un destinataire, et un acte a valeur d'expression qui, certes, est interprétable mais ne correspond pas à un message explicite volontairement destiné à autrui. Le tableau 1 regroupe l'ensemble des cas de figure à partir desquels l'analyse a été menée.

Tableau 1 :  
Les gestèmes dans la littérature ; types et fonctions.

Auteurs/ pratiques	Exemples	Type	Fonction		
			Expression	Communication	
Mery (2007) : volley ball, tennis	- Serrer le poing en fixant l'adversaire	Injonction relationnelle		+	
	- Taper dans les mains de ses partenaires	Relationnel		+	
	- Mains sur les hanches avec bras écartés du buste	Emotionnel	+		
	- Serre le poing en regardant le sol	Emotionnel	+		
Richard et Dugas (2014) : badminton	- Auto-contact	Emotionnel	+		
	- Regarder la raquette	Emotionnel	+		
	- Mime de jet de raquette	Emotionnel	+		
	- Poing serré dos au filet	Emotionnel	+		
	- Félicitation adressé à l'adversaire	Relationnel		+	
Parlebas (1981) : sports collectifs	- Agiter le bras pour appeler la balle	Demande		+	
	- Désigner de la main un lieu à occuper	Injonction		+	
	- Faire un signe discret avec les doigts...	Intervention		+	
	Parlebas (2012) : pratiques diverses	- Désigner de la main un lieu à occuper	Intervention		+
		- Signe de main en plongée sous-marine	Régulation		+
		- trépignement	Emotionnel	+	
	- Geste de menace, provocation	Relationnel		+	
Pereira (2015)	- position des mains, des jambes, du tronc	Injonction		+	
Oboeuf (2017, 280) : sports collectifs	- Appel de balle bras levé	Demande		+	
	- Montrer du doigt un espace	Indication		+	
	- Mouvement des bras visant un remplacement	Injonction tactique		+	
	- Féliciter un partenaire	Injonction relationnelle		+	

En tout, nous avons enregistré vingt et un cas pour lesquels des exemples précis étaient avancés par les différents auteurs de notre corpus. Ils renvoient tous aux quatre types de gestèmes proposés dans la littérature. Pour autant, tous les cas de figure mentionnés rentrent-ils effectivement dans la catégorie gestème telle que nous l'avons strictement définie en terme de communication ? Que représentent les gestèmes de nature purement affective et relationnelle et en quoi contribuent-ils à la logique de transmission d'un message ?

### 3. Résultats.

Des exemples à interroger

La lecture du tableau nous apporte deux informations précieuses. Tout d'abord, il y a bien confirmation de l'extension de la notion au delà des trois types initiaux. Le type « émotionnel » apparaît sept fois sur vingt et un cas répertoriés. Il n'est pas anecdotique. De fait, selon les auteurs de notre corpus, tout comportement moteur devient susceptible d'interprétation et donc d'entrer dans la catégorie « gestème ». La signification du terme se dilate au point que l'on peut se poser la question de la pertinence de l'utilisation de ce concept s'il ne permet pas de le distinguer du simple geste, de « l'attitude » (Méry, Richard et Dugas) ou encore de la « posture » (Pereira). Il semble que l'affirmation « on ne peut pas ne pas communiquer » (Watzlawick, 1972, p.46) soit ici prise au pied de la lettre, validant l'assimilation du terme comportement à celui de communication d'un message. Or, nous l'avons vu, toute expression n'est pas communication, quand bien même elle serait signification et permettrait « d'inférer l'existence » de quelque chose selon l'expression d'Eco (1988, p.23). Or, en intégrant à la classe des gestèmes des manifestations dont l'objectif n'est pas, de prime abord, la transmission orientée d'un message structuré, il n'est pas sûr que les illustrations choisies ne brouillent pas les pistes. Ce premier constat devra être approfondi à partir des éléments même de notre corpus. Y a-t-il matière à distinguer plus finement dans les comportements relevés ?

Un second élément vient renforcer ce premier constat. Le critère « fonction » fait, lui aussi, apparaître de nombreux cas, sept sur vingt-et-un là encore, pour lesquels le comportement ne s'adresse pas explicitement à autrui. Plus précisément, si certains auteurs font état d'exemples qui n'attestent que cette catégorie, d'autres ne s'intéressent quasiment qu'à des expressions pour soi, sans destinataire. C'est là encore un élément qui, du point de vue de la sémiologie de la communication, pose problème. Peut-on distinguer plus précisément dans ces manifestations corporelles, celles qui ne relèvent que de la catégorie gestème et à partir de quels critères pertinents opérer cette distinction ?

Analyse des gestèmes : rapport au code de jeu et indexation.

