

Rapport final pour l'Agence mondiale antidopage

Développement, implantation et évaluation de l'impact d'un programme de prévention du dopage sportif au hockey sur glace – *Volet 2 Agence mondiale antidopage*

Programme de recherche en sciences sociales





Programme de recherche en sciences sociales

RAPPORT FINAL

Projet de recherche subventionné en partie par
l'Agence mondiale antidopage

Développement, implantation et évaluation de l'impact d'un
programme de prévention du dopage sportif au hockey sur
glace – *Volet 2 Agence mondiale antidopage*

Université Laval, Québec, Canada

Février 2021

Équipe de recherche

Chercheur responsable du projet

Claude Goulet, Ph. D.^{1,2,3}

Cochercheurs

Sophianne Dionne, M. Sc., candidate au doctorat^{1,2,4}

Pierre Valois, Ph. D.⁵

Maxime Tessier, M.Sc.⁵

Vicky Drapeau, Ph. D.^{1,2}

Sylvie Parent, Ph. D.^{1,6}

Frédéric Guay, Ph. D.⁵

¹Département d'éducation physique, Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval

²Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante, Université Laval

³Chercheur responsable du projet

⁴Responsable de la rédaction du rapport

⁵Département des fondements et pratiques en éducation, Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval

⁶Centre de recherche interdisciplinaire sur les problèmes conjugaux et les agressions sexuelles

Table des matières

Remerciements	ii
Résumé	iii
1. Contexte et problématique	5
2. Objectifs et hypothèses.....	8
Cadre de référence	8
Stratégies de changement de comportements.....	12
3. Méthodologie.....	12
Conception du programme	12
Implantation et évaluation des programmes de formation.....	15
Participants	17
Procédures	18
4. Résultats.....	23
5. Discussion.....	29
6. Limites du projet	32
7. Conclusion.....	32
Références	33
Annexe A Capture d'écran de la page d'accueil du programme d'éducation des entraîneurs.....	40
Annexe B Questionnaire PRÉ – T1 – Groupe ULAVAL	41
Annexe C Résultats au test de Kruskal-Wallis pour les différents groupes.....	66

Remerciements

Cette étude n'aurait pas été possible sans le soutien financier de trois organismes. La subvention obtenue de l'Agence mondiale antidopage a contribué, en partie, à la réalisation de ce projet. Il convient également de mentionner que le projet est plus largement subventionné par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (2011-2015, numéro de dossier : 410-2011-2075) et par l'Association canadienne des entraîneurs (ACE, numéro de dossier : 2012-002).

Nous tenons à remercier tous les entraîneurs qui ont pris part à ce projet de recherche. Nous voulons également remercier des étudiantes des cycles supérieurs qui ont contribué à la réalisation de ce projet de recherche lors de périodes cruciales du déroulement, soit : Laurence Côté Leduc, Joëlle Couture-Légaré et Camille Michon. Nous tenons également à souligner la contribution et le support du Centre de services et de ressources en technopédagogie de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval à la conception du programme de formation, de même qu'à la mise en place et la gestion des accès du site Web de ce programme.

Résumé

Contexte

Le dopage sportif est l'une des conséquences négatives associées à la pratique sportive. À ce jour, les différents types d'actions qui visent à le prévenir s'adressent préférentiellement aux athlètes, alors qu'elles pourraient également s'adresser aux intervenants sportifs (p. ex. entraîneur, soigneur, agent, personnel d'équipe; Agence mondiale antidopage, 2021; World Anti-Doping Agency, 2020). Puisque les entraîneurs ont une influence significative auprès des athlètes qu'ils encadrent (Goulet et al., 2010), il importe de recourir à leur ascendance pour tenter de prévenir le dopage sportif (Audy et al., 2014). À ce jour, peu de formations en la matière s'adressent aux entraîneurs et celles qui existent ne semblent pas avoir fait l'objet d'évaluation (Backhouse et al., 2016).

Objectifs du projet

Les objectifs de ce projet de recherche sont de concevoir, d'implanter et d'évaluer l'impact d'un programme de formation destiné à des entraîneurs de hockey sur glace, afin qu'ils interviennent pour tenter de prévenir le dopage sportif auprès de joueurs âgés entre 12 et 16 ans. La théorie du comportement planifié (TCP) d'Ajzen (1991) s'avère le cadre de référence utilisé pour guider la conception du programme, de même que l'évaluation de son impact.

Méthodologie

Pour concevoir le programme, 24 entraîneurs de hockey ont été interrogés afin de connaître leurs croyances dominantes à l'égard de la prévention du dopage sportif. Le programme avait pour objectif de tenter de modifier ou de renforcer les croyances d'entraîneurs de hockey à l'égard du dopage sportif et de sa prévention, mais également d'augmenter leur intention d'intervenir auprès des joueurs qu'ils encadrent.

Cette recherche utilise un devis quasi expérimental longitudinal. Les entraîneurs ont été assignés à l'un des cinq groupes suivants : Groupe 1 ($n = 13$) : programme conçu pour ce projet (ULAVAL); Groupe 2 ($n = 21$) : formation du *Programme national de certification des entraîneurs* (PNCE); Groupe 3 ($n = 7$) : programme de l'*Agence mondiale antidopage* (AMA); Groupe 4 ($n = 9$) : comparaison hockey (COMPA-HOCKEY); Groupe 5 ($n = 10$) : comparaison AMA (COMPA-AMA). Les participants des groupes 1, 2 et 3 ont suivi le programme de formation spécifié précédemment. Ceux des groupes 4 et 5 n'ont suivi aucun programme et faisaient partie des groupes de comparaison.

Les entraîneurs des cinq groupes devaient répondre à un questionnaire qui évaluait, entre autres, les déterminants de la TCP. Ce questionnaire a été rempli avant (PRÉ – T1) le programme, immédiatement après (POST A – T2) et environ 3 mois suivants le programme (POST B – T3) pour les participants des groupes 1, 2 et 3. Quant aux participants des groupes 4 et 5, ils répondaient uniquement aux questionnaires en lien avec les temps de mesure T1 et T3.

Pour déterminer l'impact des trois programmes d'éducation, le test non paramétrique de Kruskal-Wallis, basé sur les rangs, a été utilisé pour comparer les scores aux différents construits de la TCP aux différents temps de mesure. La magnitude de la différence de variation du score de chaque construit de la TCP entre les groupes (taille d'effet), aux différents temps de mesure a été mesurée à l'aide du d de Morris. Préalablement, des statistiques descriptives (c.-à-d. moyenne, écart-type, alpha de Cronbach et corrélation de Pearson) ont été calculées sur l'ensemble des échelles du questionnaire qui mesuraient les construits de la TCP, de même que pour les données du questionnaire sociodémographiques.

Résultats

Les analyses menées pour évaluer l'impact des programmes de formation révèlent que les formations qui semblent avoir un impact favorable sur le comportement des entraîneurs pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives sont les formations de l'AMA et ULAVAL. La formation de l'AMA est la seule à avoir un impact élevé sur le comportement des entraîneurs pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives auprès des athlètes qu'ils encadrent. Mais elle n'aurait que peu ou pas d'impact sur les déterminants proximaux (intention) et distaux (attitude, normes sociales injonctives et descriptives, perception de contrôle comportemental) du comportement. Quant à elle, la formation de l'équipe de l'Université Laval semble avoir un impact positif sur les déterminants de l'intention, avec des effets qualifiés de modérés ou élevés selon les déterminants, alors que l'on retrouve un petit effet sur l'intention, de même que sur le comportement.

Conclusion

À l'aune des résultats de cette recherche, il semblerait que la conception de programmes de formation sur la base de la théorie du comportement planifié semble efficace pour identifier les cibles d'un programme de formation qui a permis de modifier favorablement l'intention comportementale et ses déterminants pour tenter de prévenir le dopage sportif chez les athlètes qu'ils encadrent. Toutefois, ce programme ne semble pas permettre de modifier le comportement des entraîneurs. Il faudra donc des études supplémentaires afin de mieux comprendre ce qui empêche les entraîneurs de passer à l'action.

N.B. Dans ce document, le masculin est utilisé uniquement pour alléger la lecture et désigne aussi bien les hommes que les femmes lorsque le contexte s'y prête.

1. Contexte et problématique

La consommation de produits pour améliorer les performances sportives (p. ex. dopage sportif) ne se limite pas aux athlètes de haut niveau. Les résultats de l'étude de Goulet et de ses collaborateurs (2010) suggèrent que plus de 25 % des participants (athlètes québécois de 15,5 ans en moyenne) rapportaient avoir consommé, au cours des 12 mois précédents l'étude, un ou plusieurs produits interdits par le Comité international olympique (l'Agence mondiale antidopage (AMA) n'existait pas lors de la réalisation de l'étude).

Non seulement de jeunes athlètes consomment des produits interdits dans le but d'améliorer leurs performances sportives, mais également des produits permis (p. ex. créatine, suppléments de protéines en poudre, suppléments de vitamines et minéraux) pour ce même objectif (Dodge & Jaccard, 2006; Hoyte et al., 2013; Lazuras et al., 2015). La consommation de produits, qu'ils soient permis ou interdits, pour améliorer les performances sportives, serait influencée par différents facteurs personnels et psychosociaux (Audy et al., 2014). L'âge et le genre figurent parmi ces facteurs. Plus un athlète vieillit, plus la probabilité de consommer des produits pour améliorer ses performances sportives semble augmenter (Braun et al., 2009; Evans Jr et al., 2012; Mallia et al., 2013). Par exemple, dans l'étude de Mallia et de ses collaborateurs (2013), les athlètes âgés de moins de 17 ans étaient significativement moins nombreux à consommer des produits permis pour améliorer leurs performances sportives, comparativement aux athlètes âgés de 17 ans et plus. C'est également dire que la consommation de produits pour améliorer les performances sportives est aussi présente chez les jeunes athlètes. À cet effet, une étude (Evans Jr et al., 2012), rapporte que des jeunes âgés d'à peine 10 ans consommeraient des produits permis dans le but d'améliorer leurs performances sportives. Les garçons seraient plus susceptibles de consommer des produits pour améliorer leurs performances sportives, comparativement aux filles (Backhouse & McKenna, 2012; Evans Jr et al., 2012; Laure & Binsinger, 2007; Lucidi et al., 2008; Mallia et al., 2013; Ntoumanis et al., 2014).

Le type de sport pratiqué aurait également un effet. Par exemple, la pratique de sports collectifs (p. ex. hockey, football, handball) constituerait un facteur de protection contre la consommation de produits interdits pour améliorer les performances sportives (Dimeo et al., 2011). Les athlètes qui pratiquent ces sports auraient une attitude moins favorable à la consommation de produits interdits pour améliorer les performances sportives, comparativement aux athlètes qui participent à des sports individuels (Dimeo et al., 2011). Ceci ne signifie pas pour autant que les athlètes qui pratiquent des sports collectifs ne consomment pas de produits pour améliorer leurs performances sportives. L'étude de Psouni et de ses collaborateurs (2015), présente d'ailleurs des résultats contraires à ceux de Dimeo et de ses collaborateurs (2011). Les résultats d'études réalisées auprès d'étudiants-athlètes de hockey sur glace de la *National Collegiate Athletic Association* (NCAA) de Division I suggèrent que la consommation d'éphédrine, de pseudo éphédrine, d'amphétamines, de boissons énergisantes et de caféine serait aussi présente (Bents et al., 2004; Bents & Marsh, 2006). Dans l'étude de Bents et Marsh (2006), près de 90 % des athlètes qui consommaient ou avaient consommé de l'éphédrine, mentionnaient l'avoir fait avant leur entrée dans la NCAA.

Les personnes qui sont significatives pour l'athlète figurent également comme facteur qui influencerait la consommation de produits pour améliorer les performances sportives (Backhouse & McKenna, 2012; Goulet et al., 2010). L'entraîneur serait l'une de ces personnes (Erickson et al., 2017; Goulet et al., 2010). D'ailleurs, il bénéficierait, à même titre que les athlètes, de programmes de formation à l'égard de la prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives (Agence mondiale antidopage, 2015, 2021; World Anti-Doping Agency, 2020). Une consultation de la littérature scientifique, de même que des sites Internet visant la prévention du dopage sportif a permis d'en connaître davantage sur les formations existantes. Cette recherche a permis de savoir à qui s'adressent les formations, de même que leur mode de présentation (p. ex. en personne, en ligne). Le Tableau 1 présente différents programmes de formation recensés pour les athlètes, les entraîneurs, de même que pour les gestionnaires sportifs. Il importe de spécifier qu'il ne s'agit pas d'une liste exhaustive des programmes de prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives.

À ce jour, il apparaît que les outils éducatifs pour prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives (p. ex. guide, programme), ont rarement été évalués à la suite de leur implantation (Backhouse et al., 2016). Peu d'entre eux semblent conçus sur la base de théories de prédiction ou de modification du comportement (Agence mondiale antidopage, s.d., 2014). Selon Backhouse et ses collaborateurs (2012), l'éducation à l'antidopage est un domaine de recherche qui en est à ses débuts. Il existerait que quelques exemples de pratiques d'éducation à l'antidopage, signifiant qu'il est encore difficile d'identifier les meilleures pratiques en la matière, en s'appuyant sur les résultats d'études scientifiques dont la qualité de la preuve est élevée à l'égard des meilleures pratiques en la matière (Backhouse et al., 2012).

Ainsi, le présent rapport fait état d'une recherche qui avait pour objectif général de déterminer l'impact de programmes de formation en prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives sur l'intention d'entraîneurs de tenter de prévenir l'adoption d'un tel comportement auprès des athlètes qu'ils encadrent. Ce rapport comporte sept sections. La première étant la problématique. La seconde traite des objectifs et des cadres théoriques utilisés pour diriger ce projet. La troisième section fait état de la méthodologie. Les sections 4 et 5 présentent les résultats et la discussion. Finalement la sixième section aborde les limites de ce projet et la section sept, la conclusion.

Tableau 1

Programmes de formation recensés en prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives

Références	Programme	Population visée
Agence mondiale antidopage (s.d.)	Entraîneurs Franc Jeu	Entraîneurs
Association canadienne des entraîneurs (2008)	Diriger un sport sans dopage	Entraîneurs
Barkoukis et al. (2016)	Sans nom précis	Athlètes
Secrétariat au loisir et au sport, Gouvernement du Québec; Buist et al. (2002)	Guide de l'entraîneur <i>Je performe sans drogue</i>	Entraîneurs
Centre canadien pour l'éthique dans le sport (s.d.)	<i>Sport pur : L'ABC d'un sport sain</i>	Entraîneurs
Elliot et al. (2004, 2006, 2008); Goldberg et Elliot (2005)	<i>Athletes Targeting Healthy Exercise & Nutrition Alternatives (ATHENA)</i>	Athlètes
Fédération internationale de hockey sur glace et AMA (s.d.)	<i>Rondelle verte</i>	Athlètes
Goldberg, Elliot, Clarke, Mackinnon, Zoref, et al. (1996); Goldberg, Elliot, Clarke, Mackinnon, Moe, et al. (1996); Goldberg et Elliot (2005); Goldberg et al. (2000)	<i>Adolescent Training and Learning to Avoid Steroids (ATLAS)</i>	Athlètes
Grossman et al. (1993); Grossman et Smiley, (1999)	APPLE: Athletic Prevention Programming and Leadership Education	Gestionnaires sportifs
Hockey-Québec (2011)	<i>Je garde mon sport en santé</i>	Entraîneurs
Laure et Favre (2016)	<i>Oser dire non</i>	Athlètes
Laure et Lecerf (1999)	Intervention de Laure (sans nom précis)	Athlètes
Lucidi et al. (2017)	Intervention prenant place dans des écoles secondaires (sans nom précis)	Athlètes
Ntoumanis et al. (2017)	CoachMADE	Entraîneurs
Trenhaile et al. (1998)	Éducation sur l'effet des stéroïdes anabolisants (SA; sans nom précis)	Athlètes

2. Objectifs et hypothèses

Les objectifs de ce projet sont :

1. de concevoir un programme de formation visant à éduquer des entraîneurs de hockey sur glace à l'adoption de comportements préventifs pour inciter les joueurs qu'ils encadrent à ne pas faire usage de produits (interdits ou pas) pour améliorer leurs performances sportives;
2. d'évaluer l'impact de ce programme de formation, en plus du programme *Entraîneurs Franc Jeu* de l'AMA et *Diriger un sport sans dopage* du Programme national de certification des entraîneurs (PNCE) sur :
 - a. les croyances comportementales, normatives (injonctives et descriptives) et de contrôle des entraîneurs qui participeront au programme;
 - b. l'attitude, les normes sociales (injonctives et descriptives) et la perception de contrôle comportemental des entraîneurs qui participeront au programme;
 - c. l'intention des entraîneurs qui participeront au programme d'intervenir auprès des athlètes qu'ils encadrent pour prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives;
 - d. la fréquence des interventions des entraîneurs qui participeront au programme auprès des athlètes qu'ils encadrent pour prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives.

