

### **Techniques & Culture**

Revue semestrielle d'anthropologie des techniques

62 | 2014 Le corps instrument

# Joueurs, robot et vidéo : ethnographie de l'entraînement rugbystique de haut niveau

Players, robot and video: ethnography of high performance rugby training

#### **Marjolaine Martin**



#### Édition électronique

URL: http://journals.openedition.org/tc/8421

DOI: 10.4000/tc.8421 ISSN: 1952-420X

#### Éditeur

Éditions de l'EHESS

#### Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 2014

Pagination: 230-251 ISBN: 978-2-7351-2346-9 ISSN: 0248-6016

## Référence électronique

Marjolaine Martin, « Joueurs, robot et vidéo : ethnographie de l'entraînement rugbystique de haut niveau », *Techniques & Culture* [En ligne], 62 | 2014, mis en ligne le 01 décembre 2017, consulté le 20 avril 2019. URL : http://journals.openedition.org/tc/8421 ; DOI : 10.4000/tc.8421

Tous droits réservés



Techniques&Culture 62, 2014: 230-251

EHESS, Centre Norbert Elias m\_marjolaine@orange.fr

# JOUEURS, ROBOT ET VIDÉO

# Ethnographie de l'entraînement rugbystique de haut niveau

L'entraînement sportif de haut niveau recherche la maîtrise la plus aboutie possible du corps. La tâche technique que le corps doit accomplir est décortiquée, analysée, et les moyens pour former le sportif à atteindre le plus efficacement possible cette tâche sont rationalisés et formalisés. La conception de robot tel que le simulateur de mêlée et l'utilisation quotidienne de l'analyse vidéo au Pôle France répondent à cette dynamique de rationalisation de l'apprentissage de la part des entraîneurs. Par l'observation ethnographique fine des situations d'entraînements, nous interrogeons la communauté hybride homme-machine qui s'y développe. Tout en restant au plus proches de la description des usages de la machine et de l'image vidéo, nous explorons la manière dont ces usages sont pensés par les entraîneurs, et reçus par les joueurs; par quelles modalités la relation homme-machine est-elle intégrée dans l'apprentissage technique rugbystique.

## Une machine pour l'élite du rugby français

Mardi, 16 heures, Centre national du rugby (CNR) de Marcoussis. Alors que les buteurs sont restés sur un terrain à l'extérieur, pour travailler leur jeu au pied, les « avants » sont rassemblés dans un petit hangar dont le sol est tapissé de pelouse synthétique et les murs recouverts d'images de tribunes tricolores. Cependant, on est loin de

l'ambiance survoltée du Stade de France que la décoration suggère. Les joueurs parlent à voix basse, les yeux rivés sur l'étrange machine qui émet un léger ronronnement au fond de la pièce. Le robot, composé d'un corps métallique posé sur quatre pieds articulés, est prêt pour l'exercice. Le responsable recherche et développement de la Fédération française de rugby (FFR) est au poste de commande. Après quelques exercices d'échauffements et le réglage des positions, les deux entraîneurs invitent un premier groupe à s'approcher de la machine. Greffée sur le corps métallique, une silhouette à trois têtes représente la première ligne de la mêlée adverse, que vont devoir affronter le talonneur et les deux piliers du Pôle France. Le talonneur tâte son adversaire mécanique, les vérins de la machine ployant légèrement sous la pression. « Oui, il est très souple », commente l'entraîneur qui dirige la séance de travail. Ce dernier est aussi directeur technique national et il est à l'origine de la création de ce robot simulateur de mêlée : une machine unique au monde, créée spécialement pour l'entraînement des équipes de France de rugby à XV.

Certains se retrouvent pour la première fois face à ce simulateur, mais même ceux qui ont déjà fait quelques séances sur la machine restent impressionnés par celle-ci. Dans leur club, ils ont l'habitude de travailler sur un joug, une machine ressemblant à une charrue aménagée, sur laquelle on fait monter plus ou moins de personnes pour varier le poids à faire reculer. À l'inverse, le simulateur de mêlée réagit à la poussée exercée, s'articule en fonction de la manière dont les joueurs exercent leur pression. La machine est programmée pour répondre au mouvement des joueurs. L'entraîneur précise même que la machine ne « fait que ce que vous faites ». Si les joueurs exercent une poussée vers le bas, elle répondra en s'affaissant, reproduisant ainsi l'effondrement d'une mêlée humaine dans la même situation; si la poussée est exercée de travers, la machine réagira en se déséquilibrant. L'entraîneur peut aussi régler la force de poussée que la machine dispense en retour sur les joueurs. Ce paramètre est entré dans la machine au cours de la séance et peut être augmenté ou diminué entre chaque passage pour proposer différentes situations aux joueurs. Les mouvements de la machine sont prévisibles, ils ne servent qu'à évaluer la stabilité des joueurs. Pour reproduire les mouvements instables d'une véritable mêlée, un joystick permet à l'opérateur d'intervenir directement sur le simulateur pendant la poussée. Il peut ainsi faire imprimer à la machine des mouvements latéraux, une poussée par à-coups et plus ou moins de résistance à l'action des rugbymen. Si le simulateur est présenté comme une machine « intelligente », ce sont des contrôles humains directs qui lui donnent les réactions les plus proches possible d'une « vraie » mêlée.

Créée en partenariat avec une société spécialiste des simulateurs d'avion, cette machine est surtout l'exemple particulièrement abouti d'une méthodologie d'apprentissage individuel et collectif de techniques corporelles spécialisées, en l'occurrence la mêlée de rugby de haut niveau.

La mêlée est une phase technique emblématique du rugby à XV. Si elle illustre à elle seule le sport de combat collectif qu'est le rugby, elle est également assez caractéristique du caractère obscur et difficilement accessible pour le néophyte des règles qui régissent ce jeu. En effet, derrière cet encastrement de corps se cache un ordre extrêmement réglé et codifié, qui nécessite, outre une puissance et un effort physique hors du commun, une technique très élaborée et travaillée durant plusieurs années pour arriver à une certaine maîtrise. En outre, c'est une phase qui porte en elle les marques techniques des changements apportés par le passage de ce sport à un niveau professionnel, que

ce soit dans les modifications réglementaires successives ou, dans les problématiques de formation des joueurs : les séances d'entraînement du Pôle France sur le simulateur sont une illustration de cette spécialisation.

Le terme de « mêlée » désigne au rugby à XV une phase de conquête, à savoir une phase où la possession du ballon est directement en jeu. Cette phase de jeu rassemble le « pack », à savoir les joueurs portant les numéros l à 8, désignés comme étant « les avants ». Au commandement de l'arbitre, ces huit joueurs se lient en trois lignes. Les deux piliers (1 et 3) entourent le talonneur (2) en première ligne, les deux joeurs de la deuxième ligne se placent derrière eux et s'ensuit la dernière ligne composée du troisième ligne centre (8) et des deux troisièmes lignes aile (6 et 7). À cet ensemble s'ajoute le demi de mêlée (9), qui participe à la mêlée par l'introduction du ballon dans le couloir formé entre les deux packs qui s'affrontent.

