



**HAL**  
open science

# Analyse économique du rugby professionnel en France: Equilibre compétitif et contrainte budgétaire

Wladimir Andreff

► **To cite this version:**

Wladimir Andreff. Analyse économique du rugby professionnel en France: Equilibre compétitif et contrainte budgétaire. Piere Chaix. Le nouveau visage du rugby professionnel français: Argent, succès & dérives, L'Harmattan, pp.157-189, 2015, 978-2-343-07145-9. halshs-01279875

**HAL Id: halshs-01279875**

**<https://shs.hal.science/halshs-01279875>**

Submitted on 27 Feb 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Paru dans : Pierre Chaix, ed., *Le nouveau visage du rugby professionnel français : Argent, succès & dérives*, L'Harmattan 2015, p. 157-189.

## **Analyse économique du rugby professionnel en France: Equilibre compétitif et contrainte budgétaire**

**Wladimir Andreff <sup>1</sup>**

L'analyse économique des ligues de sports d'équipe professionnels s'est grandement enrichie dans les vingt dernières années. Elle a notamment évolué en ce qui concerne les ligues ouvertes, avec promotion et relégation, où l'observation empirique montre que les clubs professionnels sont souvent en déficit de manière récurrente, renvoyant à une analyse simultanée de l'équilibre compétitif du championnat, de la contrainte budgétaire non respectée par les clubs et des problèmes réels de gouvernance des clubs et de la ligue. Si cette analyse débouche sur la formalisation d'un modèle de déséquilibre des ligues ouvertes de sports d'équipe (Andreff, 2014), son champ d'application le plus fréquent est le football européen et notamment français (Aglietta *et al.*, 2008 ; Andreff, 2007a & b, 2009, 2015a & b; Andreff et Raballand, 2011). C'est cette approche, formalisation mathématique mise à part, qui est appliquée ici à la ligue d'élite (Top 14) du rugby professionnel en France. D'abord pour fournir une évaluation de sa situation économique présente. Ensuite parce que le parti est pris de mettre en perspective le rugby professionnel avec le football professionnel en France, bien que ce dernier ait adopté le professionnalisme soixante ans plus tôt que le rugby.

Préalablement, on rappellera, comment avant même le passage au professionnalisme, le rugby d'élite s'est engagé dans un processus de concentration économique et urbaine sur des villes plus grandes, tendance qu'ont prolongée la professionnalisation et la réduction de la première division à 14 clubs. L'évolution pendant la période amateur a en quelque sorte économiquement «rationalisé» le championnat de France de rugby, en réduisant le nombre des clubs participants et, peu à peu, en les concentrant dans des zones urbaines et

---

<sup>1</sup> Professeur émérite à l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, président d'honneur de la *International Association of Sports Economists* et de la *European Sports Economics Association*, président du conseil scientifique de l'Observatoire de l'économie du sport, Secrétariat d'Etat aux Sports.

économiques plus importantes, évolution que le passage au professionnalisme a parachevé. (voir chapitre ...) On examinera les performances sportives du rugby professionnel français et la qualité de son équilibre compétitif (1). De bonnes performances expliquent, au moins en partie, des progrès dans l'affluence au stade, les recettes des matchs et les revenus des clubs (2). Le modèle de financement du Top 14 évolue et est entré dans une phase de transition, éventuellement longue, vers le modèle adopté par les grandes ligues de football professionnel en Europe (3). La maîtrise de la masse salariale reste un problème difficile à résoudre comme dans toutes les ligues ouvertes qui sont passées au professionnalisme, et ce malgré l'introduction d'une *salary cap* (4). Les déficits du Top 14 sont récurrents et son endettement croissant, ce qui n'est pas un signe de bonne gestion de certains clubs (5). Une telle situation s'explique largement par la contrainte budgétaire «lâche» des clubs du Top 14 tolérant déficits et dettes, et obligeant les actionnaires à sans cesse renflouer financièrement leurs clubs, ce qui n'incite pas ces derniers à une meilleure gestion (problème de gouvernance); les efforts actuels de la DNACG et ses sanctions sont insuffisamment efficaces pour améliorer la situation (6).

### **1. Equilibre compétitif et attractivité comparée du rugby professionnel**

Les performances sportives des clubs de rugby français en coupe d'Europe des clubs sont plutôt bonnes et vont en s'améliorant depuis 2013 avec les deux victoires successives de Toulon<sup>2</sup>, après les années fastes 2003, 2005 et 2010 où un club français (Toulouse) a remporté cette compétition. Avec cinq victoires en 14 ans, les clubs français rivalisent avec les clubs irlandais, Munster et Leinster cumulant aussi cinq victoires sur la période, et devancent les clubs anglais avec quatre victoires pour London Wasps et Leicester Tigers. Le bilan est complété par 8 finalistes (ayant perdu la finale), 20 demi-finalistes et 39 quarts de finalistes. Il est très honorable et fait du rugby professionnel français de club l'un des tout meilleurs d'Europe.

#### **Insérer Tableau 1**

Si l'on se tourne vers la sélection nationale, le bilan est presque aussi satisfaisant avec cinq victoires en Tournoi des Six Nations (dont trois grands chelems), malgré un déclin depuis

---

<sup>2</sup> Clermont-Ferrand, finaliste en 2013, et Toulon, vainqueur en 2013 et 2014, viennent de se qualifier pour la finale 2015 au moment où nous écrivons.

2012<sup>3</sup> qui ne soutient plus la comparaison avec le rugby anglais et irlandais. Enfin en Coupe du monde des nations, où la prépondérance des équipes de l'hémisphère sud (Nouvelle Zélande, Afrique du Sud, Australie) est très marquée, l'équipe de France a été finaliste en 1999 et 2011 et s'est classée 4<sup>e</sup> en 2003 et 2007. On notera qu'il n'y a pas une stricte synchronie entre les succès des clubs français et ceux de l'équipe de France. En 2010, double victoire, et en 2004, 2005 et 2006, on note de bonnes performances à la fois des clubs et de l'équipe nationale. En revanche, 2009 est une mauvaise année tant pour les clubs que pour la sélection nationale, et en 2011 (sauf la finale de Coupe du monde) et 2012 la performance est doublement médiocre. Les autres années sont contrastées: bonnes performances des clubs seulement en 2001, 2003, 2008, 2013 et 2014; succès de l'équipe nationale seulement en 2007.

Toutefois, par comparaison, le rugby français offre un bilan sportif nettement plus relevé que celui du football professionnel depuis 2000 (Andreff, 2015a). Celui-ci n'aligne aucune victoire de club dans la UEFA *Champions League* et seulement 9 quarts de finalistes de 2000 à 2014. La sélection nationale de football obtient une place en finale 2006 et une place en quart de finale en 2014 dans la Coupe du monde des nations; sa victoire dans l'Euro (championnat d'Europe des nations) en 2000, sur la lancée de la victoire en Coupe du monde 1998, n'est suivie que par deux places de quart de finaliste en 2004 et 2012.

Par delà cette appréciation quantitative des performances du rugby professionnel français, il convient d'ajouter une dimension qualitative, celle de l'équilibre compétitif du championnat dont la plupart des économistes du sport font l'hypothèse qu'il est un déterminant important de l'affluence au stade pour les sports d'équipe. Le raisonnement est le suivant: si les forces sportives en présence sur le terrain (dans le championnat) sont équilibrées, le résultat sportif est incertain (il y a du «suspense»). Ce n'est pas le cas s'il y a un fort déséquilibre des forces en présence, par exemple lors d'un match entre le leader et le dernier classé; la rencontre entre ces deux là, dont il est presque certain que le leader va la gagner, attirera beaucoup moins de spectateurs qu'un match plus équilibré entre deux équipes proches au classement.

Le concept d'équilibre compétitif ne correspond pas à une définition universellement admise. Selon Dobson et Goddard (2001, p. 42): «un niveau raisonnable d'équilibre compétitif est nécessaire pour produire une véritable incertitude du résultat». Kringstad et Gerrard (2007) recensent une dizaine de définitions de l'équilibre compétitif reposant sur la répartition des

---

<sup>3</sup> La France a terminé 4<sup>e</sup> en 2015.

forces sportives entre les équipes, les préférences des supporters (pour une dynastie de gagnants ou pour des perdants), l'anticipation de qui sera le vainqueur (équilibre compétitif *ex ante*), le pourcentage de victoires des équipes sur l'ensemble des matchs disputés et la répartition des titres de champions entre les équipes de la ligue.

Une diversité d'instruments mesure l'équilibre compétitif (encadré) qui peut être mesuré pour un match: l'équilibre entre deux équipes qui s'affrontent à un moment donné de la saison.

### La mesure de l'équilibre compétitif

L'équilibre compétitif est mesuré par son effet sur l'incertitude du résultat d'un match, d'une saison de championnat ou, à plus long terme, de la ligue (sur plusieurs saisons).

#### *Un match équilibré*

. Estimation de  $v_{ij} = t_i / (t_i + t_j)$ . Match équilibré si  $t_i = t_j$ , donc  $v_{ij} = 0,5$  pour les deux clubs. Etant donné la difficulté de mesurer  $t_i$  et  $t_j$ , on les approxime par les résultats des deux équipes lors des matchs passés.

. Paris engagés auprès des *bookmakers* quant à l'issue du match.

#### *Une saison de championnat équilibrée*

##### *Indices de concentration des victoires*

. Indice C5 : concentration des victoires (ou des points de classement) sur les 5 premiers du championnat.

. Indice d'*Herfindahl*, somme des carrés des pourcentages de victoires. Equilibre parfait si  $H = 1/n$ .

