

Guide sur les qualités athlétiques dans les entraînements d'équipe

swiss unihockey

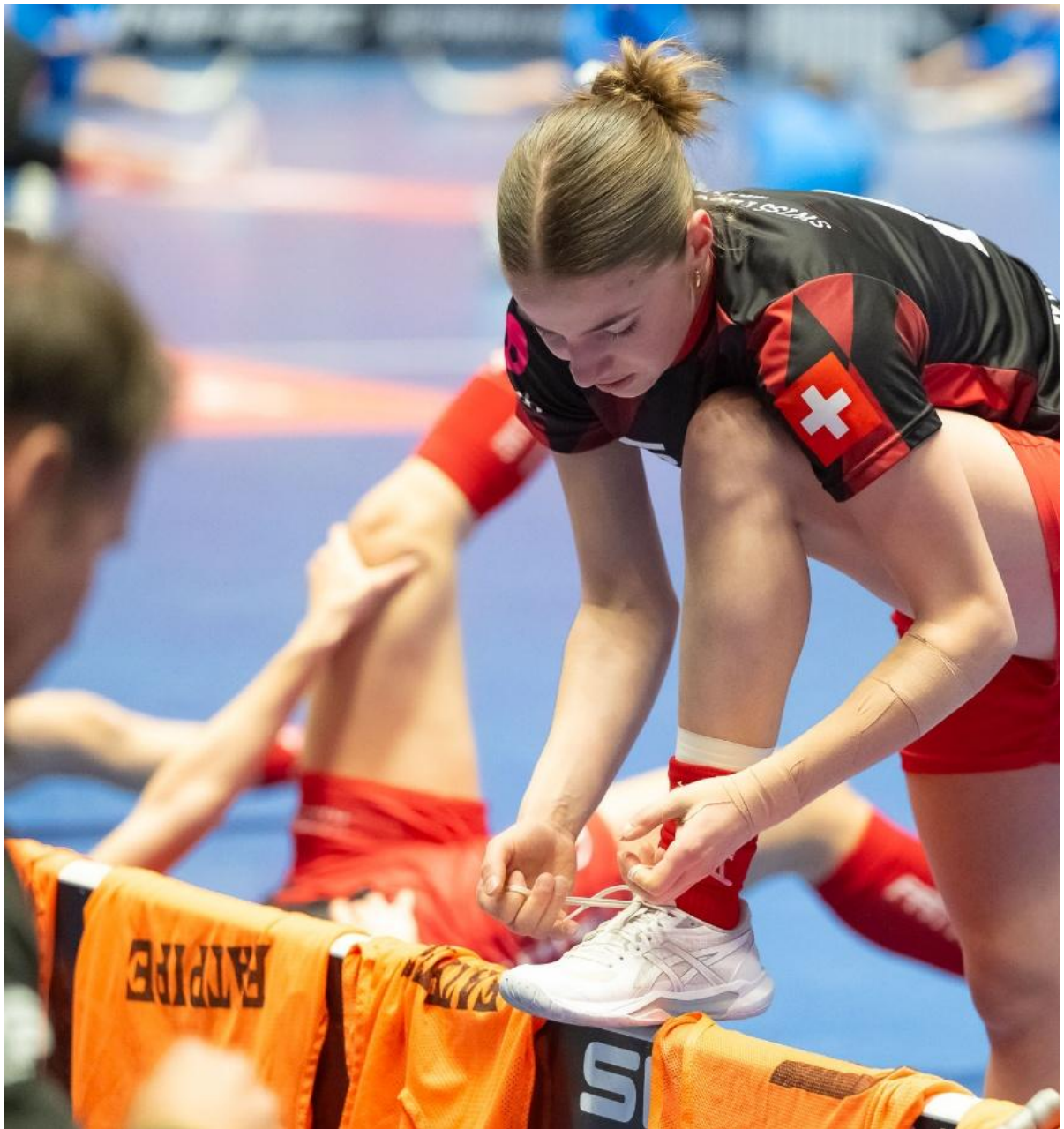


Photo : Fabian Trees

Table des matières

Table des matières	3
1. Introduction	4
2. Formes d'entraînement en unihockey	5
I. Formes caractéristiques athlétiques en unihockey	5
II. Facteurs de développement.....	6
3. FTEM-Unihockey – Qualités athlétiques dans le parcours de développement des athlètes	8
I. Modules d'entraînement athlétique	8
4. Exercices athlétiques de base et axes prioritaires	12
I. Exercices de base des facteurs de développement	12
II. Axes prioritaires des formes d'entraînement athlétique	14
5. Planification et conception des contenus athlétiques	20
I. Plan d'entraînement cadre : planification macro, méso et micro	20
6. Manifestations athlétiques – Approfondissement	28
I. « Rester stable en toute circonstance et doser ses efforts. »	28
II. « Accélérer de manière explosive et atteindre sa vitesse maximale, puis freiner efficacement. » 30	
III. « Se déplacer rapidement et avec agilité en continu. »	32
7. Glossaire.....	35
8. Conclusion	37
9. Bibliographie	38

1. Introduction

Chères entraîneures, chers entraîneurs d'unihockey

Au niveau international, les exigences athlétiques de l'unihockey ont considérablement évolué ces dernières années. Comment les futures joueuses et les futurs joueurs de l'équipe nationale peuvent-ils répondre à ces nouvelles exigences ?

Pour garantir un développement optimal en tant que joueur ou joueuse d'unihockey, les qualités athlétiques et l'efficacité des schémas de mouvement jouent un rôle essentiel. Elles sont déterminantes non seulement pour la performance sportive, mais également pour la prévention des blessures. Les athlètes qui investissent dès leur formation¹ dans des bases athlétiques solides et qui poursuivent ensuite un entraînement physique réfléchi tout au long de leur carrière bénéficient d'un avantage considérable.

En tant qu'entraîneur·e, tu es amené·e à te demander quels contenus athlétiques privilégier et à quel moment du parcours de développement de tes joueurs et joueuses. Le présent guide qualités athlétiques pour les entraînements d'équipe, ainsi que le plan d'entraînement cadre, ont pour objectif de t'apporter des repères et des outils concrets.

Toutefois, tes observations et tes analyses demeurent au cœur de la démarche. En tant qu'entraîneur·e, tu as la responsabilité de développer et d'améliorer les schémas de mouvement de tes athlètes. Il t'appartient d'identifier les besoins spécifiques de tes joueurs et joueuses afin de favoriser le développement de leur vitesse, de leur explosivité, de leur force, de leur mobilité, de leur stabilité et de leur endurance.

Les documents présentés ci-après t'accompagneront dans cette mission essentielle.



Guide



Plan d'entraînement cadre



Vidéos sur les formes d'entraînement

Ce guide te permet de découvrir les principes des qualités athlétiques définis par swiss unihockey et d'acquérir les connaissances fondamentales qui y sont associées. Son contenu repose notamment sur les résultats scientifiques du projet « Power to Win » mené par la Haute école fédérale de sport de Macolin¹. Nous t'encourageons également à consulter les documents complémentaires auxquels ce guide fait référence. Ils t'aideront à adapter les formes d'entraînement aux besoins spécifiques de tes joueurs et joueuses.

Le plan d'entraînement cadre constitue ton fil conducteur pour la formation et le développement de tes athlètes. Il précise quels contenus sont recommandés à chaque étape du parcours de développement. Dans le domaine des qualités athlétiques, il met à ta disposition une planification complète des formes d'entraînement pour les domaines FTEM « Foundation » et « Talent »².

Les formes d'entraînement recommandées sont illustrées et documentées au moyen de vidéos. Celles-ci te permettent de visualiser l'exécution correcte des exercices et d'en comprendre les objectifs. Tu y trouveras également les principaux points d'observation et d'instruction, qui te serviront de référence pour leur mise en œuvre sur le terrain.

¹ (Haute école fédérale de sport de Macolin, 2022)

² (Swiss Olympic, 2021)

2. Formes d'entraînement en unihockey

Les formes caractéristiques (FC) correspondent à des schémas de jeu, de mouvement et de comportement caractéristiques qui peuvent être observés sur le terrain. En tant qu'entraîneur·e, tu dois pouvoir les reconnaître clairement lors de l'analyse d'un match d'unihockey. Ces formes sont étroitement liées aux différentes phases de jeu et constituent des repères essentiels pour l'observation, l'entraînement et le développement des joueurs et joueuses.

En unihockey, nous distinguons les formes suivantes :

- Remporter les situations offensives de 1 contre 1
- Réagir immédiatement dès la récupération de la balle
- Construire le jeu collectivement de manière efficace
- Créer et concrétiser des occasions de but
- Passer immédiatement en défense après une perte de balle
- Maîtriser les situations défensives de 1 contre 1
- Fermer les espaces collectivement et avec intensité

Chaque forme comprend des composantes athlétiques qui contribuent de manière déterminante à sa réussite sur le terrain. Les aspects athlétiques font ainsi partie intégrante des composantes technico-tactiques du jeu.

Pour l'unihockey, les formes caractéristiques athlétiques spécifiques ont été définies et intégrés au plan-cadre d'entraînement. Ces aspects te permettent d'identifier clairement les objectifs poursuivis à travers chaque forme d'entraînement et offrent une vision d'ensemble du développement athlétique des joueurs et joueuses.

