

02 | 2015

Thème du mois – Sommaire

Les quatre piliers de l'apprentissage	2
Un outil d'apprentissage puissant	4
Progression méthodologique	5
Exercices	
• Garder le puck	6
• Partager le puck	7
• Protéger/défendre ensemble le puck	8
• Le puck dans la compétition	10
Check-list	11
Indications	12

Catégories

- Tranche d'âge: 5-20 ans
- Niveaux de progression: débutants à chevronnés
- Niveaux d'apprentissage: acquérir, appliquer et créer

Apprentissage du hockey sur glace – Le pouvoir du jeu



Le jeu offre une atmosphère d'apprentissage idéale. Il s'appuie sur quatre principes qui permettent aux enfants et aux jeunes d'exploiter pleinement leur potentiel. Ce thème du mois illustre les liens qui unissent jeu et contexte d'apprentissage en hockey sur glace.

Dans toutes les situations d'enseignement, l'atmosphère est primordiale. Les sciences cognitives décrivent [quatre piliers d'apprentissage](#) (voir p. 2) selon lesquels il faudrait l'organiser pour obtenir un résultat optimal. Si l'apprenant est attentif et motivé, s'il s'engage activement, s'il reçoit un retour d'informations immédiat et s'il consolide par la répétition, les conditions sont alors réunies pour une bonne acquisition.

Jouer pour apprendre, jouer pour performer

«Jouer, jouer et encore jouer», telle est la devise actuelle régissant la formation dans les sports d'équipe. En hockey sur glace, celle-ci est toutefois encore trop théorique. Le jeu n'est pas assez utilisé, un peu par peur de ne pas être pris au sérieux si on laissait les joueurs «s'amuser». Pourtant, s'il est bien organisé, le jeu offre un contexte propice à l'apprentissage de ce sport. Il permet de [rire, apprendre et réaliser une performance](#). En définissant clairement l'intention ou l'objectif, en offrant la possibilité aux apprenants de bouger dans une atmosphère stimulante, le jeu permet à chacun d'acquérir les mouvements et les comportements de jeu voulus.

Le puck, notre ami

Le puck est le médiateur du hockey sur glace par excellence: il donne les moyens de se familiariser avec les techniques de base, il oriente le jeu et il est à la source de la tactique individuelle. Le puck est donc le mieux placé pour nous accompagner et nous servir de fil rouge tout au long de ce thème du mois.

Au cours de son apprentissage, le joueur de hockey remplira au fur et à mesure ses tiroirs de connaissances «hockeyistiques». Il devra d'abord apprivoiser le puck dans l'optique de le déplacer convenablement. Puis, il apprendra à le partager et à le protéger et surtout à ne pas s'en débarrasser, même sous la pression adverse. Les jeux proposés dans ce thème suivent cette [méthodologie](#) (voir p. 5) et permettent aux joueurs d'accorder au puck l'importance qui lui est due et de le considérer comme un ami.

Les quatre piliers de l'apprentissage

Les sciences cognitives ont identifié quatre facteurs principaux de réussite de l'apprentissage: l'attention, l'engagement actif, le retour d'informations et la consolidation. Présentation et aperçu des conséquences sur la pratique.

Attention

«Sois un entraîneur captivant»

L'attention et la motivation sont le point de départ de l'apprentissage. Elles ont un impact majeur sur l'activité cérébrale. L'apprenant doit être en alerte permanente. Lorsqu'il est concentré sur une tâche à effectuer, les autres informations non pertinentes pour la réalisation de celle-ci disparaissent alors de son écran.



La preuve en images: dans cette [vidéo](#), il s'agit de compter le nombre de passes réalisées par les joueurs portant un maillot blanc.

Partant de ce qui précède, l'entraîneur a pour objectif de canaliser l'attention de ses joueurs, sans toutefois trop en faire au risque de les distraire. Si le joueur n'est pas attentif ni motivé, il ne peut pas y avoir d'engagement, ni de répétitions, ni de consolidation, et donc aucun apprentissage.

