

La Coopétition entre les individus dans les équipes : le cas du football professionnel

Dufournet Clothilde

Université Paris-Dauphine

sea.bez@umontpellier

Le Roy Frédéric

Université de Montpellier (MOMA) et Montpellier Business School

frederic.le-roy@umontpellier

Résumé :

Les recherches antérieures sur la coopétition se sont focalisées essentiellement sur les relations coopétitives entre entreprises ou entre des divisions au sein de l'entreprise. Il existe peu de recherche sur les comportements coopétitifs des individus au sein des équipes, ainsi que sur l'impact de ces comportements sur leur valeur de marché individuelle. Dans cette perspective, l'hypothèse centrale de cette recherche est qu'un comportement coopétitif a un impact positif sur la valeur de marché individuelle. Cette hypothèse est évaluée par l'analyse empirique des comportements et de la valeur de marché des joueurs dans le football professionnel. Les résultats montrent que les comportements compétitifs et les comportements coopératifs ont bien un impact sur la valeur de marché individuelle.

Mots-clés : coopétition, individus, équipe, valeur de marché, performance

La Coopétition entre les individus dans les équipes : le cas du football professionnel

INTRODUCTION

« La vraie réussite d'une équipe, c'est d'assurer la compétitivité dans la pérennité. »

Ces mots d'Alain Prost, pilote automobile français quatre fois champion du monde entre 1985 et 1993, constituent le point de départ de cette recherche. C'est une véritable question que celle de la place de l'individu et de sa marge de manœuvre dans un collectif. Jusqu'à quel point la notion d'équipe et de solidarité entre collaborateurs est-elle pertinente ? Dans quelle mesure peut-on se permettre d'être en rivalité entre collaborateurs ? Ces questions sur les relations de compétition et de coopération entre les individus au travail entrent dans le cadre plus global des recherches sur la coopétition.

Les recherches sur la coopétition démarrent réellement aux cours des années 2000 (Yami *et al.*, 2010). Ces recherches sont centrées essentiellement sur les alliances entre entreprises concurrentes (Le Roy et Fernandez, 2015). Le concept de coopétition est ensuite étendu aux relations entre les différentes filiales ou SBU d'un Groupe d'Entreprise (Bez *et al.*, 2016 ; Seran *et al.*, 2016). Cette recherche descend encore d'un niveau et pose la question des relations de coopétition entre les individus au sein des équipes de travail. Très peu de recherches ont été menées sur la façon dont les individus au travail vivent ce phénomène paradoxal.

La question centrale qui est posée dans cette recherche est l'impact de la coopétition au niveau individuel sur la valeur d'un salarié. Est-ce qu'un salarié a intérêt à adopter un comportement coopératif pour être mieux valorisé ? Au contraire, doit-il privilégier un comportement compétitif ? Finalement, doit-il équilibrer ces deux comportements pour acquérir la meilleure valeur professionnelle ?

Pour répondre à ces questions, cette recherche étudie le comportement des joueurs de football professionnel sur le terrain de jeu. Ces joueurs doivent à la fois coopérer pour que leur équipe gagne et rivaliser pour maximiser leur salaire et leur valeur marchande. L'étude consiste alors à relier les comportements de coopération et de compétition des meilleurs

avants des clubs européens à leur valeur de marché. L'hypothèse centrale est que l'adoption d'un comportement coopétitif conduit à la valeur marchande la plus élevée.

La gestion de la coopétition est un véritable enjeu pour les joueurs. L'individu, qu'il appartienne à un groupe projet ou à une équipe sportive, doit se définir un rôle et trouver sa propre ligne de conduite afin de justifier son statut de participant, respectivement de titulaire. Ainsi, on s'intéressera notamment ici à la façon dont il s'adapte à ses partenaires et dont il gère ses échanges réguliers avec eux.

La gestion de la coopétition est également un véritable enjeu pour les managers des clubs, car elle revient à agencer les profils des individus et à concilier leurs talents pour en retirer les meilleurs bénéfices. Elle permet également de mettre en lumière le fait que les profils ont une influence les uns sur les autres et que l'équilibre, s'il est atteint, est un équilibre dynamique. L'étude présentée ici s'intéresse notamment à la compréhension des phénomènes de coopétition entre des profils associés dans une équipe. Il s'agit ici de donner des clés aux managers sur la façon dont gérer leur collectif afin d'en retirer un maximum de valeur.

La recherche est menée en plusieurs étapes. Une revue de littérature justifie l'objet d'étude et ses apports dans la littérature existante. Après avoir décrit la méthode de recherche, les résultats de l'analyse sont présentés. Au cours de l'analyse, nous étudions notamment la nature des liens qui existent entre compétition et coopération puis la manière dont on peut isoler des profils de joueur et l'impact de ce profil sur leur valeur. Nous étudierons, dans un troisième temps, le phénomène de systèmes d'attaque et leur efficacité.

1. FONDEMENTS THEORIQUES

1.1. La dualité de la coopétition

Jusque dans les années 1990, les deux modes de relations de la « compétition » et « coopération » sont toujours présentés de manière séparée. Il faut attendre les travaux de Brandenburger et Nalebuff (1996) pour voir apparaître des études qui les confrontent directement. Les deux chercheurs définissent par conséquent la « coopétition » comme le mode du partenariat entre entités concurrentes. Ce nouveau phénomène trouve son originalité dans la littérature dans le sens où il évoque pour la première fois la possibilité de voir des comportements à la fois compétitifs et coopératifs dans les relations entre des associés. C'est notamment sur les travaux précurseurs de Nash et de la théorie des jeux que cette réflexion s'est basée. L'équilibre de Nash apparaît dans ce cadre comme la meilleure solution adoptée

par un acteur compte tenu des choix opérés par les autres agents avec lesquels il est en interaction.

La coopétition est définie comme une relation dyadique, *i.e.* qui lierait deux choses, et paradoxale, donc pour laquelle ces deux choses seraient en contradiction l'une avec l'autre (Brandenburger et Nalebuff, 1996). Combiner la compétition et la coopération apporte de nouvelles perspectives pour chacun des acteurs présents dans la relation. Les stratégies d'alliance entre concurrents permettent ainsi de développer des ressources nouvelles et d'étendre le portefeuille de compétences (Hamel, 1991 ; Hamel et Prahalad, 1989).