Dans le cadre théorique de la sémiologie de la communication, tout signe émis volontairement, dans le but explicite de transmettre un contenu univoque dont le sens sera partagé avec les destinataires est appelé « signal » (Buysens, Prieto, 1970 ; Mounin). C'est bien ce que précise Parlebas pour qui, rappelons-le, ce qui compte dans le gestème « c'est sa valeur de signal, c'est l'injonction qu'il transmet » (1977, p.52). Cette injonction est clairement liée au code réglementaire qui précise et délimite les droits, devoirs et interdits des participants et qui définit la logique interne de la pratique (Parlebas, 1981). C'est à l'intérieur de ce cadre que s'exprimeront, d'un point de vue pragmatique, les actions de jeu. En terme sémiologique, c'est la question du référent qui est ici posée. Ce à quoi renvoie le gestème, avons nous dit, c'est au jeu en train de se dérouler ici et maintenant et non à des événements parallèles ou extérieurs. C'est cette relation directe entre le gestème et les actions motrices projetées ou prohibées et que les joueurs seront susceptibles d'endosser (Parlebas, 1981) que l'on nommera indexation. Déborder, dribbler, permuter, tirer, passer, bloquer, appeler, plaquer, induire, voire rester immobile ; c'est à ces différents sous-rôles cela que le gestème renvoie et non à des états d'âme ou des sentiments périphériques au déroulement de l'action en cours. Nous retiendrons cette caractéristique d'indexation comme un élément définitoire des codes gestémiques. Ce point est capital ; le gestème n'est pas performatif au sens de Austin (1970 ; voir aussi, Berrendonner, 1981). Cet acte n'est pas de type instrumental. Il n'est pas « Action-substitutif » (Berrendonner, *ibid.*), ne se suffit pas à lui-même et ne vaut, symboliquement, que par les actes de jeu qu'il est censé annoncer. Acte de préparation à l'action, ou acte d'énonciation, il est dissociable de celle-ci qui pourrait parfaitement se dérouler sans lui. C'est un médiateur dont la relation posée entre ce qu'il montre et ce à quoi il renvoie peut se définir en terme de fonction :

$$f: X \rightarrow Y.$$

À chaque élément  $x$  d'un ensemble de départ appelé ici ( $X$ ), regroupant l'ensemble des gestèmes, correspond un élément,  $y$ , de l'ensemble d'arrivée, appelé ( $Y$ ), qui regroupe les sous-rôles induits. Cette relation directe possède une caractéristique forte ; c'est une application de  $X$  dans  $Y$ , et plus précisément une bijection, notée  $y = f(x)$ . À chaque élément de l'ensemble d'arrivée correspond un et un seul antécédent dans l'ensemble de départ (voir figure 1). Cette correspondance est biunivoque. Elle vise à éliminer toutes les interprétations qui viendraient parasiter la transmission de l'information et la signification qui y est accolée. Le gestème, dans le cadre du jeu sportif 2, ne souffre ni l'ambiguïté, ni la méta signification. Son codage est précis et son décodage doit pouvoir être effectué très rapidement afin d'enclencher, a posteriori, les combinaisons stratégiques souhaitées qui relèvent du système ludopraxique considéré.

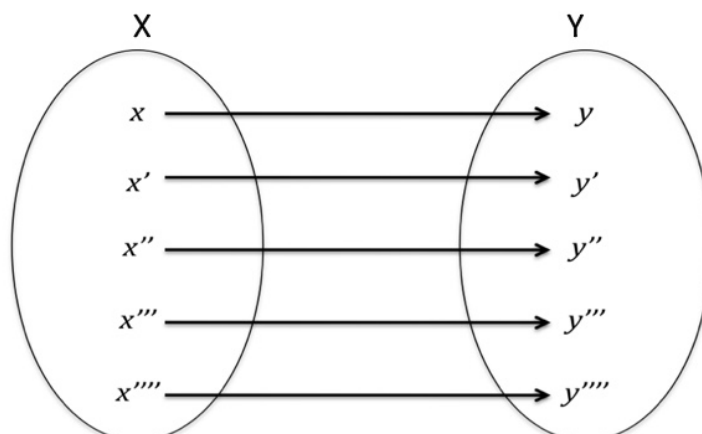


Figure 1 : La correspondance bi-univoque, ou bijection, qui relie les sous-rôles de l'ensemble d'arrivée (Y), aux gestèmes annonceurs des actions correspondantes de l'ensemble de départ (X).

### Commentaires

Des gestèmes qui posent problème.

À côté des cas d'univocité indexant les gestèmes aux actions motrices du jeu, on rencontre des manifestations affectives qui relèvent d'un autre type relation. Les comportements qui expriment des états émotionnels n'entrent pas dans cette catégorie des gestèmes parce qu'ils ne renvoient pas à des actes de jeu mais à des attitudes générales extra ou para-praxiques qui peuvent, éventuellement, renseigner sur les états d'âme ou de fatigue du joueur, induits par la situation, mais ne constituent pas des messages à vocation instrumentale. D'un point de vue sémiologique, le référent de ces attitudes c'est le joueur et ses états émotionnels et non le jeu et ses modalités praxiques de fonctionnement. Certes, quelques cas de figure relèvent bien d'une émission volontaire visant à émettre un message relationnel explicite, comme « serrer le poing en regardant fixement son adversaire » ou bien encore « féliciter son partenaire ». Mais ce message ne renvoie pas à la réalisation d'actes de jeu concrets. La plupart des descriptions présentées relèvent, elles, de la seule et unique modalité expressive de l'état affectif du pratiquant, quelques fois à son corps défendant. Ces comportements plus ou moins identifiées, émergent parfois sur un mode non intentionnel (Andrieu et Burel, 2014), comme le « trépignement », mais ne sont pas destinées à un coparticipant. On notera d'ailleurs que ces attitudes, postures ou simples gestes, peuvent tout aussi bien se produire hors de la présence d'autrui et donc, d'une part ne renvoient pas obligatoirement à des situations d'interactions, et d'autre part encore moins de communication<sup>3</sup>. « Serrer le poing », « baisser la tête de dépit », « se déplacer épaules basses » sont autant d'attitudes que l'on peut adopter quand bien même nous sommes hors de toute coprésence.

