



**HAL**  
open science

## Economic design : optimiser l'intensité compétitive intra-championnat ? Le cas de la Ligue 1 de football

Nicolas Scelles, Christophe Durand, Boris Helleu

### ► To cite this version:

Nicolas Scelles, Christophe Durand, Boris Helleu. Economic design : optimiser l'intensité compétitive intra-championnat ? Le cas de la Ligue 1 de football. *Jurisport : La revue juridique et économique du sport*, 2012, Contentieux judiciaire et administratif "Le Tour des Hautes cours 2011", 116, pp.41-45. halshs-02110809

**HAL Id: halshs-02110809**

**<https://shs.hal.science/halshs-02110809v1>**

Submitted on 15 May 2019

**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.

ECONOMIC  
DESIGN

# OPTIMISER L'INTENSITÉ COMPÉTITIVE INTRA-CHAMPIONNAT ? LE CAS DE LA LIGUE 1 DE FOOTBALL

Dans un article précédent, nous avons développé le concept d'intensité compétitive en l'appliquant à la Coupe du monde de la FIFA<sup>1</sup>. L'article qui suit soulève la même question, mais cette fois pour les compétitions sans phase finale. Objectif : étudier l'intensité compétitive intra-championnat. Le terrain retenu est celui de la Ligue 1 française de football sur la période 1932-2011.



**AUTEUR** Nicolas Scelles  
**TITRE** Maître de conférences  
Université de Poitiers (EA 1722)

**AUTEUR** Christophe Durand  
**TITRE** Professeur des universités  
Université de Caen Basse-Normandie (EA 4260)



**AUTEUR** Boris Helleu  
**TITRE** Maître de conférences  
Université de Caen Basse-Normandie (EA 4260)

**T**ous les organisateurs de compétition de sport collectif s'interrogent sur la formule la plus adaptée à leur tournoi.

Outre l'équité sportive perçue par les joueurs – « que le meilleur gagne » – l'intérêt des spectateurs pour les rencontres est recherché dans le cadre d'une approche économique et commerciale tout en maintenant la compétition dans la durée attribuée dans le calendrier. Cette adaptation de l'offre est constante dans le temps et amène les instances à régulièrement modifier le format du tournoi.

Dans le cas de la Coupe du monde de la FIFA (Fédération internationale de football association), une analyse longitudinale sur la période 1930-2006 a été menée<sup>2</sup>. Dans cette approche, le classique équilibre compétitif (qui mesure l'incertitude) a été élargi à la notion d'intensité compétitive (qui incorpore les enjeux sportifs et rebondissements) alors mesurée à l'échelle « intra-match ». Dans une étude plus récente comparant la Ligue 1 de football et la Pro A de basket-ball en France sur la période 2004-2009, il a été mis en évidence l'intérêt de retenir l'optimisation de l'intensité compétitive « intra-championnat » (ICIC), la seule mesure intra-match se révélant insuffisante<sup>3</sup>.

Dans l'analyse présentée ici, l'idée est d'appliquer le modèle ICIC à une compétition se déroulant historiquement dans les grands pays européens sous forme de championnat sans phase finale : le classement final découle d'un nombre important de rencontres. À l'heure où les ligues nationales s'interrogent sur leur offre et notamment l'introduction de *playoffs* en fin de saison, la question constitue un enjeu fort.

La compétition retenue pour analyser l'ICIC est la Ligue 1 française de football sur la période 1932-2011. L'article se structure en trois temps. Le premier ●●●

1. N. Scelles & C. Durand (2010), « *Economic design* : Optimiser l'intensité compétitive sous contraintes. Le cas de la Coupe du monde de la FIFA », *Jurisport* n° 99/2010, p. 42-45.

2. N. Scelles & C. Durand (2010), *ibidem*.  
3. N. Scelles, M. Desbordes & C. Durand, (2011), « *Marketing in sport leagues: Optimising the product design. Intra-championship competitive intensity in French*

*football Ligue 1 and basketball Pro A* », *International Journal of Sport Management and Marketing*, 9(1/2), 13-28.

■ Depuis ses débuts en 1932, la Ligue 1 française de football a connu différents formats de compétition (« *designs* »).

■ L'opportunité de ces formats peut être évaluée sur leur capacité à générer de l'incertitude du résultat (équilibre compétitif) et des rebondissements (intensité compétitive).

●●● expose le modèle ICIC et les variables qui le déterminent. Le deuxième temps rend compte de l'évolution des enjeux sportifs et de l'ICIC en Ligue 1 depuis ses débuts. La troisième partie propose un format de compétition optimisant l'ICIC en respectant certaines contraintes. Enfin, la conclusion ouvre le débat quant à la possible mise en œuvre du format « idéal » suggéré dans le référentiel actuel du football professionnel européen.