Les relations de coopétition sont marquées par des échanges mais aussi par des conflits et des tensions nées de la coexistence de deux dimensions contradictoires. La compétition et la coopération forment donc bien les deux constituants d'une dualité, c'est-à-dire d'une relation entre deux éléments de nature différente, et non d'une dichotomie qui est la division de deux éléments que l'on oppose nettement (Fernandez *et al.*, 2014, Gnyawali and Park, 2011). Une stratégie fondée uniquement sur l'un ou l'autre de ces modes est dysfonctionnelle. Un fonctionnement qui ne comporterait que des relations de compétition souffrirait de l'absence de confiance et de communication entre les entités. A l'opposé, un fonctionnement qui ne se baserait que sur des liens de coopération ne serait pas optimal non plus, à cause du manque d'initiatives et d'émulation mutuelle entre les parties prenantes.

Les sources de tension se répartissent sur trois niveaux dans les stratégies de coopétition (Fernandez *et al.*, 2014) : le niveau inter-organisationnel, le niveau intra-organisationnel et le niveau interindividuel. Les deux premiers niveaux entrent dans le cadre de logique de groupes et de nombreuses études y sont consacrées. L'application de tels phénomènes coopétitifs et leur mesure à plus petite échelle reste cependant encore peu documenté. L'objectif de la recherche menée ici est donc de montrer que l'on peut adapter ce cadre conceptuel aux interactions entre des individus dans les équipes.

1.2. La coopétition dans un groupe restreint

La coopétition est un phénomène ressenti de manière tangible dans des situations concrètes. Nous nous intéresserons donc plus particulièrement ici aux travaux empiriques sur la dynamique coopétitive dans les groupes restreints. Dans ce cadre, Granata et Le Roy (2014) ont étudié les liens d'interdépendance entre les acteurs d'un réseau coopératif. Le secteur particulier de la viticulture offre un exemple typique : les acteurs sont à la fois en relation de collaboration entre exploitations pour promouvoir l'image de leur collectif et en compétition car ils restent concurrents au niveau de leur visibilité propre et la défense de leurs intérêts

particuliers.

Ce domaine ultra concurrentiel fait apparaître un niveau d'exigence extrême en termes de qualité et d'adaptation rapide au contexte environnemental. Dès lors, de véritables cycles de vie apparaissent, décomposées suivant les cinq étapes suivantes : (1) la naissance de la coopération, (2) les échanges de connaissances, (3) la montée en gamme générale des acteurs, (4) l'apparition de luttes intestines pour capter la valeur et enfin (5) l'arrêt de la coopération. C'est un processus qui s'inscrit dans la durée et donc dans un objectif de long terme. Les acteurs doivent apprendre à cultiver une confiance les uns envers les autres tout en restant en compétition sur le marché. L'apparition de lieux spécifiques d'échanges et la gestion des échanges par des individualités peuvent faciliter la collaboration.

Pour bénéficier pleinement des conséquences et des externalités de la coopération, les auteurs préconisent de recourir à deux principes de base. Ces principes aident à opérer la transposition entre l'expérience coopérative vécue entre des groupes et celle vécue entre des individus. Le principe de séparation (Fernandez *et al.*, 2014 ; Le Roy et Fernandez, 2015) propose de distinguer les activités pour lesquelles les acteurs entrent en logique de collaboration de celles où ils sont en compétition. Le principe d'intégration (Fernandez *et al.*, 2014 ; Le Roy et Fernandez, 2015) stipule que l'appropriation individuelle du paradoxe de la coopération par le dirigeant constitue un point de repère pour le groupe.

Une recherche a étudié de manière précise les capacités des managers à intégrer le paradoxe coopératif dans leur pratique quotidienne (Bez *et al.*, 2016). Après avoir évalué l'aptitude individuelle à intégrer ou non la dualité compétition/coopération, trois types de management sont mis en exergue. Ces trois profils se distinguent par le niveau de compétition au sein des relations :

- « Inconscient » : le niveau de compétition est faible et les individus ont plus tendance à collaborer ;
- « Caché » : le niveau de compétition est élevé et cela crée des tensions réelles entre les groupes, mais peu entre individus ;
- « Conscient » : le niveau de compétition est très élevé entre les individus eux-mêmes.

Les managers ont tendance à adopter l'une ou l'autre de ces attitudes dans leur style de management, selon leur rayon d'influence dans l'organisation et leur capacité à gérer les conflits. Certains d'entre eux deviendraient alors des « maîtres de la coopération » et seraient aptes à gérer de hauts niveaux de compétition et de coopération au sein de leurs équipes. Les deux principes de séparation et d'intégration se combinent ainsi à des degrés divers à chaque

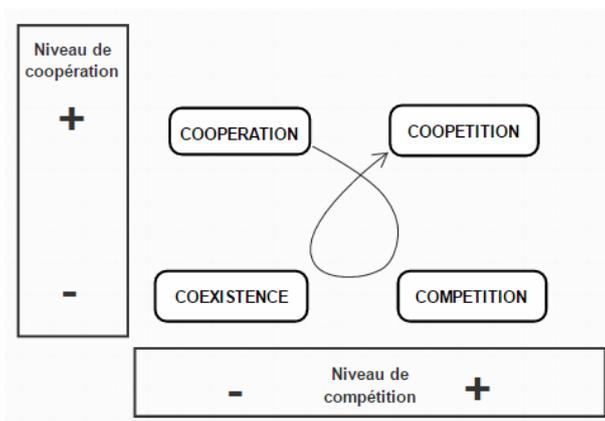
phase du développement du groupe et selon le style du manager. Les périodes sont de longueurs variables suivant l'aptitude des gestionnaires à coordonner efficacement les échanges au sein de l'équipe. Les études précédentes ne se penchent cependant que sur les capacités des managers et non sur celles des collaborateurs.

1.3. La coopération au niveau des individus

Dans une logique de transposition à l'échelon d'analyse inférieur, le principe de séparation des activités est difficilement applicable au niveau des individus eux-mêmes, car ce sont par essence toujours les mêmes individus qui sont impliqués dans les relations. Au niveau d'une entreprise, il est possible de demander à une équipe de collaborer avec le département d'un concurrent sur un segment précis, tandis que d'autres équipes développent les avantages comparatifs de la firme sur d'autres activités. Ici, ce sont cependant les mêmes personnes qui coopèrent et sont en compétition. La capacité de ces individus à intégrer le paradoxe conditionne donc entièrement le succès de la coopération (Fernandez *et al.*, 2014 ; Le Roy et Fernandez, 2015).