### Faux signaux et vrais indices

Tous ces comportements ne se substituent pas à un message explicite et ne communiquent donc rien, au sens strict du terme. Ils s'opposent ainsi nettement aux gestèmes et ne constituent que des extériorisations pour soi, qui restent bien sûr interprétables par l'observateur (Ecco, 1988). En cela elles peuvent être susceptibles de significations multiples. Cette plurivocité est bien soulignée par les auteurs de notre corpus. « Quand le joueur, après un coup, refait un geste en imitant une frappe de balle dans le vide (...) l'interprétation de ce comportement est ambivalente. Il peut en effet servir à rassurer le joueur dans la perception du mouvement technique. Il peut aussi être tourné vers l'adversaire et les spectateurs et montrer que, malgré l'échec précédent, le geste est tout de même maîtrisé » (Méry, 2008, p.45). Ou bien encore : « un même gestème peut avoir une signification différente en fonction des individus ou encore des contextes » (Richard et Dugas, 2014, p.42). Ainsi concernant l'attitude « main sur les hanches » il est dit que : « ce geste semble avoir une signification très proche du haussement d'épaules (exprime l'impuissance ou le dépit face à la situation). Toutefois, il peut être également un indice révélateur de la fatigue du joueur » (ibid., p.43).

En terme sémiologique, ces comportements ne constituent pas des signaux, mais des indices (Prieto, 1970) qui n'engagent pas la transmission d'une demande explicite ou d'une injonction tactique précise. Dans ces cas de figure, la relation qui lie nos deux ensembles n'est plus une application. Rappelons que celle-ci est « une correspondance qui à chaque élément x d'un ensemble de départ, associe un et un seul élément y d'un ensemble d'arrivée » (Barbut, 1967, p.19). Or, ce n'est pas le cas ici. Que peuvent bien en effet signifier, dans notre corpus, des attitudes telles que : « Mains sur les hanches avec bras écartés du buste », « se toucher le front », ou bien encore « regarder la raquette » ? Concentration, désarroi, état de fatigue, renoncement, simple habitude... Le décryptage de ces comportements renvoie, au mieux, à ce que l'on peut appeler « gestuologie » ou « gestique » (Kostolany, 1976 ; Candau, 2012), mais pas à une analyse sémiotrice précise qui relève d'un code explicite. Le problème devient d'ailleurs plus épineux, mais aussi à certains égards plus intéressant, lorsque l'on sait que dans certaines occasions ces expressions émotionnelles sont destinées à tromper l'adversaire, ce qui n'est pas le cas d'un gestème. Il ne s'agit plus alors d'informer, mais de désinformer.

Cette équivocité est parfaitement illustrée par deux exemples restés célèbres. En 1989, au cours du tournoi de tennis de Roland Garros, le jeune Michael Chang manifeste toutes les caractéristiques d'une grande fatigue. Apparemment victime de crampes, mais bien décidé à continuer le match, son attitude de vaillant combattant exaspère son adversaire, tout autant qu'elle lui permet de rallier le soutien du public. Surjouant l'état limite, Chang en est réduit, semble-t-il, à adopter des conduites atypiques à ce niveau, qui vont totalement déstabiliser son opposant. Information ou désinformation, le doute persiste aujourd'hui. Il en est de même du vrai « coup de bluff » du coureur cycliste Lance Armstrong, lors du tour de France 2001. Dans l'étape du 17 juillet il se laisse distancer, montrant tous les signes d'un « mauvais jour ». Il peine, perd du terrain et « pioche » sur les pédales. Bref, au vu de tous le comportement d'Armstrong laisse à penser qu'il est à la dérive. Or, il placera une attaque foudroyante qui lui permettra de distancer ses adversaires. La fausse évidence peut être porteuse de désinformation. Ces indices comportementaux, parce qu'ils peuvent être entachés d'incertitude, viennent mettre à mal toute tentative de formaliser les relations entre les deux ensembles en terme de fonction ou d'application, comme le montre la figure 24

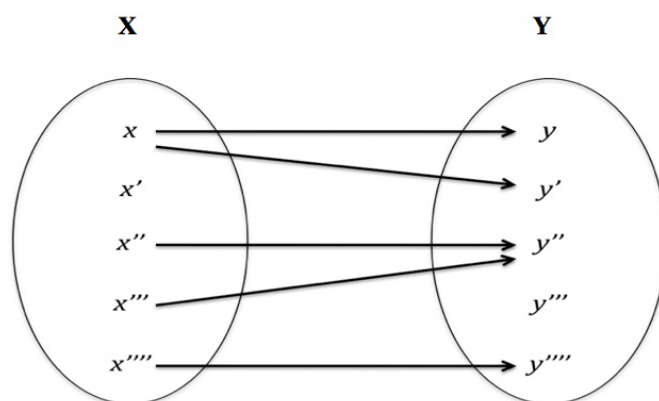


Figure 2 : On constate une absence de correspondance formalisable sous forme de fonction entre les éléments de l'ensemble de départ (X) ; comportements, attitudes, gestes ou postures, et les significations en termes d'actions motrices, appartenant à l'ensemble d'arrivée (Y).