Une mêlée se déroule en plusieurs étapes. La mise en place des deux packs voit le positionnement et les liaisons entre les joueurs s'assurer, puis l'arbitre dirige l'action en plusieurs annonces décomposant cette phase. « Flexion » fixe le groupe des joueurs dans une masse où les dos sont alignés, parallèles au sol; les liaisons entre coéquipiers doivent rester fixées jusqu'à la fin de la mêlée. « Liez » amène les piliers à se lier à leur vis-à-vis, les deux premières lignes sont ainsi déjà presque en contact. « Jeu » marque l'autorisation de l'arbitre de procéder à l'impact. La poussée à proprement dite ne doit intervenir que dans un second temps, lorsque le ballon est introduit par le demi de mêlée de l'équipe à qui a été accordée la mêlée. L'arbitre indique au demi de mêlée quand il peut engager le ballon dans le couloir; lorsqu'il

#### Travail de la mêlée sur le joug

Équipement d'entraînement à la mêlée essentiel à tout club de rugby, amateur ou professionnel. Il existe plusieurs types de joug offrant différents moyens de contrôler la force de poussée demandée aux joueurs. Ici, l'équipe professionnelle du Racing Métro 92 utilise le moyen le plus répandu pour augmenter la résistance de l'appareil: le poids des joueurs montés sur le plateau. Antony, le 13 mars 2012.



estime la mêlée stable. Les deux talonneurs adverses doivent alors tenter de pousser du pied le ballon vers leur camp, entre les pieds du troisième ligne centre. La mêlée prend fin lorsque le ballon a quitté les pieds de ce dernier.

Paradoxalement, si la mêlée est une des phases de jeu les plus emblématiques du rugby à XV, c'est aussi la phase technique la plus spécialisée, réservée à une partie de l'équipe, et dont le reste des joueurs (du numéro 10 à 15) est totalement étranger. Cela a créé une quasi-mythologie autour de ces joueurs du cinq de devant ¹, et particulièrement autour des piliers qui sont souvent considérés comme des joueurs « à part », reconnaissables à leur physique taillé pour cette épreuve de force particulière. La répartition des tâches et la nécessité d'une coordination parfaite créent un groupe dans le groupe, autour du partage de leurs propres codes et repères collectifs construits lors des entraînements et mis à l'épreuve en match².

Âgés de 17 à 18 ans, les joueurs du Pôle France pratiquent le rugby depuis une dizaine d'années en moyenne. Le programme qu'ils suivent, au Centre national du rugby à Marcoussis, durant un an, a comme objectif principal le développement des qualités techniques, individuelles et collectives. Les séances sur le simulateur de mêlée sont pour eux le parfait exemple des meilleures structures d'entraînement. Au cours de cette année de travail, ils croisent toutes les équipes de France (masculines et féminines, de rugby à XV et de rugby à 7), et acquièrent le statut d'élite de leur catégorie d'âge: les vingt-cinq meilleurs joueurs de la catégorie des moins de 19 ans. Pour la plupart, ils ont intégré le parcours d'excellence sportive (PES) de la Fédération à l'âge de 14 ou 15 ans. Contrairement à d'autres sports collectifs professionnels, tels que le football où la détection est particulièrement précoce (Bertrand 2012), les jeunes joueurs de rugby qui se destinent à devenir professionnels ne sont incorporés dans des structures d'entraînement de haut niveau que relativement tard dans leur parcours d'apprentissage. Une fois admis, ils sont passés par les différentes structures qui composent le parcours fédéral: centres d'entraînement territoriaux puis Pôle espoir, où ils ont reçu une formation technique et une vision du jeu coordonné au niveau national. Le Pôle France leur est présenté comme l'aboutissement de cette formation « d'excellence » de la Fédération ; il doit les préparer à rejoindre les équipes de France des moins de 19 ans, moins de 20 ans, et à moyen terme, la « grande équipe » – le XV de France. Parallèlement à ce parcours de formation fédéral, tous les joueurs continuent de jouer chaque week-end dans le club où ils sont licenciés. À ce niveau, ils ont tous l'ambition de devenir professionnels et sont ainsi intégrés dans les centres de formation des clubs qui les prépareront, dans les années suivantes, à intégrer l'équipe professionnelle. Les joueurs apprennent à jongler entre deux discours d'entraîneurs, celui de la FFR et celui des clubs, qui suivent chacun leurs propres programmes d'entraînement. L'enjeu est de savoir s'adapter à l'entraîneur qu'ils ont en face d'eux, se plier à ses exigences, tout en profitant des différentes approches pour saisir ce qui leur convient le mieux, se réappropriant les méthodes de chacun. Comme le décrit Sami, joueur intégré en cours d'année au Pôle France: « C'est bien de s'inspirer de tous les types d'entraîneur et tous les types d'entraînement pour se perfectionner et avoir un style original, qui en utilise plusieurs. » Le staff du Pôle France présente son programme d'entraînement comme le « math sup' de la technique individuelle <sup>3</sup> ». Cela se traduit notamment par une formalisation des objectifs techniques individuels en fonction de son poste; le travail mené sur la mêlée en étant un exemple.

# Réintroduire l'instabilité dans l'apprentissage

L'observation des séances sur le simulateur de mêlée avait pour cadre une étude de la pédagogie du haut niveau, à travers une analyse des situations d'entraînement 4. Chaque exercice peut être analysé comme une mise en scène du geste technique, dont l'entraîneur contrôle le cadre. La référence reste le match, objectif final de la préparation. Le match se caractérise par un certain niveau de contraintes, auquel le joueur devra élever sa maîtrise technique pour être considéré comme « performant ». Au Pôle France, la référence est le match de niveau international, soit le plus haut niveau de contraintes possibles. Plusieurs entretiens formels avec les différents entraîneurs du Pôle France, ainsi que le suivi quotidien de leur préparation des séances d'entraînement, ont permis de saisir leur méthode pédagogique. L'observation et la description systématiques des séances d'entraînement, afin de les confronter aux discours des entraîneurs, ont amené à dégager les principales mécaniques à l'œuvre, en situation de travail technique. L'outil principal de l'entraîneur pour préparer les joueurs est le contrôle de l'environnement de l'entraînement, et donc des contraintes qu'il impose aux joueurs. Si l'enjeu est de les préparer à être performants, cela passe d'abord par la définition progressive des critères de performance. Aborder les séances d'entraînement via ce processus permet de les décrire en tant que mise en scène pédagogique d'un geste sous deux points de vue : d'un côté l'apprentissage de la mécanique du geste en lui-même, et de l'autre l'appréhension des contraintes de match qui pèsent sur sa mise en pratique. La conception du simulateur de mêlée met en œuvre, dans la mécanique d'une machine, ces deux aspects de l'apprentissage technique. Le but est de donner à l'entraîneur un outil permettant de recréer, de manière contrôlée, un maximum des contraintes d'une « véritable » mêlée.