Dans une perspective cognitive, le principe de l'intégration du paradoxe de la coopération au quotidien a été un peu abordé au niveau individuel (Fernandez *et al.*, 2014). Il existe cependant encore un débat sur la question des facteurs clés de succès de cette démarche personnelle. Certains affirment que les individus sont incapables d'intégrer la dualité et de se comporter de façon appropriée (Bengtsson et Kock, 2000) tandis que d'autres défendent l'idée qu'il est du ressort des individus de s'impliquer dans de tels processus (Fernandez *et al.*, 2014).

Figure 1 : Typologie des comportements relationnels
(source : Czakon, 2010)



Dans le cadre de la théorie des jeux, il est intéressant pour les joueurs de collaborer au mieux avec leurs partenaires afin de faire monter les gains globalement obtenus. La répartition des bénéfices entre les joueurs est, à l'opposé, l'objet de l'aspect compétitif de leurs relations. Une typologie des comportements stratégiques est proposée par Bengtsson et Kock (2000). De façon plus lisible, Czakon (2010) propose une représentation schématique de ces modes de relation calculés entre les individus. Chaque profil peut être placé sur la matrice suivant son niveau plus ou moins élevé de coopération et de compétition.

L'enjeu de la mesure de la performance des stratégies de coopération est important car le rendement d'une équipe conditionne la valeur marchande et les perspectives de gains de chacun des protagonistes. L'impact de la coopération sur les performances est donc un point critique. Les travaux de Marques *et al.* (2009) sur le football professionnel montrent que la stratégie de coopération augmente la performance financière mais reste plus mitigé sur les performances sportives. Dans la lignée des recherches sur la coopération, l'hypothèse centrale est que le comportement coopératif est celui qui crée le plus de valeur individuelle. Nous supposons que les individus qui adoptent un comportement coopératif ont une valeur marchande plus forte que les individus qui adoptent un comportement seulement coopératif ou seulement compétitif.

2. METHODE

2.1. Le football professionnel

Le football professionnel est le terrain d'étude pour plusieurs raisons. De façon naturelle, la situation d'un match de football est une situation de coopération, puisque les joueurs sont dans la situation paradoxale d'avoir à la fois un intérêt personnel à rivaliser et un intérêt commun à coopérer pour emporter la partie. C'est, en outre, un sport pour lequel les sources de données sont extrêmement nombreuses et diversifiées. Les phénomènes y sont par conséquent plus facilement mesurables. Ce champ recèle en particulier une très grande richesse de données secondaires mobilisables dans une approche quantitative des comportements collaboratifs et compétitifs des joueurs.

De manière globale, l'industrie du football génère des flux financiers importants à l'échelle de la planète. Au niveau des retransmissions, des sponsors, des paris, de la vente de billets,

des boutiques officielles etc. l'enjeu économique est difficilement chiffrable¹. La pression qui s'exerce alors à la fois sur les dirigeants, les joueurs, les agents mais aussi sur les entreprises numériques, le bâtiment, la restauration et sur les collectivités territoriales est donc considérable. On ne compte plus le nombre de villes qui ont vu leur club plonger dans les ligues inférieures voire disparaître suite à des problèmes financiers. L'attrait des grands clubs européens auprès des investisseurs étrangers, chinois, qataris ou saoudiens en est également une bonne illustration².

Dans ce cadre, le comportement "coopétitif" est ici vu comme un arbitrage entre la propension d'un individu à coopérer et sa volonté de prouver sa valeur aux yeux des personnes extérieures à l'équipe. Il se choisit donc vis-à-vis des autres profils constituant son équipe. La compatibilité des profils agencés par le manager conditionne la réussite du collectif. Un indicateur objectif de la performance de l'équipe pour le marché sportif peut donc être celui de la valeur du club. Les coopétiteurs sont les membres d'une même équipe qui sont amenés à rentrer dans ce type de relation. Les membres des autres équipes seront à notre sens uniquement des compétiteurs.

2.2. L'échantillon

Les clubs majeurs de chaque ligue européenne ont été sélectionnés en se fondant sur leur longévité, la régularité de leurs résultats dans leur ligue propre sur les dix dernières années ainsi que sur la régularité de leur apparition en ligue des Champions. Dans cette optique, trois clubs sont sélectionnés pour l'Allemagne, l'Angleterre et l'Espagne, seulement deux pour la France et l'Italie ainsi que trois clubs additionnels venant des championnats Portugais et Russe. L'ancienneté de ces championnats européens et leur maturité relative par rapport à d'autres ligues internationales nous permet de ne pas subir de biais d'amateurisme. La MLS aux Etats-Unis ou encore le championnat Chinois ne rentrent donc pas dans le cadre de cette étude car leur relative jeunesse ne permettrait pas d'obtenir des résultats fiables et généralisables a priori.

De plus, dans chaque club, les trois meilleurs buteurs sont retenus sauf dans le cas des clubs additionnels pour lesquels la responsabilité de l'attaque paraît plutôt centrée autour de joueurs uniques. Cela s'explique notamment par la limitation des budgets dans ces clubs de moindre

¹ Etude Ernst & Young « Baromètre des impacts économiques et sociaux du football professionnel : Entre ombre et lumière » 3e édition, Mars 2015

² On estime à 250 Milliards d'euros les flux monétaires qui transitent dans le football d'après le Site d'experts « études & analyses » qui regroupe plus de 5000 professeurs, chercheurs, avocats, notaires, journalistes.

budget ligues plus marginales. Ils nous permettront cependant de prouver la nette domination des clubs joueurs des cinq championnats majeurs vis-à-vis des autres ligues potentiellement mobilisables.

Deux échantillons seront l'objet d'études séparées. La première étude est fondée sur un échantillon de 41 joueurs sélectionnés dans 16 des plus grandes équipes européennes (le détail en est présenté en annexe). Dans cette étude, on tente d'identifier des tendances générales. La deuxième étude est fondée sur un échantillon de 100 joueurs répartis sur 27 clubs. On teste ici la vraisemblance des hypothèses posées.

2.3. Les variables

La coopération

La coopération est mesurée en distinguant les deux types de comportement : le comportement compétitif et le comportement coopératif. Tout joueur doit être compétitif pour promouvoir son image et la monétiser auprès de son club, pour son salaire, et auprès des autres clubs, pour d'éventuels transferts. Il doit également être coopératif avec ses partenaires pour créer des occasions et participer à la cohérence du jeu collectif et au bon fonctionnement de l'équipe : cela améliore les performances globales de l'équipe et donc sa visibilité.