À l'inverse, nous avons vu que le signal porté par le gestème lève toute ambiguïté et impose une signification partagée. Il y a bien une différence de nature entre ces attitudes, postures, gestes ou expressions diverses et le sens univoque véhiculé par le gestème. Tentons d'approfondir l'analyse de ces différents types de comportements moteurs en commençant par la classe des gestèmes.

### Discussion.

#### Vers une typologie des gestèmes

La richesse qualitative du corpus, malgré sa faiblesse quantitative, nous permet d'explorer une nouvelle piste et de tracer une première distinction à l'intérieur de la catégorie gestème. En accord avec Parlebas, (1977), nous qualifierons de « motivés » les gestèmes qui entretiennent un rapport analogique avec la réalité qu'ils sont censés évoquer. Saussure évoque une « attache naturelle » (Saussure, 1972, p.101) entre le signifiant et le signifié. C'est le cas des exemples tels que : lever et agiter le bras pour se faire remarquer, ou encore pointer du doigt un espace où un partenaire doit se rendre. On pourrait aussi, bien que l'on ne les retrouve pas dans notre corpus, faire référence aux gestes de simulation qui visent à renforcer l'effet d'un contact entre joueurs ou d'un grand effort, signifiant par là auprès des observateurs, arbitres ou spectateurs, les effets délictueux de la charge ou le coût énergétique de l'engagement.

Mais le corpus fait aussi une quasi impasse sur une autre catégorie de gestèmes ; ceux qui ne sont que partiellement, voire totalement arbitraires, toujours au sens où Saussure a défini ce terme. À l'exception de l'exemple de la plongée sous-marine, on ne trouve aucun cas de figure où la forme du signal peut n'avoir « aucun rapport intérieur » (Saussure, p.100) avec la suite des événements qui sont censés se produire et qui pourrait aussi bien être représentés par n'importe quel autre geste ou attitude. C'est pourtant le cas des signaux des doigts, des mains ou des bras, émis de façon plus ou moins cachée et qui illustrent un code secret mis au point de façon confidentielle et spécifique par les membres d'une même équipe. Or, on rencontre couramment ces cas de figures dans des pratiques comme le volleyball, le basketball, le tennis de table en double ou le baseball, - pratiques il est vrai absentes des travaux de notre corpus -, au point que des phases entières de jeu, les combinaisons, dépendent de ces signaux.

Cette première distinction renvoie à un second découpage. Autant certains comportements de pratiquants sont parfaitement interprétables par des observateurs extérieurs ; partenaires, joueurs adverses, voire spectateurs, - c'est le cas des gestèmes motivés -, autant toute une catégorie de gestèmes reste opaque à ceux qui n'en maîtrisent pas le code. Une autre ligne de fracture se dessine alors. Ainsi, les codes gestémiques de la plongée sous-marine ou les codes arbitraux, longuement analysés par Pierre Parlebas (2009), sont-ils des codes « ouverts », partagés par l'ensemble des pratiquants et en quelque sorte, à la disposition de tous, quand bien même

ils recèleraient une part d'arbitraire. « Agiter le bras pour appeler la balle », « désigner de la main un lieu à occuper », ou encore effectuer un « mouvement des bras visant un remplacement » n'ont rien de secret, même s'ils peuvent être plus ou moins dissimulés ou effectués de manière discrète. En revanche, les codes gestémiques secrets sont des codes communs<sup>5</sup>, propres à un petit collectif de partenaires. Dans ce cas, ces signaux sont le fruit d'un travail d'encodage spécifique préalable, à l'abri des regards indiscrets. Ces codes n'ont pas encore fait, à ce jour, l'objet d'une analyse systématique. Reste qu'ils constituent la réalité de certaines pratiques. Une grande partie de l'activité sémiotrice des opposants est d'ailleurs d'essayer de repérer et d'interpréter ce code afin d'anticiper les actions qu'il annonce<sup>6</sup>.