I. Formes caractéristiques athlétiques en unihockey

FC1 : « *Rester stable en toute circonstance et doser efficacement ses efforts.* »

FC2 : « *Accélérer de manière explosive, atteindre sa vitesse maximale et freiner efficacement tout au long du match.* »

FC3 : « *Se déplacer rapidement avec agilité et fluidité, tout au long du jeu.* »

La perception et le traitement de l'information constituent des éléments essentiels de la performance en match et, par conséquent, du développement des capacités athlétiques^{3,4}. Cette exigence est présente dans toutes les formes de jeu. Lors de la conception des formes d'entraînement, qu'elles soient athlétiques ou technicotactiques, il est donc important de tenir compte de cette dimension et de l'intégrer de manière ciblée.

Qualités athlétiques – une composante essentielle des exigences technicotactiques

En tant qu'entraîneur·e, tu dois constamment établir un lien entre les exigences du match et les formes d'entraînement athlétiques spécifiques. Par exemple, tes joueurs et joueuses doivent être capables de changer rapidement de direction ou de rester stables dans les duels afin de mettre efficacement en œuvre les actions tactiques requises en situation de jeu. Qualités athlétiques contribue à répondre de manière optimale aux exigences de l'unihockey. Le plan d'entraînement cadre t'aide à

³ (Panchuk & Vickers, 2013)

⁴ (Serra-Olivares, Clemente et González-Víllora, 2016)

sélectionner et à mettre en œuvre des entraînements adaptées à chaque forme caractéristique, en tenant compte des priorités propres à chaque niveau de développement.

Les exemples suivants illustrent concrètement ces liens :

Vidéo 1 : duel stable Facteur de soutien : Paloff Press, Gainage latéral – adducteurs et abducteurs 	Vidéo 2 : accélération (et freinage) linéaire Facteur de soutien : Single-leg Deadlift, Saut à deux jambes, réception sur une jambe, Skippings 	Vidéo 3 : Changement de direction à 180° Facteur de soutien : Lunges latéral, Lift, Rotation avec médecine-ball, Saut sur une jambe, réception sur les deux jambes latéral 
--	---	---

II. Facteurs de développement

Afin que les formes athlétiques puissent être observées le plus fréquemment possible chez tes joueurs et joueuses en situation de match, le choix des formes d'entraînement ainsi que la fréquence à laquelle certains contenus sont travaillés jouent un rôle déterminant. L'étude « Power to Win », menée par la Haute école fédérale de sport de Macolin (HEFSM) en collaboration avec les fédérations suisses de football, de hockey sur glace, de handball et avec swiss unihockey, fournit des recommandations précieuses à ce sujet¹. Pour en tirer pleinement profit, il est essentiel de comprendre la notion de facteurs de développement.

Les facteurs de développement correspondent aux différents domaines de performance travaillés au moyen des formes d'entraînement. Leur objectif est de favoriser l'apparition des formes recherchées en situation de match. La question centrale est donc de savoir quelles formes d'entraînement permettent de développer quels facteurs, et quelles priorités doivent être définies en fonction du niveau et des besoins de tes joueurs et joueuses.

Selon les conclusions de l'étude « Power to Win »¹, la force, l'explosivité et la vitesse doivent être développées au moyen de formes d'entraînement spécifiques et ciblées dans le parcours de développement des talents en sports collectifs. L'endurance joue quant à elle principalement un rôle dans la capacité à récupérer entre les différentes actions de jeu. Chez les jeunes athlètes, elle peut être développée de manière intégrée à travers des formes de jeu intensives. Comparée aux autres facteurs de développement, son importance est relativement moindre dans le parcours de formation des athlètes en sports collectifs.

La stabilité et la mobilité peuvent être développées en grande partie grâce à un échauffement structuré et à des formes d'entraînement athlétiques adaptées. Elles sont par ailleurs étroitement liées au facteur de développement qu'est la force. De nombreux exercices de renforcement contribuent également à améliorer la stabilité et la mobilité fonctionnelles.

Sur la base des résultats de l'étude « Power to Win »¹, le plan d'entraînement cadre met l'accent sur les facteurs de développement que sont la force, l'explosivité et la vitesse. En principe, la fréquence d'entraînement de ces trois facteurs doit être répartie de manière équilibrée afin de garantir un développement harmonieux des capacités athlétiques.

Facteurs de développement	Description
Stabilité/Mobilité	Chaque mouvement possède une amplitude optimale. Afin de l'exploiter pleinement, il est pertinent de développer de manière ciblée la mobilité articulaire. La mobilité désigne la capacité à utiliser activement toute l'amplitude de mouvement d'une articulation tout en conservant un contrôle moteur optimal et en étant capable d'y appliquer la force nécessaire. Pour permettre une transmission efficace de la force, la stabilité joue un rôle essentiel. Elle permet de maintenir une posture fonctionnelle, y compris lors de mouvements complexes tels que les rotations, les changements de direction ou les phases de freinage et d'accélération. La mobilité et la stabilité sont étroitement liées et se complètent mutuellement. Une grande amplitude de mouvement au niveau d'une articulation et de la musculature associée n'est réellement bénéfique que si celle-ci peut être contrôlée et stabilisée de manière adéquate par les structures musculaires correspondantes.
Force	La force constitue un facteur de développement athlétique fondamental dans la plupart des sports. Elle est indispensable pour surmonter des résistances importantes, freiner un mouvement ou maintenir une position de manière stable. Par ailleurs, la force représente une condition essentielle pour accélérer efficacement son propre corps ou un objet, ainsi que pour exécuter des mouvements avec puissance et explosivité.
Explosivité	L'explosivité désigne la capacité à produire de la force et à exécuter un mouvement le plus rapidement possible. De tels mouvements explosifs (par exemple : accélérations, sauts, lancers, tirs ou frappes) sont nécessaires dans de nombreux sports pour atteindre de bonnes performances. Bien que les actions explosives entraînent des sollicitations plus importantes, elles renforcent également la résistance de l'appareil locomoteur (notamment les os, les tendons et la musculature) et contribuent ainsi à prévenir les blessures à long terme.
Vitesse	La vitesse est la capacité à se déplacer le plus rapidement possible. Elle se manifeste sous différentes formes : accélérer rapidement, atteindre une vitesse maximale ou encore changer de direction avec rapidité et agilité. Son développement dépend de plusieurs facteurs, notamment la force musculaire, l'explosivité et la coordination motrice.
Endurance	L'endurance est la capacité à maintenir un effort physique pendant une période prolongée, allant de plus d'une minute à plusieurs heures. Elle permet également de récupérer plus rapidement après des actions intenses répétées, comme les sprints, et contribue ainsi à retarder l'apparition de la fatigue et à préserver la performance au fil du temps.

Illustration1 : Les facteurs de développement (OFSPPO, 2021)

3. FTEM-Unihockey – Qualités athlétiques dans le parcours de développement des athlètes

Le « FTEM-Unihockey » constitue le concept-cadre de développement des athlètes au sein de Swiss Unihockey. Il s'appuie sur le modèle « FTEM Suisse », qui définit les bases communes du développement sportif en Suisse et a été élaboré par l'Office fédéral du sport (OFSP) et Swiss Olympic. Structuré autour de quatre domaines clés – Foundation, Talent, Elite et Mastery –, le « FTEM-Unihockey » décrit les différentes étapes du développement d'un joueur ou d'une joueuse d'unihockey, ainsi que les phases de progression qui leur sont associées.



Code QR : Aperçu FTEM-Unihockey

I. Modules d'entraînement athlétique

Selon le modèle FTEM, qualités athlétiques constitue un élément essentiel du parcours menant au sport d'élite. Le FTEM-Unihockey précise clairement le temps à consacrer aux qualités athlétiques à chaque étape du développement. Cependant, la question des contenus à privilégier aux qualités athlétiques selon le niveau de développement est essentielle.

Ce guide présente les contenus à intégrer aux entraînements d'équipe en salle. Ces séances ne représentent toutefois qu'une partie de qualités athlétiques globale. En effet, Swiss Unihockey distingue plusieurs modules d'entraînement complémentaires :

Entraînements en salle au sein de l'équipe ou du club			
Do- maine	Objectif principal	Durée indica- tive par séance	Fréquence heb- domadaire indi- cative
F2	Mouvements fondamentaux et jeux de base, notamment : courir et sauter, lutter et se mesurer physiquement, lancer et attraper, ainsi que maintenir son équilibre.	15-20 min	1 – 2
F3	- Développement de la stabilité, de la force, de l'explosivité et de la vitesse, tout en apprenant l'exécution technique correcte des mouvements athlétiques. - Consolidation des formes fondamentales de mouvement et de jeu. - Développement et maintien d'une amplitude fonctionnelle optimale des mouvements.	- Échauffement : 10-15 min 15-20 min	2 (– 3)

T1-2	- Développement de la stabilité, de la force, de l'explosivité et de la vitesse, avec apprentissage et mise en pratique d'une exécution technique correcte des mouvements. - Mise en place de formes d'entraînement variées et stimulantes visant le développement de la vitesse. - Développement et maintien d'une amplitude fonctionnelle optimale des mouvements.	- Échauffement : 15 min 15-20 min	3
T3-4 E1-2 M	- Développement de la stabilité, de la force, de l'explosivité et de la vitesse, soit de manière équilibrée, soit en mettant l'accent sur une qualité physique spécifique lors de certains blocs d'entraînement. - Maintien et optimisation d'une amplitude de mouvement fonctionnelle adaptée aux exigences de la performance sportive.	- Échauffement : 15 min 20-25 min	3 (– 4)