Pour ces deux comportements, cinq indicateurs sont utilisés sur une saison de Ligue des Champions. Le choix de la Ligue des Champions comme source de données est fait pour plusieurs raisons. D'une part, considérer une compétition commune à tous les clubs sélectionnés réduit le biais qui serait induit par des ligues de niveaux différents. D'autre part, cela permet à des joueurs de tous pays d'être représentés malgré la faiblesse de leur équipe nationale. Enfin, on obtient les mêmes données pour chaque joueur de manière uniforme et centralisée sur une seule plateforme de recueil.

La saison 2014/2015 est retenue comme période de référence. Les données chiffrées ont été récoltées dans leur intégralité sur le site officiel de l'UEFA, l'observatoire Opta. La publication de données sur les profils des joueurs jouant la Ligue des Champions³ y est en effet fiable, régulière et explore des axes diversifiés dans les performances des joueurs.

L'indice de compétition (X1) est mesuré par les cinq indicateurs :

- Les tentatives à travers le nombre total de tirs au but tentés au cours du temps de jeu et donc le niveau de prise de risque individuel
- La performance à travers le nombre total de buts et donc le niveau de réussite

³ Site internet : données acquises le 13.02.2016 « uefa.com/uefachampionsleague »

compétitivité du joueur dans cet exercice

- L'efficacité à travers le pourcentage de réussite en termes de but et donc le réalisme devant le but pour le nombre total de tentatives
- La disponibilité à travers le nombre de kilomètres parcourus par le joueur au total et donc sa capacité à se rendre volontairement disponible pour ses partenaires et sa volonté de participer au jeu
- Le risque à travers le nombre de penalties marqués ce qui reflète la propension du joueur à vouloir améliorer ses statistiques et être décisif sur le seul exercice individuel dans un jeu a priori collectif.

L'indice de compétition est obtenu en cumulant ces 5 indicateurs. On mesure ainsi la véritable capacité du joueur à canaliser et orienter son équipe selon sa propre idée du jeu.

L'indice de coopération (X2) est mesuré par les cinq indicateurs :

- La récupération à travers le nombre de fautes commises par le joueur pour mesurer sa propension à faire les efforts nécessaires dans la récupération et la possession de balle
- L'effort à travers le nombre de fautes obtenues par le joueur pour animer et dynamiser le jeu de son équipe
- La provocation à travers le nombre de centres tentés au cours de son temps de jeu pour créer des situations dangereuses pour ses partenaires devant le but adverse
- La collaboration à travers le nombre de passes tentées vers ses coéquipiers, que celles-ci atteignent leur destinataire ou non
- La distribution à travers le nombre de passes décisives effectivement réussies vers ses partenaires.

L'indice de coopération est obtenu en cumulant ces 5 indicateurs. On mesure ainsi la capacité du joueur à se mettre au service de ses partenaires et à leur permettre d'être dans des situations idéales pour eux.

Pour ces deux variables, des barèmes sur 5 sont élaborés : la plus basse note est 0 et la plus haute 5. La note de compétition somme l'ensemble des notes sur les indicateurs de compétitivité tandis que la note de coopération somme l'ensemble des notes sur les indicateurs de coopération.

La valeur de marché

La valorisation du joueur sur le marché est prise sur le site Transfertmarkt⁴. Un large panel

⁴ Site internet : données acquises le 13.02.2016, « www.transfermarkt.co.uk »

de critères est pris en compte pour chaque joueur parmi lesquels le niveau de compétitivité de la ligue, le nombre de matchs joués par l'individu, son âge, son poste, le nombre de points gagnés par match, le nombre de buts marqués, le nombre de matchs joués en équipe nationale et la valeur de son dernier transfert. Dans les cas où l'information n'est pas disponible, on prend comme valeur une moyenne entre la valeur marché donné par ~~différents journaux~~ le journal « France Football » et la dernière valeur de transfert entre le club actuel et le dernier club, si ce transfert est suffisamment récent.

La valeur de marché est l'indice qu'observent les marchés, les clubs, les agents, les joueurs, les sponsors etc. Elle est largement partagée, très référencée et régulièrement revue. Elle constitue donc une donnée relativement fiable et une valeur objective des performances du joueur et par extension de la valeur de son club.

Les variables de contrôle

Plusieurs variables de contrôle ont été considérés comme importantes dans la valorisation des joueurs, nous avons mis en avant 4 variables en particulier :

- l'âge du joueur, cela a un impact direct sur sa valeur marchande
- la nationalité du championnat dans lequel il évolue, cela influe sur le style de jeu de son club et donc son mode de coopération
- le nombre de sélection en équipe nationale, cela valide son statut de leader sur le terrain et de référence sur le marché
- le nombre de matchs en compétition internationale, cela indique la régularité avec laquelle il est confronté aux autres joueurs du plus haut niveau mondial.

