

Validation du système d'analyse de match AMISCO™ : une étude préliminaire.

Rodriguez de la Cruz Carlos¹, Croisier J-L², Bury Th¹

¹ Service de physiologie de l'effort de l'Université de Liège, Belgique.

² Service de médecine physique, centre hospitalier universitaire de Liège, Belgique.

crodriguez@ulg.ac.be

Introduction : Depuis longtemps déjà, l'analyse de match par scouting fait partie intégrante de la prise en charge des équipes en sports collectifs. Réalisé par relevé d'événements en direct pendant de nombreuses années, le scouting s'avère être facilité par de nouveaux logiciels. Amisco est un de ces systèmes fournissant de nombreuses informations tant physiques (intensité, distances parcourues,...) que techniques (passes, centres, duels...). Objectif : évaluation du système de codage manuel permettant l'élaboration du rapport technique Amiscopros. Méthodologie : sept matches Amiscopros ont été analysés en nous focalisant sur quatre événements techniques : dégagements du gardien, duels aériens, duels taclés et centres. Les définitions Amisco pour ces différents paramètres sont parfois différentes de celles d'un staff technique, nous avons donc dû réaliser une première analyse vidéo avec les critères footballistiques (Crit.S.T.), suivie d'une seconde analyse de ces mêmes matches selon les critères Amisco (Crit. AM). Résultats : En confrontant les résultats Crit. AM. et les valeurs fournies par Amisco (Relv. AM.), nous observons une corrélation hautement significative ($p < 0,001$), ce qui implique que le codage d'événement par AMISCO est bon. Par contre, les corrélations entre ces données et Crit. ST, ne sont pas significatives ($p > 0,1$). Conclusions : Le système de codage d'événement par Amisco étant valide, il semble important de remettre en question certaines définitions d'événements de manière à permettre au staff technique de se référer à ce rapport aussi bien lors du débriefing d'après match que pour individualiser la charge d'entraînement.

Mots clés : tracking, football, individualisation, entraînement

Introduction :

L'analyse de l'activité des joueurs tant au niveau technique que physique représente un atout indispensable pour l'orientation de l'entraînement. De nouveaux systèmes d'analyse technologique avancée sont présents sur le marché depuis quelques années de manière à faciliter cette facette du travail du staff technique. Amisco est le leader mondial de ces systèmes pour le football professionnel et fournit une multitude d'informations techniques et physiques. Certains auteurs ont déjà utilisé ces données physiques pour quantifier les déplacements et leurs intensités en fonction des différents grands championnats ^[2] ou pour vérifier l'efficacité d'un remplacement ^[1].

Méthode :

Nous avons analysé sept matches du Standard de Liège en nous focalisant sur quatre événements de match : dégagements du gardien, duels aérien, duels taclés et centres. Pour ces différents événements, les définitions d'Amisco (Crit. AM.) sont parfois différentes de celles d'un staff technique (Crit. ST.). Un duel aérien est codé quand les joueurs ont tous deux 50% de chance d'obtenir le ballon et que celui-ci arrive au dessus de la ceinture des joueurs. Un duel taclé est codé quand il s'agit d'un duel avec avantage, c'est à dire qu'un joueur contrôle le ballon et qu'un joueur n'ayant pas le contrôle du ballon tente de le prendre. Un centre est

codé quand le joueur se trouve dans le dernier tiers du terrain sur une aile et tente de transmettre le ballon à un partenaire se trouvant dans une zone devant le but, mais les rentrées en touches et les coups francs avec ces caractéristiques sont également codés. Un dégagement gardien est codé quand il envoie le ballon avec une trajectoire longue et puissante. Par contre, pour un staff technique, un duel aérien doit solliciter les qualités explosives des membres inférieurs et la coordination bras jambes ; un duel taclé est un duel avec tacle au sol sollicitant la capacité d'évaluation du mouvement du ballon et du joueur adverse ainsi que les qualités de force explosive des membres inférieurs. La définition des centres est conforme à celle proposée par Amisco est conforme à celle d'un staff technique, mais celui-ci dissocie la rentrée en touche et les coups francs.

Résultats :

La corrélation Crit AM. et Relv. AM. pour les différentes actions est hautement significative ($p < 0,001$) (figure 1) ce qui permet d'affirmer que le codage Amisco est bon. Les corrélations Crit ST. et Relv AM. pour les duels aériens, duels taclés et centres ne sont pas significatives ($p > 0,1$), pour les dégagements du gardien, la corrélation est parfaite coefficient de corrélation $r=1$.

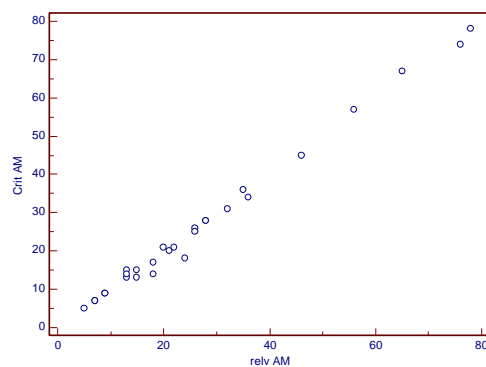


Figure 1: Corrélation entre le nombre d'événements relevés selon les critères AMISCO (crit AM) et le nombre d'éléments fournis dans le rapport (relv AM).

Discussions :

Notre travail confirme la validité du système de codage Amisco pour les quatre paramètres étudiés, cependant la terminologie utilisée n'est pas toujours conforme à celle utilisée sur le terrain. Il semble

important dans le but d'une interprétation correcte et adéquate des résultats de modifier les définitions de certains événements de manière à répondre aux mieux aux exigences des staffs techniques. Concernant la définition des centres, un joueur ayant un taux de réussite faible doit travailler cette habileté et non les rentrées en touches ou les coups francs. Le nombre de duels aériens notamment ceux réalisés lors d'un coup de coin même quand les joueurs ne sont pas concernés par le ballon et de duels taclés au post sont des informations pertinentes. Le rapport proposé actuellement ne paraît donc pas optimal ni pour ajuster la préparation physique, ni les parties technico-tactiques de l'entraînement.

Références :

1. Carling, C., Espié, V., Le Gall, F., Bloomfield, J., & Jullien, H. (2010). Work-rate of substitutes in elite soccer: a preliminary study. *J Sci Med Med Sport.*, 13 (2): 253-5
2. Dellal, A. (2008). Analyse de l'activité des joueurs au sein des quatre grands championnats européens au moyen d'amisco. In *De l'entraînement à la performance en football*. Bruxelles Ed. de boeck, pp 13-42.

