eJRIEPS

Ejournal de la recherche sur l'intervention en éducation physique et sport

9 | 2006

Varia

L'utilisation par les entraîneurs d'un outil de mesure de la performance en situation réelle de jeu au hockey sur glace

Luc Nadeau et Denis Martel

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ejrieps/7369>

DOI : 10.4000/ejrieps.7369

ISSN : 2105-0821

Éditeur

ELLIADD

Édition imprimée

Pagination : 44-50

Référence électronique

Luc Nadeau et Denis Martel, « L'utilisation par les entraîneurs d'un outil de mesure de la performance en situation réelle de jeu au hockey sur glace », *eJRIEPS* [En ligne], 9 | 2006, mis en ligne le 01 janvier 2006, consulté le 29 octobre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/ejrieps/7369> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ejrieps.7369>

La revue *eJRIEPS* est mise à disposition selon les termes de la Creative Commons Attribution 4.0 International License.

L'utilisation par les entraîneurs d'un outil de mesure de la performance en situation réelle de jeu au hockey sur glace

Luc Nadeau et Denis Martel

Département d'éducation physique, Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval

Résumé

Les entraîneurs se doivent d'obtenir des données valides relatives à la contribution de chacun de leurs joueurs afin d'améliorer le niveau de performance en compétition en sports d'équipe. Ces informations doivent également être recueillies et utilisées en situation réelle de jeu pour être davantage valides. Des recherches récentes ont permis la création d'outils de mesure valides qui fournissent des données objectives permettant d'illustrer davantage le processus de la performance en sport d'équipe. Nadeau et al., 2005 ont démontré qu'il est possible d'adapter une méthode de mesure de la performance, le Team Sport Assessment Procedure - TSAP (Gréhaigne, Godbout, et al., 1997), pour le hockey sur glace. Les objectifs de cette étude sont de présenter les caractéristiques du TSAP – Hockey et d'illustrer les possibilités de son utilisation par des entraîneurs. Une observation détaillée des valeurs obtenues en fonction des différents indices observés aide l'entraîneur et les joueurs à concevoir et construire leurs choix tactiques et techniques.

Les entraîneurs se doivent d'obtenir des données valides relatives à la contribution de chacun de leurs joueurs afin d'améliorer le niveau de performance en compétition en sports d'équipe. Ces informations doivent également être recueillies et utilisées en situation réelle de jeu pour être davantage valides (Godbout, 1988). En hockey sur glace, les intervenants utilisent principalement deux approches d'évaluation pour mesurer la performance de leurs joueurs : les statistiques de jeu et le jugement d'experts. Les statistiques de jeu (buts marqués et passes) qui, malgré leur niveau élevé de précision, illustrent en partie seulement le processus permettant d'expliquer le niveau de performance en exprimant uniquement le résultat des joueurs ayant participé au pointage de leur équipe (Renger, 1994; Nadeau, Richard & Godbout, 2005). De plus, les statistiques de jeu doivent être cumulées sur une longue période de temps afin de fournir

des données qui révèlent une tendance de la performance (Godbout, 1988; Nadeau et al., 2005). Quant au jugement d'experts, il représente une appréciation strictement subjective de la performance qui procure des données imprécises et empreintes d'un biais (Mitchell, Griffin & Oslin, 1995). De plus, comme l'observation se fait habituellement de manière globale, les entraîneurs éprouvent de la difficulté à expliquer clairement leur représentation de la performance. En somme, les entraîneurs désireux d'obtenir des données valides et objectives pour améliorer leurs activités d'apprentissage demeurent insatisfaits.

À cet égard, quelques recherches récentes ont permis la création d'outils de mesure valides qui fournissent des données objectives permettant d'illustrer davantage le processus de la performance en sport d'équipe (Nadeau, 2001). Plus spécifiquement, une recherche récente (Nadeau et al., 2005) a démontré qu'il est possible d'adapter une méthode de mesure de la performance, le Team Sport Assessment Procedure - TSAP (Gréhaigne, Godbout, et al., 1997), pour le hockey sur glace. Les objectifs de cette étude sont de présenter les caractéristiques du TSAP – Hockey et d'illustrer les possibilités de son utilisation par des entraîneurs.