Cadre de référence

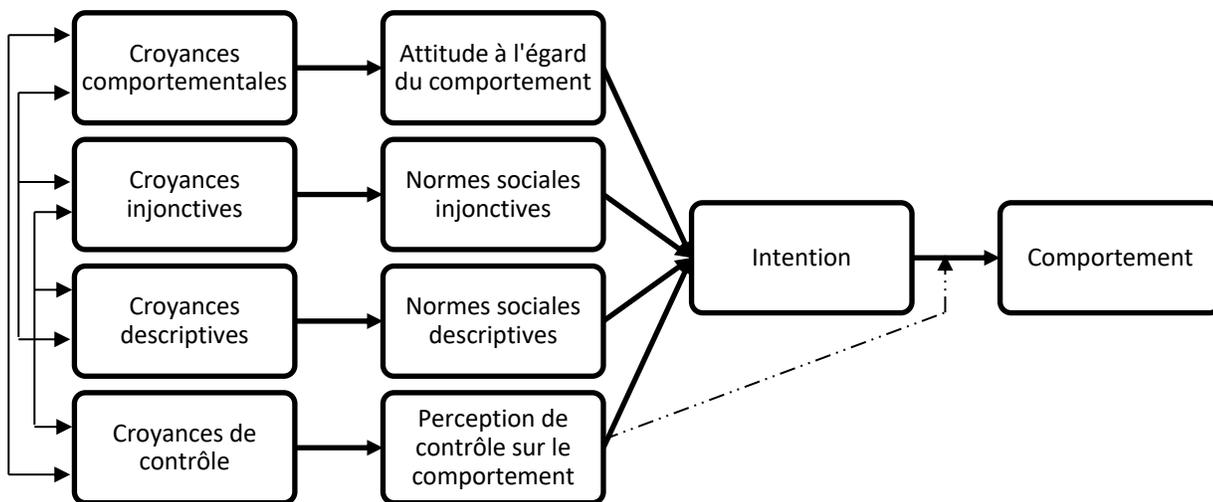
Pour structurer l'élaboration du programme d'éducation à la prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives, l'équipe de recherche a retenu comme cadre de référence la théorie du comportement planifié (TCP) d'Ajzen (1991). Selon les résultats de la méta-analyse de Ntoumanis et de ses collaborateurs (2014), ce cadre semble le plus fréquemment utilisé dans les études qui ont pour but d'identifier les déterminants psychosociaux de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives. Selon cette méta-analyse (Ntoumanis et al., 2014), la TCP a servi avec succès de cadre de référence pour ce type d'étude auprès d'une variété de populations (p. ex. athlètes d'élite, personnes fréquentant des salles de musculation, adolescents).

La TCP constitue un cadre théorique précis, qui utilise une approche méthodologique sophistiquée pour identifier les déterminants psychosociaux des conduites humaines et les croyances en amont de ces déterminants, soient l'attitude vis-à-vis l'adoption du comportement, la perception des influences et des pressions pour adopter le comportement et la perception ou le sentiment de contrôle sur le comportement (de Leeuw et al., 2015; Jones-King & Musselman, 2014; R. R. Patterson, 2001).

Cette théorie (voir la Figure 1) stipule qu'un comportement (p. ex. intervenir à titre d'entraîneur pour convaincre ses athlètes de ne pas consommer des produits pour améliorer leurs performances sportives) est déterminé directement par l'intention d'adopter un comportement donné. L'attitude (c.-à-d. « l'évaluation que la personne pose à propos du comportement » (Valois et al., 2016, p. 267)), la pression sociale perçue (c.-à-d. « pression sociale ressentie par l'individu pour adopter ou non un comportement

spécifique » (Valois et al., 2016, p. 267)) et la perception de contrôle comportemental (c.-à-d. « sentiment qu'a une personne quant à sa capacité d'accomplir le comportement » (Valois et al., 2016, p. 267)) forment cette intention (Fishbein & Ajzen, 2010). Il est à noter que l'on distingue deux formes de pression sociale. Il y a la norme sociale injonctive qui représente le support des personnes significatives à l'individu s'il adopte le comportement. On retrouve également la norme sociale descriptive, qui reflète la perception qu'a l'individu du comportement adopté par les personnes qui lui sont significatives. Ces déterminants de l'intention sont à leur tour forgés par les croyances comportementales (c.-à-d. attitude) normatives (c.-à-d. norme sociale injonctive et descriptive) et de contrôle (c.-à-d. perception de contrôle comportemental). Les croyances comportementales s'avèrent un jugement favorable ou défavorable à réaliser le comportement (Fishbein & Ajzen, 2010). Les croyances normatives injonctives se définissent comme la perception des personnes significatives qui approuveraient le comportement, alors que les croyances normatives descriptives sont la perception de l'adoption du comportement par les personnes qui sont significatives à l'individu. Finalement, les croyances de contrôle sont des perceptions de la facilité ou de la difficulté à réaliser le comportement.

Figure 1
Théorie du comportement planifié (Fishbein & Ajzen, 2010)



De façon générale, plus l'attitude est favorable à l'adoption d'un comportement, plus la pression sociale perçue est élevée et plus la perception de contrôle sur le comportement est élevée, plus forte est l'intention d'un individu d'adopter le comportement (Ajzen, 2006b, 2011). Quant à l'intention comportementale, variable centrale dans la TCP, elle est le déterminant immédiat du comportement (Ajzen, 1991). Ainsi, plus forte est l'intention de réaliser le comportement, plus ce dernier est susceptible

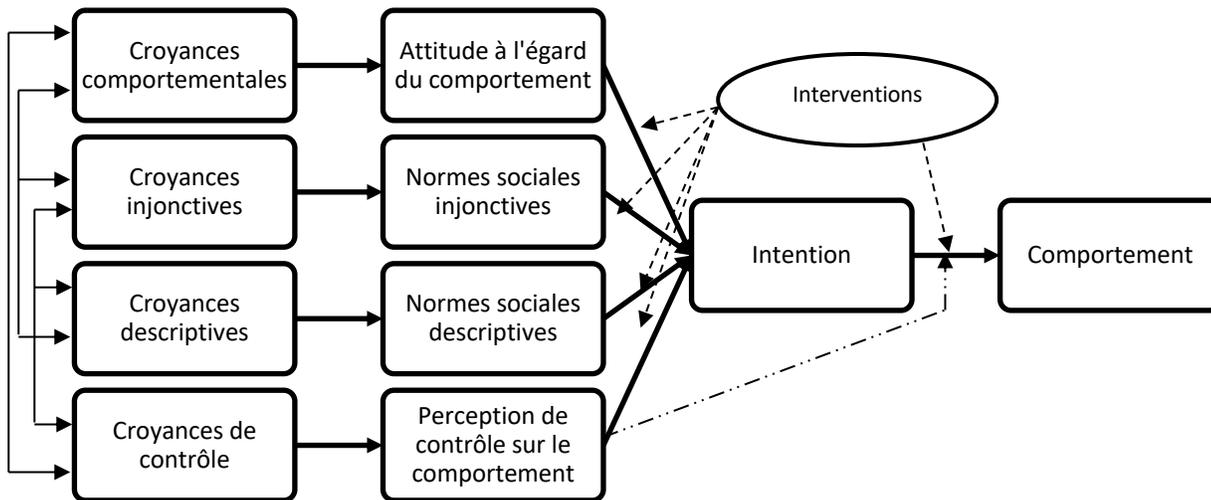
d'être réalisé. La perception de contrôle comportemental a, quant à elle, un effet modérateur sur la relation intention-comportement, c'est-à-dire que l'impact de l'intention sur le comportement est fonction du contrôle comportemental perçu (Ajzen, 2006b). Par exemple, un entraîneur pourrait avoir l'intention d'intervenir auprès des athlètes qu'il encadre pour les informer des effets néfastes des produits dopants sur la santé, mais ne pas le faire en raison de son peu de connaissances sur le sujet (c.-à-d. qu'il perçoit avoir peu de contrôle sur le comportement de prévention).

Jusqu'à maintenant, la TCP s'est avérée utile pour aider à comprendre le processus de prise de décision, par les athlètes, relativement à la consommation de produits pour améliorer les performances sportives (Ntoumanis et al., 2014). Il y a donc lieu de croire que la TCP sera tout aussi efficace et pertinente pour aider à expliquer la décision des entraîneurs de hockey d'intervenir ou non dans le but de prévenir la consommation de tels produits chez les joueurs qu'ils encadrent.

Non seulement la TCP permet d'identifier les déterminants psychosociaux de comportements (Goulet et al., 2010; Lucidi et al., 2008; Painter et al., 2008; Perkins et al., 2007), mais elle contribuerait également, indirectement, au changement et au renforcement de comportements en guidant les professionnels de la santé dans le choix de leurs interventions ou de leurs messages persuasifs (Painter et al., 2008). En d'autres mots, sur la base des résultats d'une étude utilisant la TCP, il est possible de concevoir des interventions éducatives adaptées à la population et au comportement étudiés, puisque ces résultats révèlent les déterminants significatifs du comportement (Hackman & Knowlden, 2014). L'intervention aurait de l'impact sur les déterminants de l'intention (p. ex. modifier l'attitude) ou encore sur l'importance relative des déterminants de l'intention du comportement tel que le présente la Figure 2 (voir la variable « interventions » et les flèches pointillées qui y sont associées; Perkins et al., 2007). La TCP fournirait une structure théorique et méthodologique pour l'élaboration des contenus des interventions éducatives (R. R. Patterson, 2001; Tomasone et al., 2015).

Figure 2

Théorie du comportement planifié (Fishbein & Ajzen, 2010) et les cibles d'une intervention sur les variables de la TCP, selon Perkins et ses collaborateurs (2007)



Ainsi, pour les entraîneurs qui suivront un programme, que ce soit celui de l'AMA, celui du PNCE ou celui de l'Université Laval, l'équipe de recherche pose les hypothèses de recherche suivantes :

- a) les entraîneurs qui suivront le programme auront des croyances comportementales, normatives et de contrôle plus favorables envers la prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives, que des entraîneurs qui n'auraient pas fait de programme à ce sujet;
- b) les entraîneurs qui suivront le programme auront une attitude plus favorable envers la prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives, que des entraîneurs qui n'auraient pas fait de programme à ce sujet. Ils auront également une meilleure perception de contrôle comportemental et percevraient un appui de la part de leur entourage (normes sociales injonctives et descriptives) pour de telles interventions, en comparaison à des entraîneurs qui n'auraient pas suivi un tel programme.
- c) les entraîneurs qui suivront le programme auront une plus grande intention, que des entraîneurs qui n'auraient pas suivi de programme de formation, d'intervenir dans le but de prévenir, auprès des athlètes qu'ils encadrent, la consommation desdits produits;

- d) les entraîneurs qui suivront le programme feront plus d'interventions auprès des athlètes qu'ils encadrent pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives, comparativement à des entraîneurs qui n'auraient pas fait de programme de formation.

Stratégies de changement de comportements

La mesure des croyances dominantes, liées à un comportement précis d'une population donnée, permet de comprendre les considérations qui guident les décisions et les actions des gens (Fishbein & Ajzen, 2010). Ce sont ces croyances qui requièrent des changements afin d'influencer ou de modifier l'intention et le comportement (Fishbein & Ajzen, 2010).

La TCP étant une théorie de prédiction de comportement, et non de modification de comportement (Ajzen, 2015), il importe donc de chercher des théories de modification de comportements et des stratégies qui y sont associées. Parmi ces stratégies d'intervention, Ajzen (2006a, 2011) suggère celle de la communication persuasive, plus précisément celle relative au modèle de Petty et Cacioppo (1986). Ajzen (2006a), de même que Fishbein et Ajzen (2010), recommandent également comme théorie de modification de comportement le modèle transthéorique, ainsi que celle de l'activation des intentions¹(Gollwitzer, 1999), puisque l'intention est le prédicteur immédiat du comportement (Ajzen, 2006a). Il importe donc que la relation entre ces deux variables soit forte (Ajzen, 2006a). Lorsque ce n'est pas le cas, une façon d'y remédier est la formulation d'un plan d'action. Ainsi, deux stratégies d'intervention suggérées par les auteurs (Ajzen, 2006a; Fishbein & Ajzen, 2010) ont été retenues pour tenter de modifier ou de renforcer les croyances des entraîneurs de hockey, soient la communication persuasive et l'activation des intentions.

3. Méthodologie

Conception du programme

Puisque peu d'études ont été réalisées dans le but de déterminer les connaissances, les croyances et les attitudes des entraîneurs à l'égard de la prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives (Backhouse & McKenna, 2012; Engelberg & Moston, 2016), Fishbein et Ajzen (2010) recommandent de questionner un groupe représentatif de la population cible. Pour la conception du programme, des entraîneurs de hockey ont été questionnés, dans le but d'identifier leurs croyances dominantes comportementales, normatives et de contrôle à l'égard du comportement cible. Une fois déterminées, ces croyances ont été introduites dans un questionnaire visant à identifier les déterminants (c.-à-d. attitude, pression sociale perçue et perception de contrôle) du comportement des entraîneurs de hockey en matière d'interventions préventives auprès des joueurs qu'ils encadraient, de même que les croyances associées significativement à ces déterminants. Au total, 24 entraîneurs ont répondu à ce questionnaire. Le Tableau 2 présente les croyances, de même que les déterminants de l'intention

¹ En anglais : *Implementation intention*

d'entraîneurs de hockey d'intervenir, auprès des joueurs qu'ils encadrent, pour prévenir la consommation de produits pour améliorer leurs performances sportives.

En plus des modules ayant pour objectif de modifier ou de renforcer les croyances d'entraîneurs de hockey sur glace qui encadrent des joueurs des catégories Bantam (13-14 ans) et Midget (15-16 ans) de niveau compétitif, de l'information à l'égard des produits utilisés par les athlètes pour tenter d'améliorer leurs performances sportives a été ajoutée au programme de formation. Ce programme compte quatre modules pour lesquels des objectifs spécifiques ont été établis. Chacun des modules représente une portion d'une partie de hockey (p. ex. Module 1 = Échauffement). Le Tableau 3 présente les objectifs relatifs à chaque module et l'Annexe A, un aperçu de la page d'accueil du site du programme, puisqu'il s'agit d'un programme de formation accessible en ligne.

Tableau 2

Croyances et déterminants les plus fortement associés à l'intention d'intervenir pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives

Déterminants	Bêta ^a intention	Croyances associées au déterminant (corrélations ^c entre les croyances et son déterminant)
Attitude	0,2	<ul style="list-style-type: none"> • Aura un effet dissuasif sur la consommation de substances pour améliorer les performances sportive^d (0,6) • Créera une division à l'intérieur de l'équipe parce que certains joueurs seront étiquetés « consommateurs de substances » suite à mon intervention (0,7) • Favorisera chez eux le développement de comportements honnêtes (0,4) • Me donnera l'impression de m'immiscer dans la vie privée des joueurs que j'entraîne (0,5)
Norme subjective	0,4 ^b	<ul style="list-style-type: none"> • Les parents des joueurs de mon équipe^e (0,6) • Les dirigeants de <i>Hockey Québec</i> (0,4) • Les dirigeants de <i>Hockey Canada</i> (0,4) • Les dirigeants de mon association régionale de hockey (0,4) • Les joueurs de hockey de mon équipe (0,5) • Les préparateurs physiques (0,4)
Perception de contrôle comportemental	-0,04	<ul style="list-style-type: none"> • Le manque d'argent pour intervenir^f (0,6) • La difficulté d'avoir recours à des experts en consommation de substances pour améliorer les performances sportives (0,4)

^aAucun des Bêta (β) n'est statistiquement significatif

^bBêta pour la norme injonctive, qui signifie que l'individu adopte le comportement sur la base de l'acceptation sociale

^cToutes les corrélations sont statistiquement significatives $p \leq 0,05$

^dLibellé de l'item : à l'avenir, si j'interviens auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives, je crois que cela...

^eLibellé de l'item : selon les personnes ou groupes de personnes suivantes, je devrais intervenir auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives...

^fLibellé de l'item : à l'avenir, les facteurs suivants pourraient rendre plus difficile votre décision d'intervenir auprès des joueurs de votre équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives...

La formule pédagogique retenue pour le programme était l'enseignement programmé linéaire (Chamberland et al., 1995; Hagan & Bujold, 2011). L'enseignement programmé inclut « une multitude de questions dont les réponses sont accompagnées de renforcement au fur et à mesure de la progression de l'apprentissage » (Chamberland et al., 1995, p. 49). Cet enseignement est dit linéaire puisque « l'information est présentée de façon séquentielle ordonnée; le cheminement étant imposé, on ne peut en déroger » (Chamberland et al., 1995, p. 50). Dans ce cas, il a pris la forme d'un programme informatique (Chamberland et al., 1995). Le choix de le faire sous cette forme est justifié par le travail réalisé lors de l'étude préliminaire (Fishbein & Ajzen, 2010). Les dirigeants de *Hockey Québec* ont indiqué qu'ils favorisaient de plus en plus la formation en ligne afin de répondre aux besoins des entraîneurs de la fédération. Puisqu'il s'agit d'un enseignement programmé, l'intervention est individuelle (Chamberland et al., 1995). L'intervention de groupe serait toutefois plus efficace que l'intervention individuelle (Steinmetz et al., 2016). L'intervention individuelle accessible en ligne serait malgré tout la plus efficace des interventions individuelles (Steinmetz et al., 2016). Il existerait également certains avantages aux interventions accessibles en ligne. Elles augmenteraient le contrôle perçu des participants quant à la vitesse de diffusion du matériel, elles diminueraient la probabilité que les participants soient réactionnaires, puisque le matériel n'est pas présenté par une autre personne, elles favoriseraient le traitement de l'information en profondeur (Steinmetz et al., 2016), en plus d'être accessibles en tout temps et en tous lieux (Tait et al., 2013). Finalement, un dernier avantage est que la niveau de fidélité est élevé lors de la phase d'implantation (Champion et al., 2013). Backhouse et ses collaborateurs (2009, 2012) avaient d'ailleurs formulé une recommandation à cet effet.