Motivés ou arbitraires, partagés ou secrets, les quatre cas de figure auxquels aboutit la combinaison de ces gestèmes viennent en fait renforcer, dans le jeu sportif, une communication praxique qui ne peut pas exprimer, à elle seule, certaines intentions. C'est évidemment là sa limite par rapport à d'autres modes d'expression « non verbaux » comme par exemple la « langue des signes ». De ce point de vue, il nous faut revenir sur les propos de Pierre Parlebas qui écrivait, il y a de cela plus de quarante ans : « on peut penser que l'utilisation du gestème en sports collectifs répond à une maîtrise insuffisante de la communication praxique » (1977, p.52). Les gestèmes arbitraires-secrets n'avaient pas encore, à cette époque, pris la place qui est la leur aujourd'hui, dans un certain nombre de pratiques sportives. Les travaux menés en praxéologie doivent s'adapter à cette évolution. Le cadre théorique posé permet d'intégrer ces constats. Dans de nombreuses pratiques collectives, les gestèmes sont devenus des signaux incontournables, non pas du jeu qui, répétons-le, peut se dérouler sans eux, mais des conditions d'efficacité dans le jeu. Ce n'est pas tant la « maîtrise insuffisante de la communication praxique » qui est en cause que les limites que celle-ci impose. Elle ne peut pas tout signifier, ou plus exactement, elle peu se révéler plurivoque et cela parce que les différents actes de jeu, et particulièrement les interactions indirectes de type praxème ; déplacement, remplacement, démarrage, orientation générale du corps ou de appuis, peuvent avoir des significations ambiguës (Parlebas, 1981). Les codes gestémiques, eux, parce que « L-substituables », sont censés réduire cette part d'incertitude en créant les conditions bénéfiques des actions motrices à venir. Ainsi, le gestème, rapidement et avec une économie de moyens, annule les équivoques et assure aux joueurs partenaires un cadre de significations partagées censé augmenter l'efficacité d'une équipe.

Le gestème : une interaction motrice essentielle au déroulement du jeu ?

Au-delà de ses particularités et fonctionnalités, la catégorie « gestème » illustre, dans le domaine circonscrit du jeu sportif, un type d'interactions qui prend place dans un système plus global. Il nous faut revenir au cadre théorique posé par Pierre Parlebas. En matière de communication, l'auteur fait état de deux grands types d'interactions motrices (1981). D'un côté, celles dites « inessentielles » qualifiant des actes non nécessaires qui ne participent pas directement à la définition de la tâche à accomplir : influence gestuelle d'un entraîneur sur ses joueurs ou gestes des arbitres, par exemple. De l'autre, celles dites « essentielles », qui regroupent les actes constitutivement nécessaires ; ceux sans lesquels l'accomplissement instrumental de la tâche motrice n'est pas possible. Dans cette catégorie surplombante, Parlebas distingue plus finement les « interactions directes » ; faire des passes, plaquer, tirer au but, transmettre un témoin, et les « interactions indirectes ». Dans cette dernière classe, à côté des « praxèmes », évoqués plus haut, on distingue la catégorie des « gestèmes ». En tant qu'interactions motrices essentielles, ceux-ci sont donc censés participer constitutivement de la tâche à accomplir. Notre propos vise à corriger cette proposition. C'est d'ailleurs Parlebas lui-même qui indique que « le gestème n'est pas un acte constitutif de la tâche motrice elle-même ; il s'y surajoute » (Parlebas, 1981, p.74). Il précise encore : « le gestème ne fait pas partie de la logique interne du jeu. Il influence éventuellement son accomplissement mais il n'est pas nécessaire au déroulement du jeu » (2012, p.70). De fait, les gestèmes du corps arbitral ne participent pas, de façon instrumentale et opératoire, au fonctionnement du jeu. Une attitude qui révèle l'agacement d'un joueur, un poing serré de façon rageuse ou encore la désignation d'un lieu à occuper par le pointage d'un doigt n'y concoure pas davantage. Il apparaît dès lors impossible de continuer à classer les gestèmes dans la catégorie des interactions motrices essentielles. Il convient de réviser cette répartition initiale en basculant les gestèmes dans la catégorie des interactions motrices inessentielles indirectes. Aussi, tout en conservant le cadre fondateur des types d'interactions motrices, nous proposons de réorganiser la répartition des catégories à l'intérieur de ce cadre. En intégrant la classe des interactions motrices inessentielles, les gestèmes, interactions indirectes, doivent être distingués d'autres comportements de la même classe mais qui relèvent, eux, d'une autre nature. C'est à la fois une obligation épistémologique, s'agissant de la validité et de la pertinence des concepts de la praxéologie motrice, mais c'est aussi la possibilité de tracer des perspectives d'analyse qu'une telle démarche recèle. Quelques voies de recherche peuvent s'envisager.

Par exemple on peut développer une analyse sémiotrice des gestèmes selon la logique de fonctionnement propres aux pratiques considérées. Il s'agit, par exemple, d'approfondir l'étude des gestèmes « arbitraires » et de leur logique d'organisation. Quelles sont les parties du corps mobilisées ? Existe-t-il des éléments de syntaxe comme c'est le cas pour les codes utilisés par les arbitres sportifs ou en plongée sous-marine (Parlebas, 2009). Les « codes arbitraires-secrets » présentent-ils des similitudes non seulement entre équipes différentes, mais encore d'une pratique à l'autre ? On peut encore travailler sur un corpus précis selon le déroulement temporel des jeux considérés. Il nous est apparu que le mode de fonctionnement « en continu » de certains duels d'équipes ; hand-ball, basket-ball, football, rugby, n'offre pas les mêmes possibilités de communication gestémique entre partenaires que les sports à fonctionnement « discontinu » avec des séquences de jeu très réduites, comme le football américain, le base-ball ou encore le cricket. Dans ces pratiques, la gamme des signaux utilisés semble nettement plus conséquente du fait des coupures réglementaires opérées dans le déroulement d'une partie. On peut, encore, étendre l'analyse au delà des seules pratiques sportives et envisager d'autres domaines de la ludomotricité, comme celui des jeux traditionnels. Envisageons cette dernière perspective.