Robert, l'entraîneur principal du Pôle France formalise cette mise en scène pédagogique des gestes techniques par le terme de « climat d'apprentissage ». Il définit ainsi trois étapes dans le travail d'une technique: la découverte, l'apprentissage et le perfectionnement. À chacune de ces étapes correspond un certain niveau de contraintes et de pression. L'étape de découverte se fait sans pression, sur la simple appréhension des « points clés » du geste, de toutes les étapes mécaniques et des repères corporels qui l'accompagnent. Ce sont ces mêmes repères que les joueurs devront retrouver par la suite lorsqu'ils seront mis « sous pression ». Ces principes pédagogiques, communs à l'apprentissage de la passe, du placage ou de n'importe quel autre geste, se retrouvent également dans la mêlée. Traditionnellement, l'entraîneur n'a à sa disposition que deux moyens de faire travailler la mêlée: sur un joug ou en opposition réelle. Le premier n'offre qu'un « support » pour instaurer les repères collectifs, il ne permet pas d'apprendre à gérer la « pression réelle » subie en conditions de match. Quant à l'opposition réelle, outre le fait qu'elle nécessite un effectif suffisant pour faire s'affronter deux packs complets, l'entraîneur ne peut y contrôler un niveau de contraintes progressif. Lorsque Georges, directeur technique national, chargé alors du haut niveau jeune, parle de la conception du simulateur, c'est toute la mécanique et la formalisation des contraintes de cette phase technique et de son apprentissage qui apparaissent:



#### L'entraîneur aux commandes

Entre deux exercices, l'entraîneur rappelle que chaque mouvement instable qu'il commande au robot, *via* le joystick, correspond à la manière dont des mêlées adverses réelles peuvent agir et réagir. Marcoussis, le 28 janvier 2014. « La tâche qu'on a à faire quand on est en mêlée, c'est de s'organiser pour gagner le ballon, et éventuellement ficeler l'adversaire pour pouvoir se mettre dans les meilleures situations pour lancer le jeu. Ça implique de maîtriser la position la plus efficace, c'est-à-dire celle qui va être capable de nous permettre de répondre à deux choses : essayer d'avancer et en même temps pouvoir nous adapter à tout ce qui va être l'instabilité de nos positions. La stabilité est donnée par la gestion de l'équilibre et l'action-réaction par rapport aux forces qui vont être proposées » (Georges <sup>5</sup>).

Une des difficultés pour le joueur cherchant à assimiler la bonne position est qu'il ne peut avoir aucun repère visuel sur cette dernière. L'enjeu pour l'entraîneur est donc de l'amener à acquérir les repères corporels lui permettant de retrouver la position la plus efficace.

«Il faut organiser sa prise d'informations et ses références par rapport à des éléments qui ne sont pas visuels et ça demande un apprentissage particulier. Ça vient avec l'expérience, mais j'ai un ordre que j'utilise quasiment partout pour les attitudes au contact, placage, ruck, maul, mêlée. Au départ, il faut connaître la bonne posture – ce qui veut dire être capable de la reproduire précisément. Et l'on se rend compte qu'on a des gens qui sont, par exemple, persuadés d'avoir un dos plat alors qu'ils ne l'ont pas. Donc il faut qu'on arrive à faire correspondre parfaitement la sensation avec l'attitude, et ça, ce n'est pas simple. Il faut donner des repères qui soient simples à utiliser. C'est des petits moyens, par exemple avoir les omoplates qui se touchent dans le dos, de sortir les fesses, d'avoir les jambes fléchies. Ce sont des petits repères simples, mais qui permettent aux gens de construire la bonne attitude et après il faut vraiment s'habituer à retrouver les bonnes sensations le plus vite possible. Tout ce qui va être les mécanismes d'entrée en mêlée, ce qui permet de passer de la position haute à la position en poussée, il faut bien apprendre à connaître les processus, la mécanique » (Georges).



Ce travail de technique individuelle apparaît lorsque l'entraîneur amène un joueur à trouver la position des jambes permettant de s'assurer un dos plat et la meilleure force de poussée. Les principaux apports du simulateur de mêlée pour ce type de travail sont les multiples caméras qui filment sous plusieurs angles la position des joueurs. Ainsi, l'entraîneur possède un outil de plus pour amener le joueur à faire correspondre ses repères corporels avec la bonne position, puisqu'il peut visualiser la façon dont il est placé et mettre en lien ce qu'il perçoit de son corps avec la position à laquelle cela correspond visuellement.

Une fois la position acquise, la deuxième étape consiste à savoir résister à la poussée de la mêlée adverse et au déséquilibre que cela peut provoquer et, à conserver la bonne position sous la «pression» de l'adversaire. On passe alors d'une approche individuelle à l'acquisition de repères collectifs; chacun doit coordonner son effort à celui de ses coéquipiers, mais aussi savoir réagir collectivement aux mouvements du collectif adverse.

«On construit progressivement le modèle. À la fois, tu as une approche complètement individuelle, et une approche qui va être complètement macro, les huit joueurs ensemble. Ensuite, on fait des sous-groupes. Je fais pas mal de travail en 1+1 [un première ligne + un deuxième ligne], parce que c'est important de travailler avec les personnes qui sont derrière; et des exercices en 1+2, en triangle, on fait travailler deux triangles dans la mêlée, de manière isolée. Une fois qu'on est dans la capacité de maintenir sous pression, on va tenter d'être capable de réagir à une pression, et être ensuite capable de rentrer dans des mécanismes d'action-réaction, c'est-à-dire: j'agis pour provoquer une réaction de l'adversaire que je vais utiliser. Mais si on ne maîtrise pas correctement la posture et qu'on n'est pas capable de la maintenir sous pression, on ne peut pas rentrer dans ces mécanismes-là. Donc il y a toute cette progression qui va se faire tout au long du cursus du joueur, au départ très individuel dans un milieu très stable, pour ensuite le faire de plus en plus collectif dans un milieu instable. » (Georges)

#### Travail « en triangle »

Exercice en «1+2», où le talonneur doit imprimer un mouvement latéral sur la machine, sans pression, afin de travailler l'équilibre et la coordination entre les trois joueurs. Deux autres caméras sont visibles sur cette image: la deuxième caméra latérale contre le mur, et la caméra au sol, sous le robot. Marcoussis, le 5 février 2014. L'apprentissage de la mêlée est abordé comme la maîtrise progressive d'une physique des forces, sur le plan individuel et collectif. Cette maîtrise passe par le maintien de la « bonne posture » face à l'instabilité provoquée par la poussée de l'adversaire. C'est justement cette instabilité que la machine permet de reproduire, donnant à l'entraîneur les moyens de reconstituer des situations pédagogiques « d'instabilité contrôlée ». Le simulateur de mêlée peut être vu comme la prolongation directe de l'action de l'entraîneur sur le « climat d'apprentissage » qu'il met en place à l'entraînement.