2.4. Le traitement des données

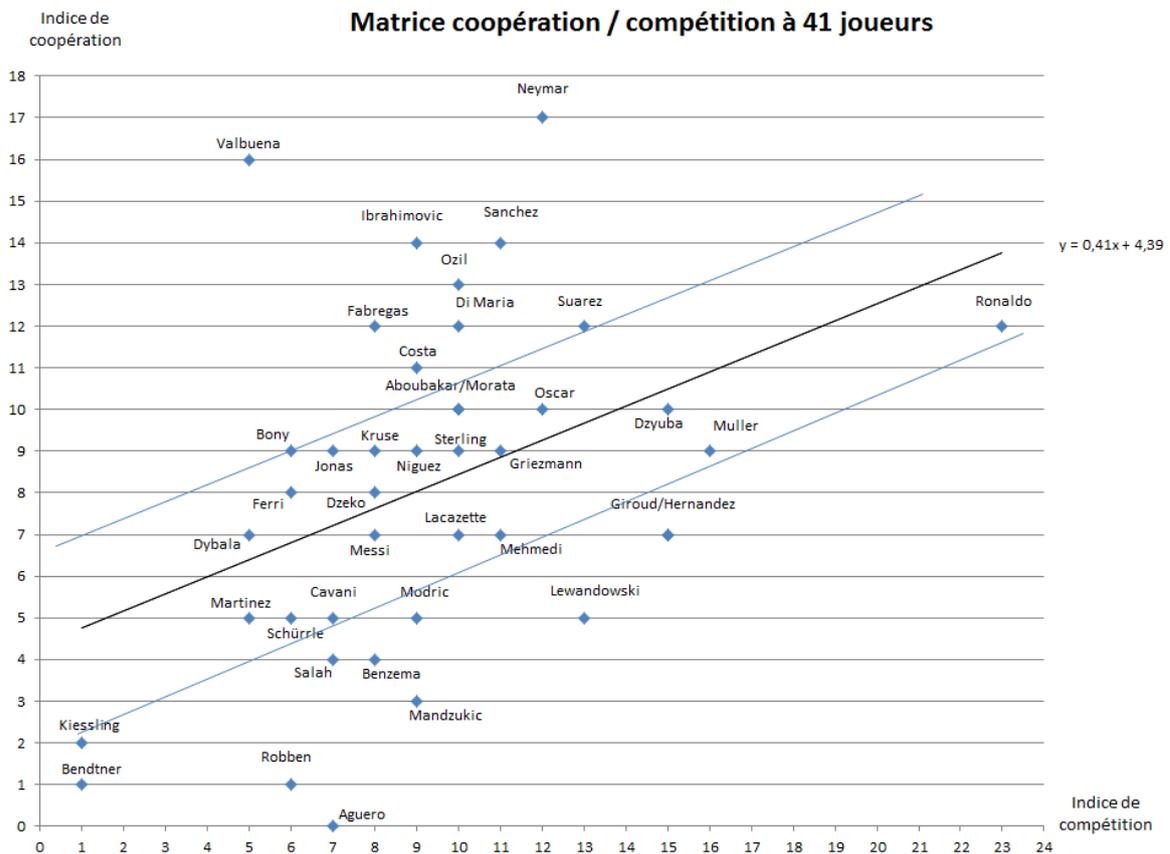
Pour l'étude 1, les notes obtenues sur le comportement compétitif et sur le comportement coopératif, d'autre part, permettent d'établir une matrice de repérage des joueurs en considérant un joueur comme un couple de coordonnées (note de compétition, note de coopération). Plusieurs statistiques comme la moyenne et la variance des indices de compétitivité peuvent être générées à partir de ce traitement qui a été effectué sous le logiciel Excel. La deuxième étude porte sur un plus grand nombre de joueurs et permet donc la mise en œuvre de tests classiques sous forme de régression linéaire.

3. RESULTATS

3.1. Les résultats de l'étude 1

Il est possible de construire une carte bidimensionnelle croisant le comportement compétitif, l'axe x, et le comportement coopératif, l'axe y (cf. figure 2). Cette carte permet d'identifier une droite de tendance moyenne. L'indice de coopétitivité que nous nous proposons de prendre ici est la distance algébrique du point représentant les coordonnées (x, y) du joueur étudié à la courbe de tendance de l'échantillon complet. Ainsi, cet indice illustre l'écart de comportement entre un joueur choisi et celui du joueur « médian » évoluant dans un grand championnat européen à ce niveau d'implication. En effet, tous les joueurs n'ayant pas l'opportunité de jouer autant les uns que les autres, leurs "niveaux d'implication" sont différents.

Figure 2 : Positions des joueurs



L'analyse de la carte montre que les joueurs situés sur la courbe de tendance ont, de manière générale, une valeur moindre que ceux qui s'en éloignent un peu. En effet, le niveau médian de l'écart à la courbe, en valeur absolue, se situe à 2 points. Si l'on considère l'ensemble des individus se situant à moins de 2 points de la courbe de tendance, 20 joueurs sont concernés et

leur valeur moyenne est de 22.8 m£. Si l'on considère l'ensemble des individus se situant à plus de 2 points de la courbe de tendance, 21 joueurs sont concernés et leur valeur moyenne est de 27 m£. En moyenne, un joueur qui s'écarte de la courbe de tendance est valorisé à 18% de plus qu'un joueur dont les coordonnées sont contenues dans cette région centrale.

Un premier résultat est que les joueurs au comportement équilibré sont moins bien valorisés par le marché que ceux qui ont un comportement un peu plus coopératif ou un comportement un peu plus compétitif.

L'analyse de la carte montre également que les joueurs qui ont des comportements déviants ont des performances différentes selon qu'ils soient plus coopératif ou plus compétitifs. Les joueurs qui se situent à plus de 2 points de la première bissectrice se répartissent de manière homogène en termes de nombre de joueurs entre les profils coopératifs et les profils compétitifs. Mais les profils coopératifs possèdent un léger avantage en termes de valeur perçue. Les 9 joueurs qui sont situés au-dessus de la courbe de tendance, et qui ont donc des comportements plutôt coopératifs, ont une valeur moyenne de 35.6 m£. Les 12 joueurs situés en-dessous de la courbe de tendance, et qui ont donc des comportements plutôt compétitifs, ont une valeur moyenne de 23.5 m£. En moyenne, les joueurs plutôt coopératifs se verraient donc valorisés à hauteur de 51% de plus que les joueurs plutôt compétitifs.

Un deuxième résultat est que les joueurs au comportement plus coopératif sont mieux valorisés par le marché que ceux qui ont un comportement plus compétitif.

L'analyse de la carte permet aussi de montrer que les joueurs aux comportements équilibrés ont plus de valeur s'ils ont des hauts scores de compétitivité et de coopérativité. Ces 20 joueurs sont situés à moins de 2 points de la courbe de tendance. Il est possible de différencier deux groupes de même effectif sur l'axe des abscisses en prenant comme référence une valeur médiane de 10. Dans le premier groupe, en dessous de la valeur médiane, les joueurs ont une valeur moyenne de 20.1 m£. Dans le second groupe, au-dessus de la valeur médiane, les joueurs ont une valeur moyenne de 31.1 m£. En moyenne, les joueurs au profil équilibré qui les scores de compétitivité les plus élevés sont valorisés à 55% de plus que ceux qui ont des scores plus faibles.

Un troisième résultat est que les joueurs au comportement équilibré sont mieux valorisés par le marché s'ils ont des plus haut scores de compétitivité et de coopérativité.

3.2. Résultats de l'étude 2

Les tests sur l'échantillon de 100 joueurs font ressortir plusieurs résultats intéressants. Le

tableau 1 montre que, dans l'ensemble, la régression est de bonne qualité.