Avant d'implanter et d'évaluer le programme, ce dernier a été prétesté par l'étudiante-chercheuse (SD) et des collègues pour s'assurer que la programmation de l'intervention était bonne. Ce prétest permettait de vérifier si la séquence proposée des modules était la bonne, de même que celle des mises en situation à l'intérieur d'un même module. Il importait également de vérifier pour les mises en situation si la sélection d'une réponse par le participant permettait d'obtenir la rétroaction qui lui était associée. Un prétest a également été mené auprès de quatre entraîneurs de hockey. L'objectif était de vérifier si la formation produirait potentiellement les changements attendus et qu'elle ne mènerait pas à des effets indésirables (Fishbein & Ajzen, 2010).

Tableau 3*Objectifs selon le module du programme de formation de l'Université Laval*

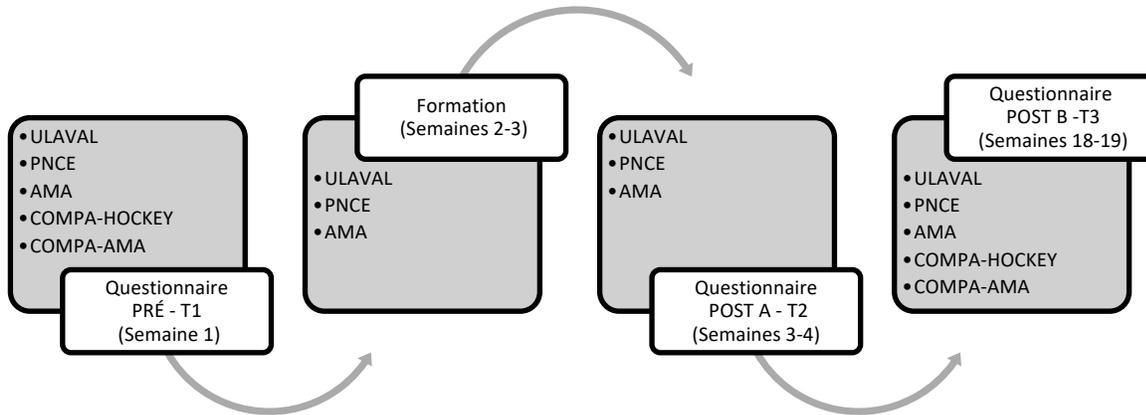
Module	Titre	Objectifs
1 (Échauffement)	Produits permis et interdits	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les produits permis et les produits interdits
2 (1 ^{ère} période)	Comportement sain, comportement critique, dopage et continuum de la consommation	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguer le comportement sain, le comportement critique et le dopage sportif • Comprendre le continuum de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives
3 (2 ^e période)	Intervenir ou non pour prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer et prendre position à savoir si un entraîneur devrait intervenir ou non pour prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives • Aider à mieux intervenir si confronté à des cas possibles de consommation de produits pour améliorer les performances sportives
4 (3 ^e période)	Activation des intentions	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître les moments clés pour intervenir afin de tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives • Déterminer les arguments à utiliser lors des interventions

Implantation et évaluation des programmes de formation

Une étude longitudinale à devis quasi expérimental avec groupe de comparaison (sans exposition à une intervention) a été priorisée (Ajzen, 2011; Fishbein & Ajzen, 2010). Une étude longitudinale permet de vérifier les effets à long terme d'un programme (Backhouse, McKenna, & Patterson, 2009). Les participants de l'étude ont donc répondu à un questionnaire avant de faire l'un des trois programmes. Ils ont également répondu à deux questionnaires à la suite du programme. Consultez la Figure 3 pour visualiser la séquence de réalisation de l'étude, de même que le Tableau 4 pour connaître le nombre de participants selon le temps de mesure et le groupe de recherche.

Figure 3

Séquence d'implantation spécifique à chacun des groupes du projet de recherche



Cinq groupes participaient à ce projet de recherche :

- **Groupe ULAVAL** : entraîneurs de hockey qui ont fait le programme décrit précédemment, conçu par l'équipe de chercheurs de l'Université Laval
- **Groupe PNCE** : entraîneurs de hockey qui ont réalisé le programme *Diriger un sport sans dopage* du PNCE
- **Groupe AMA** : entraîneurs de tous les sports (sauf le hockey) qui ont fait le programme *Entraîneurs Franc Jeu* de l'AMA
- **Groupe COMPA-HOCKEY** : entraîneurs de hockey qui n'ont pas été exposés à un programme de formation. Pour les analyses, les résultats de ce groupe ont été comparés aux groupes ULAVAL et PNCE
- **Groupe COMPA-AMA** : entraîneurs de tous les sports (sauf le hockey) qui n'ont pas été exposés à un programme. Pour les analyses, les résultats de ce groupe ont été comparés au groupe AMA.

Tableau 4

Nombre de participants selon le temps de collecte de données et le groupe de recherche

Groupe	Temps 1		Temps 2 POST A	Temps 3 POST B
	PRÉ	FORMATION		
PNCE	57	57	41	21
UVAL	24	15	15	13
AMA	54	16	13	7
COMPA-AMA	20	N/A ^a	N/A ^a	10
COMPA-HOCKEY	13	N/A ^a	N/A ^a	9

^a Non applicable

L'inclusion des programmes *Entraîneurs Franc Jeu* de l'AMA et *Diriger un sport sans dopage* du PNCE à ce projet de recherche a pour objectif d'évaluer l'impact de ces programmes, en plus de celui qui a été conçu dans le cadre de ce projet (UVAL). Le groupe UVAL est composé uniquement d'entraîneurs de hockey, puisque le programme a été conçu spécifiquement pour cette population. Il en est de même pour le groupe PNCE. Il s'agit uniquement d'entraîneurs de hockey, bien que la formation *Diriger un sport sans dopage* ne soit pas un programme d'éducation s'adressant uniquement à des entraîneurs de ce sport, mais bien à des entraîneurs évoluant dans n'importe quel sport (multisports). Quant au groupe AMA, il est constitué d'entraîneurs de tous les sports, sauf le hockey. De cette façon, il est possible d'évaluer les impacts de ce programme en comparant des entraîneurs qui n'ont pas fait de programme de formation à ceux qui en ont fait un, auprès d'une population qu'elle cible, c'est-à-dire, des entraîneurs de tous les sports.

Participants

Au total, 60 entraîneurs ont fait l'ensemble du projet. Ils étaient âgés entre 20 et 58 ans (M = 32,4 ans, É.-T. = 10). On comptait 86,4 % d'hommes ($n = 51$) et 13,6 % de femmes ($n = 8$). Une personne n'a pas mentionné son genre. Les participants comptaient entre 1 et 33 années d'expérience (M = 8,7 ans; É.-T. = 7,2 ans). Parmi les 60 entraîneurs, 48 encadraient des athlètes dans le réseau associatif (civil) et 20 dans le réseau scolaire. Deux participants n'ont pas indiqué s'ils encadraient ou non dans le réseau scolaire. Certains entraîneurs ($n = 9$) encadraient des athlètes dans les deux réseaux. Chaque semaine, les entraîneurs du secteur associatif avaient environ 3,1 entraînements spécifiques à leur sport (p. ex. entraînements sur la glace pour des entraîneurs de hockey). Quant aux entraîneurs du réseau scolaire, ils avaient en moyenne 1,3 entraînement par semaine. Les entraîneurs qui désiraient participer au projet devaient répondre aux critères d'inclusion suivants :

- être entraîneur-chef ou entraîneur adjoint en hockey sur glace (UVAL; PNCE; COMPA-HOCKEY) ou dans tout autre sport (AMA; COMPA-AMA);
- entraîner des joueurs d'une des catégories Bantam AAA, AAA relève, AA, BB, Midget Espoir, AAA, AA, BB (UVAL; PNCE; COMPA-HOCKEY) ou encadrer des athlètes âgés de plus de 11 ans (AMA; COMPA-AMA);
- avoir accès à un ordinateur ou à une tablette avec accès à Internet (tous les groupes de l'étude).

Plusieurs raisons justifient le choix de ces critères d'inclusion. Qu'il s'agisse d'un entraîneur-chef ou adjoint, les deux passent tout autant de temps avec les athlètes. Il est possible que deux entraîneurs d'une même équipe décident de prendre part au projet. L'avantage d'inclure tous ces entraîneurs permettait d'augmenter le bassin potentiel de participants, passant d'un entraîneur par équipe ou par club, à trois entraîneurs par équipe ou par club. De plus, certains chercheurs (p. ex. Audy et al., 2014; Goulet et al., 2010) ont souligné l'importance de mettre à profit les personnes qui sont significatives dans la vie des athlètes pour prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives. La justification relative aux catégories ou à l'âge minimal de 11 ans est à l'égard du fait que la consommation de produits pour améliorer les performances sportives semble débiter à un jeune âge (Bents & Marsh, 2006; Evans Jr et al., 2012) et qu'il importe de débiter la prévention d'un tel comportement en plus bas âge que ce ne l'est actuellement (c.-à.-d. athlètes âgés de 18 ans et plus; Morente-Sánchez & Zabala, 2013; Vankhadlo & Planida, 2013). Il importe cependant de spécifier que les entraîneurs de hockey du niveau triple lettre ou de niveau de performance plus élevé pouvaient également participer au projet de recherche, encore une fois pour maximiser le bassin potentiel de participants. Finalement, les entraîneurs devaient avoir accès à un ordinateur connecté à Internet pour réaliser leur programme pour les entraîneurs des groupes AMA et ULAVAL, mais également pour répondre aux questionnaires du projet, également accessibles en ligne.

Procédures

Recrutement des participants

La participation à ce projet de recherche était volontaire. Pour recruter les participants, un courriel a été envoyé par les responsables de *Hockey Québec* et par celui du *Réseau du sport étudiant du Québec – Québec et Chaudière-Appalaches* aux entraîneurs des catégories ou du groupe d'âge mentionnés dans les critères d'inclusion. Les entraîneurs qui recevaient le message pouvaient communiquer directement avec la coordonnatrice du projet de recherche. Dès qu'un entraîneur manifestait de l'intérêt, la coordonnatrice procédait à l'assignation au groupe ULAVAL, AMA, COMPA-HOCKEY ou COMPA-AMA, et ce, de façon aléatoire pour assurer la validité interne (Pituch & Stevens, 2016). En ce qui concerne le groupe PNCE, aucune assignation aléatoire n'a été réalisée, puisque le programme *Diriger un sport sans dopage* se faisait à l'intérieur d'un séminaire de formation Stage haute performance 1, organisé par *Hockey Québec*. Ce stage se tient une fois par an. Ainsi, tous les entraîneurs qui étaient inscrits à ce stage ont reçu le lien du questionnaire en ligne et étaient invités à y répondre. Pour assurer le suivi auprès des entraîneurs de ce groupe et les relancer pour les questionnaires POST A (T2) et POST B (T3), les entraîneurs qui remplissaient le questionnaire étaient invités à indiquer leur adresse de messagerie électronique pour que l'on puisse communiquer avec eux pour la suite du projet.

Collecte de données

Comme mentionné précédemment, le questionnaire était l'outil de collecte de données pour ce projet (Ajzen, 2011; Fishbein & Ajzen, 2010). Le questionnaire conçu sur la base de la TCP pour l'identification des croyances dominantes lors de la conception du programme de formation a été utilisé avant et après l'intervention dans les cinq groupes du projet de recherche (Ajzen, 2011; Fishbein & Ajzen, 2010).

L'information obtenue de ces questionnaires permettait d'examiner l'influence des programmes, dans leur groupe respectif, sur les croyances de contrôle, normatives et comportementales (Ajzen, 2011). Elle permettait également de constater l'impact des modifications de ces croyances sur leur déterminant (c.-à-d. attitude, normes subjectives injonctive et descriptive, perception de contrôle comportemental), de même que les changements des déterminants sur l'intention et ultimement, sur le changement de comportement (Ajzen, 2011). Le Tableau 5 présente le nombre de questions par construit, de même que des exemples d'items et l'Annexe B présente le questionnaire complet à répondre avant l'intervention (PRÉ – T1). Il s'agissait du même questionnaire à répondre après la réalisation du programme de formation, cependant, le questionnaire sociodémographique a été retiré. Vous remarquerez qu'il s'agit du questionnaire pour le groupe ULAVAL, PNCE et COMPA-HOCKEY, puisque l'expression « joueurs de mon équipe » est utilisée dans la formulation des items. Il s'agit des mêmes items pour les entraîneurs des autres sports qui étaient dans les groupes AMA et COMPA-AMA. En revanche, la formulation des items a été légèrement modifiée. L'expression « athlètes de mon équipe ou de mon club » était utilisée afin d'être plus inclusive.

Le questionnaire utilisé pour identifier les croyances dominantes a été légèrement modifié pour la collecte de données de l'étude principale, puisque l'étude préliminaire a permis d'identifier des problèmes dans le format de certaines échelles, de même que dans la rédaction de certains items (Fishbein & Ajzen, 2010). Ainsi, le questionnaire sociodémographique du questionnaire PRÉ a été bonifié. Quant aux questionnaires POST A et POST B, les modifications portent sur l'ajout de questions relatives à la pertinence et à la satisfaction du programme de formation suivi. Pour les entraîneurs des groupes de comparaison, en plus de ne pas faire de programme, ils ne répondaient pas au questionnaire POST A. Trop peu de temps s'écoulait entre le questionnaire PRÉ et le questionnaire POST A, tel que le suggère la séquence de réalisation présentée à la Figure 3. Finalement, comme ils ne prennent pas part à un programme de formation, les questions à l'égard de la pertinence et de la satisfaction du programme ont été retirées.

Afin d'être en mesure de constater les impacts des programmes sur les croyances et sur les déterminants de l'intention et du comportement, un identifiant unique a été assigné à chacun des entraîneurs. Cet identifiant était utilisé pour tous les questionnaires disponibles en ligne avec l'outil d'enquête *LimeSurvey*. En plus de cet identifiant unique et confidentiel généré par la coordonnatrice du projet, l'adresse de messagerie électronique de chaque entraîneur était également utilisée pour les questionnaires, mais aussi pour les programmes de formation afin de lier toutes les données (données des questionnaires et données des programmes d'éducation ULAVAL, PNCE et AMA).

Dès que l'identifiant unique était créé, l'entraîneur recevait un courriel contenant un lien incluant le premier questionnaire (PRÉ – T1). La coordonnatrice avait accès au site de *LimeSurvey* et pouvait voir l'état d'avancement des questionnaires pour chaque participant. Lorsque le premier questionnaire était rempli, l'entraîneur recevait un second courriel contenant l'adresse du site du programme d'éducation ULAVAL ou AMA, son identifiant, de même que son mot de passe pour le programme ULAVAL. Tout comme pour les questionnaires, la coordonnatrice pouvait accéder au site du programme d'éducation ULAVAL et vérifier la progression des entraîneurs dans la réalisation du programme. Pour le programme d'éducation de l'AMA, la coordonnatrice demeurait en contact avec une personne-ressource de l'AMA et cette

personne indiquait si un entraîneur avait terminé ou non le programme d'éducation *Entraîneurs Franc Jeu*. Lorsqu'un entraîneur terminait le programme, il recevait à nouveau un courriel contenant le lien pour répondre au deuxième questionnaire (POST A – T2). Quant au groupe PNCE, puisque le programme était réalisé à l'intérieur d'une semaine de stage, les entraîneurs qui avaient rempli le questionnaire PRÉ (T1) et laissé leur adresse courriel à la fin de ce même questionnaire ont reçu le lien vers un questionnaire en ligne deux semaines après la fin du stage pour remplir le questionnaire POST A (T2). Après y avoir répondu, environ 16 semaines s'écoulaient sans que la coordonnatrice communique avec l'entraîneur. Après cette période, elle faisait parvenir le lien pour le dernier questionnaire (POST B – T3). La réalisation de l'ensemble des étapes du projet exigeait environ 3 heures; chacun des questionnaires demandait environ 20 minutes et le programme de formation, que ce soit celui conçu pour ce projet (groupe ULAVAL), celui du PNCE ou celui de l'AMA, était d'une durée d'environ 2 heures. Quant au groupe PNCE, la même procédure a été appliquée tel que l'illustre la Figure 3.

Analyses des données

Des statistiques descriptives (c.-à-d. moyennes, écarts-types), de même que des analyses de fiabilité (c.-à-d. alpha de Cronbach) et corrélation de Pearson ont été menées pour chaque déterminant de l'intention comportementale et du comportement, de même que pour les croyances. Le logiciel *SPSS 25.0* a été utilisé pour réaliser ces analyses. Les résultats pour l'alpha de Cronbach lors des mesures avant l'intervention (c.-à-d. PRÉ – T1) se situent entre 0,661 et 0,955. Une valeur de 0,7 ou plus est considérée comme acceptable (Crocker & Algina, 1986; Nunnally, 1967). Nous n'avons pas de données manquantes, puisque seuls les entraîneurs qui ont réalisé toutes les étapes du projet (c.-à-d. questionnaires et programme de formation) ont été conservés pour l'évaluation de l'impact des programmes de formation.