Pour le joueur, des séances d'entraînement à la mêlée sur un joug classique, sur le simulateur de mêlée, ou en opposition « réelle » face à huit autres joueurs, s'abordent chacune de manière différente. Face au joug, le joueur a certains repères, il connaît même souvent assez l'outil pour le manipuler lui-même. Cette manipulation se réduit en général à un réglage de frein, permettant de contrôler (en partie) la force de résistance à la poussée, ou au bricolage de moyens pour assurer sa liaison avec les piliers, par l'ajout de poignées. À la faveur de ces manipulations, il s'approprie le joug et contrôle presque autant que l'entraîneur ce cadre matériel de l'exercice. Ce n'est absolument pas le cas avec le simulateur. Face au robot, les joueurs gardent une certaine distance. Ils scrutent tous les écrans, examinent le robot, mais n'envisagent pas de le manipuler; ils ne questionnent pas les entraîneurs sur la manière dont il fonctionne. L'entraînement est plus « subi » par les joueurs que sur le joug. L'entraîneur est le seul maître des contraintes qu'il impose aux joueurs. Lors de ces séances, l'ambiance est particulièrement studieuse, le fait que le simulateur soit dans un petit espace clos renforce l'aspect presque feutré. Au cours d'une séance en situation « réelle », à huit contre huit, l'entraîneur n'a plus d'autre contrôle sur les joueurs que les discours, les commentaires et les conseils techniques. Les joueurs communiquent entre eux et peuvent tenter différents types de situations avec leur vis-à-vis. Ils échangent sans cesse, commentent, comparent, corrigent. Une séance de travail de la mêlée se caractérise par un haut niveau de précision technique dans les échanges entre l'entraîneur et les joueurs, et entre les joueurs eux-mêmes. Paradoxalement, si le simulateur de mêlée est l'aboutissement d'un idéal de contrôle du milieu d'apprentissage, il semble limiter un autre aspect plus informel dans l'acquisition de repères individuels et collectifs: la réappropriation par les joueurs de la situation d'entraînement.

## S'entraîner en vidéo

Indépendamment du robot en lui-même, le simulateur de mêlée est aussi équipé de plusieurs caméras, captant l'activité technique des joueurs sous tous les angles. Si ce dispositif est unique en son genre, l'utilisation de la vidéo est quotidienne. Les entraîneurs utilisent ponctuellement une tablette numérique pendant les séances sur le terrain, afin de filmer les joueurs et ainsi leur faire un retour immédiat par l'image. Mais ce type d'utilisation de la vidéo est encore relativement rare. Les principales images à la disposition des entraîneurs sont les enregistrements de match. Il peut s'agir d'images produites par le staff lui-même lorsque le match n'est pas télévisé, ce qui est souvent le cas pour les compétitions des catégories de jeunes dans lesquelles sont engagés les joueurs du Pôle

France (équipe de France moins de 18 ans et moins de 19 ans essentiellement). Mais ils utilisent aussi fréquemment des images de match télévisées, provenant directement des équipes de réalisation télévisuelles qui retransmettent les matchs <sup>6</sup>. Formellement, si le staff ne dispose en général que d'une seule caméra placée en hauteur donnant un plan fixe et général sur l'action, les images télévisuelles offrent une multiplicité de points de vue et une qualité de ralentis que les entraîneurs peuvent exploiter. Quelle que soit l'origine de la vidéo utilisée, elle est manipulée, découpée, disséquée, montrée image par image, parfois complétée de schémas, utilisée simultanément comme support et illustration du discours de l'entraîneur.

Jeudi, 11 heures, salle du Pôle France. Les joueurs sont rassemblés dans la salle qui leur sert de lieu de réunion et de salle vidéo. Aujourd'hui, lendemain du match d'entraînement face à Massy, les entraîneurs ont préparé une séance d'analyse collective de leur performance. Ambiance studieuse, chacun observe les séquences sélectionnées par l'un des coaches. Ce dernier fait un retour général sur le match, puis montre plusieurs actions et les accompagne de différents commentaires. Il s'arrête sur certaines qui illustrent les attitudes autour du jeu au sol, objet d'un travail spécifique depuis quelques semaines. Corrigeant quelques mauvais placements, il s'arrête image par image sur les erreurs défensives qui ont coûté à l'équipe divers franchissements. Certains joueurs s'impliquent, donnent leurs ressentis sur les situations montrées. Le demi de mêlée intervient et réclame une explication supplémentaire sur un détail technique travaillé dernièrement à l'entraînement et qui trouve son illustration dans ce match. Il utilise alors la vidéo de la même manière que l'entraîneur, revenant image par image, mimant un schéma pour illustrer sa remarque. Le coach revient autant sur les lacunes que sur les points positifs. La vidéo est utilisée comme support pour la validation du travail effectué à l'entraînement, autant que comme bilan pour organiser le travail à venir.

Cette séance donne aux joueurs la possibilité de se voir eux-mêmes en action assez rapidement après le match; les souvenirs de leurs ressentis sur le jeu sont alors assez précis pour pouvoir être projetés sur les images qui proposent un point de vue surplombant. La vidéo transforme le terrain en échiquier, où chaque mouvement du joueur-pion est analysé en lien avec celui de ses coéquipiers et de ses adversaires. Cette démarche est prolongée lors d'entretiens individuels, où l'entraîneur analyse plus précisément avec un joueur sa performance personnelle. Contrairement aux séances collectives, il peut se passer un peu plus de temps entre le match et ce type de rendez-vous; l'entraîneur attend du joueur qu'il ait déjà revu le match et aborde l'entretien en préparant l'autocritique à laquelle il devra se prêter. Plus que lors des séances collectives, l'entretien individuel est l'occasion d'utiliser la vidéo pour rentrer dans les détails de certains gestes techniques, en utilisant comme médium autant l'image que le mime, de façon à soutenir et illustrer le discours. Ainsi, lors d'un entretien avec un pilier, joueur de première ligne en mêlée, l'entraîneur spécialiste des avants pointe sur son montage vidéo plusieurs mêlées où le joueur s'est trouvé en difficulté. Après l'avoir interrogé sur ce qu'il pense être la raison technique de ses difficultés, l'entraîneur lui indique qu'il s'agit d'un problème de liaison avec son coéquipier talonneur. Pour un œil non expert, ce genre de détails est difficilement perceptible à la vidéo, et pour le joueur, il ne prend sens qu'une fois « ressenti » en imitant le mouvement. L'entraîneur prend quelques minutes, laissant de côté la vidéo, pour lui montrer, en reproduisant la position avec lui: la manière de saisir le coéquipier, pour assurer une liaison étroite, est indispensable pour résister à la poussée de la première ligne adverse.

Des séances vidéo peuvent également être utilisées hors d'un contexte d'après-match. Beaucoup plus courtes, il s'agit alors de préparer un entraînement thématique sur une situation de jeu précise, ou un geste technique particulier. L'entraîneur sélectionne alors des séquences de match internationaux, signifiant le niveau auquel les jeunes joueurs doivent aspirer, pour expliquer le point précis qui sera travaillé sur le terrain, dans le but que les joueurs comprennent, avant même de voir la forme de l'exercice, quelle est sa finalité pour le jeu « réel ». Le besoin d'illustration par des séquences de matchs internationaux se fait ressentir lorsque ce qui doit être travaillé dépasse les habitudes de jeu auxquelles sont confrontés les joueurs dans les compétitions domestiques de leur catégorie d'âge. La vidéo est souvent accompagnée de schémas ou d'explications réglementaires lorsqu'il s'agit de situations impliquant une interprétation complexe de la règle.