. Indice de *Gini* (et courbe de *Lorenz* associée) d'inégalité de répartition des victoires entre les différents clubs.

##### *Indices de dispersion des victoires*

. Ecart type des victoires.

. Indice de *Noll-Scully*:  $NS = \sigma / (0,5 / \sqrt{N})$ , défini comme le ratio de l'écart type observé  $\sigma = \sqrt{\sum_i (v_i - 0,5)^2}$  à l'écart type des victoires d'un championnat théoriquement parfaitement équilibré (distribution binomiale avec une probabilité indépendante de victoire de 0,5 à tous les matchs, dont l'écart type est  $0,5 / \sqrt{N}$ ), où  $N$  est le nombre de matchs joués par chaque équipe. Plus  $NS$  est proche de 1, plus le championnat est équilibré. L'équilibre parfait de référence = tous les clubs ont le même pourcentage de victoires en fin de championnat ou toutes les rencontres se sont soldées par un match nul.

. Indice des *victoires surprises*, proposé par Groot (2008): les clubs sont indicés par leur rang de classement à la fin du championnat ( $i < j$ ) et la victoire surprise est celle d'un club mal classé sur un club mieux classé pondérée par la différence de rang entre les deux clubs. Si le 11e bat le 10e, le poids est de 2 points de surprise, si le dernier (rang  $n$ ) du championnat bat le champion, le poids est de  $(n - 1) \times 2$  points de surprise. L'indice des victoires surprises est le ratio des points de surprise effectivement réalisés sur le nombre maximum de points de surprise possible.

#### *Une ligue équilibrée sur plusieurs saisons* (équilibre compétitif dynamique)

. Fréquence d'appartenance au groupe des clubs vainqueurs, souvent le *Top 5*, sur un nombre donné de saisons.

. Indice de *corrélation de rang de Spearman*  $r_s$  entre le classement de deux saisons consécutives, calcul réitéré saison après saison. Si  $r_s$  est proche de zéro, la ligue est équilibrée, si  $r_s$  est proche de 1, les deux classements sont très corrélés, la ligue est déséquilibrée.

. Indice *composite* d'équilibre compétitif, proposé par Humphreys (2002), tel que  $EC = \frac{\overline{\sigma}_t}{\overline{\sigma}_n}$ , où  $\overline{\sigma}_t$  est la moyenne des  $\sigma_{ti}$ , les  $\sigma_{ti}$  étant les écarts types des pourcentages de victoires de chaque club  $i$  sur un nombre  $T$  de saisons consécutives et  $\overline{\sigma}_n$  est la moyenne des  $\sigma_{nt}$ , les  $\sigma_{nt}$  étant les écarts types des pourcentages de victoires sur l'ensemble des  $N$  clubs pour une saison  $t$ .

Pour plus de détails : Andreff (2009 & 2012).

L'équilibre compétitif d'un championnat évalue combien d'équipes concentrent un pourcentage élevé de matchs victorieux ou combien la distribution des pourcentages de victoires est dispersée entre les équipes du championnat. L'équilibre compétitif de la ligue (ou encore équilibre compétitif dynamique) mesure la corrélation entre les classements du championnat entre deux années consécutives sur une période donnée; si les classements consécutifs sont fortement corrélés, on peut quasiment connaître (deviner) le classement de l'année  $t$  à partir de l'observation du classement en  $t - 1$ . On présente ici l'indice le plus utilisé d'équilibre compétitif du championnat, celui de Noll-Scully, et l'équilibre compétitif dynamique du Top 14 et de la Pro D2 sur les dix dernières saisons et on les compare aux mêmes indicateurs pour la Ligue 1 de football.

Une première impression peut être tirée du fait que de 2004-05 à 2013-14, seulement six équipes différentes ont terminé en tête du championnat avant les *play-offs*: Biarritz, Clermont, Perpignan, Stade Français, Toulon et Toulouse. Une ligue parfaitement équilibrée aurait dû délivrer, en théorie, dix équipes différentes classées en tête en dix ans. A l'issue des *play-offs*, sept équipes ont été championnes en dix ans: Toulouse trois fois, Biarritz deux fois, Castres, Clermont, Perpignan, Stade Français et Toulon une fois. Un peu plus de dispersion dans les vainqueurs des *play-offs* que dans les premiers de la phase de poule tend logiquement à montrer que les *play-offs* (entre les équipes les plus fortes de la saison) sont plus équilibrés que le championnat en poule. Peu à peu les villes moyennes disparaissent du palmarès, seules Castres (43.451 habitants) et Biarritz (30.046 habitants) ont moins de 100.000 habitants. L'effet de concentration urbaine et économique se reporte sur la compétition par des victoires plus fréquentes de villes plus grandes.

## Insérer Tableau 2

Pour mesurer plus précisément l'équilibre compétitif statique, par saison, on utilise ici l'indice de Noll-Scully<sup>4</sup> appliqué à la phase de poule. Les *play-offs* sont par construction plus équilibrés puisque s'y affrontent le champion et les cinq autres équipes les plus fortes de la saison, classées du 2<sup>e</sup> au 6<sup>e</sup> rang; ils ne sont pas intégrés dans le calcul de l'indice Noll-Scully. Lorsque ce dernier prend une valeur exactement égale à 1, un championnat se trouve dans la situation supposée idéale d'un équilibre compétitif parfait. Plus sa valeur s'éloigne de 1, et plus il y a de déséquilibre compétitif dans le championnat.

On constate que le Top 14 a été très équilibré en 2013-14; en 2009-10 et, jusqu'à un certain point, en 2006-07 et 2011-12, le déséquilibre compétitif n'a pas été considérable. Les saisons 2004-05, 2005-06, 2007-08, 2008-09, 2010-11 et 2012-13 ont été marquées par un fort déséquilibre compétitif. Le Top 14 propose donc un championnat plutôt déséquilibré, notamment si on le compare à la Ligue 1 de football. En moyenne, le Top 14 (indice NS = 1,63) a été plus déséquilibré que la Ligue 1 de football (indice = 1,40) au cours des dix dernières saisons. Il est vrai que la Ligue 1 est de loin la plus équilibrée des cinq grandes ligues du football européen (Andreff, 2015a). La seule année où le Top 14 a été plus équilibré que la Ligue 1 est en 2009-10, la valeur de l'indice Noll-Scully étant proche pour les deux ligues en 2011-12.

La Pro D2 a un championnat encore plus déséquilibré que le Top 14 en moyenne, ce qui est logique puisque elle accueille chaque année deux équipes en principe plus fortes descendant de Top 14 et deux équipes en principe plus faibles, les deux promus de Fédérale 1 qui montent en Pro D2. Toutefois, tout dépend précisément de quelle équipe est reléguée et promue et de sa différence par rapport au niveau moyen des forces en présence en Pro D2. Ainsi en 2005-06, 2007-08, 2008-09, 2011-12 et 2012-13, les promotions-relégations ont fait que la Pro D2 a été moins déséquilibrée que le Top 14. Ceci vérifie bien que le système de promotion-relégation est un système de régulation de l'équilibre compétitif (Andreff, 2007b) et qu'il régule davantage quand il joue à la fois par le haut et par le bas du classement (quatre équipes changent à chaque saison) comme en Pro D2 que lorsqu'il joue seulement par relégation en division inférieure (deux équipes changent) comme en Top 14.

---

<sup>4</sup> Le calcul de l'indice de Noll-Scully, basé sur des pourcentages de victoires, par construction ne peut pas intégrer des bonus (offensif et défensif comme dans le rugby actuellement). Les résultats présentés au Tableau 3 sont obtenus sans tenir compte des bonus. Il faudrait concevoir un indice mathématiquement plus compliqué pour pouvoir en tenir compte. Ce qui pourrait à l'avenir s'inscrire dans le programme de construction d'une nouvelle métrique du déséquilibre compétitif initié par Gayant et Lepape (2015).

L'équilibre compétitif dynamique parfait correspond à un coefficient de corrélation de rang égal à zéro exprimant qu'il n'y a aucune relation entre le classement de deux années consécutives du championnat; de la connaissance du classement en  $t - 1$ , on ne peut tirer aucune conclusion, prévision ou probabilité de classement en l'année  $t$ . Incertitude du résultat extrême. A l'inverse si le coefficient de corrélation de rang est égal à 1, les deux classements sont parfaitement corrélés (cette valeur du coefficient est atteinte quand les deux classements successifs sont identiques); la connaissance du classement en  $t - 1$  permet de connaître avec certitude celui de l'année  $t$ . Aucune incertitude du résultat.

Cette dernière situation s'est presque réalisée en Top 14 en 2005-06, Biarritz étant champion pour la deuxième année consécutive; de plus, les deux premiers de la phase de poule, Biarritz et Stade Français en 2005-06 sont les mêmes qu'en 2004-05, et le reste du classement n'est pas très différent les deux années. D'autres années d'assez fort déséquilibre compétitif dynamique sont 2008-09, 2012-13, 2013-14, voire 2007-08. Malgré les deux victoires consécutives de Toulouse en phase de poule (et en *play-offs*), 2010-11 et 2011-12 ont été des saisons plus équilibrées et les deux saisons les plus équilibrées ont été 2009-10 surtout et 2010-11, bien que Perpignan ait remporté la phase de poule deux années consécutives. Mais pour les deux dernières saisons mentionnées, la suite du classement de la phase de poule diffère nettement d'une année à l'autre. Le championnat de Pro D2 est plus équilibré que le Top 14 tous les ans sauf en 2009-10 et 2010-11. La seule année de fort déséquilibre compétitif dynamique est 2009-10, la phase de poule se terminant avec 105 points pour Agen, le champion, et 19 points pour Lannemezan, le dernier (relégué), Agen, La Rochelle et Oyonnax se qualifiant pour les *play-offs* comme en 2008-09, le reste des deux classements n'étant pas très différent.