Illustration 2 : FTEM-Unihockey, Qualités athlétiques dans le cadre des entraînements « Entraînements en salle au sein de l'équipe »

Entraînements techniques/tactiques au CRP			
Do- maine	Objectif principal	Durée indica- tive par séance	Fréquence heb- domadaire indi- cative
T1-2	- Apprentissage de l'exécution technique correcte des mouvements athlétiques, avec un accent particulier sur les mouvements préparatoires à l'entraînement avec charges (haltères). - Développement et maintien d'une amplitude de mouvement fonctionnelle optimale.	- Échauffement : 15 min 5-15 min	1 – 2
T3-4 E1-2 M	- Perfectionnement de l'exécution technique des mouvements athlétiques. - Maintien d'une amplitude de mouvement fonctionnelle optimale.	- Échauffement : 15 min 5-15 min	1 – 2

Illustration3 : FTEM-Unihockey, qualités athlétiques dans le cadre de l'entraînement «CRP»

Entraînements athlétiques spécifiques : Salle de musculation, en plein air, en salle, à la maison, au centre de loisirs, dans un club, à titre privé			
Do- maine	Objectif principal	Durée indica- tive par séance	Fréquence heb- domadaire indi- cative

T1-2	• Développement des bases techniques et athlétiques avec un accent particulier sur la force. • Mise en place de sollicitations variées et stimulantes visant le développement de la vitesse multidirectionnelle. • Développement de la capacité à gérer individuellement l'effort et la charge d'entraînement.	• Échauffement : 10-20 min • Selon le programme, 20 à 90 min	1 – 2
T3-4 E1-2 M	• Mise en place de sollicitations stimulantes, avec ou sans charges additionnelles, visant le développement de la force, de l'explosivité et de la vitesse. • Développement de la capacité à gérer individuellement l'effort et la charge d'entraînement. • Réalisation de séances individualisées ciblant les déficits identifiés en force, explosivité, vitesse et/ou endurance-résistance à la fatigue, sur la base des résultats des tests de performance.	• Échauffement : 10-20 min • Selon le programme 20 à 90 min	1 – 3

Illustration4 : FTEM-Unihockey, qualités athlétiques dans le cadre des « entraînements physiques spécifiques »

En complément de ces modules d'entraînement, des tests de performance ainsi que des conseils en matière des qualités athlétiques sont proposés au sein des équipes de sélection et des équipes nationales. L'accent est mis sur l'enseignement des formes d'entraînement pertinentes ainsi que sur leur exécution technique.

Les contenus aux qualités athlétiques au sein des équipes des ligues actives doivent être définis par les clubs, en collaboration avec le personnel spécialisé disponible. swiss unihockey est convaincu que les clubs ont tout intérêt à faire appel au soutien et aux conseils de préparateurs·trices physiques qualifiés·es, non seulement pour les équipes actives, mais aussi pour l'ensemble des catégories d'âge. Ces spécialistes peuvent conseiller, accompagner et soutenir les entraîneurs·es dans la planification des contenus, l'organisation des séances et la gestion de la charge d'entraînement.

*« Ce document **traite des contenus aux qualités athlétiques intégrés aux entraînements d'équipe des clubs**. Il se concentre sur les **domaines FTEM F2 à T4**. Dans la planification-cadre de l'entraînement, le domaine F3 est limité à la catégorie d'âge des juniors D (U12). Des recommandations relatives aux contenus aux qualités athlétiques pour les structures d'entraînement des centres de performance régionaux (RLZ) ainsi que pour les structures d'entraînement spécifiques seront élaborées prochainement. Notre objectif est de proposer, pour chaque structure d'entraînement, des recommandations concrètes précisant les contenus à entraîner, les domaines FTEM concernés ainsi que l'ampleur de leur mise en œuvre. Nous souhaitons ainsi fournir aux clubs, aux centres de performance régionaux, aux coaches et aux joueurs·euses des repères clairs et une structure cohérente pour le développement des qualités athlétiques. »*

swiss unihockey considère que la préparation athlétique joue un rôle essentiel dans le développement des joueurs·euses tout au long de leur carrière sportive. Les formes d'entraînement athlétique intégrées aux entraînements d'équipe constituent un élément clé de leur formation athlétique et contribuent au développement des qualités physiques nécessaires à une pratique performante et durable de l'unihockey.

Tests de performance

Des tests de performance réalisés de manière systématique sont essentiels au suivi du développement des joueurs·euses tout au long de leur parcours sportif. Ils permettent d'évaluer leur évolution individuelle et de formuler des recommandations d'entraînement. Les clubs de sport de performance pour la relève sont tenus de réaliser régulièrement des tests en lien avec les exigences de la performance. À cet effet, swiss unihockey élabore des recommandations concernant les tests de performance les plus adaptés à chaque catégorie d'âge.

Modules d'entraînement physique : Gardiens·diennes

Les exigences physiques en unihockey diffèrent sensiblement entre les joueurs de champ et les gardiens·diennes. Néanmoins, les axes prioritaires des modules d'entraînement mentionnés ci-dessus demeurent les mêmes. Lors des entraînements en salle, les gardiens·diennes doivent également alterner les séances axées sur la force, l'explosivité et la vitesse. Dans l'ensemble, le volume consacré à la préparation athlétique dans les différents domaines FTEM reste identique à celui des joueurs de champ.

4. Exercices athlétiques de base et axes prioritaires

I. Exercices de base des facteurs de développement

Le concept de préparation athlétique intégré aux entraînements d'équipe repose sur un socle d'exercices fondamentaux. Ces exercices sont classés selon les facteurs de développement définis dans le concept « Power to Win » : « stabilité et mobilité », « force », « explosivité » et « vitesse ». Ils constituent la base de la préparation athlétique à tous les niveaux de développement. Les exercices fondamentaux évoluent en fonction du niveau des joueurs·euses et de leur mode d'exécution. Par ailleurs, les priorités d'entraînement varient selon les différentes phases du plan d'entraînement cadre.

Stabilité / Mobilité	Force	Explosivité	Vitesse
• <u>Lift</u> • <u>Paloff Press</u> • <u>Ponts</u> • <u>Pistol Squats</u> • <u>Step-ups</u> • <u>Pompes</u> • <u>Copenhagen Plank</u> • <u>Singel Leg Squat</u> • <u>Antirotations Marching</u> • <u>Nordic Hamstring Curls</u> • <u>Rotation avec médecine-ball</u> • <u>Gainage latéral – adducteurs et abducteurs</u>	• <u>Compass Lunges</u> • <u>Lunges</u> • <u>Romanian Deadlift</u> • <u>Rameur</u> • <u>Squat</u> • <u>Front Squat</u> • <u>Bulgarian Split Squat</u> • <u>Pompes</u> • <u>Chest Press</u> • <u>Hang Power Clean</u> • <u>Pull-ups</u> • <u>Bench Press</u>	• <u>Jumps bilateral</u> • <u>Single-Leg Jumps</u> • <u>Sauts alternés</u> • <u>Box Jumps</u> • <u>Drop Jumps</u> • <u>Lancers de médecine-ball</u> • <u>Lancers de médecine-ball sans partenaire</u> • <u>Pogos</u> • <u>Sprint Starts</u> • <u>Technique de freinage</u>	• <u>Wall Drills</u> • <u>Skipping (1-3)</u> • <u>Cuttings (45°)</u> • <u>Course bondissante</u> • <u>Découverte de la gravité</u> • <u>Changements de direction à 90° / 180°</u> • <u>Side shifts (plus sprint)</u> • <u>Pivot-step</u> • <u>Crossover</u> • <u>Max. Sprints (>15m)</u>
Mises en pratique ludiques			
• <u>Roi des zones</u> • <u>Truck Stop</u> • <u>Animal Walksmall</u> • <u>Touch the knee</u> • <u>Tir à la corde</u> • <u>Arbre dans le vent</u> • <u>Lutte de lignes</u>	• <u>Remontée mécanique</u> • <u>Hot-dog</u> • <u>Avancersur le banc</u> • <u>Arrachage de betteraves</u> • <u>Course de relais sur îlot</u> • <u>Déplacer des montagnes</u> • <u>Pompes escrime</u>	• <u>Tir aux cibles</u> • <u>Ballon contre le mur</u> • <u>1,2,3 Soleil !</u> • <u>Parcours avec cerceaux</u> • <u>Collés au mural</u> • <u>Gardien des lignes</u> • <u>Chat en cercle</u> • <u>Code à sauter en binôme</u> • <u>Color Run</u>	• <u>Chasse aux balles</u> • <u>Poussée de bob</u> • <u>Sprint avec anneaux</u> • <u>Tic-tac-toe</u> • <u>Jeu des passagers</u> • <u>Trouver son partenaire</u> • <u>Parcours circulaire</u> • <u>Course aux cônes</u> • <u>Course avec bancs</u> • <u>Jeu du miroir</u> • <u>Gardien du pont</u>

Illustration 5 : Exercices fondamentaux de développement pour toutes les catégories d'âge

Dans le planificateur d'entraînement d'*unihockey* ainsi que via les liens ci-dessous, tu trouveras les exercices fondamentaux de préparation athlétique. Grâce à ces exercices, tu pourras, en tant que coach, développer les différents facteurs de développement à tous les niveaux de performance.