Conséquences pour la pratique

- Capter l'attention sans distraire.
- Proposer un challenge (récompenses, rituels, enjeux, objectifs, noms de jeu originaux, rôles spéciaux pour les joueurs, etc.).
- Susciter des émotions.
- Être un modèle. Prendre des joueurs de la première équipe comme modèles.
- Utiliser de la musique.
- Clarifier l'intention, expliquer l'objectif, indiquer des points clés.
- Choisir des jeux en fonction du thème et des objectifs de l'entraînement.
- Laisser les joueurs avoir voix au chapitre. Augmenter leur autonomie.

Engagement actif

«Sois un entraîneur qui crée du mouvement»

Un organisme passif n'apprend pas. Par conséquent, les joueurs doivent bouger et faire soi-même pour apprendre et intégrer ce qui a été appris. Comme le dit Rodolfo Llinás, spécialiste du fonctionnement du cerveau: «Nous ne bougeons pas parce que nous pensons, nous pensons parce que nous bougeons!». Ainsi, le corps n'est pas simplement un moyen de transport qui, par exemple, amène notre tête à la prochaine réunion. Il nous permet de bouger et d'apprendre. Selon Alain Berthod, neurophysiologiste, le mouvement devrait même être assimilé à un sens à part entière.

Par ailleurs, les conditions d'apprentissage doivent être progressivement plus difficiles pour obtenir un surcroît d'engagement et un effort cognitif plus important, synonymes de meilleure attention. On crée ainsi un contexte stimulant qui favorise l'engagement actif.

Conséquences pour la pratique

- Générer et vivre des émotions.
- Choisir des jeux dans lesquels le mouvement est implicite.
- Adapter consciemment l'intensité.
- Créer une atmosphère stimulante et exigeante.
- Éviter les longues explications et les colonnes.
- Accorder certaines libertés.



A accrocher dans le vestiaire

La [check-list](#) en page 11 permet de contrôler et/ou d'évaluer les jeux choisis en fonction des quatre piliers d'apprentissage.

Retour d'informations

«Sois un entraîneur qui laisse faire des erreurs»

Quand un joueur effectue un mouvement, son cerveau fait une prédiction, puis il reçoit des informations sensorielles en retour, rendant possibles l'établissement d'une comparaison. Le décalage entre la prédiction et le retour d'informations, en d'autres termes l'erreur, permet au cerveau d'améliorer la prédiction suivante. Le cerveau, surpris d'avoir fait une erreur, progresse. L'erreur est donc indispensable. En poussant le raisonnement, on pourrait presque dire que l'expérience est la somme des erreurs que l'on a commises.

Le contexte ou l'organisation (ligne, matériel, but, objets) du jeu doit offrir au joueur un retour d'informations immédiat. Sinon, c'est l'entraîneur lui-même qui doit s'en charger. Pour être pleinement profitable, cette erreur peut être signalée sans être – trop durement – sanctionnée. Il faut privilégier la motivation par le renforcement positif et la récompense.

Conséquences pour la pratique

- Proposer des jeux qui permettent des feed-back immédiats.
- Privilégier les feed-back qui émanent du contexte (auto-feedbacks).
- Transmettre des feed-back principalement positifs. Valoriser.
- Contrôler les buts et les points clés, valider les acquis.
- Permettre, tolérer, voire provoquer les erreurs.

Consolidation

«Sois un entraîneur qui fait répéter pour automatiser»

La consolidation passe par la répétition. Or, les entraîneurs corrigent souvent trop vite. La planification de leur entraînement, la préparation des jeux et des exercices doivent donc accorder une place importante à la répétition, le but visé étant une automatisation des habiletés.

Lorsqu'il est question de consolidation, les sciences cognitives insistent sur un autre facteur qui ne sera pas développé dans le présent thème du mois: le sommeil. Cet état est d'une importance primordiale dans le processus d'apprentissage.