## Lire la vidéo pour lire le jeu

La vidéo est un outil d'apprentissage incontournable et elle construit d'une certaine manière l'œil du joueur. Il apprend à se regarder, à s'auto-évaluer, à décortiquer des manières dissemblables de jouer. Tout ceci est possible, car le point de vue que donne la vidéo sur le jeu est sensiblement différent de la vision d'un joueur sur le terrain. Elle offre donc une autre expérience du jeu, grâce à un regard surplombant, donnant accès visuellement à toutes les



#### Filmer l'entraînement

Les tablettes numériques brouillent la séparation qui existait entre l'entraînement sur le terrain et l'analyse vidéo en salle. L'entraîneur utilise ici la vidéo pour une auto-confrontation directe en plein exercice, afin de pointer et faire reconnaître visuellement bonnes et mauvaises postures aux joueurs. Hyères, le 29 février 2016. informations en même temps: le placement des adversaires, de ses coéquipiers, la vitesse de course de l'un, le replacement de l'autre, etc. Pour reprendre une métaphore utilisée dans les jeux vidéo, cela donne une vision « à la troisième personne » : lorsque le joueur voit son propre match sous ce point de vue, il se voit lui-même, ainsi que tout ce qui l'entoure. Évidemment, sur le terrain, sa vision est «à la première personne», avec tout ce que cela implique au niveau du champ de vision limitée, de l'accès visuel direct uniquement sur ce qui se passe devant lui, et de l'appréhension plus difficile de la profondeur que d'un point de vue surplombant. Pour expliquer une stratégie de jeu, l'entraîneur utilise toujours un schéma montrant les déplacements des joueurs «vus du dessus». Or, c'est une appréhension de l'espace que les joueurs n'ont jamais sur le terrain. Apprendre la «lecture du jeu », comme les entraîneurs désignent la capacité à analyser la situation pour faire les choix les plus pertinents, est un enjeu essentiel de la formation au rugby de haut niveau. La vidéo et les schémas permettent de comprendre un mouvement général. Mais sur le terrain, organiser une prise d'information qui permet de réaliser les bons choix est bien plus difficile que «vu d'en haut ». De plus, comme les passes au rugby ne peuvent se faire qu'en arrière, le joueur qui a le ballon est forcément devant tous les coéquipiers à qui il peut adresser une passe, une position qui ne facilite pas une vision d'ensemble des placements de chacun et le choix que cela implique. Le porteur de balle doit ainsi se fier à ses coéquipiers derrière lui pour orienter son jeu. La communication verbale sur le terrain est essentielle puisqu'elle doit compléter la vision réduite du joueur en possession du ballon et l'aider à faire le bon choix. La lecture du jeu, si elle est souvent présentée comme une qualité individuelle, se construit avec la capacité à se donner collectivement les repères nécessaires à l'appréhension générale de l'espace et des positionnements des partenaires comme des adversaires. La vidéo, et sa vision globale, permet après coup de pointer les moments où la communication a pu faire défaut sur le terrain. Regarder la vidéo amène le joueur à apprécier les limites de sa propre perception sur le terrain, ce qui doit l'amener par la suite à développer d'autres moyens de «lire le jeu», par la communication verbale avec ses coéquipiers.

À côté de tous ces usages de la vidéo dans les cadres formels d'apprentissage, il est important de prendre également en compte la très forte présence d'images télévisées de haut niveau professionnel, qui ont accompagné les joueurs depuis leur petite enfance et ont participé à leur « formation informelle ». Julien Clément (2014) a mis en évidence l'importance du côté informel de l'apprentissage du jeu dans le contexte samoan. L'informalité du jeu prend certainement d'autres formes en France qu'à Samoa, mais la façon dont le rugby est présent dans la vie quotidienne de ces jeunes hommes depuis leur enfance doit être analysée pour comprendre la manière dont certaines techniques sont incorporées, et la vidéo y occupe une place prépondérante. La majorité des pensionnaires du Pôle France ont commencé le rugby assez tôt, dans une famille où ce sport était déjà présent par la pratique d'un père, frère, oncle ou cousin. Le visionnage des matchs télévisés a accompagné leur découverte du jeu, Internet leur a également donné accès à énormément d'images, de compilations, d'actions susceptibles d'être regardées en boucle. La mise en scène télévisuelle et ce qu'elle permet de répétition des séquences sous plusieurs points de vue, de ralentis, exerce un rôle dans l'appréhension visuelle qu'ils ont de leur sport<sup>7</sup>. Leur façon de regarder ces images évolue en parallèle de leur apprentissage sur le terrain, et la référence à ce niveau international, dont ils sont abreuvés d'images, persiste dans leur pratique tout en se transformant. Enfants, certains ont pu « jouer » à être tel ou tel grand joueur, se mettant par mimétisme dans la peau de leur héros. Le rôle que tiennent ces modèles pour le jeune rugbyman dans la construction de son rapport au corps, aux techniques rugbystiques et à l'idéal de ce qui fait un joueur « performant » mérite d'être approfondi. Comme l'a montré Saouter (2000), les médias diffusent une certaine image du rugbyman et de la masculinité; la réception de ces représentations doit être étudiée, à l'instar de ce qui a pu être le cas avec les superhéros de comics (Maigret 1995). Si ces derniers amènent les jeunes lecteurs à une construction complexe de l'identité masculine, regarder en boucle sur Internet des compilations des meilleures actions de son joueur préféré opère certainement un rôle dans la façon dont un jeune garçon se projette dans une carrière de rugbyman professionnel. La diffusion des images est un aspect important de la globalisation du sport professionnel aujourd'hui<sup>8</sup>, et dans le cas du rugby cela amène les jeunes joueurs à avoir accès très facilement aux performances des stars néozélandaises, sud-africaines ou australiennes. L'impact que peuvent avoir ces « modèles » sur la manière dont un jeune rugbyman français aborde sa pratique mériterait d'être approfondi. Alors qu'ils sont sur le point de rentrer dans le monde de leurs idoles, la référence ne prend plus la forme d'un modèle à copier, mais de recherche d'inspiration sur des détails techniques parfois assez précis. Raphaël<sup>9</sup>, récemment reconverti au poste de talonneur, et devant ainsi apprendre le geste du lancer en touche spécifique à ce poste, regarde désormais les matchs différemment: « Quand je regarde un match de rugby, je regarde souvent la technique des lanceurs, comment ils finissent leur geste, comment ils se préparent au lancer. Je n'ai pas de modèle particulier, je regarde juste leur geste, je me dis qu'il faut finir vers la cible, bien finir avec les doigts, être décontracté. »



Entraînement à la lecture du jeu

Le point de vue de chaque joueur en rouge doit compléter celui de ses coéquipiers. Un joueur a les yeux fixés sur le ballon au sol qu'il s'apprête à saisir, son coéquipier à sa droite observe l'organisation adverse et oriente par la voix et le geste la continuité du jeu. Hyères, le 27 avril 2016.

## Une ethnographie par le détournement des outils de la communauté hybride homme-machine

Voulant mener une anthropologie des techniques, dont l'objectif était de décrire la pédagogie du sport de haut niveau qui est en œuvre au Pôle France de rugby, cette expérience de terrain m'a conduite à m'interroger sur les outils disponibles pour étudier le rapport au corps et à la spécialisation technique dans un tel environnement. L'anthropologue se définit en tant que tel sur le terrain par la méthodologie d'enquête qu'il applique. Les principes que sont l'observation, « plus ou moins » participante, et les entretiens, plus ou moins directifs, doivent s'adapter au milieu étudié, et ainsi prendre éventuellement de nouvelles formes. Dans mon étude, cela s'est concrétisé par l'utilisation, lors de certains entretiens semi-directifs, de séquences vidéo, m'inspirant alors des entretiens individuels entre joueurs et entraîneurs. Cette démarche résulte d'une double réflexion sur mes propres usages en tant que chercheur d'un côté, ceux des acteurs du terrain de l'autre, et la manière dont ils pouvaient se compléter, ou du moins se répondre. Détourner des outils observés dans les usages des entraîneurs permettait de combiner des références formelles auxquelles les joueurs sont habitués pour fonder leur discours, tout en y intégrant des logiques propres à mes réflexions anthropologiques, comme dans un entretien classique.