Code QR : Connexion au planificateur d'entraînement d'unihockey

Endurance

Comme décrit au chapitre 6.2, les résultats du concept « Power to Win »¹ montrent que, chez les jeunes pratiquant des sports collectifs, l'endurance doit être développée au moyen de formes d'entraînement intégrées. En tant qu'entraîneur·e, tu choisis de manière réfléchie la forme d'organisation ainsi que les temps de jeu afin de cibler le facteur de développement souhaité. Tu détermines également si l'accent est mis principalement sur les contenus technico-tactiques ou sur les objectifs de préparation athlétique. Tu trouveras ci-dessous des exemples de formes d'entraînement par intervalles spécifiques à l'unihockey, dans lesquelles le développement de l'endurance constitue l'objectif principal.



Code QR : Formes d'entraînement par intervalles

La durée des intervalles d'effort varie en fonction de la période ou de la phase d'entraînement. Au début de la préparation estivale, par exemple, tu privilégies des intervalles d'effort plus longs. Au fil de l'été, leur durée diminue progressivement. Pendant la saison, tu adaptes à nouveau la durée des intervalles en fonction de l'objectif ou de l'accent d'entraînement recherché.

Exercices fondamentaux pour les facteurs de développement : Gardiens·diennes

Les formes d'entraînement des facteurs de développement que sont la stabilité/mobilité, l'explosivité et la force conviennent aussi bien aux joueurs·euses de champ qu'aux gardiens·diennes. Chez ces derniers, le développement de la mobilité revêt toutefois une importance encore plus grande et mérite d'être davantage priorisé.

Les exercices de vitesse doivent, en revanche, être adaptés aux exigences spécifiques du poste de gardiens·diennes. Contrairement aux joueurs·euses de champ, les gardiens·diennes ne se déplacent pas en courant, mais principalement à genoux. Ils ou elles doivent être capables d'effectuer des déplacements rapides, explosifs, agiles et précis dans cette position. Il est donc essentiel que l'entraînement de la vitesse soit spécifique à leur rôle. En tant qu'entraîneur·e tu sélectionnes et encadres les exercices de technique de déplacement adaptés. Tu veilles à ce que les gardiens·diennes exécutent leurs mouvements de manière contrôlée, stable et précise ou, selon l'objectif de l'exercice, à leur vitesse maximale. Lors des exercices de vitesse maximale, tu accordes une attention particulière au rapport entre le temps d'effort et le temps de récupération. Les efforts doivent rester très courts, car, en match, les gardiens·diennes réalisent généralement une à trois actions explosives successives à partir d'une position isométrique à genoux. Pour les exercices axés sur la vitesse ou l'explosivité, tu prévois un temps de récupération d'au moins huit fois supérieur au temps d'effort. Les périodes de récupération peuvent être mises à profit pour réaliser des exercices de coordination ne sollicitant pas les

muscles des jambes, comme des exercices de lancer et de réception. Enfin, veille à concevoir les séances de manière variée, motivante et stimulante afin d'encourager les gardiens·diennes à effectuer chaque déplacement à leur intensité maximale. Les exercices sous forme de défis ou de petites compétitions s'y prêtent particulièrement bien.

II. Axes prioritaires des formes d'entraînement athlétique

En définissant ces axes prioritaires, tu peux adapter les exercices fondamentaux des différents facteurs de développement dans la partie consacrée à la préparation athlétique de tes entraînements en salle. Ils te permettent de développer, sur une longue période, les capacités athlétiques et les schémas de mouvement de tes joueurs·euses à l'aide d'un nombre limité d'exercices et avec peu de matériel. Ces axes prioritaires te servent également de fil conducteur pour choisir les contenus adaptés au niveau de développement de tes joueurs·euses. Par exemple, l'axe du rythme d'exécution t'aide à adapter les exercices de force en fonction du mode de contraction recherché. De même, l'axe des sauts t'indique quelles formes de saut sont appropriées selon le niveau de développement des joueurs·euses.

Rythme du mouvement



Illustration 6 : Aperçu du rythme du mouvement

Cet axe te permet de comprendre comment les formes d'entraînement peuvent être exécutées différemment selon le mode de contraction et le rythme d'exécution. En fonction du rythme choisi, les adaptations physiologiques recherchées varient. Le rythme d'exécution permet de distinguer différentes formes de travail musculaire : le travail de maintien (isométrique), le travail de poussée (à dominante concentrique) et le travail de freinage (à dominante excentrique). Les contractions concentriques et excentriques peuvent être réalisées de manière contrôlée ou réactive (explosive), selon l'objectif de l'entraînement.



Code QR : Thème central - le rythme du mouvement

Tableau 1 : Rythmes des mouvements par forme d'apparition

Forme	Exemple de rythme du mouvement	Explications
EF1 : « Rester stable en toutes circonstances et doser ses efforts. »	242	2 secondes excentriques, 4 secondes isométriques, 2 secondes de contraction concentrique
	421	4 secondes excentriques, 2 secondes isométriques, 1 seconde de contraction concentrique
	124	1 seconde excentrique, 2 secondes isométriques, 4 secondes de contraction concentrique
	222	2 secondes excentriques, 2 secondes isométriques, 2 secondes de contraction concentrique
EF2 : « Accélérer de manière explosive et maximale, puis freiner efficacement en situation de jeu »	X22	Explosif excentrique, 2 secondes isométriques, 2 secondes concentriques
	22X	2 secondes excentriques, 2 secondes isométriques, concentrique explosif
EF 3 : « Se déplacer rapidement, avec agilité et de manière continue. »	X22	Excentrique explosif, 2 secondes isométriques, 2 secondes concentriques
	réactif (X-X)	Explosif excentrique, 0 seconde isométrique, explosif concentrique

Position de la tête et du haut du corps

La tête et le haut du corps peuvent être maintenus en position neutre ou en rotation. Il est également possible d'effectuer des mouvements tout en orientant la tête ou le haut du corps jusqu'à 90° vers la l'avant ou vers l'arrière. Dans le plan d'entraînement cadre, les rotations sont notamment intégrées aux formes d'entraînement visant le développement de la vitesse et de l'explosivité.

L'unihockey est caractérisé par des enchaînements de mouvements impliquant de fréquentes rotations de la tête et du tronc. Dans le cadre de la préparation athlétique, les joueurs·euses doivent également apprendre, dans un environnement contrôlé et sans pression directe de l'adversaire, à garder la tête relevée afin de s'orienter pendant leurs déplacements ou à effectuer des rotations du haut du corps lors de sprints rapides (p. ex. dans la position AIM).



Code QR : Point fort - Position de la tête et du haut du corps

Direction du mouvement pour les sauts et la mécanique de course

Cet axe thématique est étroitement lié au niveau de développement et aux objectifs définis dans le plan d'entraînement cadre. Il te permet d'identifier les différentes directions de mouvement à privilégier pour les exercices de saut et de course à chaque étape du développement.

Les directions de mouvement peuvent être classées comme suit :

- Linéaire : en ligne droite, vers l'avant ou vers l'arrière.
- Latérale : vers la gauche ou vers la droite.
- Diagonale : en diagonale, vers l'avant ou vers l'arrière.

Pour les exercices de saut, il est également possible d'intégrer des rotations :

- Rotation à 90° : le corps pivote de 90° vers la gauche ou vers la droite.
- Rotation à 180° : le corps pivote de 180° vers la gauche ou vers la droite.



Code QR : Centre de gravité, direction du mouvement

Perturbation

Que serait un match d'unihockey sans perturbations ? Que ce soit lors des duels ou des accélérations à vitesse maximale, les joueurs·euses doivent être capables de résister aux forces extérieures grâce à une tension corporelle adaptée, afin d'absorber et de transmettre efficacement les contraintes mécaniques.

Même de simples perturbations, réalisées à l'aide d'un élastique, de légers contacts ou de poussées plus marquées avec un ballon de gymnastique, permettent de créer un environnement d'apprentissage dans lequel les joueurs·euses développent leur capacité à accepter, contrôler et absorber les forces qui s'exercent sur eux.

Veille à introduire ces perturbations de manière progressive afin de renforcer le sentiment de sécurité des joueurs·euses. Commence par des perturbations isométriques (maintien d'une position), puis introduis des perturbations dynamiques (mouvements à rythme constant), avant de passer à des perturbations aléatoires et arythmiques. Dans cette dernière étape, ni la direction ni l'intensité de la perturbation ne sont prévisibles, à l'image des situations rencontrées en unihockey.



Code QR : Thème principal - Perturbations

Signal de départ

Presque toutes les actions réalisées sur le terrain d'unihockey sont déclenchées par un stimulus externe. Il peut s'agir d'une nouvelle situation de jeu, d'un espace libre à exploiter, d'un déplacement d'un adversaire ou de toute autre information pertinente. En tant que joueur·euse, ces stimuli sont principalement perçus par les systèmes visuel, auditif et tactile.

Il est donc essentiel d'intégrer des stimuli externes dans tes entraînements, en complément des exercices où le déclenchement du mouvement est volontaire et autonome. Ces stimuli peuvent être visuels, auditifs ou tactiles, à l'image des situations rencontrées en unihockey. La capacité à réagir rapidement et à adapter son mouvement aux informations provenant de l'environnement constitue une compétence essentielle pour les joueurs·euses.

L'agilité peut être définie comme suit :

*« Mouvement rapide de l'ensemble du corps, avec changement de vitesse ou de direction, en réponse à un stimulus externe) »*⁵

Dans un premier temps, les joueurs·euses peuvent déclencher eux-mêmes les exercices, ce qui leur permet de maîtriser pleinement le moment du départ. Dans un deuxième temps, tu peux introduire un stimulus auditif, par exemple un signal sonore. Enfin, les exercices peuvent être déclenchés par un stimulus visuel, ce qui constitue un élément central de l'entraînement de l'agilité. Ce principe peut également être intégré aux exercices de force et d'explosivité. Le traitement rapide des informations visuelles est une compétence déterminante en unihockey et peut être développé efficacement dans un environnement d'entraînement sécurisé.