Conséquences pour la pratique

- Permettre un grand nombre de répétitions.
- Ne pas trop corriger, ni trop vite.
- Viser l'automatisation.
- Rappeler aux jeunes et à leurs parents l'importance du sommeil.

La réussite de l'apprentissage dépend du respect de ces quatre piliers. L'entraîneur est responsable d'organiser des jeux et des exercices lors desquels ses joueurs sont attentifs, actifs, reçoivent des feed-back immédiats et répètent un grand nombre de fois pour consolider.



La vidéo tournée dans une station de métro de Stockholm, dans laquelle les marches d'un escalier ont été transformées en un piano géant, démontre l'importance d'un contexte stimulant sur le mouvement et donc l'apprentissage.



Références scientifiques



Ecole des Neurosciences de Paris Ile-de-France (2013): [Les quatre piliers de l'apprentissage, ou ce que nous disent les neurosciences.](#)



Conférence de Céline Alvarez, professeur des écoles en France (2013): [Pour une refondation de l'école guidée par les enfants.](#)

Un outil d'apprentissage puissant

Le jeu offre tous les ingrédients nécessaires à un bon apprentissage. Il est prouvé que les enfants et les jeunes demeurent plus longtemps concentrés et attentifs que lors d'un simple exercice. Ils s'engagent activement et, si le jeu est bien organisé, ils reçoivent un retour d'informations immédiat. Enfin, la répétition intelligente des mouvements entraîne la consolidation.

Dans le cas présent, jeu ne signifie pas (ou pas forcément) match. Il s'agit plutôt de formes de jeu et de petits jeux qui assure un cadre d'apprentissage ludique et stimulant. Depuis le 20^e siècle, les pédagogues sont parvenus à convaincre l'opinion du rôle du jeu dans le développement des enfants et des jeunes.

Le jeu: oui, mais pourquoi?

Les vertus du jeu dans le sport sont multiples. En premier lieu, les enfants et les jeunes éprouvent un besoin naturel de jouer. Autre élément, le jeu favorise les apprentissages essentiels et complexes dans une atmosphère stimulante. Praticué parfois individuellement, parfois aux côtés de coéquipiers, il engage la tête et/ou le corps.

Mais ce n'est pas tout: les situations de jeu changeant constamment, les joueurs doivent apprendre à lire le jeu et à réagir en conséquence. Souvent «contraints» de se mesurer aux autres, ils font l'expérience de la victoire et de la défaite. Enfin, ils apprennent à respecter les règles, les coéquipiers et les adversaires.

Le jeu: oui, mais comment?

Comme mentionné précédemment, le jeu est un moyen d'apprentissage privilégié – à la fois stimulant et exigeant – et son cadre est idéal, pour autant que certaines conditions soient réunies.

Tout d'abord, l'objectif doit être clairement défini, ce qui oblige l'entraîneur à se poser les questions suivantes: Quels sont les buts que je veux atteindre avec ce jeu? Ce jeu est-il au service de mon objectif? Cette démarche permet à l'entraîneur de définir des points clés (keypoints) qu'il pourra contrôler dans le détail. Il bénéficiera ainsi d'un feed-back sur le fonctionnement de son jeu, son organisation et son exécution par les joueurs.

Ensuite, l'entraîneur doit, selon le niveau et l'âge de ses joueurs, fixer un challenge, chercher la compétition (jouer pour gagner), inventer des histoires ou encore travailler avec des métaphores qui augmentent l'intensité et l'envie de bien faire.





L'organisation est un autre aspect très important puisqu'elle permet de créer un terrain propice à l'apprentissage. Idéalement, le jeu doit fonctionner sans intervention externe, afin que les jeunes puissent apprendre par eux-mêmes. L'entraîneur dispose ainsi de plus de temps pour observer, encourager et motiver ses joueurs.

Let's go play hockey!

Grâce au jeu et aux diverses adaptations faites par les entraîneurs, les enfants et les jeunes peuvent – conformément aux trois degrés d'apprentissage du concept méthodologique du [manuel clé de J+S](#) – «acquérir et stabiliser» de nouveaux éléments, les «appliquer et varier» dans des conditions d'apprentissage modifiées dans un but précis, et finalement «créer et compléter» leur répertoire moteur. Pour qui l'utilise à bon escient, le jeu devient alors un instrument puissant en faveur de l'apprentissage du hockey sur glace.