1. Le Team Sport Assessment Procedure pour le hockey sur glace

Développé initialement pour la mesure de la performance des élèves en sport d'équipe dans un contexte scolaire, le TSAP est une méthode qui répertorie pour chaque joueur, et peu importe sa position sur le jeu, des comportements spécifiques reliés aux composantes de la performance (Tableau 1). De manière cumulative pour la durée d'un match, l'observateur note d'abord la manière dont le joueur prend possession de l'objet et ensuite la façon dont il en dispose. Pour le hockey sur glace, l'outil peut être utilisé grâce à une observation par les pairs (séance d'entraînement) ou par une analyse diachronique d'un enregistrement vidéo. Des catégories prédéterminées (thèmes) permettent de rendre les observations plus systématiques et ainsi augmenter la fidélité des mesures (Tableau 1). Ces définitions concernent principalement les actions entourant la possession de l'objet (Nadeau et al. 2005).

Tableau I. Composantes du TSAP-Hockey

	Thème	Actions	Définitions
Prise de possession	Rondelle conquise: (RC)	1. Passe interceptée; 2. Rondelle prise à l'adversaire;	Une rondelle est conquise lorsque le joueur la subtilise à l'adversaire et en garde un certain contrôle ou la subtilise en la redirigeant vers un coéquipier.
	Passe reçue: (PR)	1. Passe reçue d'un coéquipier;	Une passe reçue d'un coéquipier et dont le joueur en garde contrôle ou la redirige volontairement vers un autre coéquipier.
	Rondelle reçue: (RR)	1. Rondelle reçue suite à un dégagement ; 2. Rondelle libre;	Lorsque le joueur prend possession de la rondelle sans devoir émettre une action ou un déplacement particulier pour en prendre possession (ex. à la suite d'un dégagement de l'adversaire, d'une passe manquée, etc.).
Action effectuée par le joueur à la suite de la prise de possession	Passe neutre: (PN)	1. Passe exécutée par un joueur à un coéquipier; 2. Passe de routine;	Passe qui ne provoque pas de situation menaçante pour l'adversaire. Passe de routine dont le but principal n'est que de garder collectivement possession de la rondelle sans faire progresser le jeu.
	Passe offensive: (PO)	1. Passe qui précède un tir au but; 2. Passe qui oblige l'adversaire à s'adapter;	Passe à caractère offensif qui fait progresser le jeu et qui oblige l'adversaire à effectuer une action défensive. Également une passe offensive est attribuée pour les tirs au but qui sont déviés volontairement par un coéquipier.
	Perte directe: (PD)	1. Passe manquée; 2. Dégagement manqué; 3. Perte de possession directe;	Le joueur qui, après avoir pris possession de la rondelle, la perd à l'adversaire. La rondelle doit être reprise par l'adversaire. Une passe manquée reprise par un coéquipier est considérée comme étant une passe neutre du joueur qui a effectué la passe.
	Tir au but: (TB)	1. Tir au but; 2. Tir dévié;	Tir qui marque ou qui a le potentiel de marquer mais qui est arrêté par le gardien ou un adversaire s'il n'y a plus de gardien. Le tir qui frappe les poteaux ou la barre transversale et qui n'entre pas dans le but est considéré comme une perte directe si la rondelle est reprise par l'adversaire ou une passe neutre si elle est reprise par un coéquipier.
	Dégagement réussi: (DR)	1. Dégagement défensif	Tout dégagement effectué par le porteur dans le but de libérer le territoire défensif (jusqu'à la ligne bleue) dans une situation d'opposition directe de l'adversaire.
Formules de calcul	Volume de jeu (VJ)	$RC + PR + RR / \text{min}^*$	Indique la contribution du joueur au jeu. Illustre son implication dans les matchs sans par contre qualifier le résultat des actions.
	Indice d'efficacité (IE)	$[(RC+PO+PR+TB) / PD]$	Qualifie les actions effectuées par le joueur. Ce résultat donne une indication de la qualité de réalisation des actions reliées directement à la performance en situation de jeu.
	Score de performance (SP)	Volume de jeu + Indice d'efficacité	Combine des données quantitatives d'implication dans le jeu aux données davantage qualitatives du résultat des actions pour une image globale de la performance.