Poids

L'un des moyens les plus courants de modifier un exercice consiste à augmenter ou à diminuer sa difficulté en adaptant la charge. Toutes les salles de sport ne disposent toutefois pas d'un large choix d'haltères, de barres ou d'autres équipements de musculation. C'est pourquoi la plupart des exercices proposés sont réalisés à l'aide de bandes de résistance, de ballons médicaux ou de charges légères. Les formes d'entraînement du facteur de développement « force » sont néanmoins conçues de manière à pouvoir être progressivement réalisées avec des charges plus importantes ou du matériel de musculation adapté.

En tant qu'entraîneur·e, nous souhaitons attirer ton attention sur le fait que la qualité d'exécution des mouvements constitue un prérequis essentiel avant d'introduire des charges supplémentaires. Selon les connaissances scientifiques actuelles, la musculation avec charges est recommandée dès la puberté, tant pour ses effets préventifs sur la santé que pour le développement de la force.^{6,7} Cette recommandation est également soutenue par le cours d'autoformation en ligne « Ready to Develop » de Trainerbildung Schweiz, que tu peux consulter ici :



Code QR : Cours d'autoformation « Ready to develop »

⁵ (Young, Dawson et Henry, 2015)

⁶ (Granacher, 2009)

⁷ (Sánchez Pastor, García-Sánchez, Marquina Nieto et de la Rubia, 2016)

Il est toutefois essentiel de toujours tenir compte du stade de développement individuel afin de déterminer les charges les plus adaptées à chaque joueur·euse. Tu trouveras davantage d'informations à ce sujet dans le cours d'autoformation en ligne « **Ready to Adapt** » de Trainerbildung Schweiz, accessible via le code QR ci-dessous



Code QR : Cours d'autoformation « Ready to adapt »

Du point de vue de Swiss Unihockey, l'entraînement de force avec des poids supplémentaires constitue une mesure importante pour améliorer les performances dans le cadre du développement des athlètes en unihockey. La mise en place d'un entraînement athlétique en salle de musculation doit toutefois être élaborée à l'aide d'autres supports pédagogiques et ne fait pas partie intégrante du présent document.



Code QR : Thème principal - Poids

Formes de saut

Dans le cadre de l'entraînement par les sauts, il est possible de faire varier les formes d'exécution en réalisant des sauts sur une jambe, sur les deux jambes ou en combinant les deux (par exemple : saut sur la jambe gauche puis sur la jambe droite, ou saut sur une jambe suivi d'un saut sur les deux jambes, et inversement). Ces différentes variantes permettent non seulement de moduler l'intensité et le niveau de difficulté de l'exercice, mais aussi de développer de manière ciblée l'explosivité et la stabilité, notamment la stabilité de l'axe des membres inférieurs lors des sauts sur une jambe.

Tableau 2 : abréviations utilisées pour désigner les types de sauts

Abréviations	Explications
DJ	Saut à deux jambes, réception à deux jambes
UJ	Saut sur une jambe, réception sur une jambe
DJ vers DJ	Saut à deux jambes, réception à deux jambes
UJ vers DJ	Saut sur une jambe, réception sur les deux jambes
DJ vers UJ	Saut à deux jambes, réception sur une jambe
Saut alterné	Saut sur la jambe gauche, réception sur la jambe droite et inversement
UJ vers UJ	Saut sur la jambe gauche, réception sur la jambe gauche ou inversement

*Comme pour l'entraînement de force, il est essentiel de tenir compte du stade de développement individuel des joueurs et joueuses lors de l'entraînement au saut. **En cas de douleurs au niveau des genoux**, une attention particulière est requise et la charge d'entraînement doit être adaptée si nécessaire. Il est recommandé de **consulter un spécialiste** et d'approfondir ses connaissances sur ce sujet, par exemple en suivant le cours d'autoformation en ligne « Ready to Adapt »*

Les objectifs du plan d'entraînement cadre indiquent à quel niveau les différentes formes de saut sont introduites et entraînées. Cet axe sert avant tout de guide structuré pour l'apprentissage progressif des principales formes de saut à travers les différents niveaux de développement.



Code QR : Thème central « Formes de saut »

5. Planification et conception des contenus athlétiques

I. Plan d'entraînement cadre : planification macro, méso et micro

Dans le plan d'entraînement-cadre, la hiérarchie de planification est définie comme suit :

- Macrocycle : planification annuelle
- Mésocycle : bloc d'entraînement ou de formation de quatre semaines
- Microcycle : une ou plusieurs séances d'entraînement par semaine

Macroplanification de l'entraînement athlétique

Le programme d'entraînement général prévoit, selon le niveau des athlètes, deux à trois séances en salle par semaine. Pour chaque séance un temps de 15 à 25 minutes est consacré aux exercices athlétiques, après l'échauffement.

Au cours de l'année, 10 à 11 blocs d'entraînement de quatre semaines sont organisés. Chaque bloc met l'accent sur le développement de l'une des trois composantes athlétiques.

Au sein d'une semaine d'entraînement, chaque séance est consacrée à un facteur de développement spécifique : la force, l'explosivité ou la vitesse. Il est essentiel de veiller à ce que les athlètes de la relève développent ces trois facteurs de manière équilibrée. L'utilisation du plan d'entraînement cadre permet de répondre à cette exigence. Les contenus des différents blocs s'enchaînent de manière progressive afin d'assurer une évolution cohérente des capacités athlétiques au fur et à mesure des mois.

Le tableau ci-dessous présente un exemple de planification annuelle. Chaque bloc d'entraînement est centré sur une forme d'expression athlétique spécifique.

U14 Männer / U17 Frauen

Beispiel Saisonplanung Annahme 3 Trainings pro Woche à je 1.5h

Monat	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März
Trainingsblock	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Termine / Events	Kick-off mit Spieler/innen, Elterninfo, Staffmeeting	Vereinameting, Staffmeeting	Staffmeeting	Trainingsbesuch AV, Staffmeeting	Spüß-Gespräche I, Staffmeeting	Trainingsbesuch AV, clubintern Weiterbildung, Staffmeeting	Trainingsbesuch AV, Staffmeeting	Vereinameting, Staffmeeting	Trainingsbesuch AV, Staffmeeting	Spüß-Gespräche II, Staffmeeting	Vereinameting, Debriefing Staff
Schwerpunkte Technik / Taktik											
Offensive 1:1-Situationen lösen	Hauptschwerpunkt										
Gemeinsam wirkungsvoll das Spiel aufbauen					Hauptschwerpunkt	Hauptschwerpunkt					
Klare Torchancen erarbeiten und Tore erzielen		Hauptschwerpunkt								Hauptschwerpunkt	
Defensive 1:1-Situationen bestimmen				Hauptschwerpunkt							
Gemeinsam druckvoll Räume schließen									Hauptschwerpunkt		
Bei Ballgewinn sofort umschalten							Hauptschwerpunkt				
Bei Ballverlust sofort umschalten								Hauptschwerpunkt			
Frei gewählte Inhalte											Hauptschwerpunkt
Schwerpunkte Athletik											
stabil bleiben und Kraft dosieren											
beschleunigen und bremsen											
schnell und agil bewegen			Hauptschwerpunkt								

Illustration 7 : Planification globale U14 garçons / M17 filles

Entraînement d'été (« hors saison ») : de mai à août

L'entraînement estival débute généralement avec le changement d'équipe, au mois de mai. Cette période, qui correspond à la préparation de la saison, poursuit plusieurs objectifs en matière de conception et de planification de l'entraînement : développer des schémas de mouvement, améliorer les qualités athlétiques, acquérir de nouvelles compétences techniques et tactiques, diversifier les activités, sortir de sa zone de confort et renforcer la cohésion d'équipe grâce à des activités communes.

L'entraînement estival en unihockey a considérablement évolué au fil des années. Toutefois, dans une perspective de développement à long terme des athlètes, un potentiel d'amélioration important subsiste. C'est ce que souligne un responsable de performance athlétique spécialisé dans le sport de performance chez les athlètes de la relève :

« Une partie des entraîneurs d'unihockey est convaincue que l'entraînement estival doit être très intensif, y compris chez les athlètes de la relève. En tant que responsable de performance athlétique, les entraîneurs me laissent souvent le temps, durant l'été, de remettre les joueuses et les joueurs en forme. Pourtant, à la relève, la logique devrait être inverse. L'entraînement estival devrait avant tout servir à apprendre les exercices de qualités athlétique et à les exécuter correctement, afin de pouvoir les intégrer ensuite de manière brève, ciblée et intensive au cours de la saison. La plupart de mes séances estivales avec les M17 sont courtes et intenses. Cependant, peu d'entraîneurs d'unihockey en comprennent réellement l'objectif. L'essentiel est de consacrer suffisamment de temps aux qualités athlétique de manière réfléchie, structurée et systématique, y compris pendant la saison. »

Un entraîneur de qualités athlétique pour la relève des femmes dans le sport de performance

Les clubs disposent de conditions très variables en matière de créneaux de salle et de possibilités d'entraînement. À travers ce programme d'entraînement cadre, nous souhaitons néanmoins formuler des recommandations pour l'organisation de l'entraînement estival. Les exercices athlétiques proposés dans ce programme peuvent être intégrés à la préparation estivale. Ils permettent aux joueuses et joueurs de développer leurs capacités athlétiques tout en acquérant les schémas de mouvement fondamentaux. Ces apprentissages sont utiles non seulement pendant l'été, mais également tout au long de la saison, voire durant l'ensemble de leur parcours de formation au sein des équipes de jeunes.