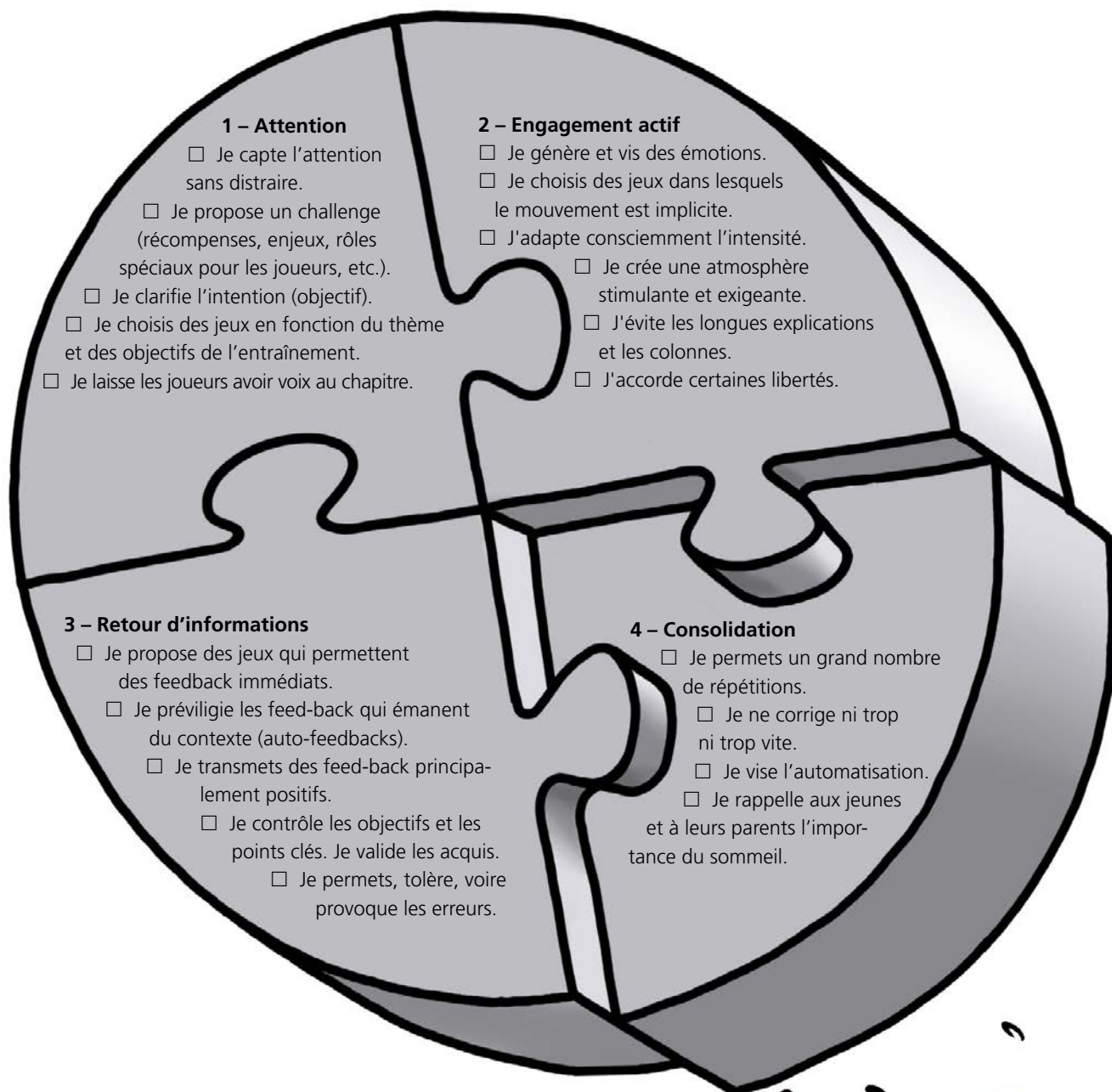
Progression méthodologique

Sans puck, pas de hockey sur glace! Durant leur apprentissage de ce sport, les enfants et les jeunes apprennent d'abord à le garder, puis à le partager et à le protéger, et finalement à l'utiliser à bon escient dans des conditions de match. Les exemples de jeux choisis dans ce thème du mois suivent cette méthodologie et permettent aux joueurs de placer le puck au cœur de l'action.

	Garder le puck	Partager le puck	Protéger/défendre ensemble le puck	Le puck dans la compétition
Image				
Idée	Le puck mon ami	Le puck notre ami	Notre puck et l'adversaire	Notre puck dans le match
	Chercher et conduire toutes sortes d'objets. Effectuer un grand nombre de répétitions de manière ludique. Apprendre à s'orienter sur la glace.	Transporter le puck dans un endroit précis (passe, but). Collaborer avec un, deux ou quatre joueurs.	Protéger, défendre ensemble le puck en présence d'éléments perturbateurs. Ne pas se débarrasser du puck!	Jouer dans des conditions de match ou proches de celui-ci.
Éléments	Patinage, conduite du puck, head up	+ passe, tir, communication	+ protection de puck, espace restreint, marquage, démarquage	+ sous pression, situations de match, volonté de gagner
Jeux (progression)	Chargez le navire! Matelots, attention! A l'abordage! → p. 6	Partage le puck! Challenge de passes! Trois passes, trois goals! → p. 7	Attention au trafic! Qui survivra au prédateur? Prisonniers de la sphère! → p. 8	Trois chances de marquer! Les meilleurs gladiateurs! Sois un compétiteur → p. 10

Check-list

Avant et/ou après ton entraînement, effectue un rapide contrôle des quatre piliers de l'apprentissage!



Indications