En raison du petit nombre de participants qui constitue les groupes de cette étude, le test non paramétrique de Kruskal-Wallis (Kruskal & Wallis, 1952) basé sur les rangs a été utilisé pour comparer les scores aux différents construits de la TCP, aux différents temps de mesure. Dans les situations où aucune différence statistiquement significative n'était relevée aux différents temps de mesure, des mesures de taille d'effet (d_{ppc2} de Morris, 2008) ont été menées avec l'outil en ligne *Psychometrica* (Lenhard & Lenhard, 2016), à l'aide de l'option "*Effect size for mean differences of groups with unequal sample size with a pre-post-control design*". La mesure de taille d'effet permet d'observer la présence du phénomène (Cohen, 2013) ou encore, d'observer la magnitude de la différence de variation du score de chaque construit de la TCP entre les groupes, aux différents temps de mesure. Dans ce cas, les variables sont les déterminants de l'intention comportementale, de même que ceux du comportement. Ainsi, les valeurs entre les groupes ULAVAL et COMPA-HOCKEY, PNCE et COMPA-HOCKEY, AMA et COMPA-AMA, de même que ULAVAL et PNCE, ont fait l'objet de comparaisons pour les mesures de rangs de Kruskal-Wallis, de même que pour la mesure de la taille de l'effet.

Tableau 5

Mesure des construits de la théorie du comportement planifié

Construit de la TCP	Nombre d'énoncés	Exemple d'énoncé	Nombre d'items	Exemple d'item	Choix de réponse
Comportement	1 (Q 26) ^a	Au cours de la dernière saison, à quelle fréquence avez-vous réalisé les interventions suivantes pour prévenir que les joueurs de votre équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives?	9	Avec les joueurs de mon équipe, j'ai fait une discussion de groupe portant sur la prévention de la consommation de substances pour améliorer les performances sportives.	<i>Jamais (1) à Très souvent (7)</i> Échelle de type Likert
Intention	4 (Q 10, 11, 12, 13)	À l'avenir, j'ai fortement l'intention d'intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives.	N/A	N/A	<i>Entièrement en désaccord (1) à Entièrement d'accord (7)</i> Échelle de type Likert
Attitude	1 (Q 14)	À l'avenir, si j'intervenais auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives, cela serait...	7	Extrêmement difficile (1) à Extrêmement facile (7)	Différenciateur sémantique
Norme sociale injonctive	1 (Q 15)	Les personnes les plus importantes pour vous (c'est-à-dire celles dont les opinions comptent beaucoup pour vous)...	3	Pensent qu'à l'avenir, je devrais intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	<i>Entièrement en désaccord (1) à Entièrement d'accord (7)</i> Échelle de type Likert
Norme sociale descriptive	1 (Q 16)	Si elles étaient à votre place, les personnes les plus importantes pour vous (c'est-à-dire celles dont les opinions comptent beaucoup pour vous)...	3	Interviendraient à l'avenir pour prévenir que les joueurs de leur équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	<i>Entièrement en désaccord (1) à Entièrement d'accord (7)</i> Échelle de type Likert
Perception de contrôle comportemental	4 (Q 17, 18, 19 20)	J'ai la compétence nécessaire pour intervenir auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives.	N/A	N/A	<i>Entièrement en désaccord (1) à Entièrement d'accord (7)</i> Échelle de type Likert

Variable de la TCP	Nombre d'énoncés	Exemple d'énoncé	Nombre d'items	Exemple d'item	Choix de réponse
Croyances comportementales	2 ^b (Q 1, 2)	À l'avenir, si j'interviens auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives, je crois que cela...	14	Les aidera à avoir une bonne santé physique (p.ex. subir moins de blessures).	<i>Extrêmement improbable</i> (1) à <i>Extrêmement probable</i> (7) Échelle de type Likert Recodé pour les analyses : -9 à 9
Croyances sociales injonctives	2 ^b (Q 3, 4)	Selon les personnes ou les groupes de personnes suivants, je devrais intervenir auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives à l'avenir...	8	Les parents des joueurs de mon équipe	<i>Extrêmement improbable</i> (1) à <i>Extrêmement probable</i> (7) Échelle de type Likert Recodé pour les analyses : -21 à 21
Croyances sociales descriptives	2 ^b (Q 5, 6)	S'ils étaient dans votre situation, les personnes ou les groupes de personnes suivants interviendraient après des joueurs de leur équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives...	8	Les joueurs de mon équipe	<i>Extrêmement improbable</i> (1) à <i>Extrêmement probable</i> (7). Échelle de type Likert Recodé pour les analyses : -21 à 21
Croyances de contrôle	2 ^b (Q 7, 8, 9)	À l'avenir, les facteurs suivants pourraient rendre plus difficile votre décision d'intervenir auprès des joueurs de votre équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives...	12	Le manque d'intérêt des joueurs pour de telles interventions	<i>Entièrement en désaccord</i> (1) à <i>Entièrement d'accord</i> (7) Échelle de type Likert Recodé pour les analyses : -21 à 21

^a Fait référence au numéro de la question (Q) du questionnaire qui se trouve à l'Annexe B

^b Mesuré à l'aide d'échelles multiplicatives

4. Résultats

Les résultats sont présentés pour tous les construits de la TCP et indépendamment pour chaque comparaison inter-groupe (ULAVAL et COMPA-HOCKEY; PNCE et COMPA-HOCKEY; AMA et COMPA-AMA; ULAVAL et PNCE). Lorsque les comparaisons pour les mesures de rangs de Kruskal-Wallis (voir l'Annexe C) ne révèlent pas de différence entre les groupes au premier temps de mesure (PRÉ – T1), les groupes sont considérés égaux. Ce qui autorise la comparaison des groupes aux temps de mesure qui suivent la formation (POST A – T2 et POST B – T3). Comme mentionné précédemment, les mesures de taille d'effet (d_{ppc2} de Morris, 2008) sont utilisées pour évaluer l'impact des programmes de formation. Les tailles d'effet jugées moyennes et élevées (Cohen, 2013) font l'objet d'une attention particulière. Pour les fins de ce rapport, seules les comparaisons entre le temps de mesure PRÉ – T1 et POST B – T3 sont présentées.

Comparaison entre les groupes ULAVAL et COMPA-HOCKEY

Les comparaisons pour les mesures de rangs de Kruskal-Wallis pour les construits de la TCP révèlent une seule différence entre les groupes au premier temps de mesure (PRÉ – T1), pour les normes sociales descriptives ($H = 5,00$; $p \leq 0,05$; Annexe C, Tableau 10). Les groupes sont donc considérés égaux à PRÉ – T1, pour tous les autres construits de la TCP. Le Tableau 6 présente les mesures obtenues pour les construits de la TCP et les tailles d'effet.

Les mesures des tailles d'effet suggèrent que la formation ULAVAL aurait un effet élevé sur l'attitude ($d_{ppc2} = 0,90$) et la norme sociale injonctive ($d_{ppc2} = 1,05$). Cependant, les effets sur les croyances associées sont faibles, voire nuls. La formation ULAVAL aurait également un effet modéré sur les croyances de contrôle ($d_{ppc2} = 0,61$), de même que sur la perception de contrôle comportemental ($d_{ppc2} = 0,73$). La formation ULAVAL aurait donc un effet de modéré à élevé sur les déterminants de l'intention, mais aurait un faible effet sur l'intention ($d_{ppc2} = 0,23$), de même que sur le comportement ($d_{ppc2} = 0,29$).

Comparaison entre les groupes PNCE et COMPA-HOCKEY

Les comparaisons pour les mesures de rangs de Kruskal-Wallis pour les construits de la TCP ne révèlent pas de différence entre les groupes au premier temps de mesure (PRÉ – T1; Annexe C, Tableau 11). Les groupes sont donc considérés égaux à PRÉ – T1, pour tous les construits de la TCP. Le Tableau 7 présente les mesures obtenues pour les construits de la TCP et les tailles d'effet.

Les résultats aux mesures de taille d'effet suggèrent quant à eux un effet modéré de la formation PNCE sur l'attitude ($d_{ppc2} = 0,57$) et sur la perception de contrôle comportemental ($d_{ppc2} = 0,75$). Malgré l'effet de cette formation sur ces deux déterminants de l'intention, on retrouve un petit effet sur l'intention ($d_{ppc2} = 0,29$), mais qui serait en faveur du groupe de comparaison et une absence d'effet sur le comportement ($d_{ppc2} = 0,18$).

Tableau 6

Moyenne, écart type et taille d'effet pour les groupes ULAVAL et COMPA-HOCKEY pour les construits et les croyances de la TCP à tous les temps de mesure (T1, T3)

Type de variable	T1		T3		Taille d'effet d_{ppc2}
	ULAVAL Moyenne (E.T.)	COMPA-HOCKEY Moyenne (E.T.)	ULAVAL Moyenne (E.T.)	COMPA-HOCKEY Moyenne (E.T.)	T1 – T3
Comportement 1 à 7	2,27 (0,85)	2,52 (0,69)	3,14 (1,34)	3,15 (1,30)	0,29 ^{a, †}
Intention 1 à 7	6,04 (1,61)	6,83 (1,6)	6,56 (1,21)	6,97 (0,84)	0,23 ^{a, †}
Attitude 1 à 7	5,31 (0,76)	5,92 (0,69)	5,60 (0,73)	5,52 (0,75)	0,90 ^{a, +++}
Normes sociales injonctives 1 à 7	5,95 (0,72)	6,44 (0,75)	6,33 (0,68)	6,04 (0,90)	1,05 ^{a, +++}
Normes sociales descriptives 1 à 7	5,39 (1,10)	6,41 (0,57)	5,97 (1,10)	6,04 (0,79)	1,00 ^{a, +++}
Perception de contrôle comportemental 1 à 7	5,17 (0,81)	5,70 (0,87)	5,19 (1,13)	5,08 (1,06)	0,73 ^{a, ++}
Croyances comportementales -9 à 9	3,73 (1,34)	4,48 (1,57)	5,06 (1,99)	5,40 (2,23)	0,27 ^{a, †}
Croyances injonctives -21 à 21	8,41 (7,45)	8,42 (4,76)	7,67 (7,54)	9,04 (6,86)	0,20 ^{b, †}
Croyances descriptives -21 à 21	8,82 (5,81)	9,53 (3,7)	9,71 (5,37)	8,65 (5,1)	0,34 ^{a, †}
Croyances de contrôle -21 à 21	3,78 (1,64)	4,15 (2,98)	3,94 (1,91)	2,87 (2,23)	0,61 ^{a, ++}

^aEffet en faveur du groupe ULAVAL

^bEffet en faveur du groupe COMPA-HOCKEY

^{PE}Pas d'effet [0,0 – 0,2[; [†]Petit effet [0,2 – 0,5[; ⁺⁺Effet moyen [0,5 – 0,8[; ⁺⁺⁺Effet élevé [0,8 – ∞

Comparaison entre les groupes AMA et COMPA-AMA

Les comparaisons pour les mesures de rangs de Kruskal-Wallis pour les construits de la TCP ne révèlent pas de différence entre les groupes au premier temps de mesure (PRÉ – T1; Annexe C, Tableau 12). Les groupes sont donc considérés égaux à PRÉ – T1, pour tous les construits de la TCP. Le Tableau 8 présente les mesures obtenues pour les construits de la TCP et les tailles d'effet.

Les résultats au test de Kruskal-Wallis démontrent une différence statistiquement significative entre les deux groupes lorsque l'on compare les temps de mesure 1 et 3 pour le comportement ($H = 4,00; p \leq 0,05$; Annexe C, Tableau 12), de même que pour les croyances descriptives ($H = 4,61; p \leq 0,05$; Annexe C, Tableau 12). Comme révélé par les tests de Kruskal-Wallis, la mesure de taille d'effet suggère un effet élevé de la formation AMA sur le comportement ($d_{ppc2} = 1,02$), de même qu'un effet modéré sur les croyances descriptives ($d_{ppc2} = 0,62$). La formation AMA a aussi un effet modéré sur les normes sociales injonctives ($d_{ppc2} = 0,67$) et un petit effet sur l'intention (0,27).

Comparaison entre les groupes ULAVAL et PNCE

Bien que les formations conçues pour les groupes ULAVAL et PNCE soient différentes en termes de contenu et de formule pédagogique (ULAVAL en ligne, PNCE en personne). Elles s'adressent toutes les deux à des entraîneurs de hockey et ont toutes les deux comme objectif général de favoriser l'adoption de comportements préventifs des entraîneurs pour inciter les joueurs qu'ils encadrent à ne pas faire usage de produits pour améliorer leurs performances sportives. C'est pourquoi il est intéressant de comparer l'effet de ces formations sur les construits de la TCP. Les comparaisons pour les mesures de rangs de Kruskal-Wallis révèlent une seule différence entre les groupes au premier temps de mesure (PRÉ – T1). C'est-à-dire pour les normes sociales descriptives ($H = 4,08; p \leq 0,05$; Annexe C, Tableau 13). Les groupes sont donc considérés égaux à PRÉ – T1, pour tous les autres construits de la TCP.

Le Tableau 9 présente les mesures obtenues pour les construits de la TCP et les tailles d'effet. Les résultats aux mesures de taille d'effet sont tous en faveur de la formation ULAVAL. Ils suggèrent un effet élevé de la formation sur les normes sociales injonctives ($d_{ppc2} = 1,14$) et des effets modérés sur l'intention ($d_{ppc2} = 0,54$), les normes sociales descriptives ($d_{ppc2} = 0,65$), les croyances comportementales ($d_{ppc2} = 0,66$) et de contrôle ($d_{ppc2} = 0,68$).

Tableau 7

Moyenne, écart type et taille d'effet pour les groupes PNCE et COMPA-HOCKEY pour les construits et les croyances de la TCP à tous les temps de mesure (T1, T3)

Type de variables	T1		T3		Taille d'effet d_{ppc2}
	PNCE Moyenne (E.T.)	COMPA-HOCKEY Moyenne (E.T.)	PNCE Moyenne (E.T.)	COMPA-HOCKEY Moyenne (E.T.)	T1 – T3
Comportement 1 à 7	2,58 (1,08)	2,52 (0,69)	3,02 (1,28)	3,15 (1,30)	0,18 ^{b, PE}
Intention 1 à 7	6,75 (1,3)	6,83 (1,6)	6,48 (1,45)	6,97 (0,84)	0,29 ^{b, †}
Attitude 1 à 7	5,6 (0,68)	5,92 (0,69)	5,6 (0,76)	5,52 (0,75)	0,57 ^{a, ††}
Normes sociales injonctives 1 à 7	6,27 (0,77)	6,44 (0,75)	5,78 (1,54)	6,04 (0,90)	0,11 ^{b, PE}
Normes sociales descriptives 1 à 7	6,02 (1,37)	6,41 (0,57)	5,76 (1,52)	6,04 (0,79)	0,10 ^{a, PE}
Perception de contrôle comportemental 1 à 7	5,23 (0,75)	5,7 (0,87)	5,23 (1,28)	5,08 (1,06)	0,75 ^{a, ††}
Croyances comportementales -9 à 9	4,01 (2,16)	4,48 (1,57)	4,07 (2,24)	5,4 (2,23)	0,42 ^{b, †}
Croyances injonctives -21 à 21	9,51 (5,76)	8,42 (4,76)	8,46 (8,18)	9,04 (6,86)	0,30 ^{b, †}
Croyances descriptives -21 à 21	9,17 (4,42)	9,53 (3,7)	8,68 (6,09)	8,65 (5,1)	0,09 ^{a, PE}
Croyances de contrôle -21 à 21	4,71 (3,05)	4,15 (2,98)	3,06 (4,41)	2,87 (2,23)	0,12 ^{b, PE}

^aEffet en faveur du groupe PNCE

^bEffet en faveur du groupe COMPA-HOCKEY

^{PE}Pas d'effet [0,0 – 0,2[; [†]Petit effet [0,2 – 0,5[; ^{††}Effet moyen [0,5 – 0,8[; ^{†††}Effet élevé [0,8 – ∞

Tableau 8

Moyenne, écart type et taille d'effet pour les groupes AMA et COMPA-AMA pour les construits et les croyances de la TCP à tous les temps de mesure (T1, T3)