L'entraînement estival constitue également une excellente occasion de varier les contenus par rapport à la structure habituelle des entraînements en saison. De nombreuses formes d'entraînement peuvent être réalisées en extérieur. Nous recommandons toutefois d'effectuer le travail de vitesse — notamment les changements de direction, les accélérations et les décélérations — en salle, même durant la période estivale. Les activités multisports et les sports collectifs représentent une réelle valeur ajoutée et devraient conserver une place importante dans la planification. En tant qu'entraîneur·e, demande-toi à quel moment de la préparation estivale il est pertinent d'intégrer des séances multisports.

À partir des niveaux T3/T4 du FTEM (M18 hommes et M21 femmes), les séances des qualités athlétiques peuvent occuper une place plus importante durant l'été. Les contenus proposés dans le plan d'entraînement cadre peuvent alors être complétés ou développés en fonction des besoins des athlètes.

Absences pendant les vacances

Pendant les vacances, la récupération mentale demeure une priorité. Des entraînements individuels peuvent toutefois être proposés. Selon les possibilités offertes par le lieu de vacances, les athlètes peuvent pratiquer des activités multisports ainsi que des séances de force, d'explosivité ou de vitesse. Le staff peut, par exemple, élaborer un programme de vacances adapté aux besoins et aux possibilités de chaque athlète.

Play-offs

En fonction du calendrier des matchs et de leur fréquence, il peut être nécessaire d'adapter les charges d'entraînement. En tant qu'entraîneur·e, tu analyses la situation et décides, en concertation avec les joueuses et joueurs, de la stratégie de gestion des charges la plus appropriée. Dans la plupart des cas, il est recommandé de maintenir les contenus athlétiques intégrés aux entraînements d'équipe pendant toute la période des play-offs, en adaptant si nécessaire le volume et l'intensité des séances.

Planification à moyen terme de l'entraînement physique

Une organisation systématique des contenus d'entraînement favorise le développement à long terme des athlètes. En adaptant les priorités et leur mode de sollicitation, il est possible de travailler avec des formes d'entraînement similaires pendant une période de trois mois tout en garantissant la variété nécessaire. Les semaines 1 et 3, ainsi que les semaines 2 et 4, sont construites selon la même logique. Cette alternance assure une continuité dans les contenus d'entraînement tout en facilitant la progression

Trainingsblock 1	Ausbildungsziel		Die Spieler*innen können eine beidbeinige Kniebeuge kontrolliert ausführen und isometrisch halten					
	Woche	Training	Entwicklungs-faktor	Trainingsform	Anzahl Whg	Serien	Gewicht	
	1 und 3	1 und 5	Kraft					
		2 und 6	Explosivität					
	2 und 4	3 und 7	Kraft					
		4 und 8	Schnelligkeit					

Illustration 8 : Extrait de la planification méso athlétique, juniors D*

Microplanification athlétique et structure des entraînements

Dans le plan d'entraînement cadre, les contenus athlétiques sont planifiés à tous les niveaux et sur l'ensemble de l'année. Cette planification te sert de fil conducteur en tant qu'entraîneur·e et montre comment assurer un développement à long terme des athlètes.

Le choix des contenus ainsi que la conception des formes d'entraînement relèvent toutefois toujours de ta responsabilité. Adapte les exercices et les méthodes d'entraînement en fonction des conditions et du niveau de tes athlètes afin de répondre au mieux à leurs besoins et de favoriser leur progression.

Trainingsblock 1	Ausbildungsziel		Die Spieler*innen können eine beidbeinige Kniebeuge kontrolliert ausführen und isometrisch halten						
	Woche	Training	Entwicklungs-faktor	Trainingsform	Anzahl Whg	Serien	Gewicht	Bewegungsrhythmus	Keypoints
	1 und 3	1 und 5	Kraft	Squat	8-9x	2-3x	eigenes Körpergewicht	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Gesäss aktiv einsetzen
				Isoliert Press	8-9x		le-chaise resistance Band	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Becken und Hüfte stabil
		2 und 6	Explosivität	Aufsteigende Insear	8-9x	2-3x	eigenes Körpergewicht	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Gesäss aktiv einsetzen
				Trunk-Step	5 min, spielerische Anwendung				Bräuser
2 und 4	1 und 3	1 und 5	Kraft	Drop Jump bilateral	4-6x	2-3x	eigenes Körpergewicht	dynamisch eigenes Tempo	Landen kontrolliert anwenden
				Beidbeinige Sprünge variabils	4-6x		eigenes Körpergewicht	dynamisch eigenes Tempo	Landen kontrolliert anwenden
		2 und 6	Explosivität	Progr. bilateral	5-6x	2-3x	eigenes Körpergewicht	dynamisch eigenes Tempo	Landen kontrolliert anwenden
				Zellungsbau	5 min, spielerische Anwendung				Hüften, Sprünge
	2 und 4	3 und 7	Kraft	Squat	8-9x	7-9x	eigenes Körpergewicht	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Gesäss aktiv einsetzen
				Isoliert Press	8-9x		le-chaise resistance Band	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Becken und Hüfte stabil
		4 und 8	Schnelligkeit	Aufsteigende Insear	8-9x	2-3x	eigenes Körpergewicht	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Gesäss aktiv einsetzen
				Zusatzübung	5 min, spielerische Anwendung				Kraft
	3 und 5	3 und 7	Kraft	Isoliert Press	8-9x	2-3x	eigenes Körpergewicht	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Becken und Hüfte stabil
				Isoliert Press	8-9x		le-chaise resistance Band	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Becken und Hüfte stabil
		4 und 8	Schnelligkeit	Isoliert Press	8-9x	2-3x	eigenes Körpergewicht	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Becken und Hüfte stabil
				Isoliert Press	8-9x		le-chaise resistance Band	isometrisch ha tend am Endpunkt	Position kennen lernen, lange WS halten, Becken und Hüfte stabil

Illustration 9 : Extrait de la microplanification athlétique, juniors D

Dans le cadre de la planification d'une séance d'entraînement, il est important de déterminer à quel moment intégrer les contenus athlétiques. En règle générale, ceux-ci sont réalisés directement après l'échauffement. Idéalement, cette partie de l'entraînement se déroule pendant la séance en salle. Si ton équipe ne dispose que d'environ 60 minutes de temps de salle, les contenus athlétiques peuvent également être planifiés en dehors de cette séance : avant l'entraînement pour le travail de vitesse et d'explosivité, ou après l'entraînement pour le développement de la force.

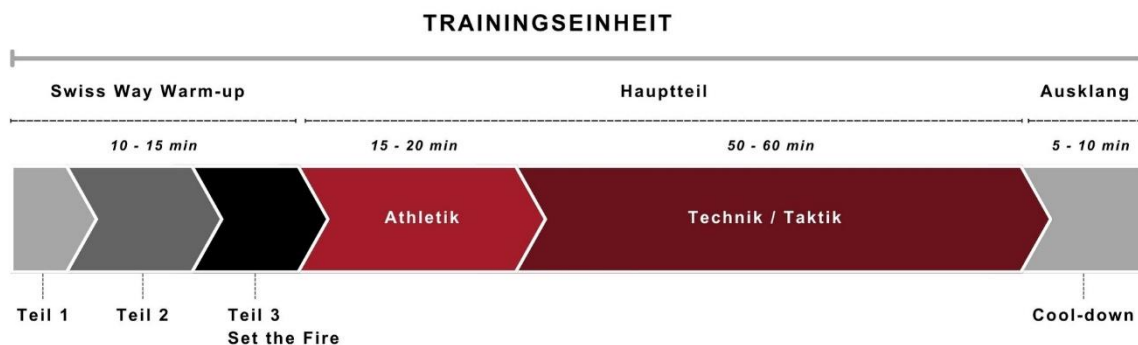


Illustration 10 : Structure d'une séance d'entraînement

Introduction

- Communiquer ou visualiser les objectifs (cette étape peut également être réalisée au début de la partie principale).
- Swiss Way Warm-up – Partie 1 : Activation sensorielle
- Swiss Way Warm-up – Partie 2 : Préparation au mouvement
- Swiss Way Warm-up – Partie 3 : Par exemple, variantes de drop sets → « Set the fire », afin d'augmenter progressivement le rythme cardiaque

Partie principale

- Formes d'entraînement athlétique
- Formes d'entraînement technico-tactiques
- Situations de jeu

Fin de séance

- Récupération : exercices de respiration, étirements et mobilité
- Vérifier l'atteinte des objectifs et mettre en évidence les progrès réalisés (cette étape peut également être effectuée avant le retour au calme).

Échauffement Swiss Way

Activation sensorielle : Cette première phase de l'échauffement vise à activer les principaux systèmes sensoriels. Ceux-ci fournissent des informations sur le corps et son environnement, tout en assurant les réflexes indispensables à la stabilité et au contrôle du mouvement.