Par comparaison avec la Ligue 1 de football, le Top 14 a un plus fort déséquilibre compétitif dynamique presque tous les ans sauf en 2009-10 où c'est l'inverse; en 2010-11, les deux championnats sont pratiquement aussi équilibrés et en 2013-14 presque aussi déséquilibrés. Selon la théorie économique des ligues sportives, un championnat en moyenne plus déséquilibré dans le rugby professionnel que dans le football professionnel peut être un facteur explicatif d'une moindre affluence dans les stades de rugby; mais il y a d'autres facteurs en jeu tels que l'antériorité historique du professionnalisme dans le football et la taille du marché que l'on va examiner maintenant.

## **2. Affluence, recettes des matchs et revenus de la ligue**



Jusqu'au rapport de la DNACG<sup>5</sup> du rugby pour 2009, les données mises à disposition sont relativement frustes comparé à celles de la DNCG du football. Elles ne permettent pas d'avoir une analyse économique extrêmement précise, mais seulement une vue assez globale du marché du rugby professionnel en France, des revenus (produits d'exploitation) et des coûts (charges d'exploitation) du Top 14 et de la Pro D2. On analyse le Top 14 ci-dessous en comparaison avec la Ligue 1 de football, mais la comparaison ne peut entrer dans tous les détails dans la mesure où la DNACG rugby ne publie pas les données financières détaillées club par club, après les avoir expertisées et certifiées, contrairement à la pratique de la DNCG football depuis dix ans (les comptes de chaque club supervisés par la DNCG sont accessibles sur le site de la Ligue de Football Professionnel - LFP). A partir du rapport 2010 de la DNACG, la présentation des comptes est améliorée et (un peu) plus détaillée, mais l'on ne dispose toujours pas des données comptables pour chaque club. A la place, les clubs sont rassemblés en trois groupes (selon trois tranches de revenus ou de budgets des clubs)<sup>6</sup> pour lesquels sont publiés les produits et les charges d'exploitation ainsi que le bilan, à côté des mêmes comptes agrégés pour toute la ligue – comme avant 2010.

L'observateur et l'analyse se heurtent donc à un manque de transparence des données sur les clubs de rugby. Or une insuffisante transparence signifie probablement que «des clubs ont quelque chose à cacher» ou, au moins, elle leur permet éventuellement de ne pas révéler ou exposer crûment certains chiffres. Face à la résistance de certains de ses clubs à les rendre publics, la DNCG du football a décidé que la publication des comptes individuels des clubs serait obligatoire à partir de 2002-03, la non publication étant sanctionnée d'une amende. Sachant qu'une transparence absolue des données est un gage de bonne gouvernance des clubs et de la ligue (Andreff, 2007a & 2015b), on en déduit que provisoirement la LNR et ses clubs jouissent d'une moins bonne gouvernance que celle de la LFP et des clubs de football. Il en découle immédiatement une recommandation: la DNACG *devrait publier chaque année les comptes de chaque club* de Top 14 et de Pro D2 après les avoir audités, comme le pratique la DNCG pour tous les clubs de Ligue 1 et de Ligue 2. Il s'ensuivrait pour tous une meilleure

---

<sup>5</sup> Direction Nationale d'Aide et de Contrôle de Gestion auprès de la Ligue Nationale du Rugby.

<sup>6</sup> Par exemple en 2013-14, groupe 1: Bordeaux, Brive, Oyonnax; groupe 2: Bayonne, Biarritz, Castres, Grenoble, Perpignan; groupe 3: Clermont-Ferrand, Montpellier, Racing Métro, Stade Français, Toulon, Toulouse. Mais les années précédentes les groupes étaient différents, par exemple en 2009-10, groupe 1: Bayonne, Bourgoin, Dax, Mont-de-Marsan, Montauban; groupe 2: Biarritz, Brive, Montpellier, Perpignan, Toulon; groupe 3: Clermont-Ferrand, Stade Français, Toulouse. Aucune comparaison dans la durée n'est possible entre les groupes de clubs, en raison de leur instabilité, ni évidemment par club.

information économique sur le rugby professionnel, pour les clubs une meilleure transparence de leur gestion d'où résulterait la contrainte d'être bien gouvernés et par là même bien gérés (voir 6 ci-dessous).

### Insérer Tableau 3

Le Top 14 a doublé son affluence moyenne par match entre 2002-03 (à 16 clubs) et 2010-11, passant de 7.000 à 14.000 spectateurs. Elle a plus que quadruplé par rapport à 2000-01 où elle se situait à 2485 spectateurs (Chaix, 2004). Les déséquilibres compétitifs constatés ci-dessus ne nuisent pas à l'attraction des spectateurs, comme on le relève de plus en plus dans d'autres ligues sportives, y compris dans le football. Au point que la notion d'équilibre compétitif est mise en cause aujourd'hui comme étant le déterminant sportif le plus crucial de l'affluence. Les analyses empiriques observent que les supporters demandent que leur équipe favorite gagne et que leur présence au stade augmente quand il en est ainsi. Ils vont au stade plus dans l'espoir de voir leur équipe gagner que dans l'attente d'un match à fort suspense entre deux équipes aux forces très équilibrées. Buraimo et Simmons (2008) ont trouvé que les supporters de la *English Premier League* de football préfèrent que leur équipe favorite rencontre une équipe plus faible (et la batte) plutôt que d'assister à un match très équilibré où la victoire de leur équipe est particulièrement incertaine<sup>7</sup>.

La demande d'incertitude du résultat – d'équilibre compétitif – émane davantage des spectateurs qui ne sont pas des supporters de clubs, c'est-à-dire des spectateurs occasionnels, de passage, et surtout des téléspectateurs dont certains quittent même le téléviseur si une équipe domine outrageusement ou si le match devient ennuyeux (Forrest *et al.*, 2005; Alavy *et al.*, 2010; Andreff et Raballand, 2011). Il semble qu'une telle analyse est tout à fait appropriée pour s'appliquer au rugby professionnel en France. La recherche s'oriente aujourd'hui vers la notion d'intensité compétitive, comme facteur d'attractivité des spectateurs, y compris les supporters. L'intensité compétitive est forte et explique l'affluence lorsque un match comporte un fort enjeu quant au nombre de places gagnées ou perdues au classement à l'issue du match, quant à l'accès aux places qualificatives (en coupe d'Europe) ou quand il permet d'éviter une place de relégué (Scelles *et al.*, 2013; Andreff et Scelles, 2014).

---

<sup>7</sup> Késenne (2015) démontre mathématiquement que les supporters d'une équipe à grand marché (une équipe forte) espèrent en général 67% de victoires de leur équipe en moyenne (deux fois plus de victoires que de défaites) et toujours au moins entre 50% et 67% de victoires. Rascher et Solmes (2007) ont testé qu'il en est bien ainsi pour les supporters des équipes de basketball de la NBA.

Avec 14.000 spectateurs par match en 2010-11, le Top 14 avait parcouru plus de la moitié du chemin le séparant, au début du professionnalisme, de l'attractivité de la Ligue 1 de football qui draine près de 20.000 spectateurs en moyenne par match (18.900 en 2011-12). Etant donné le localisme ou le régionalisme du rugby avant le professionnalisme, la transformation du championnat de rugby en un produit standardisé, pouvant à terme concurrencer le football professionnel, paraît en bonne voie et réussie. Seules les tailles des marchés respectifs sont significativement différentes.

Plus préoccupante est donc la baisse de l'affluence en Top 14 en 2011-12 (-4,3%) et en 2012-13 (-2,1%) que ne compense pas la remontée du nombre de spectateurs en 2013-14 (+2,9%), et ce après huit années d'augmentation ininterrompue. On ne peut certainement pas l'imputer à une détérioration de l'équilibre compétitif; celui-ci (indice Noll-Scully) s'est amélioré en 2011-12 par rapport à 2010-11 quand la chute de l'affluence est la plus marquée. Il se détériore fortement en 2012-13 comparé à 2011-12 alors que la baisse de l'affluence se ralentit. On est très proche d'un championnat très équilibré en 2013-14 ce qui, certes, fait remonter l'affluence par rapport à 2012-13 mais seulement de 2,9%, beaucoup moins qu'en 2005-06 ou en 2009-10, saisons à championnat bien moins équilibré. L'intensité compétitive pour se qualifier pour les *play-offs* et la Coupe d'Europe ou pour éviter la relégation en Pro D2 ne semble pas avoir énormément diminué ces trois dernières années – des calculs précis de l'intensité compétitive seraient nécessaires pour conclure définitivement sur ce point.

Alors est-ce la morosité des ménages français, l'austérité salariale et fiscale, plus généralement la crise économique, comme le suggère le rapport 2013 de la DNACG<sup>8</sup>, ou bien des facteurs plus inhérents au rugby professionnel et à ses structures qui se trouvent à la source de la stagnation récente de l'affluence? Il est impossible de conclure sans savoir si cette stagnation va durer et sans une analyse plus approfondie. Quelques pistes explicatives sont amorcées plus loin (**5** et **6** infra).