* par minute jouée.

En adaptant les caractéristiques du TSAP pour satisfaire les exigences particulières du hockey sur glace, il est possible de mesurer deux indices de performance spécifiques

(Tableau 1). Le premier, le Volume de jeu (VJ), cumule les différentes actions menant à une prise de possession de la rondelle d'un joueur et illustre l'implication du joueur dans le jeu (Gréhaigne & Godbout, 1995). Parallèlement, le deuxième indice, l'Indice d'efficacité (IE), qualifie les actions effectuées par le joueur observé. La combinaison de ces deux indices offre un Score de performance (SP) et représente la mesure globale de la performance. Pour le TSAP-hockey, les mesures de fidélité interobservateurs obtenues (81%) auprès de 17 joueurs sont comparables aux valeurs présentées dans l'étude de référence (Gréhaigne et al., 1997). Par ailleurs, une analyse de validité de construit a été effectuée entre le SP et le jugement de deux experts. Le coefficient de corrélation obtenu (0,77) est comparable aux valeurs recueillies par Gréhaigne et al. (1997) pour leurs études sur le basket-ball et le soccer. Le TSAP s'avère plus juste que le jugement d'experts et offre une information plus nuancée que les statistiques utilisées en situation réelle de jeu.

2. Utilisation des résultats du TSAP

La contribution majeure du TSAP est de permettre l'extraction d'informations des mesures effectuées et de les réinvestir dans les apprentissages. Qu'il s'agisse des données de VJ ou d'IE, les résultats obtenus permettent de sensibiliser les joueurs à des aspects spécifiques pouvant expliquer leur performance.

2.1. Volume de jeu (VJ)

L'obtention d'un indice élevé de VJ par un joueur signifie qu'il a eu plusieurs prises de possession de la rondelle et ainsi contribué à sa performance personnelle et à celle de son équipe. Des nuances peuvent être apportées en fonction de la position de jeu occupée par le joueur et de son rôle au sein de l'équipe. De plus, chaque thème (Tableau 1) permettant le calcul du VJ peut fournir une information sur la capacité du joueur à subtiliser la rondelle à l'adversaire (Rondelle Conquise – RC) ou de sa capacité à se démarquer (Passe Reçue - PR). Ces informations peuvent être comparées à la moyenne du groupe ou à la tendance habituelle observée de ce joueur au cours de matchs antérieurs.

2.2 Indice d'efficacité (IE)

La valeur de l'IE, bien qu'elle ne puisse expliquer à elle seule l'ensemble de la performance, informe néanmoins sur la qualité des actions effectuées par les joueurs. De la même manière que pour les thèmes observés pour le calcul du VJ, une valeur plus ou moins importante de l'un ou l'autre des thèmes observés peut offrir des pistes d'actions aux entraîneurs (Tableau 2). Par exemple, une valeur élevée de Passes Offensives (PO)

indique des choix tactiques adéquats et une bonne habileté à faire progresser les attaques alors qu'à l'opposé, une valeur élevée de Pertes Directes (PD) indique la présence de mauvais choix tactiques qui redonnent la rondelle à l'adversaire ou encore une faiblesse physique ou technique à en garder la possession.