## INTENSITÉ COMPÉTITIVE INTRA-CHAMPIONNAT : MODÈLE ET VARIABLES

La notion d'intensité compétitive a été introduite par Kringstad et Gerrard en 2004<sup>4</sup>. Ces auteurs postulent qu'au-delà d'un équilibre des forces de jeu, le public va être intéressé par les prix distribués. Dès lors, l'intensité compétitive intègre les enjeux sportifs, jusqu'alors largement oubliés dans la littérature sur l'équilibre compétitif<sup>5</sup>. Au-delà de la victoire ponctuelle, une rencontre peut déterminer une qualification européenne ou une relégation en division inférieure<sup>6</sup>. Toutefois, si incertitude et enjeux sont des facteurs clés, nous ajoutons pour notre part l'intérêt pour le public de vivre des rebondissements<sup>7</sup>. Ainsi, notre modèle d'intensité compétitive incorpore trois facteurs clés :

- l'existence d'enjeux sportifs ;
- l'incertitude du résultat ;
- les rebondissements.

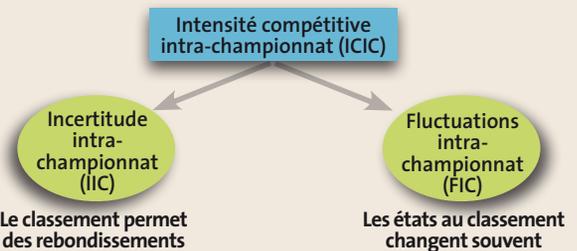
Plus précisément, dans l'intensité compétitive, l'incertitude du résultat et les rebondissements n'ont de sens que sous l'existence d'enjeux ! Ce sont donc les possibilités de changements sur des places à enjeux (incertitude) et leur réalisation (rebondissements) qui fondent l'intensité compétitive intra-championnat. Concernant l'échéance de ce changement de places, il est considéré comme pouvant se produire suffisamment rapidement au sens de l'intensité compétitive s'il peut avoir lieu au cours des deux prochaines journées.

Une hiérarchie est considérée exister entre l'incertitude du résultat et les rebondissements : la première prime sur les seconds. En effet, nous postulons qu'il est préférable d'avoir un championnat

relativement pauvre en rebondissements mais incertain jusqu'à son terme plutôt qu'un championnat riche en rebondissements dans sa première partie mais ne maintenant pas l'incertitude ensuite. La représentation du modèle ICIC synthétise les éléments précédents (voir figure 1 ci-dessous).

Figure 1

MODÈLE D'INTENSITÉ COMPÉTITIVE INTRA-CHAMPIONNAT



[Source : Scelles (2009)<sup>8</sup> – IOA]

Les fluctuations sont mesurées journée après journée. L'incertitude est le pourcentage d'équipes pouvant connaître un rebondissement dans les deux journées à venir. Elle est calculée à huit moments considérés comme clés : tiers, moitié, deux tiers puis à la fin des six dernières journées de championnat (dernière journée exclue).

La dernière variable à préciser est celle de places stratégiques. Elles correspondent aux différents états au classement, l'état « maintenu dans la division » mis à part. Parmi ces places stratégiques, une différenciation est opérée entre places stratégiques distinctives (PSD) et groupes de places stratégiques non distinctives (GPS). Ainsi, en Ligue 1 en France, être classé 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> n'a pas la même incidence (champion et qualifié en Ligue des champions sans tour préliminaire pour le 1<sup>er</sup>, qualifié en Ligue des champions sans tour préliminaire pour le 2<sup>e</sup>, qualifié pour le tour préliminaire de la Ligue des champions pour le 3<sup>e</sup>) alors qu'être classé 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> ou 20<sup>e</sup> a la même conséquence (relégation). Dans le premier cas, on parle de PSD ; dans le second, de GPS.

4. M. Kringstad & B. Gerrard (2004), « The concepts of competitive balance and uncertainty of outcome », *International Association of Sports Economists Conference Paper*, 0412.

5. W. Andreff (2009), « Équilibre compétitif et contrainte budgétaire dans

une ligue de sport professionnel », *Revue économique*, 60(3), 591-633.

6. M. Cavagnac & J.-J. Gougnet (2006), « Talent sportif et équilibre compétitif : Une approche par la théorie des jeux », *Revue juridique et économique du sport*, 79, 7-31.