Mercredi, 16 heures, salle du Pôle France, entretien vidéo avec Antoine <sup>10</sup>. À la suite de notre premier entretien formel « classique », je propose à Antoine un nouveau rendez-vous pour un entretien « vidéo ». Dès que nous nous installons devant mon PC, je lui explique la façon dont l'entretien va se dérouler: avec des séquences vidéo que j'ai sélectionnées et que je vais lui demander de commenter, autour du thème des gestes spécifique de la passe et du placage. Je le sens immédiatement à l'aise, et s'il me laisse lancer les vidéo, il prend rapidement en main le PC et manipule lui-même les séquences pour illustrer ses propos par l'image. Je me pose volontairement dans une position « naïve », lui demandant de m'expliquer les termes qu'il utilise, les actions auxquels il fait référence. Il se met clairement dans la position de l'entraîneur, et d'une certaine façon, mime l'attitude de ce dernier dans les entretiens individuels où il a l'habitude de décortiquer les vidéo avec son coach. Interrompant les vidéo, il se lève pour simuler certains gestes, ou utilise des objets (téléphone, stylo, etc.) pour reconstituer les schémas des déplacements des joueurs. Il me parle spontanément de souvenirs de matchs renseignant plus intelligiblement ses propos, me proposant d'amener son propre PC pour les visionner.

L'utilisation de la vidéo en entretien lors de ce terrain au Pôle France est resté expérimentale <sup>11</sup>, mais cet exemple donne une première idée de l'intérêt de cette pratique, et la richesse des matériaux qu'il en résulte. La mise en confiance, nécessaire au bon déroulé de l'entretien, a été facilitée par mon adaptation aux usages habituels de la vidéo comme support du discours technique. J'apparaissais ainsi à la fois comme une interlocutrice comprenant le cœur de leur activité, et valorisant leur expertise <sup>12</sup>. L'analyse de ce type d'entretien demande une double – voire triple – transcription, nécessitant que l'entretien soit lui-même filmé. Le discours doit en effet être mis en relation avec la manipulation des vidéo et la gestuelle qui l'accompagne. Le discours technique chez les joueurs comme chez les entraîneurs, est indissociable du mime, ou de la schématisation par le dessin ou la manipulation d'objets. Cette analyse peut ainsi se traduire par la transcription de l'entretien sous la forme d'un tableau à plusieurs entrées, où le discours est mis en regard des séquences vidéo, d'un codage de leur

manipulation, ainsi que des types de gestuelles qui complètent les discours techniques. Les matériaux peuvent alors être lus sous différents angles, en fonction de la question traitée : que ce soit la formalisation de la technique par le discours, l'usage de la vidéo dans l'appréhension du corps et de la vision de jeu, ou les variations de ces éléments entre individus.

Hormis cet exemple de réappropriation des vidéo produites et utilisées par les acteurs du terrain, l'ethnographie des techniques amène à s'interroger sur la production de ses propres images, adaptées à ses propres questionnements. Sans le matériel, ni la formation adéquate pour mener un enregistrement permettant une analyse fine des gestes eux-mêmes, j'ai développé une pratique opportuniste de l'enregistrement vidéo. La position pour filmer ne se différenciait pas de celle de la prise de note, assez proche pour entendre et comprendre les discours échangés, sans pour autant gêner physiquement le déroulement de l'exercice. Les images ainsi récoltées ont permis de développer une description fine, non pas des gestes eux-mêmes, mais de toutes les interactions au cœur de la démarche pédagogique de l'entraîneur, son intégration progressive par les joueurs, ainsi que ce qui échappe à la formalisation des discours techniques.

Pour que les vidéo soient les plus pertinentes pour la description de la situation d'entraînement, il a fallu élaborer un protocole dans l'enregistrement des séquences afin de dépasser « l'opportunisme » de la prise de séquences non programmées. La situation d'entraînement présente, pour l'observation, l'avantage de répéter de nombreuses fois les exercices. On peut par conséquent profiter de cette répétition pour compiler plusieurs modes d'appréhension des situations techniques. Filmer n'intervient qu'après une compréhension du but de l'exercice et de sa forme générale, par de l'observation mobile plus ouverte (difficile avec la caméra à la main), et une prise de note schématique. C'est ensuite que le choix de filmer certaines séquences peut intervenir. Lors de séances sur le simulateur de mêlée, les entretiens préliminaires avec les entraîneurs à propos de la conception de la machine permettaient de comprendre l'enjeu pédagogique des exercices examinés. Les séquences filmées et l'analyse des interactions, verbales et non verbales, font apparaître la « fabrique de la mêlée » à proprement parler. Pour en faire surgir les dynamiques, les différents types d'interactions sont séquencés afin de mettre en évidence les temps successifs de l'exercice et le rôle que chacun y joue dans l'acquisition des repères individuels et collectifs.

Explication de l'exercice : l'entraîneur s'adresse aux joueurs. Après une brève demande de confirmation à l'entraîneur, les joueurs de premières lignes s'adressent aux joueurs de deuxièmes lignes pour repréciser les consignes et comment cela va se traduire dans la force collective qu'ils vont devoir exercer.

Mise en place des joueurs: l'entraîneur n'intervient quasiment pas, laissant les joueurs effectuer entre eux les réglages, suivant les sensations de chacun. La prise de position de chaque joueur doit être précise, notamment pour des joueurs n'ayant pas l'habitude de jouer ensemble et manquant de repères entre eux. Les positions des mains, des bras, des épaules, des têtes suivent des directives qui font ressortir le talonneur comme le cœur de la mêlée et autour duquel s'organisent les autres joueurs. C'est lui qui donne le signal à chacun de se mettre en place, d'abord à ses piliers puis aux deuxièmes lignes. Chaque pilier donne ensuite des repères au joueur de deuxième ligne se plaçant derrière lui.

Confrontation avec la machine: le cœur de cet exercice est l'interaction entre les joueurs et la machine, ce qui implique la coordination du pack. On peut entendre distinctement le talonneur donner le signal de la poussée collective et contrôler cette poussée. L'entraîneur reste toujours en interaction avec les joueurs en commentant leur performance, et en donnant le signal de l'arrêt de la poussée.

Retour de l'entraîneur: le talonneur est le premier à entrer en interaction verbale avec l'entraîneur; il donne sa première impression, que l'entraîneur éclaire par son propre regard, puis par des détails sur la façon dont il a programmé la machine (poussée de 400 kg et « très souple », c'est-à-dire que la machine réagira à une poussée non-droite en se déséquilibrant). Ce bref échange démontre encore une fois que le talonneur incarne le mouvement général de la mêlée, plus que tout autre joueur du pack. Le discours de l'entraîneur s'étend ensuite à l'ensemble du groupe (d'autres joueurs non engagés dans l'exercice se rapprochent pour l'écouter). Il ne parle plus de la machine ou de l'exercice en lui-même, mais des situations de match préparées avec ce type d'entraînement. Il relie les sensations des joueurs face à la machine à ce qui les attend sur le terrain, en match.