Les recettes tirées des matchs évoluent évidemment en fonction de l'affluence (spectateurs au guichet et abonnés). De 2004-05 à 2008-09, leur croissance a été en moyenne très supérieure à celle des affluences; le prix au guichet a augmenté pour les matchs de rugby du Top 14, en partie par diversification vers une clientèle VIP et des entreprises qui louent des loges à l'année. En 2009-10, les recettes croissent moins vite que les affluences, signe d'une

---

<sup>8</sup> Et mentionne, à titre de comparaison, que la Ligue 1 de football a également perdu en moyenne 500 spectateurs par match en 2011-12, et plus de 3000 en quatre saisons. L'impact de la crise économique sur l'affluence dans les cinq principales ligues européennes de football a commencé dès 2008 et est analysé dans Andreff (2010).

modération tarifaire à l'entrée des stades; de même en 2011-12 quand la chute des recettes est plus ample que celle des affluences. Malgré la chute des affluences deux années consécutives, les recettes au guichet augmentent en 2012-13 et en 2013-14 leur croissance est plus forte que celle des affluences, signe de reprise de la hausse des prix dans les stades du Top 14 et d'une accélération de la diversification susmentionnée. Notons enfin que, en 2012-13, les recettes au guichet du Top 14 représentaient 37% de celles de la Ligue 1 de football (140 millions €).

Le chiffre d'affaires (les revenus totaux) du Top 14 n'a cessé de croître au cours des douze dernières années, manifestant une expansion du marché du rugby professionnel de division 1. La croissance a été plus faible en 2009-10 et en 2012-13, ce qui ne s'explique qu'en partie par l'évolution des recettes au guichet. En particulier depuis 2009-10, les rythmes de croissance des recettes au guichet et des revenus totaux sont assez divergents ce qui suggère une évolution dans le modèle (et les sources) de financement du Top 14. Les revenus totaux du Top 14 s'élevaient à 19% de ceux de la Ligue 1 de football (1.297 millions €). Comme on va le voir, une grande partie de la différence est due au moindre accès du rugby à la source de financement que constitue la télévision.

### **3. Le modèle de financement du rugby professionnel en Top 14**

La structure financière - la répartition entre les sources de financement - des grandes ligues de football professionnel s'est transformée au cours des deux dernières décennies en Europe.

#### **Insérer Tableau 4**

Le modèle traditionnel, prévalant jusqu'au début des années 1990, a été qualifié de SSSL, ses principales sources de financement étant les spectateurs, les subventions et les sponsors, d'origine locale (Andreff et Staudohar, 2000). Il est cependant resté encore en vigueur dans certaines ligues nationales de football (Tableau 4) comme en Autriche, en Ecosse, aux Pays bas ou en Suède dans les années 2000. Mais les cinq plus grandes ligues du football européen (Allemagne, Angleterre, Espagne, France, Italie) et la plupart des grands clubs disputant des compétitions européennes se sont tournés vers un autre modèle de financement dit MMMMG pour médias, magnats, merchandising, marchés d'origine globale (mondiale).

#### **Insérer Tableau 5**

Dans le modèle SSSL, la principale source de revenus des ligues et des clubs à savoir les spectateurs (les recettes des matchs) a été peu à peu supplantée par les revenus publicitaires, notamment ceux du sponsoring. En revanche, les revenus des droits de télévision (TV) ne forment qu'un faible pourcentage des revenus totaux, comme dans le football français des années 1970 et 1980 (Tableau 5). Cette structure de financement dans la Division 1 du football français a commencé à changer en 1994-95 quand la part des droits de TV dans le financement a dépassé celle des spectateurs; on passe alors au modèle MMMMG. Dans cette perspective, où en est le modèle de financement du rugby professionnel en Top 14?

### **Insérer Tableau 6**

On observe au Tableau 6 que la source principale de financement du rugby professionnel est le sponsoring. Si l'on a pu écrire que le football professionnel français est devenu «télé-dépendant» (Bolotny, 2006), le rugby professionnel en Top 14 serait plutôt «sponsor-dépendant», la part du sponsoring dans les revenus totaux se situant toujours au-dessus de 40% depuis 2003-04, et au-dessus de 50% depuis 2011-12. Pourtant, la part des spectateurs dans le financement total a nettement augmenté, de 12% en 2001-02 à 19% en 2005-06 quand le Top 16 est devenu le Top 14, et se maintient depuis lors entre 19% et 23%. C'est une évolution de bon augure comparé à la Ligue 1 de football dont les recettes des matchs sont tombées à 11% du revenu total. La part des subventions publiques se rétrécit comme dans toutes les ligues de sport professionnel européennes. Il en va de même des «autres revenus», dont la part dans le financement total a été pratiquement divisée par deux entre 2001-02 et les quatre dernières saisons. Il s'agit du merchandising, d'autres produits divers et de transferts de charges avec, en 2013-14, respectivement 4%, 5% et 5% du revenu total. La part du merchandising pour l'heure reste modeste, entre 4% et 6% des revenus, au cours des dernières saisons.

Le point essentiel est pourtant ailleurs: il réside dans la faiblesse relative des revenus issus des droits de TV dans le financement total. La rubrique comptable «versements de la LNR» se compose de: a/ la caisse de blocage du championnat<sup>9</sup>; b/ les versements de la Fédération Française de Rugby (FFR) pour l'utilisation des joueurs sélectionnés en équipe nationale; et

---

<sup>9</sup> La caisse de blocage est un instrument de redistribution des revenus entre les clubs. Les clubs participant aux demi-finales du championnat reçoivent, à part égale, 60% du montant attribué et les 40% restants sont répartis à part égales entre les autres clubs ayant disputé la phase éliminatoire.

surtout c/ des droits de TV négociés par la LNR avec une chaîne de télévision pour la retransmission des matchs du championnat de France; d/ des droits de TV issus de la coupe d'Europe, dont le montant dépend du parcours des clubs français dans les compétitions européennes. L'ensemble de ces versements n'a jamais dépassé 15% des revenus totaux depuis 2002-03. C'est dire que les droits de TV ne sont en importance que la troisième ou la quatrième source de financement du Top 14, derrière le sponsoring, les spectateurs et parfois les autres produits. Rien à voir avec la Ligue 1 et le modèle MMMMG pour l'instant. Même si Canal + a déboursé 74 millions € par an pour retransmettre le Top 14 au cours des saisons 2015-16 à 2018-19<sup>10</sup> - après une forte concurrence de BeIn Sport et un recours en justice de la chaîne qatarie accusant la LNR et Canal + d'entente anticoncurrentielle - on est encore loin des 749 millions € par an de droits audiovisuels consentis par Canal + pour retransmettre les matchs de la Ligue 1 et de Ligue 2 de football, et même des 736 millions € perçus par la Ligue 1 et la Ligue 2 pendant la saison 2012-13, y compris les droits liés aux compétitions européennes. Le produit championnat de France de rugby s'est professionnalisé et standardisé, mais il n'est pas encore devenu très télégénique au sens de très attractif pour les chaînes de télévision et les téléspectateurs, malgré des progrès réels.

Le rugby professionnel français n'a donc pas encore les moyens de développer le modèle MMMMG de financement adopté par les plus grandes ligues de sport professionnel européennes. Non seulement ses droits de TV sont, en gros, dix fois trop faibles pour l'instant, mais également les revenus du merchandising (l'un des M) restent très secondaires. Quant au M qui correspond à l'entrée de magnats financeurs (oligarques russes, cheiks riches en pétrole, fonds d'investissement américain, fonds d'Etat qatari, etc.) dans le football, il n'a pas cours dans le rugby professionnel français jusqu'à présent.

L'implication d'une nouvelle génération de magnats industriels et financiers dans les finances des clubs, non plus comme mécènes désintéressés mais comme investisseurs attendant un retour, au moins médiatique, voire financier, sur leur mise de fonds, n'a pas encore évincé une structure de propriété plus traditionnelle dans le rugby. La majorité des actions du Stade Toulousain sont détenues par l'Association du Stade Toulousain et les Amis du Stade Toulousain, le Rugby Club Toulonnais a pour actionnaire principal Mourad Boudjellal, PDG de la maison d'édition Soleil Productions, l'ASM Clermont Auvergne est la propriété traditionnelle (depuis 1911) du groupe Michelin, le Stade Français Paris rugby est sous le

---

<sup>10</sup> La Pro D2 ne sera diffusée régulièrement qu'à partir de la saison 2015-16.

contrôle d'une structure à capital familial (Oberthur Fiduciaire), Castres Olympique a été la propriété du mécène et pharmacien Pierre Fabre (jusqu'à son décès en 2013), le CA Brive a appartenu à Daniel Derichebourg avant d'être cédé à la Brive Rugby SAS, 40% des parts sociales de l'Aviron Bayonnais appartiennent au lunetier Alain Afflelou, l'Union Sportive d'Oyonnax a 140 actionnaires, dont aucun n'est majoritaire, pour beaucoup des entreprises locales spécialisées dans la plasturgie. Il s'agit plutôt de mécènes que de magnats tels ceux de la mondialisation du football, Abramovitch à Chelsea, cheikh Mansour à Manchester City, Glazer à Manchester United, Rybolovlev à l'AS Monaco, le fonds d'Etat qatari au PSG, Kita au FC Nantes, Mammadov au RC Lens et ainsi de suite.

Au total, le modèle de financement que reflète le Tableau 7 ressemble un peu à la phase de transition entre le modèle SSSL et le modèle MMMMG qu'a connu la Ligue 1 de football dans les années 1990, mais avec un poids relatif plus élevé des sponsors parmi les financeurs du rugby professionnel. Cette idée de transition est renforcée par une tendance à la domination de la ligue par des clubs riches qui ont une meilleure probabilité de se qualifier pour les compétitions européennes (et les *play-offs*), une autre caractéristique du modèle MMMMG qui est déjà bien présente dans le Top 14. Sans fournir l'identité des clubs concernés, le rapport 2015 de la DNACG révèle une disparité des budgets entre les clubs qui va de 1 à 3 jusqu'à 1 à 8 selon les années en Top 14 (Tableau 7).