7. N. Scelles, & C. Durand (2011), « Au-delà de l'équilibre compétitif : l'intensité compétitive. L'extension de la proposition de Kringstad et Gerrard ou l'intensité compétitive étendue », *Revue européenne de management du sport*, 30.

8. N. Scelles (2009), *L'incertitude du résultat, facteur clé de succès du spectacle sportif professionnel. L'intensité compétitive des ligues : entre impacts mesurés et effets perçus*, thèse de doctorat STAPS, Université de Caen Basse-Normandie,

■ Le format actuel est le plus adapté parmi ceux ayant existé pour favoriser l'intensité compétitive.

■ La mise en place de *playoffs* et *playdowns* contribuerait à améliorer et même optimiser l'intensité compétitive.

Au final, les formules de calcul des deux indicateurs de l'ICIC sont les suivantes :

■ **Incertitude intra-championnat = somme des pourcentages d'équipes pouvant connaître un rebondissement au classement sur des places stratégiques dans les 2 journées à venir aux 8 moments considérés comme pertinents / 8**

■ **Fluctuations intra-championnat = somme des rebondissements d'équipes au classement sur des places stratégiques / (nombre de journées - 1)<sup>9</sup>**

## ÉVOLUTION DES ENJEUX SPORTIFS ET DE L'INTENSITÉ COMPÉTITIVE INTRA-CHAMPIONNAT DE LA LIGUE 1 (1932-2011)

La Ligue 1 a été créée en 1932. Jusqu'en 1968, elle est restée stable en termes d'enjeux sportifs : une PSD (titre de champion) et un GPS (places de relégables). Elle a ensuite connu trois principaux changements de règles pouvant modifier l'intensité compétitive intra-championnat. Ces modifications de règles aboutissent à un découpage de la période 1932-2011 en quatre sous-périodes : 1932-1968, 1968-1978, 1978-1996 et 1996-2011 (voir *tableau 1 ci-contre*).

Le *tableau 2 (voir ci-contre)* fournit les moyennes par sous-période de l'incertitude et des fluctuations intra-championnat de la Ligue 1 sur la période 1932-2011. Il faut comprendre que de 1932 à 1968, en moyenne, 45 % des équipes étaient en situation d'incertitude à la fin des huit journées considérées comme pertinentes (tiers, moitié, deux tiers puis six dernières excepté la dernière) et 1,49 fluctuation d'état au classement se produisait par journée, soit une équipe et demie concernée en moyenne.

On aurait pu s'attendre à la progression constante de l'incertitude et des fluctuations (de plus en plus d'enjeux). Si c'est le cas pour ces dernières, l'incertitude augmente fortement entre les sous-périodes 1932-1968 et 1968-1978 avant de légèrement ●●●

Caen, France. Publiée en 2010 : *La glorieuse incertitude du sport. L'intensité compétitive des ligues professionnelles : entre impacts mesurés et effets perçus*, Sarrebruck, Allemagne : Éditions universitaires européennes.

9. Il ne peut pas y avoir de rebondissement à la fin de la première journée puisqu'il n'y a pas de classement préalable. On enlève donc une journée au dénominateur.

**Tableau 1**  
ENJEUX POUR LES ÉQUIPES DE LA LIGUE 1 SUR LA PÉRIODE 1932-2011

Sous-périodes	Enjeux
1932-1968	Titre de champion Maintien
1968-1978	Titre de champion Qualification en Coupe de l'UEFA Maintien
1978-1996	Titre de champion Qualification en Coupe de l'UEFA Maintien Barrages jusqu'en 1992-1993 Qualification en Coupe Intertoto à partir de 1994-1995
1996-2011	Titre de champion Qualification en phase finale de la Ligue des champions sans être champion à partir de 1998-1999 Qualification en tour préliminaire de la Ligue des champions Qualification en Coupe de l'UEFA/ <i>Europa League</i> Qualification en Coupe Intertoto jusqu'en 2007-2008 Maintien

**Tableau 2**  
MOYENNES PAR SOUS-PÉRIODE DE L'INCERTITUDE ET DES FLUCTUATIONS INTRA-CHAMPIONNAT DE LA LIGUE 1 SUR LA PÉRIODE 1932-2011

Sous-périodes	Incertitude intra-championnat	Fluctuations intra-championnat
1932-1968	45,0 %	1,49
1968-1978	72,2 %	2,78
1978-1996	68,5 %	2,91
1996-2011	81,6 %	3,86

●●● diminuer sur la sous-période 1978-1996. Depuis la formule mise en place en 1996, l'incertitude intra-championnat atteint sa valeur la plus élevée. En tout état de cause, les résultats montrent une hausse sensible de l'intensité compétitive intra-championnat dans le temps. Celle-ci peut-elle encore être améliorée ?