Tableau 1 : Statistiques de la régression

<i>Statistiques de la régression</i>	
Coefficient de détermination multiple	0,74277658
Coefficient de détermination R²	0,55171704
Coefficient de détermination R²	0,5278722
Erreur-type	14,3624569
Observations	100

Les résultats des tests de régression linéaires présentés dans le tableau 2 montrent que le comportement compétitif a un fort impact positif sur la valeur du joueur (Coeff = 2,65 ; $p < 0,001$). Le comportement coopératif a également un impact positif mais moins important (Coeff = 1,09 ; $p < 0,05$). Cela contredit en partie les résultats de l'étude 1, dans laquelle ce sont plutôt les comportements coopératifs qui sont valorisés par le marché, mais cela s'explique par les limites inhérentes à une représentation linéaire d'une situation a priori complexe et multi factorielle.

Tableau 2 : Tests de régression linéaire

	<i>Coefficients</i>	<i>Erreur-type</i>	<i>Statistique t</i>	<i>Probabilité</i>
Constante	62,1381528	12,9983151	4,78047749	6,4497E-06
note de compétition X1	2,65197331	0,77869744	3,40565304	0,00097242
note de coopération X2	1,09707436	0,53570149	2,04792107	0,04335707
Age	-2,61186229	0,52458402	-4,97892083	2,8916E-06
Sélections	0,15424632	0,06416911	2,4037472	0,01818979
Matches en Compétitions continentales	0,2093372	0,07656306	2,73418024	0,00747373

3.3. Etude complémentaire : l'impact des systèmes d'attaque

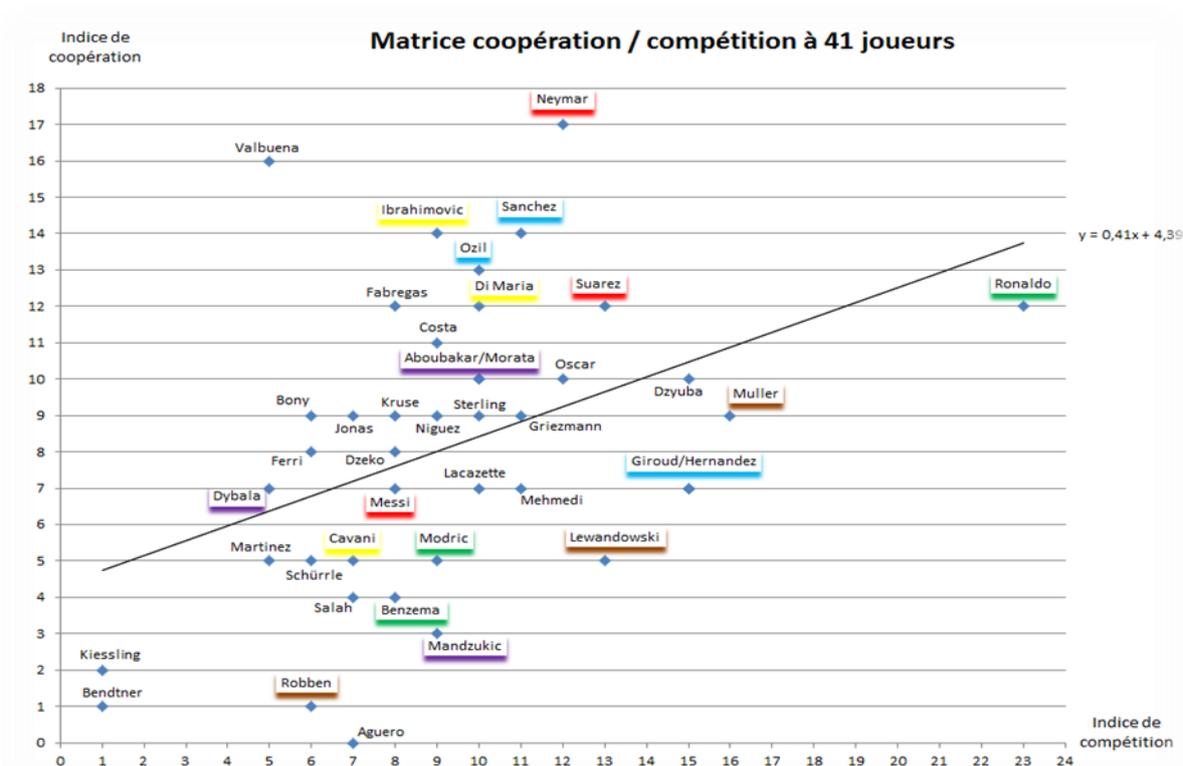
L'analyse des liens entre les comportements individuels et la valeur des joueurs ne prend qu'imparfaitement en compte les phénomènes complexes qui se jouent dans une équipe. Les effets d'interaction sur un terrain sont décisifs pour l'issue d'une rencontre. Nous proposons ici de se focaliser sur les systèmes d'attaque et, plus précisément, sur les triplettes offensives. Ce système s'est en effet généralisé depuis quelques années. Les journaux sportifs se penchent notamment sur les caractéristiques critiques qui font de la MSN {Messi – Neymar – Suarez} au FC Barcelone par exemple, un des meilleurs systèmes qui existe actuellement.

En premier lieu, il convient de rappeler que ce fonctionnement ne s'observe que dans les plus grands clubs car de telles pratiques demandent de gros moyens financiers. De plus, les

buteurs étant généralement les joueurs les plus suivis par le grand public, ils sont l'objet d'une attention très poussée et leurs performances sont régulièrement au cœur des revues sportives spécialisées de tous les pays européens : en France avec les rapports d'Opta, de l'Observatoire du Football et les articles de France Football, Marca en Espagne, DOSB en Allemagne etc.

L'analyse graphique montre que deux types de triplettes peuvent être identifiés : celles qui sont fondées sur une certaine complémentarité et celles qui sont fondées sur des joueurs au profil similaire. Les triplettes aux profils complémentaires obéissent à peu près au même schéma : un joueur se situe en-dessous de la courbe, il a un comportement plutôt compétitif, et deux joueurs se situent au-dessus de la courbe, ils ont des comportements plutôt coopératifs.

Figure 3 : position des systèmes d'attaque



Dans le cas du championnat Espagnol par exemple, au sein de l'attaque du FC Barcelone, Messi a un profil plutôt compétitif tandis que le duo Neymar-Suarez est plutôt sur le mode de la coopération, en rouge sur le graphe ci-dessous. Dans le cas d'Arsenal pour le championnat Anglais, Giroud répond quant à lui au duo Özil-Sanchez, en bleu sur le graphe. L'attaque Parisienne formée de Cavani et du duo Di Maria-Ibrahimovic, en jaune sur le graphe en est encore une confirmation.