Type de variables	T1		T3		Taille d'effet d_{ppc2}
	AMA Moyenne (E.T.)	COMPA-AMA Moyenne (E.T.)	AMA Moyenne (E.T.)	COMPA-AMA Moyenne (E.T.)	T1 – T3
Comportement 1 à 7	1,19 (0,15)	1,62 (0,78)	2,37 (1,02)	2,14 (1,27)	1,02 ^{a,+++}
Intention 1 à 7	5,57 (1,53)	4,98 (2,06)	6,32 (0,98)	5,2 (1,71)	0,27 ^{a,+}
Attitude 1 à 7	5,08 (0,38)	4,79 (0,77)	4,9 (0,47)	4,69 (0,53)	0,12 ^{b,PE}
Normes sociales injonctives 1 à 7	5,29 (0,73)	5,77 (0,98)	5,05 (1,21)	4,9 (1,18)	0,67 ^{a,++}
Normes sociales descriptives 1 à 7	5,38 (0,85)	5,40 (1,36)	4,62 (1,62)	5,23 (1,29)	0,48 ^{b,+}
Perception de contrôle comportemental 1 à 7	4,50 (1,22)	4,80 (0,96)	4,90 (0,72)	5,15 (1,09)	0,04 ^{a,PE}
Croyances comportementales -9 à 9	3,70 (2,08)	3,11 (2,89)	4,27 (2,91)	3,23 (3,29)	0,16 ^{a,PE}
Croyances injonctives -21 à 21	10,76 (5,38)	9,59 (6,04)	6,80 (8,12)	5,01 (9,16)	0,10 ^{a,PE}
Croyances descriptives -21 à 21	5,31 (7,00)	7,60 (7,09)	8,69 (6,88)	6,41 (7,87)	0,62 ^{a,++}
Croyances de contrôle -21 à 21	2,16 (1,01)	1,85 (2,06)	1,85 (1,11)	1,76 (2,23)	0,13 ^{b,PE}

^aEffet en faveur du groupe AMA

^bEffet en faveur du groupe COMPA-AMA

^{PE}Pas d'effet [0,0 – 0,2[; ⁺Petit effet [0,2 – 0,5[; ⁺⁺Effet moyen [0,5 – 0,8[; ⁺⁺⁺Effet élevé [0,8 – ∞

Tableau 9

Moyenne, écart type et taille d'effet pour les groupes ULAVAL et PNCE pour les construits et les croyances de la TCP à tous les temps de mesure (T1, T3)

Type de variables	T1		T3		Taille d'effet d_{ppc2}
	ULAVAL Moyenne (E.T.)	PNCE Moyenne (E.T.)	ULAVAL Moyenne (E.T.)	PNCE Moyenne (E.T.)	T1 – T3
Comportement 1 à 7	2,27 (0,85)	2,58 (1,08)	3,14 (1,34)	3,02 (1,28)	0,41 ^{a, †}
Intention 1 à 7	6,04 (1,61)	6,75 (1,3)	6,56 (1,21)	6,48 (1,45)	0,54 ^{a, ††}
Attitude 1 à 7	5,31 (0,76)	5,60 (0,68)	5,60 (0,73)	5,60 (0,76)	0,39 ^{a, †}
Normes sociales injonctives 1 à 7	5,95 (0,72)	6,27 (0,77)	6,33 (0,68)	5,78 (1,54)	1,14 ^{a, †††}
Normes sociales descriptives 1 à 7	5,39 (1,10)	6,02 (1,37)	5,97 (1,10)	5,76 (1,52)	0,65 ^{a, ††}
Perception de contrôle comportemental 1 à 7	5,17 (0,81)	5,23 (0,75)	5,19 (1,13)	5,23 (1,28)	0,02 ^{a, PE}
Croyances comportementales -9 à 9	3,73 (1,34)	4,01 (2,16)	5,06 (1,99)	4,07 (2,24)	0,66 ^{a, ††}
Croyances injonctives -21 à 21	8,41 (7,45)	9,51 (5,76)	7,67 (7,54)	8,46 (8,18)	0,05 ^{a, PE}
Croyances descriptives -21 à 21	8,82 (5,81)	9,17 (4,42)	9,71 (5,37)	8,68 (6,09)	0,27 ^{a, †}
Croyances de contrôle -21 à 21	3,78 (1,64)	4,71 (3,05)	3,94 (1,91)	3,06 (4,41)	0,68 ^{a, ††}

^aEffet en faveur du groupe ULAVAL

^bEffet en faveur du groupe PNCE

^{PE}Pas d'effet [0,0 – 0,2] ; [†]Petit effet [0,2 – 0,5] ; ^{††}Effet moyen [0,5 – 0,8] ; ^{†††}Effet élevé [0,8 – ∞

5. Discussion

Deux objectifs généraux étaient visés par ce projet. Le premier était de concevoir un programme de formation visant à éduquer des entraîneurs de hockey sur glace à l'adoption de comportements préventifs pour inciter les joueurs qu'ils encadrent à ne pas faire usage de produits (interdits ou pas) pour améliorer leurs performances sportives. Cet objectif a été atteint.

Le deuxième objectif était d'évaluer l'impact de ce programme de formation, en plus du programme *Entraîneurs Franc Jeu* de l'AMA et *Diriger un sport sans dopage* du Programme national de certification des entraîneurs (PNCE) sur la fréquence des interventions des entraîneurs qui ont participé aux programmes, auprès des athlètes qu'ils encadrent, pour prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives. L'évaluation de ces programmes portait également sur leur impact sur l'intention des entraîneurs d'intervenir auprès des athlètes qu'ils encadrent, de même que sur les prédicteurs « distaux » du comportement (attitude, normes sociales, perception de contrôle) et sur les croyances (comportementales, normatives, de contrôle) qui agissent comme déterminants des prédicteurs distaux du comportement.

Quatre hypothèses de recherche sont associées à ces objectifs. Les sections qui suivent présentent résultats associés à ces hypothèses.

L'énoncé de la première hypothèse est le suivant : *les entraîneurs qui suivront le programme (ULAVAL, AMA, PNCE) auront des croyances comportementales, normatives et de contrôle plus favorables envers la prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives, que des entraîneurs qui n'auraient pas fait de programme à ce sujet.* Pour les entraîneurs du groupe ULAVAL, les résultats obtenus pour les mesures des tailles d'effet supportent cette hypothèse pour les croyances comportementales (petit effet), descriptives (petit effet) et de contrôle (effet moyen). Pour les entraîneurs du groupe AMA, cette hypothèse n'est validée que pour les croyances descriptives (effet moyen). Alors que pour les entraîneurs du groupe PNCE, l'hypothèse est rejetée pour toutes les croyances de la TCP.

Dans un deuxième temps, les analyses avaient pour but de vérifier l'hypothèse suivante : *les entraîneurs qui suivront le programme (ULAVAL, AMA, PNCE) auront une attitude plus favorable envers la prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives, que des entraîneurs qui n'auraient pas fait de programme à ce sujet. Ils auront également une meilleure perception de contrôle comportemental et percevraient un appui de la part de leur entourage (normes sociales injonctives et descriptives) pour de telles interventions, en comparaison à des entraîneurs qui n'auraient pas suivi un tel programme.* Pour les entraîneurs du groupe ULAVAL, les résultats obtenus pour les mesures des tailles d'effet supportent cette hypothèse pour l'attitude (effet élevé), les normes sociales injonctives (effet élevé) et descriptives (effet élevé) et pour la perception de contrôle comportemental (effet moyen). Pour les entraîneurs du groupe AMA, cette hypothèse n'est validée que pour les normes sociales injonctives (effet moyen). Alors que pour les entraîneurs du groupe PNCE, l'hypothèse est vérifiée pour l'attitude (effet moyen) et la perception de contrôle comportemental (effet moyen).

La troisième hypothèse stipule que *les entraîneurs qui suivront le programme (ULAVAL, AMA, PNCE) auront une plus grande intention, que des entraîneurs qui n'auraient pas suivi de programme de formation, d'intervenir dans le but de prévenir, auprès des athlètes qu'ils encadrent, la consommation desdits produits.* Les résultats obtenus pour les mesures des tailles d'effet supportent cette hypothèse pour les entraîneurs des groupes ULAVAL (effet petit) et AMA (effet petit). L'hypothèse est rejetée pour les entraîneurs du groupe PNCE.

La quatrième hypothèse prévoit que *les entraîneurs qui suivront le programme (ULAVAL, AMA, PNCE) feront plus d'interventions auprès des athlètes qu'ils encadrent pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives, comparativement à des entraîneurs qui n'auraient pas fait de programme de formation.* Les résultats obtenus pour les mesures des tailles d'effet supportent cette hypothèse pour les entraîneurs des groupes ULAVAL (effet petit) et AMA (effet élevé). L'hypothèse est rejetée pour les entraîneurs du groupe PNCE.

À la lumière de ces résultats, il apparaît que des trois programmes étudiés, celui des chercheurs de l'Université Laval (ULAVL) semble affecter favorablement le plus de construits de la TCP. Seules les croyances injonctives ne seraient pas affectées par le programme. La formation semble toucher particulièrement les déterminants de l'intention, c'est-à-dire l'attitude (effet élevé), les normes injonctives (effet élevé) et descriptives (effet élevé) et la perception de contrôle comportemental (effet moyen). Ce qui supporte la pertinence d'avoir conçu le programme de formation en utilisant la TCP comme cadre de référence.

En effet, ces résultats sont cohérents avec les résultats de l'étude de Sheeran et al. (2016), à l'effet qu'une intervention peut être efficace à modifier les déterminants de l'intention. Le programme ULAVAL a été conçu spécifiquement pour des entraîneurs de hockey sur glace et implanté auprès de cette population. Ainsi, des mises en situation propres au hockey et représentatives à ce sport ont été présentées dans ce programme, tel que le recommandent certains auteurs (Backhouse et al., 2009, 2012; Barkoukis et al., 2016; L. B. Patterson et al., 2019). Ce faisant, les entraîneurs se sentent possiblement plus outillés, et ce, de façon spécifique à leur sport pour intervenir pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives. L'information y est vraisemblablement plus concrète et utilisable pour eux (L. B. Patterson et al., 2019).

Par contre, le programme ULAVAL a un petit effet sur l'intention d'intervenir et sur l'adoption du comportement. Ces résultats sont différents de ceux de l'étude de Webb et al. (2010), qui suggèrent qu'un programme conçu sur la base de la TCP aurait un grand effet sur le comportement. Cet effet peu marqué pourrait s'expliquer par la courte période de temps entre les deux temps de mesure (environ 3 mois). Il est possible que les entraîneurs aient manqué d'occasions pour réaliser des interventions pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives des athlètes qu'ils encadrent (Sheeran & Webb, 2016).

Qui plus est, le changement de comportement ne serait pas un événement, mais un processus (Glanz & Bishop, 2010). Cette dernière explication pourrait également expliquer, en partie, pourquoi le programme

ULAVAL ne semble avoir un petit effet sur le comportement des entraîneurs. Pour les entraîneurs, il est aussi possible que malgré leur participation au programme de formation, ceux-ci se sentiraient toujours peu outillés pour intervenir pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives (L. B. Patterson et al., 2019). Selon les résultats de l'étude de Patterson et Backhouse (2018), les entraîneurs considèreraient ce domaine pour des experts, ce qu'ils ne seraient pas, à leur avis. Il est également possible que les programmes d'éducation ne soient pas d'une durée suffisante pour permettre une modification du comportement (Maleté & Feltz, 2000). Une autre possibilité serait qu'il n'y ait pas eu d'événements à l'égard du dopage sportif qui aient permis de réaliser une intervention de la part des entraîneurs (Engelberg, Terry et al., 2019). Une dernière explication résiderait dans le fait que les entraîneurs, même s'ils en savaient davantage sur l'antidopage, ne seraient pas nécessairement plus proactifs à réaliser des actions en prévention du dopage sportif (L. B. Patterson & Backhouse, 2018). Toutefois, le petit effet du programme de formation ULAVAL sur l'adoption du comportement par les entraîneurs exigera des études supplémentaires afin de mieux comprendre ce qui peut expliquer ce résultat et semble freiner les entraîneurs pour passer de l'intention au comportement.

La principale contribution du programme *Entraîneurs Franc Jeu* de l'AMA réside dans son effet élevé sur l'adoption, chez les entraîneurs, du comportement qui vise à augmenter la fréquence des interventions auprès des athlètes qu'ils encadrent, pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives. Il s'agit d'un effet important et statistiquement significatif, tel que révélé par les comparaisons pour les mesures de rangs de Kruskal-Wallis pour les construits de la TCP (Diff. T1 – T3; Annexe C, Tableau 12). Des trois programmes étudiés, il est le seul à avoir un effet aussi important sur le comportement. Puisque ce n'était pas le but de cette étude, une analyse plus approfondie des caractéristiques de ce programme est requise pour mieux comprendre les facteurs pouvant expliquer cet effet.

Pour ce qui est du programme *Diriger un sport sans dopage* du Programme national de certification des entraîneurs (PNCE), les résultats suggèrent qu'il a un effet extrêmement limité sur les construits de la TCP. D'ailleurs, le programme semble n'avoir aucun effet sur le comportement. De plus, le petit effet positif du programme sur l'intention d'intervenir se révèle favorable au groupe de comparaison. Par contre, le programme semble toucher favorablement deux déterminants de l'intention du groupe PNCE, c'est-à-dire l'attitude (effet moyen) et la perception de contrôle comportemental (effet moyen). Il convient cependant de préciser que le programme n'a pas été conçu en utilisant la TCP comme cadre de référence. Comme pour le programme AMA, une analyse plus approfondie des caractéristiques de ce programme est requise pour mieux comprendre les facteurs pouvant expliquer ces résultats.

6. Limites du projet

Comme tout projet de recherche, celui-ci comporte certaines limites. Une des premières et des plus importantes réside dans la taille de l'échantillon. Bien que plusieurs entraîneurs aient commencé le projet de recherche, des participants ont abandonné à la suite de chacune des étapes du projet. Il importe donc de demeurer prudent quant aux conclusions et généralisations des résultats de ce projet. Une autre limite réside dans le fait que certains entraîneurs avaient déjà suivi une formation en prévention de la consommation de produits pour améliorer les performances sportives. Ils se retrouvent en majorité dans les groupes de comparaison (COMPA-HOCKEY : 5; COMPA-AMA : 4). Ce qui pourrait induire un biais vers une sous-estimation de l'impact des formations. Une autre limite concerne le fait que le type d'implication des participants dans leur processus d'apprentissage n'est pas connu. Par contre, il n'y a pas de raison de croire que ce biais pourrait affecter différemment les participants des formations étudiées.

7. Conclusion

Le premier objectif général de ce projet était de concevoir un programme de formation visant à éduquer des entraîneurs de hockey sur glace à l'adoption de comportements préventifs en matière de dopage sportif. Cet objectif a été atteint.

Le deuxième objectif était d'évaluer l'impact de ce programme de formation de l'équipe de l'Université Laval, en plus du programme *Entraîneurs Franc Jeu* de l'AMA et *Diriger un sport sans dopage* du Programme national de certification des entraîneurs (PNCE). Les formations qui semblent avoir un impact favorable sur le comportement des entraîneurs pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives sont les formations de l'AMA et de l'équipe de l'Université Laval.

La formation de l'AMA est la seule à avoir un impact élevé sur le comportement des entraîneurs pour tenter de prévenir la consommation de produits pour améliorer les performances sportives auprès des athlètes qu'ils encadrent. Mais elle n'aurait que peu ou pas d'impact sur les déterminants proximaux (intention) et distaux (attitude, normes sociales injonctives et descriptives, perception de contrôle comportemental) du comportement.

Quant à elle, la formation de l'équipe de l'Université Laval semble avoir un impact positif sur les déterminants de l'intention, avec des effets qualifiés de modérés ou élevés selon les déterminants, alors que l'on retrouve un petit effet sur l'intention, de même que sur le comportement. Ce qui justifie l'utilisation de la théorie du comportement planifié comme cadre de référence pour concevoir ce type de programme de formation.

Le nombre de participants étant limité, d'autres études sont requises afin de mieux comprendre les facteurs déterminants de l'efficacité de formations destinées à des entraîneurs de hockey sur glace afin qu'ils adoptent des comportements préventifs en matière de dopage sportif.