Bibliographie

- Ecole des Neurosciences de Paris Ile-de-France (2013): [Les quatre piliers de l'apprentissage, ou ce que nous disent les neurosciences](#).
- Berthod, A. (2008): [Le sens du mouvement](#). Paris: Odile Jacob.

Lien

- Conférence de Céline Alvarez, professeur des écoles en France (2013): [Pour une refondation de l'école guidée par les enfants](#).

Moyens didactiques

- Birrer, D. (2014): Climat d'apprentissage. Module de perfectionnement J+S 2015-2016. Macolin: Office fédéral du sport OFSPO.
- Altorfer, R., Egli, A., Pargäzti, M. (2009): [Cahier pratique «mobile» 57: Hockey sur glace](#). Macolin: Office fédéral du sport OFSPO.

Autres jeux

- Cartes de jeux de Charles Oppliger et Rolf Altorfer et nombreux petits jeux dans le DVD «Hockey Toolbox» (chapitre «Concept de formation», p. 69-70) à commander à l'adresse info@swiss-icehockey.ch.

Documents à télécharger

- [Check-list: Evaluer les jeux selon les quatre piliers d'apprentissage](#) (pdf)
- [Analyse du jeu «Prisonniers de la sphère» selon les quatre piliers de l'apprentissage](#) (pdf)

Partenaires



ASEP



Impressum

Editeur

Office fédéral du sport OFSPO
2532 Macolin

Auteurs

Benoît Pont, chef de sport J+S Hockey sur glace et coach instructeur Swiss Ice Hockey
Nik Hess, expert J+S Hockey sur glace et responsable Sport des enfants Swiss Ice Hockey
Christophe Fellay, expert J+S Hockey sur glace et responsable du mouvement juniors du HC Sierre
Charles Oppliger, expert J+S Hockey sur glace et coach assistant des novices élites des SCL Young Tigers

Rédaction

mobilesport.ch

Illustrations

Rainer Benz (dessins)
Charles Oppliger (graphiques)

Conception graphique

Médias didactiques HEFSM