### **Insérer Tableau 7**

Cette disparité a conduit le Coordinateur de la DNACG à évoquer deux modèles économiques du rugby professionnel (Debreyer, 2014). L'un regroupe la moitié des clubs du Top 14 et un club de Pro D2 qui dégagent des recettes d'exploitation élevées et/ou bénéficient d'un soutien significatif de leurs actionnaires parfois assimilable à du mécénat. Le reste du Top 14 et de la Pro D2 est formé de clubs qui «n'ont d'autre choix que de maîtriser leurs charges d'exploitation afin d'assurer leur pérennité» et qui sont exposés à une relative fragilité financière. Du point de vue de notre analyse ci-dessus, le premier groupe de clubs serait en transition vers le modèle de financement MMMMG, bien plus que l'autre groupe. Il en partage certains traits, notamment une tendance à l'inflation salariale (voir 4 infra), tout en s'en différenciant par la source prépondérante de financement (sponsors et non droits de TV) et s'en rapproche par le renflouement des déficits par les actionnaires – les propriétaires (voir 6 infra). Cette transition pourrait s'accélérer si, comme le déclare la DNACG, la saison 2014-

2015 sera principalement marquée, sur le plan financier, par l'augmentation significative de la part de reversements par la LNR des droits de TV suite à leur renégociation dans le cadre des nouveaux contrats de diffusion. Cependant, la hausse des reversements de la LNR serait, pour partie, utilisée à améliorer les résultats d'exploitation mais aussi, pour plus d'un tiers, elle servirait à une augmentation des charges et principalement de la masse salariale joueurs.

#### **4. La masse salariale et l'introduction du plafonnement salarial**

Un dernier trait du modèle MMMMG se situe du côté des coûts en raison de la «course aux armements» pour recruter des joueurs, typique de toute ligue ouverte. Ce modèle devient vite dépendant du ratio entre les salaires et les revenus totaux (le budget). L'inflation salariale accroît sa fragilité financière qui est à l'origine de la crise financière du football européen depuis plus d'une décennie. Le rugby professionnel doit déjà faire face à ce problème.

Avec le passage au Top 16 puis au Top 14, la masse salariale de l'élite du rugby professionnel français a eu tendance à croître de plus en plus rapidement. La masse salariale chargée, y compris les charges sociales, a doublé entre 2002-03 et 2008-09, passant de 66 à 130 millions €, et en 2013-14 elle a triplé à 177 millions € (Tableau 9). Face à ce rythme exponentiel, il faut trouver des revenus qui croissent tout aussi rapidement, d'où la sollicitation récurrente des sponsors et de plus en plus des propriétaires. La masse salariale chargée de la Ligue 1 de football en 2012-13 était quatre fois plus importante à 862 millions €. Toutefois l'écart entre le rugby et le football professionnels en top division se réduit ces dernières années, ce qui est encore plus net si l'on tient compte du nombre de clubs. La masse salariale chargée par club en Top 14 pour 2013-14 est de 12,6 millions € contre en 43,1 millions € en Ligue 1 en 2012-13, seulement 3,4 fois moins.

#### **Insérer Tableau 8**

Quant au ratio entre la masse salariale chargée et le budget, avec la création de la DNACG, il a commencé à être plafonné à 45% du budget de l'association support et à 55% pour le budget de la seule société sportive. Dans un premier temps, certains clubs ne saturaient pas ce plafond (Chaix, 2004). Mais l'on voit que le plafond a déjà été dépassé dans le Top 16. Depuis la création du Top 14, le ratio masse salariale/budget des sociétés sportives a sans cesse franchi le seuil de 55% pour tendre vers 60%. Si bien que désormais tous les clubs de Top 14 sont soumis à deux obligations réglementaires. La première, unique dans le sport professionnel français, oblige tout club professionnel à constituer un fonds de réserve lui



permettant de présenter une situation nette retraitée<sup>11</sup> d'un montant au moins égal à 20% de sa masse salariale joueurs, hors charges patronales, au titre de la saison à venir. D'autre part, tout club professionnel doit limiter la masse salariale brute (hors charges patronales) des joueurs sous contrat professionnel à un maximum équivalent à 52% de ses produits prévus dans ses comptes de résultat prévisionnels d'une part et de clôture de l'exercice d'autre part. Cette limite de 52%, moyennant environ ou moins de 8% de masse salariale hors joueurs, a grandement contribué au maintien du ratio entre la masse salariale chargée et le budget dans la zone de 60%, mais elle ne peut en elle-même empêcher ou freiner l'inflation salariale. Cette dernière est à l'origine de l'introduction d'un plafonnement salarial (*salary cap*) dans le Top 14 à partir de la saison 2010-11. En outre l'effet de la suppression, en juillet 2010, du droit à l'image qui permettait de minorer très sensiblement l'assiette des charges sociales relatives aux rémunérations des joueurs, a eu aussi un impact à la hausse sur le ratio masse salariale chargée/budget bien que limité à 1% (estimé à 12 millions € par la DNACG, pour 80% en Top 14).

Aux deux réglementations susmentionnées s'ajoute donc un plafonnement salarial introduit qui est déterminé de la façon suivante: la somme des salaires qu'un club ne peut dépasser est calculée sur la base de la masse salariale du club où elle était la plus élevée au cours de la saison précédente, augmentée de 10%. En 2010-11, la *salary cap* était de 8,1 millions €. Elle a été révisée en hausse, saison après saison, 8,7 millions € en 2011-12, 9,5 millions € en 2012-13, puis 10 millions € en 2013-14, 2014-15 et 2015-16. La *salary cap* a sans doute contribué à stabiliser, elle aussi, le ratio masse salariale/budget à 60%, mais elle n'empêche pas la hausse de la masse salariale chargée, au mieux elle en ralentit la croissance. En 2013-14, la masse salariale chargée avait augmenté de 18% en trois saisons depuis l'introduction de la *salary cap*, beaucoup plus que le taux d'inflation en France. L'avenir et l'efficacité du plafonnement salarial dépendront dans le rugby professionnel de ses modalités d'application plus ou moins strictes<sup>12</sup>. L'augmentation du nombre de joueurs étrangers, dont certains avec de hauts

---

<sup>11</sup> Les capitaux propres de plusieurs clubs, par souci de prudence et d'équité, font l'objet de retraitements comptables. Une dépréciation quasi-totale des éléments incorporels, considérés comme des non-valeurs à due concurrence est opérée. De même, les réserves des commissaires aux comptes des clubs sont valorisées et déduites. C'est cette situation nette retraitée que la DNACG prend comme premier critère d'appréciation de la viabilité financière d'un club.

<sup>12</sup> Introduite d'abord en NBA en 1984, la *salary cap* n'a pas donné lieu à sanction contre les stratégies des équipes qui ne respectent pas leur plafond salarial, c'est une *cap* douce (Staudohar, 1999). La *cap* de la NBA a été immédiatement adoucie parce que, en 1983, les Boston Celtics ont fait remarquer qu'elle les obligeait à détruire une équipe excellente et populaire, sachant que leur plafond salarial serait épuisé à renouveler le contrat de leur superstar Larry Bird. Il en résulta un amendement de la *salary cap* connu comme l'exception Larry Bird.

salaires, enregistrée depuis la création du Top 16, *a fortiori* en Top 14, ne va évidemment pas dans le sens d'une *salary cap* très stricte.

Dans le football professionnel, sans *salary cap*, le ratio masse salariale chargée/budget se situe à 62% en 2011-12, 59% en 2012-13 et 57% en 2013-14 en Ligue 1 donc à un niveau très comparable au Top 14. Ce ratio a culminé à 90% dans la *Serie A* italienne en 2002 pour revenir vers 70-75% et fluctue entre 60 et 70% en *English Premier League* et en *Liga* espagnole (Andreff, 2015a). L'UEFA fait état de 55 clubs de football européens en top division où la masse salariale chargée dépassait carrément tout le budget en 2008-09, 78 en 2010-11 et 94 en 2012-13. Le rugby professionnel n'en est fort heureusement pas là. Seule la *Bundesliga* allemande maintient ce ratio dans la région des 50%, sans aucun plafonnement salarial, mais avec la meilleure gouvernance des clubs et donc la meilleure gestion au sein du football européen; il faudra donc revenir ci-dessous sur la question de la gouvernance.

## **5. Déficits et endettement des clubs de rugby**

Le problème le plus crucial en ligue ouverte avec des clubs qui cherchent à maximiser le nombre de victoires pour se qualifier pour les *play-offs* et la coupe d'Europe, ou éviter la relégation en division inférieure, est de ne pas dépenser plus en recrutement de joueurs et en salaires que le montant total des revenus mobilisables. Aucune ligue ouverte n'échappe à cette dure réalité sauf à astreindre ses clubs à une gestion extrêmement rigoureuse, ce qui implique une gouvernance des clubs proche de la perfection. Le rugby professionnel reste en proie à ce dilemme si l'on en juge à ses déficits récurrents.

Les clubs du Top 14 ne sont pas tous déficitaires. Mais en 2008-09, Toulouse était le seul club bénéficiaire. En 2010-11, pour 9 clubs sur 14, le déficit d'exploitation dépassait 1 million € et seuls trois clubs dégageaient un bénéfice d'exploitation. En 2011-12, 7 clubs sur 14 étaient bénéficiaires ou à l'équilibre, et un club représentait à lui seul 62% des pertes de la division – mais la DNACG préserve leur anonymat en ne publiant pas les comptes club par club. En 2012-13, 12,6 millions € de déficit étaient dus à deux clubs seulement, et deux autres clubs

---

Depuis lors les équipes de NBA dépassent régulièrement leur plafond salarial de plusieurs dizaines de millions \$. Elle n'empêche pas un doublement de la masse salariale à peu près tous les 5 ans. La *salary cap* de la NFL est stricte, au moins en théorie, fixée à 64% des revenus bruts de la saison à sa création. Les propriétaires d'équipes ont vite trouvé des moyens pour contourner le plafond salarial qui, de fait, est devenu une *cap* douce elle aussi (Andreff, 2012).

avaient un déficit supérieur à 1 million € par club. En 2013-14, 3 clubs cumulaient un déficit de 19,7 millions €, 3 autres clubs dégageaient une perte moyenne de 2 millions € et deux clubs présentaient une perte moyenne de 550.000 €; quatre clubs avaient un déficit peu significatif, seuls Brive et Toulon étaient bénéficiaires.