Références

- Agence mondiale antidopage. (s.d.). Entraîneurs Franc Jeu—*Outil d'apprentissage antidopage informatique*. <https://adel.wada-ama.org/>
- Agence mondiale antidopage. (2014). *Mallette des entraîneurs*. <https://www.wada-ama.org/fr/ressources/education-et-sensibilisation/mallette-des-entraîneurs>
- Agence mondiale antidopage. (2015). *Code mondial antidopage*. Agence mondiale antidopage.
- Agence mondiale antidopage. (2021). *Code mondiale antidopage*. https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/2021_wada_code_french.pdf
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2006a). *Behavioral intervention based on the theory of planned behavior*. Icek Ajzen: Homepage. <https://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.intervention.pdf>
- Ajzen, I. (2006b). *TPB diagram*. Icek Ajzen: Homepage. <https://people.umass.edu/aizen/tpb.diag.html>
- Ajzen, I. (2011). Behavioral interventions : Design and evaluation guided by the theory of planned behavior. Dans M. M. Mark, S. I. Donaldson, & B. C. Campbell (Éds.), *Social psychology for program & policy evaluation* (Guilford).
- Ajzen, I. (2015). The theory of planned behaviour is alive and well, and not ready to retire : A commentary on Snehotta, Pesseau, and Araujo-Soares. *Health Psychology Review*, 9(2), 131-137. <https://doi.org/10.1080/17437199.2014.883474>
- Association canadienne des entraîneurs. (2008). *Diriger un sport sans dopage*.
- Audy, M. H., Piché, G., & Aimé, A. (2014). Le phénomène du dopage sportif chez les athlètes adolescents : Une synthèse des caractéristiques associées et des stratégies préventives. *Revue de psychoéducation*, 43(1), 101-119.
- Backhouse, S., & McKenna, J. (2012). Reviewing coaches' knowledge, attitudes and beliefs regarding doping in sport. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 7, 167-175. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.7.1.167>
- Backhouse, S., McKenna, J., & Patterson, L. B. (2009). *Prevention through education—A review of current international social science literature : A focus on the prevention of bullying, tobacco, alcohol and social drug use in children, adolescents and young adults*. Carnegie Research Institute leeds metropolitan university. <https://www.wada-ama.org/en/resources/social-science/prevention-through-education-a-review-of-current-international-social>

- Backhouse, S., Patterson, L. B., & McKenna, J. (2012). Achieving the Olympic ideal : Preventing doping in sport. *Performance Enhancement & Health, 1*, 83-85.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.peh.2012.08.001>
- Backhouse, S., Whitaker, L., Patterson, L. B., Erickson, K., & McKenna, J. (2016). *Social Psychology of Doping in Sport : A Mixed Studies Narrative Synthesis*. Institute for Sport, Physical Activity and Leisure - Leeds Beckett university. https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/literature_review_update_-_final_2016.pdf
- Barkoukis, V., Kartali, K., Lazuras, L., & Tsorbatzoudis, H. (2016). Evaluation of an anti-doping intervention for adolescents : Findings from a school-based study. *Sport Management Review, 19*, 23-34.
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.12.003>
- Bents, R. T., & Marsh, E. (2006). Patterns of ephedra and other stimulant use in collegiate hockey athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 16*(6), 636-643.
- Bents, R. T., Tokish, J. M., & Goldberg, L. (2004). Ephedrine, pseudoephedrine, and amphetamine prevalence in college hockey players. *The Physician and sports medicine, 32*, 30-34.
<https://doi.org/10.3810/psm.2004.09.551>.
- Braun, H., Koehler, K., Geyer, H., Kleiner, J., Mester, J., & Scanzer, W. (2009). Dietary supplement use among elite young German athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 19*(1), 97-109.
- Buist, A., East, J., & Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2002). *Je performe sans drogue— Guide de l'entraîneur*. Gouvernement du Québec.
- Centre canadien pour l'éthique dans le sport. (s.d.). *Sport pur : L'ABC du sport sain*.
- Chamberland, G., Lavoie, L., & Marquis, D. (1995). *20 formules pédagogiques*. Presses de l'Université du Québec.
- Champion, K. E., Newton, N. C., Barrett, E. L., & Teesson, M. (2013). A systematic review of school-based alcohol and other drug prevention programs facilitated by computers or the Internet. *Drug and Alcohol Review, 32*, 115-132. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3362.2012.0057>
- Cohen, J. (2013). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge.
- Crocker, L. M., & Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. Holt, Rinehart and Winston.
- de Leeuw, A., Valois, P., Ajzen, I., & Schmidt, P. (2015). Using the theory of planned behavior to identify key beliefs underlying pro-environmental behavior in high-school students : Implications for educational interventions. *Journal of Environmental Psychology, 42*, 128-138.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.03.005>

- Dimeo, P., Allen, J., Taylor, J., Robinson, L., & Dixon, S. (2011). *Team dynamics and doping in sport : A risk or a protective factor*. University of Stirling - School of Sport. <https://www.wada-ama.org/en/resources/social-science/team-dynamics-and-doping-in-sport-a-risk-or-a-protective-factor>
- Dodge, T., & Jaccard, J. (2006). The effect of high school sports participation on the use of performance-enhancing substances in young adulthood. *Journal of Adolescent Health, 39*, 367-373. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2005.12.025>
- Elliot, D., Goldberg, L., Moe, E., DeFrancesco, C. A., Durham, M. B., McGinnis, W., & Lockwood, C. (2008). Long-term outcomes of the ATHENA (Athletes Targeting Healthy Exercise & Nutrition Alternatives) program for female high school athletes. *Journal of Alcohol & Drug Education, 52*(2), 73-92.
- Elliot, D., Goldberg, L., Moe, E. L., DeFrancesco, C. A., Durham, M. B., & Hix-Small, H. (2004). Preventing substance use and disordered eating : Initial outcomes of the ATHENA (Athletes Targeting Healthy Exercise & Nutrition Alternatives). *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine, 158*, 1043-1049. <https://doi.org/10.1001/archpedi.158.11.1043>
- Elliot, D., Moe, E., Goldberg, L., DeFrancesco, C. A., Drurham, M. B., & Hix-Small, H. (2006). Definition and outcomes of a curriculum to prevent disordered eating and body-shaping drug use. *Journal of School Health, 76*, 67-73. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2006.00070.x>
- Engelberg, Terry, Moston, S., & Blank, C. (2019). Coaches' awareness of doping practices and knowledge about anti-doping control systems in elite sport. *Drugs: Education, Prevention and Policy, 26*(1), 97-103. <https://doi.org/10.1080/09687637.2017.1337724>
- Erickson, K., Backhouse, S. H., & Carless, D. (2017). Doping in sport : Do parents matter? *Sport, Exercise, and Performance Psychology, 6*, 115. <http://dx.doi.org.acces.bibl.ulaval.ca/10.1037/spy0000081>
- Evans Jr, M. W., Ndetan, H., Perko, M., Williams, R., & Walker, C. (2012). Dietary supplements use by children and adolescents in the United States to enhance sport performance : Results of the National Health Interview Survey. *The Journal of Primary Prevention*. <https://doi.org/10.1007/s10935-012-0261-4>
- Fédération internationale de Hockey sur glace et Agence mondiale antidopage. (s.d.). *Rondelle verte*.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior : The reasoned action approach*. Psychology Press.
- Glanz, K., & Bishop, D. B. (2010). The Role of Behavioral Science Theory in Development and Implementation of Public Health Interventions. *Annual Review of Public Health, 31*(1), 399-418. <https://doi.org/doi:10.1146/annurev.publhealth.012809.103604>
- Goldberg, L., Elliot, D., Clarke, G., Mackinnon, D. P., Zoref, L., Moe, E., Green, C., & Wolf, S. L. (1996). The adolescent training and learning to avoid steroids (ATLAS) prevention program : Background and results of a model intervention. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine, 150*, 713-721. <https://doi.org/10.1001/archpedi.1996.02170320059010>

- Goldberg, L., Elliot, D., Clarke, G. N., Mackinnon, D. P., Moe, E., Zoref, L., Green, C., Wolf, S. L., Greffath, E., Miller, D. J., & Lapin, A. (1996). Effects of a multidimensional anabolic steroid prevention intervention : The adolescents training and learning to avoid steroids (ATLAS) program. *Journal of the American Medical Association*, *276*(19), 1555-1562.
- Goldberg, L., & Elliot, D. L. (2005). Preventing substance use among high school athletes : The ATLAS and ATHENA programs. *Journal of Applied School Psychology*, *21*, 63-87.
https://doi.org/10.1300/J370v21n02_05
- Goldberg, L., Mackinnon, D. P., Elliot, D., Moe, E., Clark, G., & Cheong, J. (2000). The adolescent training and learning to avoid steroids program : Preventing drug use and promoting health behaviors. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, *154*, 332-338.
<https://doi.org/10.1001/archpedi.154.4.332>
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions : Strong effects of simple plans. *American psychologist*, *54*, 493-503. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.7.493>
- Goulet, C., Valois, P., Buist, A., & Côté, M. (2010). Predictors of the use of performance-enhancing substances by young athletes. *Clinical Journal of Sport Medicine*, *20*, 243-248.
<https://doi.org/10.1097/JSM.0b013e3181e0b935>
- Grossman, S. J., Gieck, J., Fredman, A., & Fang, W. L. (1993). The Athletic Prevention Programming and Leadership Education (APPLE) model : Developing substance abuse prevention programs. *Journal of Athletic Training*, *28*(2), 137-144.
- Grossman, S. J., & Smiley, E. B. (1999). APPLE: Description and evaluation of a substance abuse education and prevention program for collegiate athletics. *The Journal of Primary Prevention*, *20*, 51-59.
<https://doi.org/10.1023/A:1021354318923>
- Hackman, C. L., & Knowlden, A. P. (2014). Theory of reasoned action and theory of planned behavior-based dietary interventions in adolescents and young adults : A systematic review. *Adolescent health, medicine and therapeutics*, *5*, 101-114. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S56207>
- Hagan, L., & Bujold, L. (2011). *Éduquer à la santé : L'essentiel de la théorie et des méthodes*. Les Presses de l'Université Laval.
- Hockey-Québec. (2011). *Je garde mon sport en santé : Guide et conseils pour améliorer la performance*.
- Hoyte, C., Albert, D., & Heard, K. (2013). The use of energy drinks, dietary supplements, and prescription medications by United States college students to enhance athletic performance. *Journal of Community Health*, *38*, 575-580. <https://doi.org/10.007/s10900-013-9653-5>
- Jones-King, B., & Musselman, M. (2014). Implications for math and science professional development within the theory of planned behavior. *Kentucky Journal of Excellence in College Teaching and Learning*, *11*(1), 63-80.
- Kruskal, W. H., & Wallis, W. A. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *Journal of the American statistical Association*, *47*(260), 583-621.

- Laure, P., & Binsinger, C. (2007). Doping prevalence among preadolescent athletes : A 4-year follow-up. *British journal of sports medicine*, *41*, 660-663. <https://doi.org/10.1136/bjism.2007.035733>
- Laure, P., & Favre, A. (2016). « Oser dire non ! », une action flash de prévention des conduites dopantes sportives. *Science & Sports*, *31*, 278-282. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2016.04.011>
- Laure, P., & Lecerf, T. (1999). Prévention du dopage sportif chez les adolescents : À propos d'une action évaluée d'éducation pour la santé. *Archives de Pédiatrie*, *6*, 849-854. [https://doi.org/10.1016/S0929-693X\(00\)88478-X](https://doi.org/10.1016/S0929-693X(00)88478-X)
- Lazuras, L., Barkoukis, V., & Tsorbatzoudis, H. (2015). Toward an integrative model of doping use : An empirical study with adolescent athletes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, *37*, 37-50. <https://doi.org/10.1123/jsep.2013-0232>
- Lenhard, W., & Lenhard, A. (2016). *Calculation of Effect Sizes*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17823.92329>
- Lucidi, F., Mallia, L., Alivernini, F., Chirico, A., Manganelli, S., Galli, F., Biasi, V., & Zelli, A. (2017). The Effectiveness of a New School-Based Media Literacy Intervention on Adolescents' Doping Attitudes and Supplements Use. *Frontiers in Psychology*, *8*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00749>
- Lucidi, F., Zelli, A., Mallia, L., Grano, C., Russo, P. M., & Violani, C. (2008). The social-cognitive mechanisms regulating adolescents' use of doping substances. *Journal of Sports Sciences*, *26*, 447-456. <https://doi.org/10.1080/02640410701579370>
- Malete, L., & Feltz, D. L. (2000). The effect of a coaching education program on coaching efficacy. *Sport Psychologist*, *14*(4), 410-417.
- Mallia, L., Lucidi, F., Zelli, A., & Violani, C. (2013). Doping attitudes and the use of legal and illegal performance-enhancing substances among Italian adolescents. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, *22*, 179-190. <https://doi.org/10.1080/1037828X.2012.733579>
- Morente-Sánchez, J., & Zabala, M. (2013). Doping in sport : A review of elite athletes' attitudes, beliefs, and knowledge. *Sports Medicine*, *43*, 395-411. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0037-x>
- Morris, S. B. (2008). Estimating Effect Sizes From Pretest-Posttest-Control Group Designs. *Organizational Research Methods*, *11*(2), 364-386. <https://doi.org/10.1177/1094428106291059>
- Ntoumanis, N., Gucciardi, D. F., Backhouse, S. H., Barkoukis, V., Quested, E., Patterson, L., Smith, B. J., Whitaker, L., Pavlidis, G., & Kaffe, S. (2017). An Intervention to Optimize Coach Motivational Climates and Reduce Athlete Willingness to Dope (CoachMADE) : Protocol for a Cross-Cultural Cluster Randomized Control Trial. *Frontiers in Psychology*, *8*, 2301. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02301>
- Ntoumanis, N., Ng, J., Barkoukis, V., & Backhouse, S. H. (2014). Personal and psychosocial predictors of doping use in physical activity settings : A meta-analysis. *Sports Medicine*, *44*, 1603-1624. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0240-4>

- Nunnally, J. C. (1967). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- Painter, J. E., Borba, C. P. C., Hynes, M., Mays, D., & Glanz, K. (2008). The use of theory in health behavior research from 2000 to 2005 : A systematic review. *Annals of Behavioral Medicine, 35*, 358. <https://doi.org/10.1007/s12160-008-9042-y>
- Patterson, L. B., & Backhouse, S. H. (2018). "An important cog in the wheel", but not the driver : Coaches' perceptions of their role in doping prevention. *Psychology of Sport and Exercise, 37*, 117-127. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.05.004>
- Patterson, L. B., Backhouse, S. H., & Lara-Bercial, S. (2019). Examining Coaches' Experiences and Opinions of Anti-Doping Education. *International Sport Coaching Journal, 6*(2), 145-159. s3h.
- Patterson, R. R. (2001). Using the theory of planned behavior as a framework for the evaluation of a professional development workshop. *Microbiology Education, 2*(1), 34-41.
- Perkins, M., Jensen, P. S., Jaccard, J. J., Gollwitzer, P., Oettingen, G., Pappadopulos, E., & Hoagwood, K. E. (2007). Applying theory-driven approaches to understanding and modifying clinicians' behavior : What do we know? *Psychiatric Services, 58*, 342-348. <https://doi.org/10.1176/ps.2007.58.3.342>
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion : Central and peripheral routes to attitude change*. Springer-Verlag.
- Psouni, S., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2015). Attitudes and Intentions of Greek Athletes and Coaches Regarding Doping. *Health, 07*(09), 1224-1233. <https://doi.org/10.4236/health.2015.79137>
- Sheeran, P., Maki, A., Montanaro, E., Avishai-Yitshak, A., Bryan, A., Klein, W. M. P., Miles, E., & Rothman, A. J. (2016). The impact of changing attitudes, norms, and self-efficacy on health-related intentions and behavior : A meta-analysis. *Health Psychology, 35*(11), 1178-1188. <https://doi.org/10.1037/hea0000387>
- Sheeran, P., & Webb, T. L. (2016). The Intention–Behavior Gap. *Social and Personality Psychology Compass, 10*(9), 503-518. <https://doi.org/10.1111/spc3.12265>
- Steinmetz, H., Knappstein, M., Ajzen, I., Schmidt, P., & Kabst, R. (2016). How effective are behavior change interventions based on the theory of planned behavior? *Zeitschrift für Psychologie, 224*, 216-233. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000255>
- Tait, R. J., Spijkerman, R., & Riper, H. (2013). Internet and computer based interventions for cannabis use : A meta-analysis. *Drug and Alcohol Dependence*. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.05.012>
- Tomasone, J., Martin Ginis, K., Estabrooks, P., & Domenicucci, L. (2015). Changing minds, changing lives from the top down : An investigation of the dissemination and adoption of a Canada-Wide educational intervention to enhance health care professionals' intentions to prescribe physical activity. *International Journal of Behavioral Medicine, 22*(3), 336-344. <https://doi.org/10.1007/s12529-014-9414-6>

- Trenhaile, J., Choi, H.-S., Proctor, T. B., & Work, P. (1998). The effect of anabolic steroid education on knowledge and attitudes of at-risk preadolescents. *Journal of Alcohol & Drug Education, 43*(2), 20-35.
- Valois, P., Goulet, C., Blouin, P., Dionne, S., Guay, F., Drapeau, V., & Parent, S. (2016). Une démarche d'élaboration de formation auprès d'entraîneurs pour intervenir sur l'antidopage auprès des joueurs. Dans Denis Hauw (Éd.), *Psychologie du dopage* (1^{re} éd., p. 336). DBS Psycho.
- Vankhadlo, A. A., & Planida, E. V. (2013). *Knowledge, attitudes, and practice of coaches belonging to different generations in relation to doping behavior of athletes*. World anti-doping agency. <https://www.wada-ama.org/>
- Webb, T. L., Joseph, J., Yardley, L., & Michie, S. (2010). Using the Internet to promote health behavior change : A systematic review and meta-analysis of the impact of theoretical basis, use of behavior change techniques, and mode of delivery on efficacy. *Journal of Medical Internet Research, 12*(1). <https://doi.org/10.2196/jmir.1376>
- World Anti-Doping Agency. (2020). *World anti-doping code International standard Education 2021*. https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/international_standard_ise_2020.pdf

Annexe A

Capture d'écran de la page d'accueil du programme d'éducation des entraîneurs

PRÉVENIR LA CONSOMMATION
DE PRODUITS POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES SPORTIVES
Programme de formation à l'intention des entraîneurs de hockey

Introduction

- Échauffement**
Produits permis et interdits
- 1^{re} période**
Comportement sain, comportement critique, dopage et continuum de la consommation
- 2^e période**
Croyances face aux interventions : Je réagis
- 3^e période**
Croyances face aux interventions: J'agis

Conclusion

[— Accéder à mes ressources —](#)

Équipe de réalisation

 UNIVERSITÉ Laval
Faculté des sciences de l'éducation

© 2017. Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval, tous droits réservés.
Site réalisé par le Centre de services et de ressources en technopédagogie de la FSE.
Comme en français, le masculin sert de genre épiciène, son emploi ne saurait être vu comme une marque de discrimination à l'égard des femmes.