Dans une équipe de rugby à XV, chaque poste se définit par des caractéristiques particulières, tant physiques, techniques, que mentales. Ainsi, le talonneur est toujours décrit comme un poste de leader de combat. Il n'est d'ailleurs pas rare qu'il prenne le rôle de capitaine <sup>13</sup>. Cette association de valeur au rôle technique propre à ce poste prend son sens dans l'observation et l'analyse des interactions lors d'une séance d'entraînement à la mêlée. Le talonneur, comme on le voit poindre dans la séquence, a un rôle central dans toutes les étapes de l'action, du réglage des repères collectifs jusqu'aux échanges avec l'entraîneur, en passant par la coordination de la poussée.



#### Un autre regard

Pour une anthropologue ne pratiquant pas le rugby, l'observation sur le terrain, si elle ne peut être participante, passe tout de même par l'adoption du point de vue de « l'apprentie ». Tentant de comprendre, comme les joueurs, le but de l'exercice demandé, il s'agit de choisir le bon point de vue d'enregistrement, caméra à la main. Hyères, le 27 avril 2016.



#### Apprentissage individuel de la posture

L'entraîneur corrige la position des jambes du joueur lors de son entrée en mêlée. Il utilise l'environnement stabilisé du simulateur pour lui apporter différents repères sensoriels (visuels et kinesthésiques) lui permettant de trouver le bon angle de flexion des genoux. Marcoussis, le 28 janvier 2014.



#### Le robot « en action »

Les joueurs de première et deuxième ligne tentent de maintenir une poussée droite, face au simulateur qui exerce sur eux une pression instable, orientée par l'entraîneur, joystick en main. Marcoussis, le 28 janvier 2014.



#### La « fabrique » de la mêlée

Construction des repères collectifs autour du talonneur. Ce dernier dirige les quatre joueurs autour de lui sur la manière de coordonner la poussée. Les deux piliers traduisent ensuite ses commandements au deuxième ligne qu'ils ont en contact direct derrière eux. Marcoussis, le 28 janvier 2014.



#### Lecture en pleine action

Afin de « fixer » sur lui le joueur rouge, le porteur de balle tente de percer la défense par une vive accélération. Mais un coéquipier entre dans son champs de vision et par l'orientation de son regard, il prend la décision, encore invisible dans sa posture, de lui adresser la passe juste avant le contact avec l'adversaire. Hyères, le 27 avril 2016.

# La machine : entre rationalisation pragmatique de l'apprentissage et réappropriation par les joueurs

Étudier les techniques du corps et leur apprentissage dans une structure de formation au sport de haut niveau soulève des enjeux méthodologiques particuliers. Il s'agit d'analyser ce qui est au cœur des préoccupations quotidiennes des acteurs du terrain. La FFR, à travers la Direction technique nationale et le staff du Pôle France, développe ses propres études sur l'apprentissage, les gestes, la performance. La Fédération comprend un département «Recherche et développement ». Ma présence au Pôle France a d'ailleurs été encadrée par une convention de stage sous la direction de ce département. Tout en défendant mes propres objectifs scientifiques qui sont bien distincts des attentes du terrain, tenter de répondre à la question « à quoi nous servirait l'anthropologie? », obligeait à comprendre quelles sont les problématiques qui orientent la manière de voir des acteurs. Cela a permis d'accéder progressivement à leur point de vue — que je cherchais à décrire, sur un certain nombre des questions guidant ma recherche —, mais aussi aux dynamiques qui mènent à la création d'une machine telle que le simulateur de mêlée. Plonger au cœur de la manière dont les acteurs du Pôle France construisent leur expertise sur les gestes techniques du rugby me conduisit également à investir un de leurs outils quotidien, la vidéo.

Les situations d'entraînement sont à comprendre comme la tentative de reconstituer les contraintes de match, et nous avons mis en évidence ici les moyens disponibles pour maîtriser ces contraintes. Les joueurs apprennent à exécuter le plus efficacement possible leur tâche technique individuelle, mais aussi et surtout à acquérir les repères collectifs qui permettent la prise d'information nécessaire à la coordination des actions techniques. Ce processus passe par l'appropriation de la situation d'entraînement par les joueurs, décrite via les interactions verbales et non-verbales entre eux, et vis-à-vis de l'entraîneur. L'acquisition de ces repères collectifs est possible par le cadre que donne l'entraîneur, mais ne devient réellement efficace que lorsque les joueurs s'approprient ce cadre et que les interactions entre joueurs deviennent plus importantes que les interventions directes de l'entraîneur dans l'orientation de leur action.

L'utilisation d'outils comme le simulateur de mêlée ou l'analyse vidéo relève de la même ambition, de la part des entraîneurs du Pôle France: rationaliser la forme et le contenu de l'apprentissage des jeunes pensionnaires. Le robot représente cette rationalisation extrême, privant le joueur de la capacité à s'approprier son outil d'entraînement. Le cas de la vidéo montre une appropriation plus complexe, car elle amène une appréhension de l'espace et du jeu différente de celle vécue sur le terrain. Pour autant, contrairement à la confrontation avec un robot, la cohabitation de l'expérience du terrain et du visionnage de vidéo a toujours été présente dans le parcours des joueurs, à travers leur familiarité avec les images télévisuelles et les ressources de l'Internet. Les entraîneurs, en proposant leurs analyses vidéo, apportent un nouvel usage, mais son appropriation échappe largement à leur contrôle. Les joueurs se sont déjà familiarisés avec l'outil vidéo, de manière informelle. Le processus d'apprentissage se construit dans la tension et l'équilibre entre deux pôles : d'un côté, la volonté de contrôle de l'entraîneur agit sur les cadres permettant la progression du joueur, de l'autre, tout en intégrant ces cadres, le joueur construit ses propres repères individuellement, et surtout collectivement, à travers l'appropriation des outils mis à sa disposition.

Le cadre dans lequel la relation homme-machine dans l'entraînement doit être comprise est la recherche de la maîtrise la plus parfaite possible de son corps avec le niveau de contraintes que la performance sportive de haut niveau impose. Le robot et l'image vidéo interviennent dans les jeux sur ces contraintes qui constituent le processus d'apprentissage technique. Les entraîneurs les intègrent dans leur méthode de travail en tant qu'outils leur permettant de reproduire, et donc maîtriser, certaines contraintes. Dans le cas du simulateur de mêlée, la démarche est explicite: le robot sert à reproduire une contrainte difficilement contrôlable sans cet outil, à savoir l'instabilité de l'adversaire. L'utilisation d'images vidéo, si elle ne sert pas à reproduire une contrainte, permet d'en dépasser une: la vision limitée du joueur sur le terrain. L'analyse vidéo permet de « mieux voir pour mieux comprendre ».