Le cumul des déficits des clubs dans le rouge est plus important que le cumul des bénéfices de quelques clubs dégagant un résultat d'exploitation positif. Le Top 14 affiche donc un déficit tous les ans depuis 2002-03 (Tableau 10), fluctuant d'année en année, avec une tendance à la hausse puisqu'il a grimpé de 3 millions € en 2002-03 à 24 millions € en 2013-14. Chaix (2004) notait déjà que le déficit de l'élite du rugby professionnel français était durable et qu'il augmentait avec la taille des budgets; il s'interrogeait par conséquent sur le rôle de la DNACG qui, par-delà ses appels répétés lancés aux clubs pour qu'ils n'accumulent pas de déficits, ne semblait pas en mesure de les sanctionner, ni d'imposer des restrictions budgétaires suffisantes. Depuis lors, le déficit de la ligue a été multiplié par 8; il faut certainement en conclure que, à côté d'une transition dans son modèle de financement, c'est le modèle de gouvernance du Top 14 qui suscite aujourd'hui des interrogations.

### **Insérer Tableau 9**

L'analyse de la dette du Top 14 prolonge évidemment ce questionnement. Depuis le passage au Top 14, la dette cumulée des 14 clubs a doublé, premier motif d'inquiétude. Mais surtout il s'agit d'une «mauvaise dette» résultant d'une insuffisante discipline financière de la plupart des clubs. Comme il est écrit dans le dernier rapport de la DNACG (2015), à juste titre, «les clubs préfèrent renforcer leur puissance sportive (masse salariale) au détriment d'une réduction de leur déficit d'exploitation». Les déficits récurrents expliquent à leur tour la montée du volume de la dette. La notion de mauvaise dette renvoie, elle, à la qualité, c'est-à-dire à la structure de la dette.

L'indiscipline financière d'un club consiste à ne pas payer ses charges courantes, en premier lieu ses impôts et ses charges sociales (cotisations sociales d'employeur); en second lieu, à ne pas payer ses fournisseurs, y compris les autres clubs auprès desquels il recrute des joueurs<sup>13</sup>. Ne pas payer s'entend non pas d'une décision de ne jamais payer, mais de ne pas payer aux

---

<sup>13</sup> Sans même évoquer les subterfuges auxquels se livrent certains clubs, tels le versement de compléments de salaires au noir à certains joueurs, la multiplication des arrêts maladie, voire même des caisses noires ou le blanchiment des capitaux mentionnés par Chaix (2004) ... qui ne passent pas en comptabilité.

échéances fixées, ce qui en analyse économique se définit comme des arriérés de paiement. Ceux-ci peuvent être repérés dans les comptes publiés par la DNACG aux rubriques «dettes fiscales et sociales» (34 millions € en 2013-14 cumulé pour les clubs du Top 14) et «fournisseurs et comptes rattachés», autrement dit des arriérés de paiement aux fournisseurs (17 milliards € en 2013-14). Ensemble ces deux rubriques représentent 53% de la dette totale en 2013-14 – entre 45% et 58% par an depuis le début du Top14. C'est cette partie de la dette qui ne devrait pas exister ou être minime avec une bonne gestion du club. Maigre consolation, la part de la mauvaise dette était encore plus élevée dans le Top 16 (Tableau 9), et elle est dans les mêmes proportions en Ligue 1 de football – 54% en 2012-13 (où ce pourcentage a été plus élevé par le passé, voir Aglietta *et al.*, 2008). Pourquoi cette tolérance de déficits répétés et de cet endettement croissant? Pour répondre un bref détour par la théorie économique est nécessaire.

## **6. Contrainte budgétaire lâche et gouvernance des clubs de rugby**

L'idée d'une contrainte budgétaire «lâche» a été utilisée pour la première fois dans le modèle de Kornai (1980) pour représenter l'environnement économique qui entourait les firmes dans les économies planifiées socialistes et les possibilités que celui-ci leur offrait de ne pas se soumettre à une stricte discipline financière. Depuis lors, on a démontré que la notion de contrainte budgétaire lâche trouve à s'appliquer en de nombreuses circonstances en économie de marché capitaliste également, chaque fois qu'une firme peut survivre sans faire de profits, voire en accumulant régulièrement des pertes (Kornai *et al.*, 2003). Les clubs sportifs professionnels, qui ne sont jamais mis en faillite malgré des déficits récurrents, bénéficient jusqu'à un certain point d'un environnement économique comparable et peuvent être analysés de la même façon.

Selon l'analyse de Kornai, toute organisation bien gérée, même si elle n'a pas pour objectif le profit, doit couvrir ses dépenses par ses revenus. Si elle ne le fait pas, elle doit être mise en faillite, et on dit alors qu'elle est soumise à une contrainte budgétaire dure: elle risque de disparaître si elle est mal gérée et accumule des déficits. En revanche, une organisation (un club) a une contrainte budgétaire lâche (CBL) si, malgré un dépassement récurrent de ses revenus par ses dépenses, elle (il) reste en vie et en activité grâce à l'aide financière d'une autre organisation ou de l'administration. Si un club trouve toujours quelqu'un pour prendre en charge ses déficits ou des investisseurs pour le renflouer, sa contrainte budgétaire est lâche.

Dans le sport professionnel, de tels investisseurs à fonds perdus peuvent être: la ligue sportive elle-même, les actionnaires du club, une municipalité, un mécène, une banque ou un riche magnat. La CBL renvoie au sauvetage ou au renflouement d'une organisation (un club) en détresse financière. La preuve de la CBL apparaît quand un club peut survivre à sa faillite financière potentielle en:

a/ ne payant pas ses fournisseurs (dans les délais) – arriérés de paiement;

b/ ne payant pas ses impôts et ses charges sociales (dans les délais) – arriérés fiscaux et sociaux, ce qui implique une certaine bienveillance de la part des autorités fiscales et de la sécurité sociale;

c/ ne remboursant pas ses emprunts bancaires (dans les délais), ce qui suppose un certain laxisme de la banque à l'égard du club;

d/ obtenant des subventions publiques, en général de la municipalité où le club est localisé;

e/ trouvant un investisseur à fonds perdus prêt à sauver le club de la faillite en toutes circonstances, ce qui conduit à ce que la législation sur les faillites qui prévaut dans tous les secteurs de l'économie ne soit pas appliquée aux clubs sportifs.

Dans une organisation ou un club sportif, la plus importante conséquence de la CBL est une atténuation de l'effort managérial pour bien gérer en réduisant les coûts et l'absence d'incitation à le faire, c'est-à-dire une mauvaise gouvernance du club, fréquemment observée dans le football (Andreff, 2007a & c). N'étant pas contraint à réduire ses coûts, le club d'une ligue ouverte dépense sans trop compter pour renforcer son équipe en vue de maximiser ses victoires sportives; la plupart du temps le club surinvestit dans le recrutement de joueurs et «parie sur le succès» de ce recrutement pour engendrer des victoires sportives et des revenus qui couvriront après coup ses dépenses de recrutement (Dietl & Franck, 2007; Dietl *et al.*, 2008). C'est la course aux armements, en particulier par l'achat de superstars, qui tire l'inflation salariale et, par conséquent, les dépenses au-dessus des revenus, dans laquelle les clubs, ou une majorité d'entre eux, se comportent comme des organisations financièrement indisciplinées. D'autant plus que le «pari sur le succès» ne peut être gagné chaque saison par tous les clubs à la fois, car il n'y a qu'un champion et un nombre limité de clubs qualifiés en *play-offs* et en coupe d'Europe.

La CBL est donc associée à une mauvaise gouvernance du club, mère de sa mauvaise gestion. L'indice de la mauvaise gouvernance/gestion est la répétition, année après année, des déficits et la croissance de l'endettement, ainsi que la recherche permanente par le club des palliatifs a/, b/, c/, d/, et e/ ci-dessus à sa mauvaise gestion. La solution *définitive* de ce problème de

gouvernance consiste à durcir la contrainte budgétaire des clubs sportifs en empêchant tout déficit ou à mettre en faillite les clubs déficitaires.

Les symptômes a/, b/, c/, d/ et e/ de la CBL ont été régulièrement observés depuis plus d'une décennie dans la Ligue 1 de football et plus largement dans le football européen (Andreff, 2015a & b). En outre, dans la Ligue du Football Professionnel (LFP), où l'équilibre financier des clubs dépend cruciallement des revenus issus des droits de TV, il a été testé (tests économétriques réalisés dans Andreff, 2007c & 2011) l'existence d'un «cercle vicieux» entre la hausse de la masse salariale et l'inflation des droits de télévision. D'une part, les clubs font de la surenchère pour accéder aux meilleurs joueurs, ce qui gonfle leur masse salariale et pour la plupart des clubs leur déficit. D'autre part, pour faire face à la fragile situation financière qui en résulte pour certains clubs et pour la ligue, la LFP utilise son pouvoir de monopole de l'offre sur le marché du football français pour négocier des droits de TV sans cesse en hausse en mettant en concurrence les chaînes de TV désireuses d'acquérir ces droits. Il s'ensuit une inflation de ces droits qui sont redistribués entre les clubs, des droits accrus permettant de couvrir, en tout ou en partie, les déficits des clubs. Ces derniers en tirent la conclusion qu'ils peuvent tranquillement poursuivre la course aux armements, investir dans les joueurs au-delà de leurs revenus, sachant qu'ils seront renfloués par la manne télévisuelle redistribuée par la ligue. Et ainsi de suite. Le football se sent «riche», mais il est mal gouverné.