Les triplettes aux profils similaires sont constituées de joueurs aux comportements plutôt compétitifs. C'est le cas pour le Real Madrid avec Benzema, Bale et Ronaldo. C'est également le cas pour la Bayern de Munich avec Roben, Lewandowski et Muller.

Pour mieux comprendre les différences entre les deux types de triplète, il est possible de quantifier les relations entre les joueurs qui les composent. Nous nous intéresserons plus particulièrement à deux triplettes du Top 3 Espagnol, celles du FC Barcelone et celle du Real de Madrid, sur une période de trois ans. Cet horizon temporel permet de pouvoir considérer deux triplettes stables en termes de joueurs impliqués.

Le seul indicateur interindividuel aisément accessible dans les bases de données est le nombre de passes décisives échangées entre les joueurs des triplettes. Il permet de chiffrer les relations qui se tissent entre les individualités. Pour avoir un nombre de passes suffisamment élevés, la demi-douzaine de matchs de Ligue des Champions n'est pas suffisante. Il est donc nécessaire d'intégrer les chiffres des saisons de championnat régulier en Espagne.

Le tableau synthétique ci-dessous somme les différents échanges entre les joueurs pour quantifier les ententes qui peuvent exister entre eux et la façon dont les préférences entre les joueurs se répartissent.

Chaque année, le système Barcelonais a donc échangé plus de passes décisives dans le cadre restreint de cette attaque à trois que le système Madrilène. De manière quantitative sur les trois saisons considérées, cela représente 20%, 61% et 84% de plus dans le premier système que dans le second. L'intensification des passes décisives au sein même de la triplète de Barcelone semble montrer qu'une triplète équilibrée est efficace et qu'elle peut être une solution viable dans l'animation offensive d'une équipe.

Du point de vue de la performance globale de l'équipe, ce résultat est toutefois à relativiser puisque le danger et les occasions de but peuvent évidemment venir d'autres joueurs. Dans la répartition des passes et leurs orientations en outre, la volatilité très élevée des chiffres ne permet pas de donner des tendances claires dans les relations entretenues entre les joueurs de façon précise.

Tableau 3 : Nombre de passes décisives dans le système barcelonais

Joueurs\Saison	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Messi – Neymar	0	13	0
Neymar - Suarez (Sanchez 2013/2014)	8	4	11

Suarez (Sanchez 2013/2014) – Messi	4	12	13
Total FC Barcelone	12	29	24

Tableau 4 : Nombre de passes décisives dans le système madrilène

Joueurs\Saison	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Ronaldo – Benzema	0	12	3
Benzema – Bale	4	0	4
Bale – Ronaldo	6	6	6
Total Real Madrid	10	18	13

4. DISCUSSION

Cette recherche s'intéresse à la coopération au niveau des individus dans les équipes de travail. L'hypothèse principale est que l'adoption d'un comportement coopératif permet la meilleure valorisation professionnelle. La recherche empirique permet de mettre en lumière certaines particularités du phénomène coopératif dans le cadre du sport. Les résultats de l'étude 1 montrent que les joueurs les plus valorisés par le marché ne sont pas nécessairement ceux qui ont les comportements les plus équilibrés. Ce sont plutôt ceux qui ont des comportements plutôt coopératifs ou plutôt compétitifs. Les résultats montrent aussi que les joueurs qui ont un comportement coopératif sont mieux valorisés que ceux qui ont un comportement plutôt compétitif. Enfin, les résultats montrent que parmi les joueurs au profil équilibré, ce sont ceux qui poussent le plus loin la compétition et la coopération qui sont les mieux valorisés.

Les résultats de l'étude 2 montrent que les comportements compétitifs et les comportements coopératifs ont un impact positif sur la valeur de marché. Le comportement compétitif a un impact plus fort que le comportement coopératif, ce qui contredit en partie les résultats de l'étude 1.

Ces résultats sont obtenus au niveau purement individuel et ne tiennent pas compte des interactions entre les joueurs. A cette fin une analyse des systèmes d'attaque a été effectuée. Les résultats sont encore préliminaires et demandent plus d'approfondissements. Toutefois, il apparaît que deux systèmes d'attaque peuvent être identifiés : les triplettes avec des joueurs aux comportements complémentaires et des triplettes avec des joueurs qui ont le même profil compétitif. L'analyse des passes décisives entre ces joueurs semble alors montrer que les triplettes complémentaires sont celles qui sont les plus riches d'interactions décisives.

Tous ces résultats doivent être considérés comme relativement préliminaires. Des nouveaux traitements de données et analyses sont nécessaires pour mettre en évidence des tendances plus claires. Les résultats ne peuvent donc être considérés que par rapport aux limites de l'étude. Ces limites sont de plusieurs ordres. D'un point de vue du cadrage théorique, il aurait pu être intéressant de mobiliser des recherches concernant la coopération et la compétition sur le sport de manière plus précise. Le nombre limité d'indicateurs qui ont été choisi pour modéliser les caractères compétitifs et collaboratifs est en question puisque certaines dimensions ne peuvent pas être prises en compte. La disponibilité des données précisément souhaitées sur les sites de statistiques sportives constitue également un frein pour une telle recherche.

Du point de vue du terrain choisi, d'autres sports collectifs comme le rugby ou le handball pourraient faire l'objet d'une recherche similaire pour exhiber des résultats confirmatoires ou mitigant par rapport à ceux présentés dans le cadre de notre analyse. La sélection de joueurs que nous avons opérée est en outre réductrice. On pourrait opérer une sélection élargie à d'autres joueurs, d'autres clubs voire d'autres championnats comme le championnat Belge ou Néerlandais par exemple. Pour obtenir des résultats plus précis, on aurait pu se focaliser sur un unique championnat tout au long de l'étude pour en discerner les caractéristiques majeures et ainsi pouvoir interpréter les résultats de façon plus fine. La restriction de l'échantillon pose donc des problèmes de généralisation des résultats et de transposition de ces résultats à d'autres types d'organisation.

Concernant les singularités, Lionel Messi reste par exemple un cas à part dans cette représentation : ses scores de coopération paraissent en effet très faibles pour celui qui est considéré de l'avis général comme le meilleur joueur de tous les temps. Il existe sans doute ici le biais de la blessure pendant une Ligue des Champions pour laquelle il a donc moins joué que Cristiano Ronaldo ou Neymar par exemple. Ceci exhibe le biais de la période de temps limitée qui a été prise en compte et les indisponibilités éventuelles de certains des meilleurs joueurs qui ont pu empêcher certains de ceux-ci d'avoir un temps de jeu à la hauteur de leur niveau et de leurs espérances.