Gestes, attitudes et interactions motrices inessentielles dans le jeu sportif



Comme nous venons de le constater, la logique purement sportive et compétitive tend valoriser, dans un souci d'efficacité, l'indexation des gestèmes au code de la pratique considérée. Qu'en est-il dans les jeux sans enjeu compétitif, davantage tournés vers le ludique et l'expressions des émotions, voire de la fantaisie. Un récent travail, de type quantitatif, montre que les attitudes ou gestes purement expressifs occupent, proportionnellement, une place très importante dans les jeux dits « traditionnels » (Oboeuf, 2017). Tandis que ceux-ci représentent 1,7% des modes d'interaction au handball et 1,4% au football, ils bondissent à 3,2 % aux trois camps et 7,2 % à la balle assise, soit plus de quatre fois plus (p.285). Tentons d'approfondir ce constat. L'apparente gratuité ou futilité prêtée au jeu traditionnel offre un espace de liberté susceptible de surseoir à la logique de rendement et d'efficacité immédiate impératives dans la réussite sportive. Le jeu traditionnel permet de laisser s'exprimer la fantaisie, les conduites insolites ou de défoilement qui sollicitent davantage l'imagination que la rationalisation. Parmi celles-ci, la taquinerie occupe une place conséquente (Marchal, 1990). Bannie du sport pour inconvenance et respect d'une forme d'éthique, ce qui n'est pas toujours le cas des conduites de provocation comme agiter le poing en direction de son adversaire, la taquinerie fleurit dans le jeu traditionnel. Souvent perçue comme puérile, elle n'est pas dénuée d'humour connivent dont l'agressivité est exclue parce qu'elle sollicite un second degré d'interprétation. « Il est des moments où les enfants et les adultes invitent leur entourage à prendre leurs attitudes, leurs signes, leurs gestes, leurs paroles à un second degré, pour rire ou pour pleurer, où fiction et réalité se superposent » nous dit Jean Claude Marchal (ibid., p.396). Les résultats enregistrés lors de pratiques menées auprès de diverses populations ; enfants et adolescents à l'école ou en centre de vacances et de loisirs, adultes en formation (CEMEA, 2010), font ainsi apparaître une catégorie de comportements faits de gestes explicites, possédant une signification précise en dehors du jeu, qui visent à provoquer autrui avec humour. La famille des jeux de touche-délivrance : balle assise, barres, voleur de pierres, accroche décroche, épervier ou quatre coins par exemple, donne à voir des conduites absentes des pratiques sportives. Le mime, - ce qui imite (Mounin, 1970, p.169) -, s'invite alors dans les phases de jeu. « Danse du ventre », « marche du Matamore », « mains agités aux oreilles », « cite » du toréador, ou encore captation d'autrui en « feignant de la tenir au bout d'une corde » ne sont pas de simples expressions. Ces comportements, monnaie courante aussi bien de la part des enfants que des adultes, sont explicitement dirigés vers un ou des coparticipants. Ils ne rentrent pas pour autant dans la catégorie des gestèmes faute d'indexation au code du jeu. En cela, ils occupent une place particulière dans le champ des interactions motrices inessentiels. Ce constat nous amène à proposer un nouveau découpage des modalités d'interactions gestuelles indirectes qui prend en compte l'ensemble des cas de figure rencontrés dans notre travail.

En accord avec les distinctions opérées précédemment, quatre cas de figure sont envisageables. Nous proposons de répartir d'un côté les interactions gestuelles à vocation communicative, composées des gestèmes et des simples gestes. De l'autre, les actes à vocation uniquement expressive, répartis entre attitudes intentionnelles et comportements non intentionnels (tableau 2).

Tableau 2 :

Les interactions motrices inessentiels et leurs deux grandes modalités de fonctionnement : logique communicative de transmission d'un message ou logique expressive sans volonté de communication

Interaction Motrice Inessentielle			
Communicative		Expressive	
Gestème	Geste	Attitudes et postures intentionnelles	Comportements émergents non intentionnels
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivés - ouverts : <i>code arbitral/plongée sous-marine</i></li> <li>- Motivés - secrets : <i>indiquer du doigt quel poteau viser lors d'un corner (football)</i></li> <li>- Arbitraires - ouverts : <i>corps arbitral / plongée sous-marine</i></li> <li>- Arbitraires - secrets : <i>indiquer un nombre avec ses doigts (basketball, volley-ball, base-ball)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>applaudir son adversaire</i></li> <li>- <i>taper dans les mains de ses partenaires</i></li> <li>- <i>serrer le poing en fixant l'adversaire</i></li> <li>- <i>mimer la danse du ventre face à un adversaire</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>lever les bras au ciel pour exprimer un désarroi.</i></li> <li>- <i>Mimer un jet de raquette</i></li> <li>- <i>Poing serré dos au filet</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Trépignement</i></li> <li>- <i>Se toucher le front</i></li> <li>- <i>Haussement d'épaules</i></li> <li>- <i>Mains sur les hanches</i></li> </ul>

On constate que la catégorie « gestème » ne représente qu'une des catégories possibles de la classe des interactions motrices inessentiellles. Mais c'est elle qui singularise le plus l'activité sémiotrice à l'œuvre dans le jeu sportif. En effet, dans certains cas de figure la connaissance précise des gestèmes devient même un complément quasi indispensable soit pour pratiquer l'activité, comme dans le cas de la plongée sous-marine, soit pour partager les stratégies collectives réalisées sous formes de combinaisons, au sein d'une équipe.