La LNR a un monopole sur l'offre de rugby professionnel en France mais l'attractivité télévisuelle du rugby, pour l'instant plus limitée que celle du football, ne lui permet pas d'envisager de faire jouer le monopole en sa faveur dans un cercle vicieux similaire à celui qui vient d'être présenté pour le football. Cependant, on va voir qu'un autre «cercle vicieux » s'est mis en place dans le Top 14 entre la hausse de la masse salariale des clubs et l'appel réitéré aux actionnaires pour boucher les trous financiers. Il serait intéressant de tester son existence, par une étude économétrique, mais il faudrait pour cela pouvoir disposer des comptes détaillés club par club.

Ayant déjà constaté en Top 14 l'existence d'arriérés de paiement et d'arriérés fiscaux et sociaux (Tableau 9), et ne pouvant connaître les relations de chaque club avec les banques, faute de données pour chaque club, on peut néanmoins renforcer l'hypothèse que les clubs du Top 14 jouissent d'une CBL par deux dernières observations, concernant les subventions publiques et le renflouement par les actionnaires. Si les subventions n'ont pas augmenté en valeur ces dernières années, elles représentent tout de même près d'un million € en moyenne par club et 3,5% du financement. Elles sont financées aux trois-quarts par les communes et les

agglomérations. Les aides des collectivités locales peuvent aussi prendre d'autres formes, comme par exemple l'achat de places ou une sorte de sponsoring public.

Les rapports successifs de la DNACG font état du fait que les déficits d'exploitation sont plus ou moins entièrement compensés par les actionnaires ou des investisseurs: on reconnaît le symptôme e/ de la CBL, *i.e.* le renflouement financier des clubs. Le phénomène est par exemple observé tous les ans depuis la saison 2008-09. Le rapport 2010 de la DNACG en déduit «qu'il devient difficile pour un club professionnel de rugby de se passer d'un ou plusieurs actionnaires de référence». Le rapport 2012 de la DNACG énonce: «Si un club ne dégagne pas suffisamment de produits d'exploitation pour couvrir sa masse salariale, son actionnaire pourra par exemple, volontairement ou sur la demande de la DNACG, procéder à un abandon de compte courant<sup>14</sup> lui permettant de remplir cette obligation». Non seulement la DNACG tolère le renflouement par les actionnaires – contrairement à l'UEFA dans le football européen depuis l'adoption du *fair play* financier -, mais encore elle le demande ! Mauvaise gouvernance, d'autant plus que les gros renflouements se concentrent principalement sur quelques clubs du Top 14. Qu'advient-il d'un club de Top 14 si (lorsque) son actionnaire de référence refuse de mettre encore une fois la main à la poche et si ce club ne trouve pas alors en remplacement un Abramovitch, un Rybolovlev ou un cheikh Mansour?

La DNACG note dans son rapport 2011 les difficultés de certains clubs ne pouvant s'appuyer sur des propriétaires à la surface financière suffisante et dans son rapport 2013 que le niveau des déficits est tel qu'il fait peser un risque à court terme sur la pérennité des clubs les plus fragiles. Et de conclure: «Le modèle de la compensation récurrente par les actionnaires des déficits d'exploitation s'étend donc à de plus en plus de clubs». Le renflouement, typique de la CBL, se généralise. Le problème est que peu d'investisseurs à fonds perdus sont prêts à engloutir dans un club sportif 500 millions €, comme Abramovitch l'a fait dans Chelsea. Certes, en Top 14 le renflouement se monte pour l'heure à un<sup>15</sup> ou quelques millions € par saison. Qu'en sera-t-il si, sans changement de gouvernance et de gestion, des clubs atteignent la dizaine ou des dizaines de millions € de déficit? En 2013-14, la situation s'aggrave encore, deux clubs du Top 14 affichent des capitaux propres retraités négatifs et trois autres clubs ont

---

<sup>14</sup> Le renflouement des clubs de rugby se réalise principalement par des abandons de comptes courants et par des augmentations de capital consentis par les actionnaires; il permet d'absorber la perte annuelle et de maintenir le niveau des fonds (capitaux) propres.

<sup>15</sup> En 2011-12, les «produits exceptionnels» (le renflouement) en Top14 s'élevaient à 1,5 million € par club en moyenne, mais ils dépassaient largement 1 million € pour 6 clubs sur 14.

vu leurs capitaux propres retraités diminuer – autrement dit le coup de main financier des actionnaires ne suffit plus.

## **7. Résorber l'indiscipline financière de certains clubs de rugby: à propos de la DNACG**

Au terme de cette analyse, il est clair que le déficit récurrent et la dette croissante des clubs de Top14 soulèvent deux problèmes: 1/ la mauvaise gouvernance des clubs qui se traduit par leur indiscipline financière: ils augmentent leur masse salariale au lieu de réduire leur déficit; 2/ le rôle de l'audit et des solutions préconisées par la DNACG qui n'ont pas encore abouti à une bonne gouvernance des clubs, et donc de la ligue elle-même.

Pour résoudre le premier problème, pas d'autre issue que de durcir la contrainte budgétaire des clubs et sortir de la situation de CBL. Déficit et dette ne doivent plus être tolérés, pas plus que le renflouement systématique par des investisseurs à fonds perdus. Le rugby professionnel a déjà mis en place un dispositif visant à limiter l'inflation salariale, pourcentage des salaires dans le budget et *salary cap*. Il faudrait le compléter par des règles strictes incitant les clubs à ne plus faire de déficit et à les sanctionner s'ils en font, plutôt que d'appeler les actionnaires à la rescousse, ce qui est contre-incitatif et contre-productif. Sans aller jusqu'à la mise en faillite et la liquidation du club trop souvent déficitaire, des sanctions strictement appliquées sont certainement nécessaires.

La comparaison avec le football est immédiate: masse salariale gonflant les déficits des clubs financièrement indisciplinés. Face à cela, la DNCG du football audite tous les clubs de Ligue 1 et de Ligue 2 tous les ans et n'hésite pas à sanctionner l'indiscipline financière, y compris par des relégations en division inférieure, régulation dont les mérites sont appréciés (Gougnet & Primault, 2005). En même temps, la DNCG football n'a pas systématiquement sanctionné et relégué tous les clubs déficitaires pour ne pas désorganiser le championnat; mais on touche là à une limite de son efficacité, due en partie au fait qu'elle n'est pas un audit véritablement et totalement indépendant de l'activité qu'elle évalue (Andreff, 2007a). Où situer la DNACG du rugby comparativement?

Créée en 1999, la DNACG a été réorganisée en 2003 suite à la très laborieuse gestion de la non accession du FC Grenoble rugby en Top 16, aux faux bilans présentés par Mont-de-Marsan et Bègles-Bordeaux, et de pratiques héritées d'avant le professionnalisme – faits de copinage, d'entraide et services rendus dans l'opacité (Chaix, 2004). Depuis lors, au sein de la DNACG, la Commission de contrôle des championnats professionnels est composée de 8



membres, dont au moins 3 experts comptables, tous nommés pour leur expertise et leur indépendance vis-à-vis des clubs contrôlés. Cependant, ces 8 membres sont désignés par la LNR et la FFR (Fédération Française de Rugby). Bien qu'indépendants des clubs contrôlés, ces 8 experts ont tous un intérêt dans le développement de l'activité du rugby et certains tirent éventuellement quelques revenus du rugby. On trouve ici le même problème qu'avec la DNCG football. L'audit indépendant d'une activité ne doit avoir aucun intérêt ou partie liée avec cette activité, sinon il peut y avoir un conflit d'intérêts pour certaines décisions: non seulement un banquier ne doit pas être l'audit de sa banque mais pas davantage celui d'autres banques. Transposé au rugby: non seulement les experts doivent être indépendants des clubs qu'ils auditent, mais ils doivent être entièrement indépendants du rugby professionnel. Ou qu'au moins la majorité d'entre eux le soient<sup>16</sup>. Cette condition est-elle bien remplie au sein de la Commission de contrôle de la DNACG? Même question pour son Conseil supérieur composé de deux personnalités désignées par le Comité directeur de la FFR, quatre personnalités désignées par le Comité directeur de la LNR et un représentant de l'Etat (et au cas par cas des représentants de la Commission de contrôle).

Par ailleurs, la panoplie des sanctions, avec possible sursis total ou partiel, dont dispose la DNACG à l'égard des clubs en mauvaise situation financière se compose de: Sanctions administratives; Amendes financières; Blocage des versements de la LNR ou suppression totale ou partielle de la participation à la caisse de blocage du championnat de France; Limitation de la masse salariale des joueurs à un montant fixé par la Commission de contrôle; Mise sous condition de la conclusion de nouveaux contrats et/ou avenants de joueurs à la production de documents supplémentaires et/ou de garanties financières; Interdiction de conclure des contrats et/ou avenants de joueurs; Retrait de points; Refus d'accession en division supérieure; Rétrogradation en division inférieure (automatique en fin de saison pour tout club ayant fait l'objet de l'ouverture d'une procédure de redressement judiciaire); Refus d'engagement en championnat professionnel.