Tableau II. Pistes d'action issues de l'utilisation du TSAP-hockey

Thème	Description	Pistes d'action
RC	Rondelle conquise	Indication du niveau d'implication physique, d'anticipation des actions de l'adversaire ou de la capacité à mettre en échec l'adversaire.
PR	Passe reçue	Indication de la capacité du joueur à se démarquer de l'adversaire
PD	Perte directe	Indication du choix tactique ou des capacités physiques et techniques (protection de la rondelle)
PO	Passe offensive	Indication du choix tactique et de la qualité d'exécution tactique
TB	Tir au but	Indication de la capacité du joueur à se placer dans une situation où il se démarque dans une position favorable à prendre un tir au but

2.3 Score de performance (SP)

L'utilisation du SP offre une appréciation plus juste que le VJ ou l'IE utilisés isolément pour la mesure de la performance globale de chaque joueur. De plus, une analyse détaillée de chaque thème observé offre aux entraîneurs et aux joueurs des plans d'action d'éléments techniques ou tactiques à améliorer.

Enfin, l'entraîneur a également la possibilité d'adapter l'utilisation du TSAP-hockey selon ses besoins. Par exemple, il peut souhaiter établir des comparaisons entre joueurs de même rôle, de même position, de même niveau d'expérience ou simplement en suivant l'évolution de la performance du même joueur au cours d'une saison. L'analyse de l'évolution du SP au cours d'une saison doit toutefois être réalisée avec circonspection dans la mesure où plusieurs aspects peuvent influencer les performances des participants et qu'il est peu probable que la performance évolue linéairement au cours d'une saison (Nadeau, 2001).

3. Conclusion

La majorité des entraîneurs recherchent des informations valides afin d'expliquer la performance de leurs joueurs et de surcroît en situation réelle de jeu. Traditionnellement, la mesure de la performance pouvait se faire par une compilation de statistiques en situation de jeu ou encore par le jugement subjectif de chaque entraîneur (jugement d'experts). Afin de palier aux inconvénients de ces méthodes couramment utilisées, le TSAP-hockey est un outil valide et fidèle qui mesure la performance de chaque joueur tout en étant accessible à la majorité des entraîneurs. Comme le soutiennent Gréhaigne et al., (1997), la combinaison du VJ et de l'IE en un SP représente davantage l'évaluation de la performance individuelle. Une observation plus détaillée des valeurs obtenues en fonction des différents thèmes observés fournit également beaucoup d'autres pistes d'intervention auprès des joueurs, telles que leurs choix tactiques ou leurs exécutions techniques.

Références

- Godbout, P. (1988). Stratégies d'observation pour l'appréciation d'habiletés motrices. Implications théoriques et pratiques. *Science et Sports*, 3, 237-244.
- Gréhaigne, J.F., & Godbout, P. (1995). Tactical knowledge in team sports from a constructivist and cognitivist perspective. *Quest*, 47(4), 490-505.
- Gréhaigne, J.F., Godbout, P., & Bouthier, D. (1997). Performance assessment in team sports. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 500-516.
- Mitchell, S. A., Oslin, J. L., & Griffin, L. L. (1995). The effects of two instructional approaches on game performance. *Pedagogy and practice: Teaching and Coaching in Physical Education and Sports*, 1(1), 36-48.
- Nadeau, L. (2001). *La validation d'un outil de mesure de la performance au hockey sur glace en situation réelle de match*. Thèse de doctorat non publiée. Département d'éducation physique de l'Université Laval, Québec.
- Nadeau, L., Richard, J.-F., & Godbout, P. (2005). *The validity and reliability of a performance assessment procedure in ice hockey*. Manuscrit soumis pour publication.
- Renger, R. (1994). Identifying the task requirements essentials to the success of a professional hockey player: A scout perspective. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 180-195.

Richard, J.-F., Godbout, P., Tousignant, M., & Gréhaigne, J.-F. (1999). The try-out of a team sport performance assessment procedure in elementary and junior high school physical education classes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 18, 336-356.