Annexe A

Questionnaire PRÉ – T1 – Groupe ULVAL

**Questionnaire sur la
consommation de substances
pour améliorer les performances
sportives**

**Projet financé par le
Conseil de recherches en
sciences humaines du
Canada, l'Association
canadienne des
entraîneurs et l'Agence
mondiale antidopage**

**Supporté par Hockey
Québec et le ministère
de l'Éducation et de
l'Enseignement
supérieur du Québec**

Vous avez accepté de participer à un projet de recherche réalisé par des chercheurs de l'Université Laval dont l'objectif consiste à évaluer des programmes de formation visant à aider les entraîneurs dans la réalisation d'interventions de prévention du dopage sportif.

Nous aimerions prendre quelques minutes de votre temps (environ 15 minutes) pour connaître votre opinion concernant la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives par les joueurs de hockey.

Il n'y a pas de « bonnes » ni de « mauvaises » réponses. Nous sommes simplement intéressés à connaître votre opinion personnelle. Vos réponses seront absolument confidentielles. Vous serez identifié par un code numérique et seuls les responsables de l'étude auront accès à la liste de noms et des identifiants. Lors de la publication de résultats, rien ne permettra de vous identifier et aucun résultat individuel ne sera communiqué. Finalement, vos réponses pourront être conservées pour des analyses ultérieures. Ces données seront toutefois détruites en 2022.

En remplissant ce questionnaire, vous consentez à participer à ce projet de recherche.

Pour tous renseignements supplémentaires, veuillez contacter les personnes suivantes :

Personnes-ressources :

Sophianne Dionne

418-656-2131, poste 6271

prevention.dopage@fse.ulaval.ca

Responsable du projet :

Claude Goulet, Ph.D., professeur titulaire au Département d'éducation physique de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval, au 418 656-2131, poste 3870 ou par courriel claud.goulet@fse.ulaval.ca

Merci pour votre précieuse collaboration !

Dans ce document, le masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger la lecture.

Comment répondre à ce questionnaire

1. Lire attentivement chacune des questions et donner votre opinion.
2. Répondre à toutes les questions.

Pour chaque question, veuillez indiquer le chiffre qui correspond le mieux à votre opinion.

Voici un exemple de question qui sera utilisée dans ce questionnaire

Dans l'exemple suivant, les répondants doivent indiquer si, selon eux, il est probable ou improbable que la pratique du hockey apprenne aux joueurs à mieux gérer le stress. Pour ce faire, ils doivent indiquer le chiffre correspondant le mieux à leur opinion.

Extrêmement improbable	Très improbable	Légèrement improbable	Ni improbable ni probable	Légèrement probable	Très probable	Extrêmement probable
1	2	3	4	5	6	7

En jouant au hockey, les joueurs apprennent à mieux gérer le stress.....

1 2 3 4 5 6 7

Dans cet exemple, le répondant a encerclé le chiffre 7. Cela signifie qu'il croit qu'il est **extrêmement probable** que la pratique du hockey aide les joueurs à mieux gérer le stress.

Le questionnaire commence à la page suivante !

SECTION 1 : Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives

Définition

Dans ce questionnaire,

« intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives » signifie :

« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

Exemples d'interventions

Pour vous aider à répondre à ce questionnaire, voici des exemples d'interventions qu'un entraîneur pourrait utiliser pour tenter de convaincre des athlètes de ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives :

- Discuter, de façon individuelle ou en groupe, des impacts possibles de la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives
- Suggérer des options autres que la consommation de substances pour améliorer les performances sportives (ex. : stratégies nutritionnelles, programmes d'entraînement hors glace)
- Discuter, de façon individuelle ou en groupe, des raisons qui pourraient les mener à consommer des substances pour améliorer leurs performances sportives
- Organiser, pour les joueurs, des sessions d'information spécialement sur la prévention de la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives

Rappel

Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives : « avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

1. À l'avenir, si j'interviens auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives, je crois que cela :

Extrêmement improbable	Très improbable	Légèrement improbable	Ni improbable ni probable	Légèrement probable	Très probable	Extrêmement probable
1	2	3	4	5	6	7

a)	Les aidera à avoir une bonne santé physique (p. ex. : subir moins de blessures)	1	2	3	4	5	6	7
b)	Les aidera à avoir de meilleures habitudes alimentaires	1	2	3	4	5	6	7
c)	Aura un effet dissuasif sur la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
d)	Favorisera chez eux le développement de comportements honnêtes	1	2	3	4	5	6	7
e)	Les aidera à développer une bonne estime de soi	1	2	3	4	5	6	7
f)	Aidera certains d'entre eux à ne pas devenir dépendants de substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
g)	Poussera certains d'entre eux à abandonner le hockey	1	2	3	4	5	6	7
h)	Permettra aux joueurs d'avoir une meilleure connaissance des effets négatifs possibles sur la santé des substances interdites par l'Agence mondiale antidopage	1	2	3	4	5	6	7
i)	Me fera perdre du temps que je préfère consacrer aux séances d'entraînement	1	2	3	4	5	6	7
j)	Me donnera l'impression de m'immiscer dans la vie privée des joueurs que j'entraîne	1	2	3	4	5	6	7
k)	Créera une division à l'intérieur de l'équipe parce que certains joueurs seront étiquetés « consommateurs de substances » suite à mon intervention	1	2	3	4	5	6	7
l)	Me permettra d'avoir une bonne réputation en tant qu'entraîneur	1	2	3	4	5	6	7
m)	Me permettra de retirer de la satisfaction en ayant une bonne influence sur les joueurs de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
n)	Incitera involontairement certains des joueurs de mon équipe à consommer des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7

Rappel

Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives : « avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

2. Veuillez indiquer si vous considérez que les situations présentées ci-dessous sont DÉSIRABLES ou INDÉSIRABLES :

Extrêmement indésirable	Très indésirable	Légèrement indésirable	Ni indésirable ni désirable	Légèrement désirable	Très désirable	Extrêmement désirable
1	2	3	4	5	6	7

a)	Aider les joueurs que j'entraîne à avoir une bonne santé physique (p. ex. : à avoir moins de blessures)	1	2	3	4	5	6	7
b)	Aider les joueurs que j'entraîne à avoir de meilleures habitudes alimentaires	1	2	3	4	5	6	7
c)	Convaincre les joueurs que j'entraîne de ne pas consommer de substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
d)	Favoriser chez les joueurs que j'entraîne le développement de comportements honnêtes	1	2	3	4	5	6	7
e)	Aider les joueurs de mon équipe à développer une bonne estime de soi	1	2	3	4	5	6	7
f)	Aider certains des joueurs que j'entraîne à ne pas devenir dépendants de substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
g)	Pousser certains des joueurs que j'entraîne à abandonner le hockey en raison de mon intervention pour prévenir la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
h)	Que les joueurs de mon équipe soient informés que la consommation de substances interdites par l'Agence mondiale antidopage peut avoir des effets néfastes sur la santé	1	2	3	4	5	6	7
i)	Perdre du temps d'entraînement pour intervenir afin de prévenir la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
j)	M'immiscer dans la vie privée des joueurs que j'entraîne	1	2	3	4	5	6	7
k)	Créer une division à l'intérieur de mon équipe parce que certains joueurs seront étiquetés « consommateurs de substances » suite à mon intervention	1	2	3	4	5	6	7
l)	Avoir une bonne réputation en tant qu'entraîneur	1	2	3	4	5	6	7
m)	Retirer de la satisfaction d'avoir une bonne influence sur les joueurs de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
n)	Inciter involontairement, en raison de mon intervention, certains des joueurs de mon équipe à consommer des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7

Rappel

**Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives :
« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de
ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».**

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

3. Selon les personnes ou les groupes de personnes suivants, je devrais intervenir auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives à l'avenir :

Extrêmement improbable	Très improbable	Légèrement improbable	Ni improbable ni probable	Légèrement probable	Très probable	Extrêmement probable
1	2	3	4	5	6	7

a)	Les parents des joueurs de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
b)	Les entraîneurs de hockey d'équipes professionnelles	1	2	3	4	5	6	7
c)	Les dirigeants de <i>Hockey Québec</i>	1	2	3	4	5	6	7
d)	Les dirigeants de <i>Hockey Canada</i>	1	2	3	4	5	6	7
e)	Les dirigeants de mon association régionale de hockey	1	2	3	4	5	6	7
f)	Les joueurs de hockey de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
g)	Les joueurs de hockey professionnels	1	2	3	4	5	6	7
h)	Les préparateurs physiques	1	2	3	4	5	6	7

4. Généralement, en tant qu'entraîneur de hockey, vous agissez conformément aux attentes des personnes ou des groupes de personnes suivants :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

a)	Les parents des joueurs de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
b)	Les entraîneurs de hockey d'équipes professionnelles	1	2	3	4	5	6	7
c)	Les dirigeants de <i>Hockey Québec</i>	1	2	3	4	5	6	7
d)	Les dirigeants de <i>Hockey Canada</i>	1	2	3	4	5	6	7
e)	Les dirigeants de mon association régionale de hockey	1	2	3	4	5	6	7
f)	Les joueurs de hockey de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
g)	Les joueurs de hockey professionnels	1	2	3	4	5	6	7
h)	Les préparateurs physiques	1	2	3	4	5	6	7

Rappel

**Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives :
« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de
ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».**

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

5. S'ils étaient dans votre situation, les personnes ou groupes de personnes suivants interviendraient auprès des joueurs de leur équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

a)	Les parents des joueurs de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
b)	Les entraîneurs de hockey d'équipes professionnelles	1	2	3	4	5	6	7
c)	Les dirigeants de <i>Hockey Québec</i>	1	2	3	4	5	6	7
d)	Les dirigeants de <i>Hockey Canada</i>	1	2	3	4	5	6	7
e)	Les dirigeants de mon association régionale de hockey	1	2	3	4	5	6	7
f)	Les joueurs de hockey de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
g)	Les joueurs de hockey professionnels	1	2	3	4	5	6	7
h)	Les préparateurs physiques	1	2	3	4	5	6	7

6. Les personnes ou les groupes de personnes suivants sont des modèles pour vous :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

a)	Les parents des joueurs de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
b)	Les entraîneurs de hockey d'équipes professionnelles	1	2	3	4	5	6	7
c)	Les dirigeants de <i>Hockey Québec</i>	1	2	3	4	5	6	7
d)	Les dirigeants de <i>Hockey Canada</i>	1	2	3	4	5	6	7
e)	Les dirigeants de mon association régionale de hockey	1	2	3	4	5	6	7
f)	Les joueurs de hockey de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7
g)	Les joueurs de hockey professionnels	1	2	3	4	5	6	7
h)	Les préparateurs physiques	1	2	3	4	5	6	7

Rappel

Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives : « avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

7. À l'avenir, les facteurs suivants pourraient rendre plus difficile votre décision d'intervenir auprès des joueurs de votre équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives.

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

a)	Le temps consacré à l'entraînement (sur glace et hors glace) sera trop limité pour aborder cette problématique	1	2	3	4	5	6	7
b)	Le manque d'argent pour intervenir	1	2	3	4	5	6	7
c)	Le manque d'intérêt des joueurs pour de telles interventions	1	2	3	4	5	6	7
d)	L'absence de documents sur lesquels vous pourriez vous inspirer pour faire ces interventions	1	2	3	4	5	6	7
e)	La difficulté d'avoir recours à des experts en consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
f)	Les dirigeants de <i>Hockey Québec</i> n'appuieront pas les interventions	1	2	3	4	5	6	7
g)	Les dirigeants de mon association régionale de hockey n'appuieront pas les interventions	1	2	3	4	5	6	7

Rappel

Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives : « avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

8. À l'avenir, les situations ou facteurs suivants pourraient rendre plus facile votre décision d'intervenir auprès des joueurs de votre équipe pour prévenir la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives.

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

a)	Si j'observe sans aucun doute qu'un ou des joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
b)	Si j'ai accès à de la documentation sur les différents types d'intervention pour prévenir qu'un ou des joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
c)	Si un ou des parents de joueurs faisaient la demande que j'intervienne pour prévenir qu'un ou des joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer ses performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
d)	Si des athlètes ayant déjà utilisé des substances pour améliorer leurs performances sportives témoignent de leur expérience	1	2	3	4	5	6	7
e)	Si je participais à des formations pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7

Rappel

**Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives :
« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de
ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».**

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

9. À l'avenir, à quelle fréquence pensez-vous rencontrer les situations suivantes ?

Jamais	Très rarement	Rarement	Régulièrement	Très régulièrement	Souvent	Toujours
1	2	3	4	5	6	7

a)	Avoir trop peu de temps d'entraînements (sur glace et hors glace) pour intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
b)	Manquer d'argent afin d'intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
c)	Un manque d'intérêt des joueurs de mon équipe pour des interventions qui portent sur la prévention de la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
d)	L'absence de documents sur lesquels je pourrais m'inspirer pour faire des interventions pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
e)	Avoir recours à des experts en consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
f)	L'absence d'appuis des dirigeants de <i>Hockey Québec</i> pour la réalisation d'interventions dans le but de prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
g)	L'absence d'appuis des dirigeants du hockey dans ma région pour la réalisation d'interventions dans le but de prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
h)	Observer un ou des joueurs de mon équipe consommer des substances pour améliorer ses performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
i)	Avoir accès à de la documentation sur les différents types d'intervention pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
j)	Une demande d'un ou des parents de joueurs de mon équipe d'intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
k)	Le témoignage d'athlètes qui ont déjà consommé des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7

- l) Participer à des formations pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives

1 2 3 4 5 6 7

Rappel

Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives : « avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

- 10. À l'avenir, j'ai fortement l'intention d'intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives.**

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

- 11. À l'avenir, je suis fermement décidé à intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives.**

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

- 12. À l'avenir, je songe à intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives.**

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

- 13. À l'avenir, les chances que j'intervienne auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives sont de :**

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 % - 10 % | <input type="checkbox"/> 51 % - 60 % |
| <input type="checkbox"/> 11 % - 20 % | <input type="checkbox"/> 61 % - 70 % |
| <input type="checkbox"/> 21 % - 30 % | <input type="checkbox"/> 71 % - 80 % |
| <input type="checkbox"/> 31 % - 40 % | <input type="checkbox"/> 81 % - 90 % |
| <input type="checkbox"/> 41 % - 50 % | <input type="checkbox"/> 91 % - 100 % |

Rappel

**Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives :
« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de
ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».**

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

14. À l'avenir, si j'intervenais auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives, cela serait :

A)	Extrêmement inutile 1	Très inutile 2	Un peu inutile 3	Ni inutile ni utile 4	Un peu utile 5	Très utile 6	Extrêmement utile 7
B)	Extrêmement inefficace 1	Très inefficace 2	Un peu inefficace 3	Ni inefficace ni efficace 4	Un peu efficace 5	Très efficace 6	Extrêmement efficace 7
C)	Extrêmement démotivant 1	Très démotivant 2	Un peu démotivant 3	Ni démotivant ni motivant 4	Un peu motivant 5	Très motivant 6	Extrêmement motivant 7
D)	Extrêmement nuisible 1	Très nuisible 2	Un peu nuisible 3	Ni nuisible ni bénéfique 4	Un peu bénéfique 5	Très bénéfique 6	Extrêmement bénéfique 7
E)	Extrêmement difficile 1	Très difficile 2	Un peu difficile 3	Ni difficile ni facile 4	Un peu facile 5	Très facile 6	Extrêmement facile 7
F)	Extrêmement déplaisant 1	Très déplaisant 2	Un peu déplaisant 3	Ni déplaisant ni plaisant 4	Un peu plaisant 5	Très plaisant 6	Extrêmement plaisant 7
G)	Extrêmement dévalorisant 1	Très dévalorisant 2	Un peu dévalorisant 3	Ni dévalorisant ni valorisant 4	Un peu valorisant 5	Très valorisant 6	Extrêmement valorisant 7

Rappel

**Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives :
« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de
ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».**

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

15. Les personnes les plus importantes pour vous (c'est-à-dire celles dont les opinions comptent beaucoup pour vous) :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

a)	Pensent qu'à l'avenir, je devrais intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
b)	Espèrent qu'à l'avenir, je vais intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
c)	Approuveraient qu'à l'avenir, j'intervienne pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7

16. Si elles étaient à votre place, les personnes les plus importantes pour vous (c'est-à-dire celles dont les opinions comptent beaucoup pour vous) :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

a)	Interviendraient à l'avenir pour prévenir que les joueurs de leur équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
b)	Auraient l'intention d'intervenir à l'avenir pour prévenir que les joueurs de leur équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7
c)	Feraient tout ce qui est en leur pouvoir pour intervenir à l'avenir pour prévenir que les joueurs de leur équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7

Rappel

**Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives :
« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de
ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».**

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés,
stéroïdes anabolisants

17. À l'avenir, la décision d'intervenir auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives dépend de moi :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

18. À l'avenir, intervenir auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives sera :

Extrêmement difficile	Très difficile	Légèrement difficile	Ni difficile ni facile	Légèrement facile	Très facile	Extrêmement facile
1	2	3	4	5	6	7

19. J'ai la compétence nécessaire pour intervenir auprès des joueurs de mon équipe pour prévenir qu'ils consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

20. À l'avenir, je serai capable d'intervenir pour prévenir que les joueurs de mon équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

Rappel

**Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives :
« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de
ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».**

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

21. J'ai les connaissances nécessaires pour intervenir afin de prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives auprès de mes joueurs :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

22. Consommer des substances pour améliorer les performances sportives peut avoir des conséquences néfastes sur la santé des joueurs de mon équipe :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

23. Consommer des substances pour améliorer les performances sportives ne respecte pas les valeurs/principes de l'éthique sportive :

Entièrement en désaccord	Fortement en désaccord	Légèrement en désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	Légèrement d'accord	Fortement d'accord	Entièrement d'accord
1	2	3	4	5	6	7

Rappel

Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives : « avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

24. Indiquez dans quelle mesure chacune des situations suivantes ayant pour sujet la consommation de substances pour améliorer les performances sportives vous a influencé à intervenir pour prévenir que les joueurs de votre équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives. Dans le cas où vous n'auriez jamais vécu ces situations, veuillez cocher le choix de réponse « Ne s'applique pas ».