Les apports de cette recherche sont donc de deux ordres : d'une part, l'indice de coopération est un moyen de cartographier précisément les profils présents dans une entreprise et de diagnostiquer la richesse de celle-ci. D'autre part, la mise en évidence de comportements spécifiques à un environnement donné permet de comprendre que les individus s'adaptent et

trouvent un équilibre dynamique avec leurs collègues. Ainsi, il est proposé aux managers des outils d'analyse du potentiel de leurs effectifs et d'exploitation de ce potentiel

En perspective, la réflexion pourrait se poursuivre dans la modélisation des échanges entre joueurs dans les systèmes d'attaque. On pourrait aussi penser à trouver des statistiques plus fines en prenant en compte des indicateurs sur une période plus longue, prendre en compte un plus grand nombre d'indicateurs ou se baser sur des compétitions différentes. On pourrait également penser à proposer d'autres systèmes d'attaque et à les comparer en termes de performances concrètes au mode de la tripléte. Il pourrait être aussi très intéressant de questionner directement des joueurs en exercice et évoluant dans ce type de système pour comprendre comment ils appréhendent ces difficultés ou des entraîneurs pour savoir comment ils gèrent ces problématiques dans leurs groupes et dans leurs méthodes de recrutement. Les revues spécialisées ont de larges champs ouverts à explorer dans ce domaine.

Bibliographie

- Benkraiem R., Le Roy F., Louhichi W. (2011), Sporting Performances and the Volatility of Listed Football Clubs, *International Journal of Sport Finance*, 6, 283-297.
- Bengtsson, M., Kock, S. (2000). Coopetition” in business networks—to cooperate and compete simultaneously. *Industrial Marketing Management*, 29, 411–426.
- Besson R., Poli R., Ravenel L. (2015), Revue d’effectifs : qui gagnera la Ligue des Champions?, *CIES Football Observatory Annual Review*, Avril.
- Besson R., Poli R., Ravenel L. (2015), Analyse de la performance : les meilleurs clubs et joueurs de la saison, *CIES Football Observatory Annual Review*, Mai
- Besson R., Poli R., Ravenel L. (2015), Probabilités et valeurs de transfert, *CIES Football Observatory Annual Review*, Juin.
- Besson R., Poli R., Ravenel L. (2015), Comment bâtir une équipe durablement performante ? L’approche de l’Observatoire du football du CIES , *CIES Football Observatory Annual Review*, Septembre
- Bez S., Fernandez A.S., Le Roy F., Dameron S. (2015), Integration of coopetition paradox by individuals: A case study within the banking sector, *Aims 24th Conference*, Paris Dauphine University, Paris.
- Brandenburger, A. M., Nalebuff, B. J. (1996). *Co-Opetition*. New York: Doubleday currency.
- Czakon, W. (2010) Emerging coopetition: an empirical investigation of coopetition as inter-organizational relationship instability, in Yami, S., Castaldo, S., Battista, G.D., Le Roy, F., (Eds.): *Coopetition: Winning Strategies for the 21st Century*, Edward Elgar Publications, Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA, p.58–73
- Fernandez, A.-S., Le Roy, F., Gnyawali, D. R. (2014). Sources and management of tension in co-opetition case evidence from telecommunications satellites manufacturing in Europe. *Industrial Marketing Management*, 43 : 2, 222–235.
- Fernandez AS., Le Roy F., Marques P., Robert F. (2010), Mesurer la coopération : Mission impossible ?, *Revue Sciences de Gestion*, 73, 19-38.
- Fernandez AS., Le Roy F., Marques P., Robert F. (2009), Coopetition between SMEs: an empirical study of French professional football, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 8:1.
- Gnyawali, D., Park, B. (2011). Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation. *Research Policy*, 40 : 5, 650–66.
- Granata, J., et Roy, L. (2014). Le management de la coopération en PME : le cas des vignerons du Pic Saint-Loup. *Finance Contrôle Stratégie*, 17: 2, 1–16
- Hamel, G. (1991). Competition for competence and interpartner learning within international strategic alliances. *Strategic Management Journal*, 12, Special Issue, 83–103.
- Hamel, G., Doz, Y. L., & Prahalad, C. K. (1989). Collaborate with your competitors and win. *Harvard business review*, 67: 1, 133–139.
- Le Roy, F., Fernandez, A.-S. (2015). Managing Coopetitive Tensions at the Working-group Level: The Rise of the Coopetitive Project Team. *British Journal of Management*, 26: 4, 671–688.
- Marques P., Robert F., Le Roy F. (2009), “oopetition between SMEs: an empirical study of French professional football, *International Journal of Entrepreneurship & Small Business*, 8: 1, Special Issue, 23-43.
- Seran, T., Pellegrin-Boucher, E., Gurau, C. (2016). The management of cooperative tensions within multi-unit organizations. *Industrial Marketing Management*, 53, 31–41.
- Yami, S., Sandro, C., Dagnino, G. B., Le Roy, F. (2010). *Coopetition : winning strategies for the 21st century*. Edward Elgar Publishing Limited, Ed. UK

Championnat	Clubs	Joueurs
Allemand	Bayern Munich	Muller
		Lewandowski
		Robben
	Wolfsburg	Schürrle
		Bendtner
		Kruse
		Kiessling
	Bayer Leverkusen	Mehmedi
		Hernandez
Anglais	Arsenal	Giroud
		Sanchez
		Ozil
	Chelsea	Costa
		Fabregas
		Oscar
	Manchester City	Bony
		Sterling
		Aguero
Espagnol	FC Barcelone	Messi
		Neymar
		Suarez
	Real Madrid	Ronaldo
		Modric
		Benzema
	Atletico Madrid	Niguez
		Martinez
		Griezmann
Français	PSG	Ibrahimovic
		Cavani
		Di Maria
	Lyon	Valbuena
		Ferri
		Lacazette
Italien	Juventus Turin	Mandzukic
		Dybala
		Morata
	Roma	Dzeko
		Salah
Autres	Benfica	Jonas
	FC Porto	Aboubakar



	Zenith St Petersburg	Dzyuba
Total	16 clubs	41 joueurs