Préparation au mouvement : Comme son nom l'indique, cette phase a pour objectif de préparer progressivement les mouvements qui seront réalisés durant l'entraînement ou le match. Les exercices sont effectués lentement et de manière contrôlée afin de préparer le cerveau et le système nerveux à l'effort. Le contrôle précis des articulations dans différentes positions constitue une base essentielle pour la phase suivante. À ce stade, la qualité d'exécution prime donc sur la quantité.

Contrôle du mouvement : Lors de cette troisième phase, les systèmes visuel et vestibulaire sont pleinement activés et le système moteur est prêt. Les joueuses et les joueurs mobilisent leurs schémas de mouvement et développent leur confiance dans les actions explosives, telles que les accélérations, les changements de direction et les duels. Grâce à des rythmes variés et à des situations proches du jeu, la musculature ainsi que les schémas de mouvement sont sollicités de manière spécifique. Cette phase permet également d'activer le système cardiovasculaire et d'augmenter progressivement la circulation sanguine afin de préparer l'organisme à l'effort (« Set the Fire »).

Particularités de l'échauffement le jour du match

Avec l'échauffement Swiss Way (15 à 20 minutes), veille à ce que tes joueuses et joueurs se sentent bien dans leur corps et soient prêts à fournir leur meilleure performance dès le début du match. Selon la configuration de la salle, l'échauffement peut être réalisé avant l'entrée sur le terrain ou directement sur celui-ci.

Après chaque pause entre les tiers-temps, nous recommandons que l'ensemble des joueuses et joueurs réactivent leur système cardiovasculaire, par exemple en effectuant deux à trois sprints sur la largeur du terrain.

Exemple de préparation au match :

- a) Swiss Way Warm-up – Partie 1 : Activation sensorielle
- b) Swiss Way Warm-up – Partie 2 : Préparation au mouvement
- c) Swiss Way Warm-up – Partie 3 : Contrôle du mouvement
- d) «Échauffement»: exercices spécifiques
- e) Match
 - a. Après chaque pause entre les tiers-temps : 2 à 3 sprints pour réactiver l'organisme.
- f) Fin de la séance et récupération

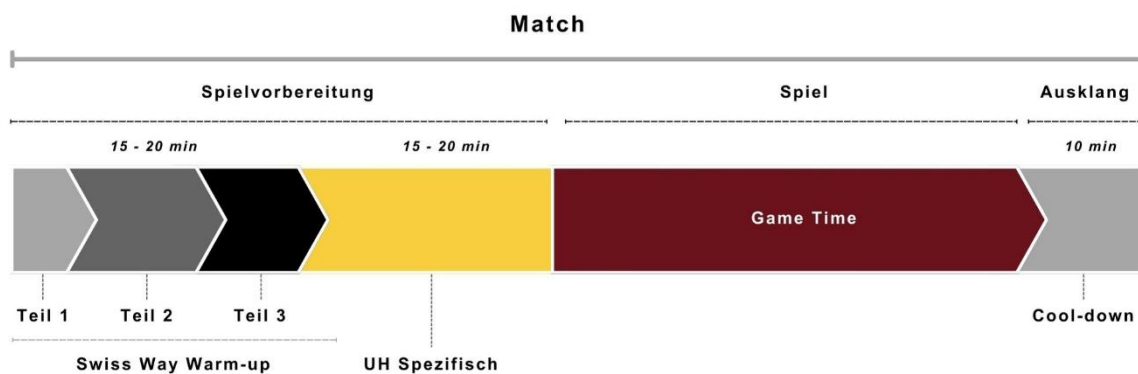


Illustration11 : Structure d'une journée de match



Code QR : Swiss Way Warm-up

Récupération

Parmi les mesures de récupération les plus importantes figurent un **sommeil** de qualité et une **alimentation** équilibrée, cette dernière contribuant également à favoriser un sommeil réparateur. Les mesures de récupération actives et passives, telles que les étirements, la course à faible intensité ou d'autres méthodes favorisant la récupération, ne viennent qu'en troisième et quatrième priorité.

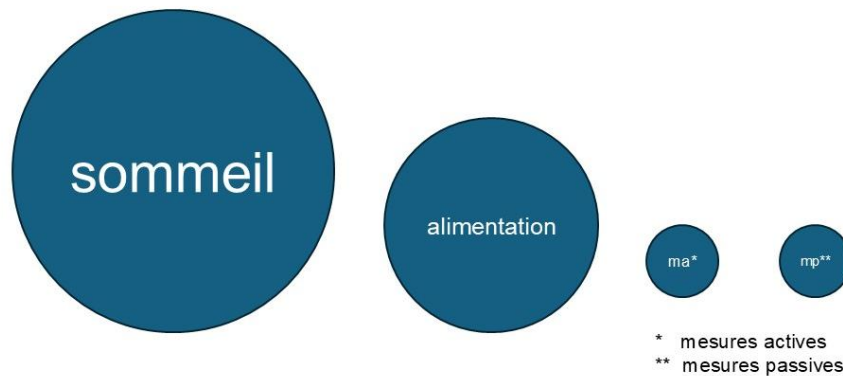


Illustration 12 : Hiérarchisation des mesures de récupération

Le **sommeil** constitue la mesure de récupération la plus importante pour le cerveau et l'organisme. Les entraînements programmés tard en soirée peuvent toutefois nuire à sa qualité. Il est donc recommandé de mettre en place des habitudes favorisant un sommeil réparateur, notamment :

- Pratiquer des techniques de relaxation, par exemple des exercices de respiration ;
- Adopter une routine de sommeil en se couchant et en se levant, autant que possible, à des heures régulières ;
- Prévoir une durée de sommeil suffisante (par exemple, lorsque cela est possible, en adaptant les horaires de travail) ;
- Maintenir la chambre à coucher dans l'obscurité ;
- Limiter le temps passé devant les écrans et ranger les appareils électroniques environ 45 minutes avant le coucher, en les laissant si possible à l'extérieur de la chambre.



Code QR : Conseils sommeil

L'alimentation joue également un rôle essentiel dans la récupération. Immédiatement après un entraînement ou une compétition, il est important de compenser les pertes hydriques en buvant suffisamment d'eau afin de rétablir le bilan hydrique. En règle générale, il est recommandé de remplacer 100 à 150 % des pertes de liquide. Par ailleurs, une reconstitution rapide des réserves de glucides, associée à un apport en protéines, favorise la récupération, la réparation musculaire et la préparation aux efforts suivants. Le graphique ci-dessous illustre l'importance ainsi que le moment optimal de l'apport en glucides après un entraînement ou une compétition.

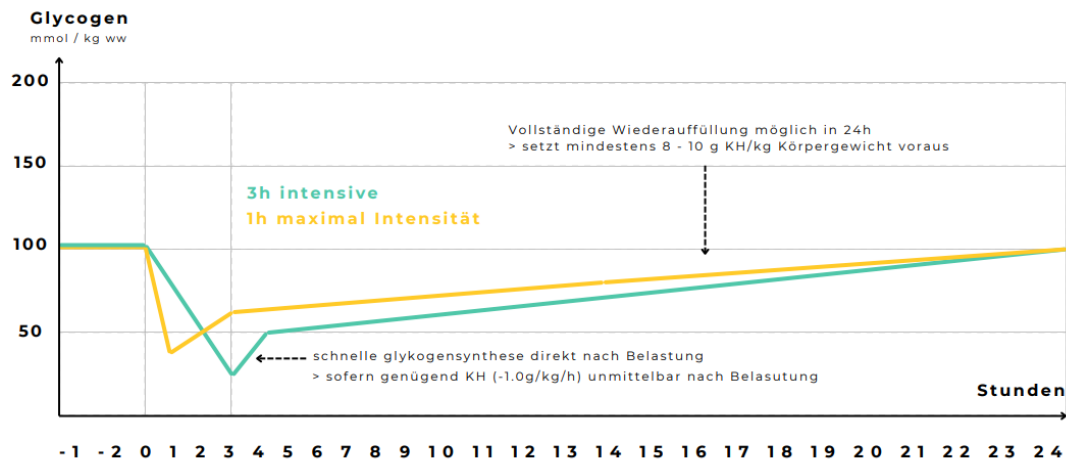


Illustration 13 : Alimentation après la compétition

Le graphique montre que la reconstitution des réserves de glucides est particulièrement rapide lorsque l'apport alimentaire a lieu dans les deux heures qui suivent un effort intense (courbe jaune). À titre de comparaison, imagine que ton téléphone portable se recharge dix fois plus vite durant les deux premières heures après avoir été complètement déchargé que pendant les heures suivantes.

En pratique, il est donc essentiel de coordonner au mieux l'alimentation et le sommeil, en particulier après un entraînement ou une compétition en soirée. Un principe simple peut servir de repère : « Manger le plus près possible de la fin de l'entraînement, et donc le plus loin possible du moment du coucher. »

Récupération

Prévois environ 10 minutes pour la récupération en fin de séance. Commence par **une phase de consolidation** de 2 à 3 minutes durant laquelle les joueuses et les joueurs respirent calmement tout en repassant mentalement les exercices réalisés. Privilégie un rythme respiratoire lent, avec des expirations longues et un faible nombre de respirations par minute. Chaque joueuse ou joueur identifie ensuite trois éléments qu'il ou elle a particulièrement bien réussis durant la séance, ainsi qu'un point à améliorer lors du prochain entraînement. Lors des premières séances, il est recommandé de guider cette phase de respiration et de réflexion.

Poursuis ensuite par une course de récupération de quelques minutes afin de favoriser le retour au calme et l'oxygénation de l'organisme après l'effort.⁸ Celle-ci peut être complétée par quelques exercices de mobilité, des étirements actifs ou passifs. Ces mesures peuvent contribuer à améliorer la récupération et favoriser un sommeil de meilleure qualité.