## « DESIGNER » UNE LIGUE 1 IDÉALE ?

Du point de vue de l'intensité compétitive intra-championnat, le spectacle idéal est incertain jusqu'à son terme (100 % d'incertitude intra-championnat) et riche en rebondissements (de nombreux changements au classement qui représentent, chacun, une fluctuation intra-championnat). Dans cette optique, la Ligue 1 est parfaite sur l'incertitude intra-championnat en raison d'un important « ventre mou » au classement : les places non stratégiques qui atteignent 65 % (treize équipes sur vingt, les 5<sup>e</sup> à 17<sup>e</sup> places) au cours de la saison 2010-2011<sup>10</sup>. La LFP (Ligue de football professionnel) française réfléchit aux moyens de réduire ce « ventre mou » ou plus exactement tente de recréer de l'enjeu via une motivation financière pour les clubs. Ainsi en Ligue 1, les droits TV sont partiellement redistribués en fonction du classement du championnat afin d'inciter les équipes à lutter sur chaque match jusqu'au terme du championnat, indépendamment des enjeux sportifs stratégiques que sont les relégations ou qualifications européennes. Toutefois, ce sont ces derniers qui intéressent le public. Par conséquent, si les clubs ont tendance à se battre jusqu'au bout pour éventuellement glaner une place au classement synonyme de rentrées d'argent supplémentaires et si la conséquence attendue constitue un meilleur spectacle sur les affrontements sans enjeu sportif, on peut mettre en doute le fait que ce soit suffisant pour attirer les (télé)spectateurs.

L'organisation de *playoffs* et *playdowns* peut apparaître comme une réponse pertinente à la recherche d'optimisation des places stratégiques. Elle est très largement utilisée outre-Atlantique mais aussi en Europe, en Ligue des champions par exemple<sup>11</sup>, ainsi que dans les phases finales des grandes compétitions entre équipes nationales.

Le tableau 3 (voir ci-contre) rend compte des enjeux sportifs au sein d'une Ligue 1 à vingt équipes où les huit premières se qualifient en *playoffs* (finale sur un match unique sur terrain neutre), la dernière est reléguée et celles classées 16<sup>e</sup> à 19<sup>e</sup> participent aux *playdowns* pour déterminer la seconde place de reléguée.

Tableau 3

### PROPOSITION DE DESIGN « IDÉAL » DE LA LIGUE 1 SELON L'INTENSITÉ COMPÉTITIVE

Rang	Incidence pour le club	Type de places stratégiques
1	Sûr de recevoir au match retour en <i>playoffs</i> sauf en finale et qualifié en Ligue des champions	Places stratégiques distinctives (PSD)
2	Sûr de recevoir au match retour en <i>playoffs</i> sauf en finale et qualifié en Ligue des champions si le champion est le premier de saison régulière	PSD
3	Sûr de recevoir au match retour au premier tour des <i>playoffs</i> et qualifié en tour préliminaire de Ligue des champions si les finalistes sont les deux premiers de saison régulière	PSD
4	Sûr de recevoir au match retour au premier tour des <i>playoffs</i>	PSD
5 à 8	Qualifié en <i>playoffs</i>	Groupe de places stratégiques non distinctives (GPS)
9 à 15	Maintien	-
16 et 17	Sûr de recevoir au match retour en <i>playdowns</i>	GPS
18	Reçoit au match retour en <i>playdowns</i> contre le 19 <sup>e</sup>	PSD
19	Sûr de ne pas recevoir au match retour en <i>playdowns</i>	PSD
20	Relégué	PSD

10. Ce pourcentage de 65 % de places non stratégiques fut valide jusqu'à ce que les 5<sup>e</sup> puis 6<sup>e</sup> places deviennent qualificatives pour l'*Europa League* en fin de saison : les Coupes de la Ligue et

de France ayant été gagnées par des équipes du Top 4 – Marseille et Lille – et le finaliste de la Coupe de France – Paris – faisant lui-même partie de ce Top 4, deux places en *Europa League* furent

libérées pour les équipes suivantes au classement (Sochaux et Rennes).

11. N. Scelles & C. Durand (2010), « Incertitude du résultat et demande du public : l'intensité compétitive intra-match

comme variable clé. Le cas de la Ligue des champions de l'UEFA (1955/2008) », *Science & Motricité*, 71, 65-70.