L'ensemble de ces sanctions peut cependant être révisé ou annulé en appel devant la Commission fédérale financière, compétente en la matière.

---

<sup>16</sup> La proposition d'avoir une majorité d'auditeurs totalement indépendants reçoit souvent l'objection qu'ils ne connaissent pas le sport en question (le rugby). Tout expert comptable est compétent pour expertiser les comptes d'un club même sans savoir de quel sport il s'agit. La plupart des économistes du sport et des experts en management du sport ont les compétences pour auditer les comptes d'un club de rugby sans par ailleurs obtenir le moindre revenu du rugby; autant d'experts potentiels totalement indépendants.

## Insérer Tableau 10

L'efficacité d'un dispositif d'audit dépend de sa régularité, de sa rigueur et de l'exemplarité des sanctions. La remise en cause des sanctions en appel était pratique courante avant la réorganisation de 2003. Le Tableau 11 plaide en faveur de la régularité des sanctions prises par la DNACG à l'égard des clubs de Top 14 et de Pro D2: au total 23 sanctions en 2009-10, 13 en 2010-11, 17 en 2011-12, 18 en 2012-13 et 13 en 2013-14. On ne peut faire à la DNACG un procès en manque de rigueur. En même temps, un nombre élevé de sanctions par saison fait douter de l'exemplarité, et par conséquent, du degré d'efficacité des sanctions prononcées à modifier la gestion des clubs. Cette impression est renforcée par l'annulation en appel de la plupart des sanctions les plus dures, douloureuses et exemplaires, telles la rétrogradation en division inférieure et l'exclusion du championnat. Par exemple, la rétrogradation de 2012-13 aurait dû être maintenue puisqu'elle sanctionnait le non-respect des décisions de la DNACG. Une régulation n'est efficace que si tous les clubs respectent toutes les règles; un club qui ne les respecte pas ne devrait pas être autorisé à interjeter un appel (en fait contre l'application des règles communes). En outre, la rétrogradation a été annulée en appel après avoir laissé le temps au club de trouver un renflouement pour reconstituer ses fonds propres. Non-respect des règles et renflouement des déficits sont les deux mamelles de la CBL et donc d'une gouvernance très largement améliorable dans le rugby professionnel français. L'heure est peut-être à une recomposition des organes de la DNACG et, sans doute, à une réflexion sur son fonctionnement et sur l'efficacité des sanctions à améliorer la gestion des clubs.

### Conclusion

Désormais concentré dans de grandes zones urbaines, le rugby professionnel français bénéficie de ses bonnes performances sportives pour améliorer son affluence et ses revenus tirés des spectateurs et des sponsors. Son modèle de financement est en transition mais présente un point faible, une part relativement mineure de revenus issus de la télévision. L'inflation salariale, malgré la *salary cap*, alimente des déficits récurrents et une dette croissante, symptomatiques d'une contrainte budgétaire lâche qui entretient l'indiscipline financière des clubs. La «douceur» relative des sanctions infligées par la DNACG, peut-être pas sans rapport avec sa composition, n'a pas encore réussi à améliorer la gouvernance et la gestion du rugby professionnel. Une réflexion à ce sujet s'impose pour l'avenir.

## Références:

- Aglietta M., Andreff W. & Drut B. (2008), Bourse et Football, *Revue d'Economie Politique*, 118 (2), 255-296.
- Alavy, K., Gaskell, A., Leach, S. & Szymanski, S. (2010), On the Edge of Your Seat: Demand for Football on Television and the Uncertainty of Outcome Hypothesis, *International Journal of Sport Finance*, 5 (2), 75-95.
- Andreff W. (2007a), French Football: A Financial Crisis Rooted in Weak Governance, *Journal of Sports Economics*, 8 (6), 652-661.
- Andreff W. (2007b), Régulation et institutions en économie du sport, *Revue de la Régulation: Capitalisme, Institutions, Pouvoirs*, n°1, juin, 27 pages.
- Andreff W. (2007c), Governance Issues in French Professional Football, in: J. Garcia, S. Késenne & P. Rodriguez, eds., *Governance and Competition in Professional Sports Leagues*, Ediciones de la Universidad de Oviedo, Oviedo, 55-86.
- Andreff W; (2009), Equilibre compétitif et contrainte budgétaire dans une ligue de sport professionnel, *Revue Economique*, 60 (2), 591-634.
- Andreff W. (2010), Private and Public Sport Financing in Europe: The Impact of Financial Crisis, 18th European Association for Sport Management Conference, Prague.
- Andreff W. (2011), Some Comparative Economics of the Organization of Sports: Competition and Regulation in North American vs. European Professional Team Sports Leagues, *European Journal of Comparative Economics*, 8 (1), 3-27.
- Andreff W. (2012), *Mondialisation économique du sport: Manuel de référence en Economie du sport*, De Boeck, Bruxelles.
- Andreff W. (2014), Building Blocks for a Disequilibrium Model of a European Team Sports League, *International Journal of Sport Finance*, 9 (1), 20-38.
- Andreff W. (2015a), French Professional Football: How Much Different?, in: J. Goddard & P. Sloane, eds., *Handbook on the Economics of Professional Football*, Edward Elgar, Cheltenham, forthcoming.
- Andreff W. (2015b), Governance of Professional Team Sports Clubs: Agency Problem and Soft Budget Constraint, in: W. Andreff, ed., *Disequilibrium Sports Economics: Competitive Imbalance and Budget Constraints*, Edward Elgar, Cheltenham, forthcoming.
- Andreff W. & Raballand G. (2011), Is European Football Future to Become a Boring Game?, in: W. Andreff, ed., *Contemporary Issues in Sports Economics: Participation and Professional Team Sports*, Edward Elgar, Cheltenham, 131-167.
- Andreff W. & Scelles N. (2014), Walter C. Neale Fifty Years After: Beyond Competitive Balance, the League Standing Effect Tested with French Football Data, *Journal of Sports Economics* on line, November 5.
- Andreff W. & Staudohar P. (2000), The Evolving European Model of Professional Sports Finance, *Journal of Sports Economics*, 1 (3), 257-276.

- Bolotny F. (2006), Football in France, in: W. Andreff & S. Szymanski, eds., *Handbook on the Economics of Sport*, Cheltenham: Edward Elgar, 497-513.
- Buraimo B. & Simmons R. (2008), Do Sports Fans Really Value Uncertainty of Outcome? Evidence from the English Premier League, *International Journal of Sport Finance*, 3 (3), 146–55.
- Chaix P. (2004), *Le rugby professionnel en France: Enjeux économiques et sociaux*, L'Harmattan, Paris.
- Chaix P. (2006), The Economics of Professional Rugby, in: W. Andreff & S. Szymanski, eds., *Handbook on the Economics of Sport*, Edward Elgar, Cheltenham, 573-584.
- Debreyer D. (2014), Le rugby à la croisée des chemins, *Jurisport*, 145, 25-27.
- Dietl H.M. & Franck E. (2007), Governance Failure and Financial Crisis in German Football, *Journal of Sports Economics*, 8 (6), 662-69.
- Dietl H.M., Franck E. & Lang M. (2008), Overinvestment in Team Sports Leagues: A Contest Theory Model, *Scottish Journal of Political Economy*, 55 (3), 353-368.
- Dobson S. & Goddard J. (2001), *The Economics of Football*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Forrest D., Simmons R. & Buraimo B. (2005), Outcome Uncertainty and the Couch Potato Audience, *Scottish Journal of Political Economy*, 52 (4), 641–61.
- Gayant J.-P. & Lepape N. (2015), The Metrics of Competitive Imbalance, in: W. Andreff, ed., *Disequilibrium Sports Economics: Competitive Imbalance and Budget Constraints*, Edward Elgar, Cheltenham, forthcoming.
- Gouguet J.-J. & Primault D. (2006), The French Exception, *Journal of Sports Economics*, 7 (1), 47-59.
- Groot L. (2008), *Economics, Uncertainty and European Football: Trends in Competitive Balance*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Humphreys B. (2002), Alternative Measures of Competitive Balance in Sports Leagues, *Journal of Sports Economics*, 3 (2), 133-48.
- Késenne, S. (2015), The Optimal Competitive Balance in a Sports League?, in: P. Rodriguez, S. Késenne & R. Koning, eds., *The Economics of Competitive Sport*, Edward Elgar, Cheltenham, forthcoming.
- Kornaï, J. (1980), *Economics of Shortage*, North Holland Publishing, Amsterdam.
- Kornaï J., Maskin E. & Roland G. (2003), Understanding the Soft Budget Constraint, *Journal of Economic Literature*, LXI, 1095-1136.
- Kringstad M. & Gerrard B. (2007), Beyond Competitive Balance, in: T. Slack & M.M. Parent, eds., *International Perspectives on the Management of Sport*, Elsevier, Amsterdam, 149-172.
- Rascher D.A. & Solmes J.P.G. (2007), Do Fans Want Close Contests? A Test of the Uncertainty of Outcome Hypothesis in the National Basketball Association, *International Journal of Sport Finance*, 2 (3), 130-41.
- Scelles N., Durand C., Bonnal L., Goyeau G. & Andreff W. (2013), Competitive Balance versus Competitive Intensity Before a Match: Is One of these Concepts More Relevant in Explaining Attendance? The Case of the French Football Ligue 1 over the Period 2008-2011, *Applied Economics*, 45 (29), 4184-4192.

Staudohar P. (1999), Salary Caps in Professional Team Sports, in: Jeanrenaud C. & Késenne S., eds., *Competition Policy in Professional Sports: Europe after the Bosman Case*, CIES, Standard Editions Ltd, 1999.

**Insérer Annexe 1**