Que ce soit au niveau de la formalisation de ces usages ou dans leur pratique concrète au quotidien, les entraîneurs sont avant tout dans une démarche pragmatique et empirique qu'ils légitiment plus ou moins par l'usage de ces équipements « de pointe ». Selon les joueurs, la « technicisation » de l'entraînement fait partie de ce qu'ils attendent d'une structure sportive de haut niveau. Cependant la pratique au quotidien de ces outils passe par leur mise à l'épreuve, qui conditionne leur appropriation. Joueurs comme entraîneurs expérimentent ces outils, et si les entraîneurs formalisent leur usage avec un discours tendant vers la rationalisation des contraintes, les joueurs retiennent avant tout ce qui « marche pour eux ». Ainsi, la familiarité des joueurs avec l'image vidéo implique une appropriation de cet outil qui dépasse le cadre formel conçu par l'entraîneur. Investir ces mêmes outils au cours de l'ethnographie, lors des entretiens notamment, génère des données d'autant plus riches que l'entretien ethnographique entre en écho direct avec les pratiques des acteurs du terrain. Si l'ambition de cet article est avant tout ethnographique, les situations que nous avons décrites amènent à terme à poser d'autres questions sur la manière dont ces outils influencent le processus d'apprentissage, notamment à propos de la vidéo et du développement cognitif différencié de l'appréhension de l'action sur le terrain.

### **NOTES**

Photo d'ouverture: Hyères, le 27 avril 2016. © F. Joulian.

Toutes les illustrations sont de l'auteur sauf mention contraire.

- Pociello a rassemblé et analysé de nombreux témoignages autour de la mêlée, en plus de ses références aux spécialistes de la technique que sont Pierre Conquet et Jean Devaluez. (Pociello 1983: 137-147).
- Parmi les anciens joueurs de première ligne à avoir exprimé en détail leur point de vue sur la mêlée, on peut citer l'essai littéraire de Serge Simon (2008), qui outre l'exercice de style, offre une description technique assez détaillée de son rôle.
- Robert, entretien semi directif enregistré, le 17/02/2014.
  Par soucis d'anonymisation des propos, tous les noms des personnes citées dans cet article ont été modifiés.
- 4. Ce terrain d'observation au Pôle France s'est déroulé sur une période de six semaines, passées au quotidien avec les joueurs et l'encadrement technique, entre janvier et mars 2014. Il a fait l'objet d'un mémoire de recherche intitulé Ethnographie de la pédagogie du sport de haut niveau au Pôle France de rugby, soutenue à l'EHESS Marseille en 2015 sous la direction de Frédéric Joulian et Philippe Gaboriau.
- 5. Georges, entretien semi directif enregistré, le 28/01/214.
- L'influence de l'image des matchs télévisés sur la formation visuelle et technique du rugby a été abordée par Bouthier (2010) et Diana (2010).
- Sur la construction de l'image télévisuelle du rugby, voir Cahuzac et Lochard (2007) et Diana (2010).

- 8. Le programme de recherche « Global Sport », actuellement en cours, mené par Niko Besnier, explore ces problématiques de globalisation du sport en lien avec la redéfinition de la masculinité. Voir le site de Global Sport, global-sport.eu/.
- 9. Raphaël, entretien semi directif enregistré, le 29/01/2014.
- 10. Antoine, entretien semi directif enregistré, avec utilisation d'un support vidéo, le 04/02/2014.
- 11. Contrainte par une période d'observation relativement courte (six semaines) et la difficulté de libérer dans le planning très serré des joueurs des créneaux d'entretien assez long, je n'ai pu organiser que deux «entretiens vidéo», à côté d'une quinzaine d'entretiens «classiques». J'ai actuellement l'occasion de développer cette pratique auprès d'un autre groupe de joueurs dans le cadre de mon terrain de thèse en région PACA.
- 12. Être une femme étudiant un « monde d'homme » (même si le monde du rugby est à ce titre remarquablement accueillant et bienveillant à mon égard), amène à développer, plus ou moins consciemment, certaines stratégies de légitimation de ma position.
- 13. Au moment de la rédaction de cet article, le capitaine du XV de France se trouve justement être un talonneur.

# RÉFÉRENCES

Bertrand, J. 2012 La fabrique des footballeurs. Paris: La Dispute.

Bouthier, D. 2010 « Conceptions du jeu et médias : influences sur l'initiation et l'entraînement en rugby » in V. Bonnet & G. Lochard dir. 2010 Rugby, médias et transmission des valeurs. Biarritz : Atlantica : 95-112.

Cahuzac, H. & G. Lochard 2007 L'ovale dans la lucarne. Bruxelles: De Boeck Supérieur.

Clément, J. 2014 Culture Physiques: le rugby à Samoa. Paris: Éditions Rue d'Ulm.

Diana, J.-F. 2010 « La représentation télévisuelle du rugby : des valeurs en mêlées » in V. Bonnet & G. Lochard dir. 2010. Rugby, médias et transmission des valeurs. Biarritz : Atlantica : 57-71.

Maigret, E. 1995 « "Strange grandit avec moi." Sentimentalité et masculinité chez les lecteurs de bandes dessinées de superhéros », *Réseaux* 13 (70) 79-103.

Pociello, C. 1983 Le Rugby ou la guerre des styles. Paris: Métailié.

Saouter, A. 2000 « Être Rugby. » Jeux du masculin et du féminin. Paris : Éditions de la Maison des sciences de l'homme.

Simon, S. 2008 La mêlée. Paris: Prolongations.

### POUR CITER CET ARTICLE:

Martin, M. 2017 «Joueurs, robot et vidéo. Ethnographie de l'entraînement rugbystique de haut niveau », in G. Bartholeyns & F. Joulian, *Le corps instrument*, Techniques&Culture 62 : 230-251.

## RÉSUMÉ

#### Joueurs, robot et vidéo. Ethnographie de l'entraînement rugbystique de haut niveau

Le Pôle France rassemble une sélection de futurs rugbymen professionnels pour une année d'entraînement intensif. Cet article propose une étude de cas autour de deux « instruments » intégrés à la formation des pensionnaires du Pôle France: un robot, et l'image vidéo. L'observation de l'utilisation du simulateur de mêlée amène à analyser la mise en scène du geste technique en situation d'entraînement. La manière dont la vidéo est intégrée au quotidien de la formation pose la question du rôle de l'image dans l'apprentissage, tel qu'il est conçu par les entraîneurs, et reçu par les joueurs. Dans les deux cas est explorée une communauté hybride homme-machine aux modalités particulières, au service de la formation technique sportive de haut niveau.

### **ABSTRACT**

#### Players, robot and video. Ethnography of high performance rugby training

The Pôle France brings together a selection of future professional rugby players for an intensive training year. This article presents a case study on two «instruments» used during trainings: robots, and video recordings. The scrum simulator is used to analyze how rugby players' technical gesture is staged during trainings. The way video recordings are integrated into daily training raises the question of the role of images in the learning process as developped and taught by coaches, and learned by players. In both cases, a man-human hybrid community is described as part of the high performance sport technics training.

# MOTS CLÉS

Anthropologie des techniques, techniques du corps, apprentissage, robot, image video, rugby, sport de haut niveau.

## **KEYWORDS**

Anthropology of techniques, body techniques, learning, robot, video recording, rugby, high performance sport.