On dénombre dix enjeux sportifs et 65 % de places stratégiques : ainsi notre proposition inverse le rapport entre places stratégiques et non stratégiques en comparaison avec la situation actuelle. Le *design* proposé permet simultanément d'avoir des *playoffs* et *playdowns* lisibles (logique marketing de compréhension par le public) et, s'agissant des *playdowns* :

- d'impliquer un certain nombre d'équipes (logique économique d'optimisation des matchs à enjeux sportifs pour la ligue – logique mésoéconomique pour le secteur « ligue sportive professionnelle ») ;
- sans dépasser un certain plafond (le 15<sup>e</sup> qui appartient au troisième quart du championnat n'est pas concerné) et en limitant le nombre de relégations à deux au lieu de trois (logique économique de minimisation du risque de relégation pour les clubs – logique microéconomique pour les acteurs de la ligue que sont les clubs)<sup>12</sup>.

## VERS UN GRAND SOIR DES CHAMPIONNATS EUROPÉENS MAJEURS ?

L'évolution historique de l'intensité compétitive intra-championnat de la Ligue 1 marque une progression très nette et quasiment continue. Les modifications de modalités de qualification dans les compétitions européennes décidées par l'UEFA ont permis de ce point de vue une valorisation des championnats nationaux. Néanmoins, il semble que l'optimisation du potentiel d'intensité compétitive intra-championnat ait atteint ses limites dans le cadre d'un championnat à vingt équipes avec saison régulière uniquement. Il en découle la proposition d'organiser un système de *playoffs* et *playdowns* (ou de barrage entre bas de Ligue 1 hors dernier et haut de Ligue 2 hors premier). Le dispositif présenté dans cet article réunit certains avantages :

- optimisation de l'intensité compétitive intra-championnat ;
- lisibilité de la formule pour le public ;
- respect du mérite sportif, facteur important pour les joueurs et entraîneurs ;
- incitation aux investissements dans les clubs (moins de relégations).

12. En réalité, l'opposition proposée entre logiques mésoéconomique et microéconomique n'est pas aussi nette du point de vue des clubs. Si ces derniers souhaitent effectivement minimiser

leur risque de relégation, ils bénéficient potentiellement de plus de recettes du fait de l'existence des relégations qui génèrent des enjeux sportifs donc de meilleures audiences et affluences.

### LIGUE 1

## LE PROBLÈME DU « VENTRE MOU »

L'existence d'un « ventre mou » est un risque continu en Ligue 1 depuis ses débuts. Cette menace ne se réalise pas automatiquement. En effet, l'équilibre entre les équipes peut réduire, voire annuler le « ventre mou ». C'est ainsi qu'au cours de la saison 2001-2002, à deux journées de la fin, toutes les équipes avaient encore un enjeu à défendre. Néanmoins, lors de la saison 2009-2010, le « ventre mou » à cinq journées de la fin a été le plus important depuis la saison 1967-1968 à ce stade de la compétition. Les six premiers du championnat étaient certes à la lutte sur les différents enjeux du haut de tableau, mais les onze équipes suivantes étaient distancées de ces enjeux sans être menacées de relégation. En effet, les trois dernières étaient loin derrière. Par conséquent, seulement 30 % d'équipes étaient en situation d'incertitude intra-championnat. Dès lors, de nombreux matchs sans véritables enjeux ont eu lieu en fin de saison cette année-là. Cet état de fait pose problème en termes d'optimisation économique du format de compétition.

Pour appuyer le propos, nous pouvons prendre les exemples de la dernière journée des saisons 1992-1993 et 1995-1996. Les dernières incertitudes avaient été levées au cours de l'avant-dernière journée. Par conséquent, Canal+ et les radios retransmettant les matchs de la dernière journée avaient alors proposé un multiplex sans aucun enjeu sportif.

Toutefois, aucun des cinq grands championnats européens n'a, jusqu'ici, sauté le pas. Les Pays-Bas et la Belgique ont mis en place des systèmes de *playoffs*. La réussite est mitigée, sans doute parce que les formats adoptés n'ont pas suffisamment intégré la contrainte de lisibilité suggérée dans notre réflexion. De plus, la tradition pèse sur le public mais aussi les dirigeants : des *playoffs* et *playdowns* sont-ils possibles dans une Ligue 1 qui a toujours connu la saison régulière unique ? Une telle « américanisation » du football professionnel des clubs en Europe constituerait une mini-révolution et, dans le cadre d'une bonne gouvernance, une concertation avec les différentes parties prenantes sera probablement nécessaire pour pouvoir répondre aux interrogations soulevées. ■