## Conclusion

Tous les comportements, attitudes, postures ou gestes que l'on observe sur les terrains de sports ne traduisent pas pour autant une intention de communiquer à autrui un contenu significatif explicite. L'accumulation quantitative des faits observés, et souvent envisagée sous le vocable « communication non verbale », doit être abandonnée au profit d'un saut qualitatif : celui de la construction d'un cadre envisageant le système sémio praxique dans sa totalité. En distinguant notamment les actions relevant de la réalisation instrumentale du jeu, dites interactions motrices essentielles, et celles venant se surajouter à cette réalisation, le cadre de la praxéologie motrice fourni une grille de lecture susceptible de franchir une étape dans ce sens. C'est le sens de la première distinction entre « praxème » et « gestème », opérée par Pierre Parlebas. Un second palier permet de distinguer et d'affiner l'analyse de la classe des gestèmes, notamment en la distinguant de la notion de « geste », inadaptée à l'analyse du jeu sportif. Reste que les interprétations larges du terme gestème ont abouti à retomber dans les travers que ce concept permettait d'éviter. Du point de vue d'une analyse sémiotrice, le retour à une utilisation stricte du terme « gestème », notamment en fonction de sa caractéristique définitoire d'indexation au code du jeu sportif considéré, permet de le distinguer nettement d'autres formes d'interactions motrices. En cela, nous proposons de lui attribuer un statut d'interaction motrice inessentielle, c'est-à-dire, non nécessaire au déroulement de la pratique considérée, et de le distinguer d'autres formes de ces interactions pour lesquelles nous avons avancé une première typologie. Cette mise en ordre de l'ensemble des catégories des manifestations corporelles et motrices à l'œuvre dans le domaine du jeu sportif représente une nécessité épistémologique pour la praxéologie motrice, tout autant qu'elle permet de mettre au jour la très grande richesse expressive et les différents registres symboliques que ce champ de l'activité humaine est capable de solliciter.

## Bibliographie

- ANDRIEU, B., BUREL, N. (2014). La communication directe du corps vivant. Une émersionologie en première personne. Paris, Hermès, 68, pp.46-52.
- ANDRIEU, B. (2017). Ressentir du bien-être dans la kinesphère de ses gestes vivants, in B. Andrieu & L. Collard (Ed), Apprendre de ses gestes. De la santé motrice au bien-être. Paris : L'Harmattan, pp.107-118.
- ANDRIEU, B., COLLARD, L. (2017). Apprendre de ses gestes. De la santé motrice au bien-être. Paris : L'Harmattan.
- ARGENTIN, G. (1989). Quand faire c'est dire. Paris : Pierre Mardaga éditeur.
- AUSTIN J.L. (1970). Quand dire c'est faire. Paris : Seuil.
- BARBUT, M. (1976). Mathématiques et sciences humaines. 1. Combinatoire et algèbre. Paris : PUF.
- BEGAUDEAU, FR., LAPORTE, X. (2006). Le sport par les gestes. Paris : Calmann – Lévy.
- BENVENISTE, E. (1966). Problèmes de linguistique générale. Paris : Gallimard.
- BERRENDONNER, A. (1981). Éléments de pragmatique linguistique. Paris : Editions de minuit.
- BERTHOZ, A. (2012). Autour du geste : entretien avec le professeur Alain Berthoz. Anthropologie et sociétés, « Anthropologie du geste », 36, (3), pp.27-56.
- BORDES, P. (2017). Apprendre du dribble : code gestuel, conduites motrices et capacités sémiotiques, in B. ANDRIEU et L. COLLARD (Ed), Apprendre de ses gestes. De la santé motrice au bien être. Paris : L'Harmattan, pp. 213-219.
- BOUISSET, S. (2002). Biomécanique et physiologie du mouvement. Paris, Masson.
- BUYSENS, E. (1967). Les langages et le discours. Paris : PUF.
- BOUISSAC, P. A. R. (1968). Volumes sonores et volumes gestuels dans un numéro d'acrobatie. Langages, 3è année, n°10, pp.128-131.
- BOULDOIRES, A. (2006). Le jeu vidéo au regard de la corporéité. Communication, vol. 24/2, pp.141-158