Ne s'applique pas	La situation s'est produite mais ne m'a pas convaincu d'intervenir auprès de mes joueurs	La situation s'est produite et m'a un peu convaincu d'intervenir auprès de mes joueurs	La situation s'est produite et m'a assez convaincu d'intervenir auprès de mes joueurs	La situation s'est produite et m'a grandement convaincu d'intervenir auprès de mes joueurs
1	2	3	4	5

a)	J'ai regardé des émissions ou des reportages à la télévision qui avaient pour sujet la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5
b)	J'ai écouté à la radio des reportages qui avaient pour sujet la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5
c)	J'ai discuté avec d'autres entraîneurs de hockey de la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5
d)	J'ai discuté avec les parents des joueurs de mon équipe de la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5
e)	J'ai discuté avec des dirigeants de <i>Hockey Québec</i> de la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5
f)	J'ai discuté avec des responsables de mon association régionale de la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5
g)	J'ai entendu des témoignages d'acteurs du monde sportif (p. ex. : athlètes, entraîneurs) qui parlaient de leur expérience liée à la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5

Rappel

**Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives :
« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de
ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».**

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés,
stéroïdes anabolisants

25. Existe-t-il d'autres situations, que vous avez vécues et qui avaient pour sujet la consommation de substances pour améliorer les performances sportives, qui vous ont incité à intervenir pour prévenir que les joueurs de votre équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives ?

oui

non

Si oui, précisez ces situations.

Rappel

Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives : « avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés, stéroïdes anabolisants

26. Au cours de la dernière saison, à quelle fréquence avez-vous réalisé les interventions suivantes pour prévenir que les joueurs de votre équipe consomment des substances pour améliorer leurs performances sportives ?

Jamais	Très rarement	Rarement	Régulièrement	Très régulièrement	Souvent	Très souvent	Ne s'est pas produit
1	2	3	4	5	6	7	8

a)	Avec les joueurs de mon équipe, j'ai fait une discussion de groupe portant sur la prévention de la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5	6	7	8
b)	J'ai rencontré les joueurs individuellement lorsque j'avais un doute sur leur consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7	8
c)	J'ai été attentif au développement physique des joueurs de mon équipe	1	2	3	4	5	6	7	8
d)	J'ai consulté les réseaux sociaux pour vérifier si les joueurs de mon équipe échangeaient de l'information sur l'utilisation des substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7	8
e)	J'ai fourni aux joueurs de mon équipe des documents pour prévenir la consommation de substances pour améliorer leurs performances sportives	1	2	3	4	5	6	7	8
f)	J'ai mentionné aux joueurs de mon équipe que le hockey est un sport qui doit être joué sans consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5	6	7	8
g)	J'ai suspendu un joueur lorsque je savais qu'il consommait des substances pour améliorer ses performances sportives	1	2	3	4	5	6	7	8
h)	Je suis intervenu auprès des joueurs pour leur parler des dangers de la consommation des substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5	6	7	8
i)	J'ai demandé à des personnes ayant de l'influence sur mes joueurs (p. ex. : ancien athlète, expert en nutrition) de discuter des dangers de la consommation de substances pour améliorer les performances sportives	1	2	3	4	5	6	7	8

Rappel

**Intervenir pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les performances sportives :
« avoir recours, en tant qu'entraîneur, à une ou plusieurs stratégies pour tenter de convaincre des athlètes de
ne pas utiliser de substances pour améliorer leurs performances sportives ».**

Exemples de substances : créatine, stimulants, *Sudafed*, suppléments de protéines, acides aminés,
stéroïdes anabolisants

**27. Au cours de la dernière saison, avez-vous réalisé des interventions différentes de celles
présentées à la question 26 pour prévenir la consommation de substances pour améliorer les
performances sportives auprès des joueurs de votre équipe ?**

oui non

Si oui, indiquez quelles étaient ces interventions.

SECTION 2 : Renseignements sociodémographiques

Tracez un X ou inscrivez votre réponse à l'endroit approprié

1. **Quel est votre âge ? _____ ans**

2. **Quel est votre sexe ?**
 - Féminin
 - Masculin

3. **Quel est le niveau de scolarité le plus élevée que vous avez complété ?**
 - Études secondaires
 - Diplôme d'études professionnelles → Précisez le domaine :
 - Études collégiales → Précisez le domaine :
 - Études universitaires de 1^{er} cycle → Précisez le domaine :
 - Études universitaires de 2^e ou 3^e cycle → Précisez le domaine :

4. **Avez-vous déjà suivi des formations en prévention du dopage sportif ?**
 - oui non

Si oui, quelles sont ces formations ? Indiquez-les dans l'espace ci-dessous :

Pour les questions 5 à 15, nous faisons référence à la saison 2015-2016

Pour ces questions, nous vous demandons dans un premier temps de nous indiquer si vous entraînez dans le réseau civil et dans le réseau scolaire. Nous vous demandons d'indiquer, si tel est le cas, la division et la classe pour chacun des réseaux. Par la suite, des questions vous seront posées quant au nombre et à la durée des entraînements. Si vous entraînez dans le réseau civil et dans le réseau scolaire, nous vous demandons d'indiquer les durées pour chacun des réseaux. Si vous entraînez dans un des deux réseaux, indiquez les durées pour le réseau dans lequel vous entraînez et indiquez le chiffre 0 pour le réseau dans lequel vous n'entraînez pas.

5. Est-ce que vous êtes entraîneur dans le réseau civil ? oui non

Si oui, indiquez la division et la classe de votre équipe ? Si vous entraînez des équipes de différentes divisions et classes, indiquez la division et la classe les plus élevées.

- | | | |
|--|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Bantam AAA | <input type="checkbox"/> Pee-Wee AAA | <input type="checkbox"/> Midget Espoir |
| <input type="checkbox"/> Bantam AAA relève | <input type="checkbox"/> LHJQ | <input type="checkbox"/> Midget AAA |
| <input type="checkbox"/> Bantam AA | <input type="checkbox"/> LHJMQ | <input type="checkbox"/> Midget AA |
| <input type="checkbox"/> Bantam BB | | <input type="checkbox"/> Midget BB |
| <input type="checkbox"/> Bantam CC | | |

6. Dans quelle association régionale de hockey entraînez-vous ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Hockey Abitibi-Témiscamingue | <input type="checkbox"/> Hockey Bas-Saint-Laurent |
| <input type="checkbox"/> Hockey Côte-Nord | <input type="checkbox"/> Hockey Estrie |
| <input type="checkbox"/> Hockey Gaspésie-les-Îles | <input type="checkbox"/> Hockey Lac-Saint-Louis |
| <input type="checkbox"/> Hockey Laurentides-Lanaudière | <input type="checkbox"/> Hockey Laval |
| <input type="checkbox"/> Hockey Mauricie | <input type="checkbox"/> Hockey Outaouais |
| <input type="checkbox"/> Hockey Québec Région de Montréal | <input type="checkbox"/> Hockey Québec Chaudière-Appalache |
| <input type="checkbox"/> Hockey Richelieu | <input type="checkbox"/> Hockey Saguenay-Lac-Saint-Jean |

7. Est-ce que vous êtes entraîneur dans le réseau scolaire ? oui non

Si oui, indiquez le secteur et la catégorie de votre équipe ? Si vous entraînez des équipes de différents secteurs et catégories, indiquez le secteur et la catégorie les plus élevés.

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Cadet masculin
division 1 | <input type="checkbox"/> Collégial féminin | <input type="checkbox"/> Hockey universitaire
féminin |
| <input type="checkbox"/> Juvénile masculin
division 1 | <input type="checkbox"/> Collégial masculin | <input type="checkbox"/> Hockey
universitaire masculin |
| <input type="checkbox"/> Sport étude féminin | | |

8. Dans quelle région du réseau scolaire entraînez-vous ?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> RSEQ Abitibi-Témiscamingue | <input type="checkbox"/> RSEQ Cantons-de-l'Est |
| <input type="checkbox"/> RSEQ Côte-Nord | <input type="checkbox"/> RSEQ Est-du-Québec |
| <input type="checkbox"/> RSEQ GMAA | <input type="checkbox"/> RSEQ Lac-Saint-Louis |
| <input type="checkbox"/> RSEQ Laurentides-Lanaudière | <input type="checkbox"/> RSEQ Laval |
| <input type="checkbox"/> RSEQ Mauricie | <input type="checkbox"/> RSEQ Montérégie |
| <input type="checkbox"/> RSEQ Montréal | <input type="checkbox"/> RSEQ Outaouais |
| <input type="checkbox"/> RSEQ Québec et Chaudière-Appalaches | <input type="checkbox"/> RSEQ Saguenay-Lac-Saint-Jean |

9. Êtes-vous entraîneur chef ou entraîneur adjoint ? Cochez selon le réseau.

Réseau civil

Entraîneur chef Entraîneur adjoint Je ne suis pas entraîneur dans le réseau civil

Réseau scolaire

Entraîneur chef Entraîneur adjoint Je ne suis pas entraîneur dans le réseau scolaire

10. Combien d'années d'expérience avez-vous en tant qu'entraîneur de hockey ?
_____ années

11. En moyenne, combien de séances d'entraînement sur glace votre équipe a-t-elle par semaine ?

Réseau civil : _____ entraînement(s)/semaine

Réseau scolaire : _____ entraînement(s)/semaine

12. En moyenne, quelle est la durée d'une séance d'entraînement sur glace ?

Réseau civil : _____ minutes

Réseau scolaire : _____ minutes

13. En moyenne, combien de séances d'entraînement hors glace votre équipe a-t-elle par semaine ?

Réseau civil : _____ entraînement(s)/semaine

Réseau scolaire : _____ entraînement(s)/semaine

14. En moyenne, quelle est la durée d'une séance d'entraînement hors glace ?

Réseau civil : _____ minutes

Réseau scolaire : _____ minutes

15. En saison régulière, combien de parties votre équipe joue-t-elle en moyenne par semaine ?

Réseau civil : _____ partie(s)

Réseau scolaire : _____ partie(s)

Dans le but de poursuivre le projet de recherche et avoir la chance de gagner l'une des 10 cartes-cadeaux d'une valeur de 50 \$, veuillez indiquer votre nom, prénom ainsi que votre adresse de courriel. Nous vous rappelons que vos réponses sont confidentielles. Vous serez identifié par un code numérique et seuls les responsables de l'étude auront accès à la liste de noms et des identifiants. Lors de la publication de résultats, rien ne permettra de vous identifier et aucun résultat individuel ne sera communiqué.

Nom :

Prénom :

Adresse courriel :

Merci beaucoup pour votre précieuse collaboration !

Annexe C

Résultats au test de Kruskal-Wallis pour les différents groupes

Tableau 10

Résultats au test de Kruskal-Wallis et rang moyen pour les groupes ULAVAL et COMPA-HOCKEY pour les construits et les croyances de la TCP

Type de variables	Kruskal-Wallis (H)			
	T1		Diff. T1 – T3	
	ULAVAL	COMPA-HOCKEY	ULAVAL	COMPA-HOCKEY
Comportement	10,38 ^b	13,11 ^b	11,65	11,28
	0,94 ^a		0,02	
Intention	10,00	13,67	12,88	9,50
	1,70		1,44	
Attitude	9,54	14,33	14,38	7,33
	2,90		6,27**	
Normes sociales injonctives	9,77	14,00	13,69	8,33
	2,26		3,62*	
Normes sociales descriptives	8,92	15,22	13,73	8,28
	5,00*		3,75*	
Perception de contrôle comportemental	10,00	13,67	12,81	9,61
	1,70		1,29	
Croyances comportementales	10,62	12,78	12,54	10,00
	0,59		0,81	
Croyances injonctives	11,73	11,17	10,81	12,50
	0,04		0,36	
Croyances descriptives	11,12	12,06	12,00	10,78
	0,11		0,19	
Croyances de contrôle	11,50	11,50	13,27	8,94
	0,00		2,36	

^aRésultat du test de Kruskal-Wallis (H). Les degrés de liberté pour sont tous de 1

^bRang moyen

*p≤0,05; ** p≤0,01; *** p≤0,001

Tableau 11

Résultats au test de Kruskal-Wallis et rang moyen pour les groupes PNCE et COMPA-HOCKEY pour les construits et les croyances de la TCP

Type de variables	Kruskal-Wallis (H)			
	T1		Diff. T1 – T3	
	PNCE	COMPA-HOCKEY	PNCE	COMPA-HOCKEY
Comportement		0,07 ^a		0,05
	15,21 ^b	16,17 ^b	15,74	14,94
Intention		0,17		0,05
	15,07	16,50	15,26	16,06
Attitude		1,18		3,28
	14,36	18,17	17,40	11,06
Normes sociales injonctives		0,37		0,18
	17,71	12,40	17,81	12,20
Normes sociales descriptives		0,27		0,07
	17,55	12,75	15,52	17,00
Perception de contrôle comportemental		1,66		2,23
	14,14	18,67	17,07	11,83
Croyances comportementales		0,13		0,90
	15,12	16,39	14,50	17,83
Croyances injonctives		0,12		0,00
	15,86	14,67	15,57	15,33
Croyances descriptives		0,12		0,32
	15,14	16,33	16,10	14,11
Croyances de contrôle		0,49		0,7
	16,24	13,78	14,62	17,56

^aRésultat du test de Kruskal-Wallis (H). Les degrés de liberté pour sont tous de 1

^bRang moyen

*p≤0,05; ** p≤0,01; *** p≤0,001

Tableau 12

Résultats au test de Kruskal-Wallis et rang moyen pour les groupes AMA et COMPA-AMA pour les construits et les croyances de la TCP

Type de variables	Kruskal-Wallis (H)			
	T1		Diff. T1 – T3	
	AMA	COMPA-AMA	AMA	COMPA-AMA
Comportement		2,29 ^a		4,00*
	6,79 ^b	10,55 ^b	11,93	6,95
Intention		0,01		0,12
	9,14	8,90	9,50	8,65
Attitude		2,59		0,09
	11,36	7,35	8,57	9,30
Normes sociales injonctives		0,95		0,77
	7,57	10,00	10,29	8,10
Normes sociales descriptives		0,00		0,02
	8,93	9,05	8,79	9,15
Perception de contrôle comportemental		0,15		0,01
	8,43	9,40	8,86	9,10
Croyances comportementales		0,24		0,24
	9,71	8,50	9,71	8,50
Croyances injonctives		0,12		0,09
	9,50	8,65	8,57	9,30
Croyances descriptives		0,24		4,61*
	8,29	9,50	12,14	6,80
Croyances de contrôle		0,54		0,01
	10,07	8,25	8,86	9,10

^aRésultat du test de Kruskal-Wallis (H). Les degrés de liberté pour sont tous de 1

^bRang moyen

*p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

Tableau 13

Résultats au test de Kruskal-Wallis et rang moyen pour les groupes PNCE et ULAVAL pour les construits et les croyances de la TCP

Type de variables	Kruskal-Wallis (H)			
	T1		Diff. T1 – T3	
	PNCE	ULAVAL	PNCE	ULAVAL
Comportement		0,58 ^a		0,03
	18,52 ^b	15,85 ^b	17,29	17,85
Intention		1,29		2,43
	19,02	15,04	15,40	20,88
Attitude		0,82		2,01
	18,71	15,54	15,60	20,58
Normes sociales injonctives		2,22		2,89
	19,50	14,27	15,21	21,19
Normes sociales descriptives		4,08*		3,14
	20,21	13,12	15,12	21,35
Perception de contrôle comportemental		0,01		0,04
	17,64	17,27	17,24	17,92
Croyances comportementales		0,17		4,45*
	18,05	16,62	14,67	22,08
Croyances injonctives		0,06		0,01
	17,83	16,96	17,64	17,27
Croyances descriptives		0,18		0,00
	18,07	16,58	17,57	17,38
Croyances de contrôle		1,21		4,22*
	18,98	15,12	14,74	21,96

^aRésultat du test de Kruskal-Wallis (H). Les degrés de liberté pour sont tous de 1

^bRang moyen

*p≤0,05; ** p≤0,01; *** p≤0,001