- CANAU, J., GAUCHER, CH., HALLOY, A. (2012). Gestes et cultures, état des lieux. Anthropologie et sociétés, « Anthropologie du geste », 36, (3), pp. 9-26.
- CEMÉA (2011). Les jeux sportifs au coeur de l'éducation nouvelle. DVD, Paris, CEMÉA publications.
- CLOT, Y., FERNANDEZ, G. (2005). Analyse psychologique du mouvement : apport à la compréhension des TMS. @activités, 2 (2), pp.69-78.
- DAVAL, R. (1981). La logique de l'action individuelle. Paris : PUF.
- ECO, H. (1988). Le signe. Histoire et analyse d'un concept. Bruxelles : Labor.
- GOFFMAN, E. (1974). Les rites d'interaction. Paris : Editions de minuit.
- GREIMAS, J., (Ed) (1968). Pratiques et langages gestuels. Revue Langages, (10), Paris, Larousse
- JAKOBSON, R. (1963). Essais de linguistique générale. Paris : Editions de Minuit.
- KLINKENBERGER, J., M. (1996). Précis de sémiotique générale. Paris : Seuil.
- KOSTOLANY, FR. (1976). Connaître les autres par les gestes. Paris : Retz-CEPL.
- LEGON, M., LACOUTURE, P. (2005). Modélisation anthropométrique pour une analyse mécanique du geste sportif. Science & motricité, n°54, pp.11-33.
- MARCHAL, J.C.L. (1990). Jeux traditionnels et jeux sportifs. Bases symboliques et traitement didactique. Paris : Vigot.
- MARTINET, A. (1973). Eléments de linguistique générale. Paris : Armand Colin.
- MAUSS, M. (1950). Les techniques du corps. Sociologie et anthropologie. Paris : PUF, pp. 3 65-386 1934
- MC NEILL, D. (2000). Language and gesture. Cambridge : Cambridge University Press.
- MERY, S. (2007). Elaboration d'un ludogramme pour les sports sous forme de duel. Bulletin de méthodologie sociologique, 96, pp. 32-49.
- MOLES, A. (1974). Phénoménologie de l'action, in François Richardeau et al. (Ed), Les sciences de l'action. Théories et pratique, Paris : Retz – CEPL, pp. 269-304.
- MOUNIN, G. (1970). Introduction à la sémiologie. Paris : Les éditions de minuit.
- OBOEUF, A., FERNANDEZ, E., COLLARD, J. (2017). Logique interne, communication et socialisation, In B. Andrieu & L. Collard (Ed), Apprendre de ses gestes. De la santé motrice au bien-être. Paris : L'Harmattan, pp. 277-291.
- PARLEBAS, P. (1975). Jeu sportif, rêve et fantaisie. Esprit, l'éducation physique, mai, (5), pp. 784-803.
- PARLEBAS, P. (1977). Linguistique, sémiologie et conduites motrices. Revue EPS, n°144, pp. 49-52.
- PARLEBAS, P. (2009). Un champ du signe discordant : la Sémiotricité. Revue Ethologie et praxéologie, 13, pp. 3-16
- PARLEBAS, P. (1981). Contribution à un lexique commenté en sciences de l'action motrice. Paris : INSEP.
- PEREIRA, C. (2015). L'art de toucher el cheval. Le solfège de l'équitation. Essai de modélisation de la communication homme-cheval en équitation de tradition française et de tradition portugaise. Revue Ethologie et praxéologie, 19, pp. 19-38.
- POCIELLO, CH. (1999). La science en mouvements : Etienne Marey et Jules Demeny. (1870-

1920). Paris : PUF.

PRIETO, J.L. (1966). Messages et signaux. Paris : PUF.

RAUFAST, A. (1997). Apprentissages moteurs et psychopathologie infantile. Intérêt d'une approche étho-clinique du judo avec des groupes d'enfants perturbés. Aspects symboliques. Thèse de doctorat. Université de la méditerranée, Aix-Marseille II.

RICHARD, R., DUGAS, E. (2014). Approche praxéologique de la pratique du badminton. Etude comparative de quatre-vingt badistes « loisirs » et « compétiteurs ». Ethologie & Praxéologie, 18, pp. 33-49.

ROBENE, L., LEZIART, Y. (Ed) (2006). L'Homme en mouvement. Vol. 1. Histoire et Anthropologie des techniques sportives. Paris : Chiron. pp. 47-53.

ROUSTAN, M. (2003). La pratique du jeu vidéo : réalité ou virtualité ? Paris : L'Harmattan.

SAPIR, E. (1967). Anthropologie. Paris : Éd de Minuit.

SHANNON, CL. (1975). La théorie mathématique de la communication, In W. Weaver & Cl. Shannon, Théorie mathématique de la communication. Paris : Retz-CEPL, pp. 64-188 1949

SAUSSURE DE, Fr. (1972). Cours de linguistique générale. Paris : Payot 1914

THERME, P. (1995). L'échec scolaire, l'exclusion sociale et la pratique sportive. Paris : PUF.

VIGARELLO, G. (1988). Une histoire culturelle du sport. Techniques d'hier... et d'aujourd'hui. Paris : Revue EPS-Robert Laffont

WATZLAWICK, P., BEAVIN, J.H, JACKSON, D. (1972). Une logique de la communication.

Paris : Seuil.

WINKIN, Y. (1982). La nouvelle communication. Paris : Seuil.

WINKIN, Y (2001). Anthropologie de la communication. Paris : Editions du Seuil.

WITTEZAELE, J.J, et GARCIA, Th., (1992). À la recherche de Palo Alto. Paris : Seuil.