⁸ (Mukhopadhyay, 2022)

Dans la mesure du possible, implique les joueuses et les joueurs dans le choix des contenus et l'organisation de cette phase de récupération. En fonction des objectifs de la séance et de l'heure de l'entraînement, il t'appartient, en tant qu'entraîneur-e, de définir les priorités. Par exemple, lors d'un entraînement tardif, il peut être judicieux de renoncer à la course de récupération ou aux étirements afin de privilégier un retour rapide à domicile et de favoriser un endormissement précoce. Enfin, accompagne tes joueuses et joueurs dans la planification de leur récupération en les sensibilisant à l'importance de l'alimentation, de l'hydratation et d'un sommeil de qualité.⁹

Fazit

La récupération fait partie intégrante du processus d'entraînement et constitue un élément essentiel du développement durable de la performance. Il est donc recommandé de mettre en place, avec ton équipe, des routines de récupération adaptées, puis de les évaluer régulièrement afin de les faire évoluer en fonction des besoins des athlètes.

⁹ (Crowther, Sealey, Crowe, Edwards, & Halson, 2017)

6. Manifestations athlétiques – Approfondissement

I. « *Rester stable en toute circonstance et doser ses efforts.* »

Qu'il s'agisse d'un tir, d'un duel de course ou d'un duel le long de la bande, l'unihockey est marqué par une multitude de situations dynamiques qui exigent un haut niveau de **perception** et de **contrôle du corps**. Mais comment tes joueuses et joueurs utilisent-ils leur corps et leur force de manière efficace tout au long d'un match ?

L'une des clés réside dans la capacité à gérer de manière optimale l'alternance entre la **mise en tension et le relâchement** de la musculature. Tout mouvement résulte en effet de l'interaction entre la contraction et la relaxation des muscles. La stabilité, la précision et la puissance des mouvements dépendent de cet équilibre. Une tension musculaire permanente n'est ni efficace ni souhaitable. Elle peut perturber les mécanismes réflexes qui contribuent à la stabilisation du tronc et ralentir la capacité de réaction dans les situations de jeu dynamiques. Les joueuses et les joueurs doivent donc apprendre à doser leur force et à adapter le niveau de contraction musculaire en fonction des exigences de chaque situation. Cette capacité à doser la force tout en maintenant une bonne stabilité doit être préservée pendant toute la durée du match. Observe si tes joueuses et joueurs présentent une diminution de leur stabilité en fin d'entraînement ou du match. Si c'est le cas, intègre davantage d'exercices de stabilité réflexe réalisés en état de pré-fatigue afin de développer leur capacité à maintenir un contrôle postural efficace malgré la fatigue.

Caractéristiques de la FE athlétique

Cette forme constitue la base de l'apprentissage et du développement de schémas de mouvement efficaces et stables. Pour les joueuses et les joueurs, l'accent est mis sur la précision de l'exécution et le contrôle du mouvement. En tant qu'entraîneur·e, ton rôle consiste avant tout à observer attentivement les mouvements et à fournir un retour ciblé sur les points techniques clés. Accorde à ton équipe le temps nécessaire pour maîtriser les différentes séquences de mouvement afin qu'elles puissent ensuite être transférées efficacement dans les situations de jeu.

Les exercices réalisés à vitesse lente sont ensuite complétés par des formes d'entraînement ludiques ou contrastés avec des exercices spécifiques exécutés à haute intensité. Cette alternance permet aux joueuses et aux joueurs de réinvestir les schémas de mouvement appris dans des contextes variés.

Les principaux objectifs de cette forme athlétique sont les suivants :

Activation ciblée et précise des muscles visés

Les exercices de maintien isométrique ainsi que les mouvements réalisés lentement et de manière contrôlée constituent des moyens particulièrement adaptés. Ils permettent de développer une activation musculaire précise et de trouver un équilibre optimal entre contraction et relâchement.

Apprentissage de nouveaux schémas de mouvement

L'utilisation efficace des exercices de force, de course et de saut nécessite l'acquisition progressive de nouveaux schémas de mouvement. Afin d'assurer un transfert vers les exigences de l'unihockey, cet apprentissage débute par des exécutions lentes, contrôlées et techniquement correctes.

Développement de la stabilité volontaire et réflexive

La stabilité du corps repose en grande partie sur des mécanismes réflexes. Lors d'un contact avec un adversaire ou d'un mouvement rapide, le tronc doit être stabilisé automatiquement, sans intervention consciente. Chez les jeunes athlètes, en particulier durant les périodes de croissance, il est d'abord

nécessaire d'apprendre à contrôler volontairement la musculature du tronc avant que cette stabilisation ne puisse devenir efficace et réflexive dans les situations de jeu.

Le contenu du plan d'entraînement cadre est structuré de manière à ce que tes joueuses et joueurs apprennent d'abord à contrôler activement la musculature du tronc. Toutefois, une tension purement volontaire ne constitue pas l'objectif final de cette forme d'entraînement athlétique. Une contraction excessive ou permanente peut perturber la qualité du mouvement et limiter les mécanismes réflexes de stabilisation. Grâce à une activation musculaire ciblée, les joueuses et les joueurs acquièrent les bases d'un état de tension optimal. Celui-ci leur permet d'absorber efficacement les forces externes, de maintenir leur équilibre et de produire de la force de manière efficiente.

État de tension optimal pour des schémas de mouvement efficaces

La contraction ciblée, mais aussi la capacité à relâcher la musculature au bon moment, constituent des éléments essentiels de cette approche. Les mouvements doivent être exécutés avec un niveau de tension adapté à la tâche, sans crispation inutile. Idéalement, la colonne vertébrale est maintenue dans une position allongée et stable, tandis que la respiration reste fluide et naturelle.

Points d'observation et questions de coaching

Facteur de développement : « Force »

- Quels groupes musculaires ressens-tu lors de l'exécution de cet exercice ?
- Le mouvement est-il réalisé sur toute son amplitude ou avec une amplitude réduite ?
- Peut-on maintenir une colonne vertébrale allongée et active pendant le mouvement ou celle-ci s'affaisse-t-elle ?
- L'axe des jambes reste-t-il stable ou observe-t-on une perte de contrôle ?
- Est-il possible de respirer régulièrement pendant toute la durée de l'exercice ou la joueuse ou le joueur retient-t-elle/il sa respiration ?
- Le rapport tension-relaxation est-il adéquat ou au contraire trop tendu / trop relâché ?

Facteur de développement : « Explosivité »

- Le mouvement peut-il être exécuté de manière fluide et continue ou comporte-t-il des interruptions ?
- L'axe de la jambe reste-t-il stable à l'atterrissage ou la jambe fléchit-elle vers l'intérieur ou l'extérieur ?
- La colonne vertébrale conserve-t-elle un bon alignement pendant les exercices d'entraînement (phases de freinage incluses) ou la colonne s'affaisse-t-elle ?

Facteur de développement : « Vitesse »

- La joueuse ou le joueur démontre-t-il suffisamment de confiance et de maîtrise pour exécuter le mouvement à vitesse maximale, ou observe-t-on des pertes de vitesse liées à un manque de contrôle ?
- La position du bassin reste-t-elle stable ?
- La colonne vertébrale conserve-t-elle un bon alignement pendant les exercices d'entraînement ou la stabilité se dégrade-t-elle au cours du mouvement ?

Plan d'entraînement

Les formes d'entraînement proposées dans le plan d'entraînement-cadre sont organisées selon différents axes prioritaires. Les axes suivants sont particulièrement pertinents pour cet FE.

Rythme de mouvement : 2 4 2 / 1 2 4 / 4 2 1 / 2 2 2

Utilise des rythmes de mouvement lents et contrôlés afin de permettre aux athlètes de développer de l'assurance et la maîtrise du mouvement.

Déclenchement du mouvement : principalement auto-initié

Dans cette forme d'entraînement, laisse les athlètes choisir eux-mêmes le moment de déclencher le mouvement.

Perturbations : à intégrer de manière ciblée

Introduis progressivement des perturbations adaptées au niveau de tes joueuses et joueurs. Ces perturbations favorisent le développement de la stabilité réflexe et de la capacité à maintenir un état de tension optimal malgré des contraintes externes.

II. « Accélérer de manière explosive et atteindre sa vitesse maximale, puis freiner efficacement. »

Les joueuses et les joueurs réalisent de nombreuses accélérations, décélérations et changements de direction au cours d'un match. En unihockey, la capacité à accélérer rapidement constitue l'un des principaux facteurs de performance. Lors des contre-attaques, ou du backchecking, **la vitesse d'accélération** maximale détermine la manière décisive l'issue de la situation de jeu. Le développement de ces qualités repose sur une combinaison de plusieurs facteurs : la **force maximale**, la **force explosive**, la **vitesse** ainsi qu'une technique de course efficace. Grâce à une progression méthodique de ces différentes composantes, les **schémas d'accélération, de freinage** et de changement de direction peuvent être acquis, perfectionnés puis automatisés. Un freinage efficace est indissociable d'une accélération performante. Afin de permettre à tes joueuses et joueurs de maintenir des accélérations explosives et des freinages efficaces tout au long du match, prévois régulièrement, en fin de séance, des exercices réalisés en état de fatigue modérée. Ces situations doivent solliciter les capacités d'accélération, de décélération et de changement de direction dans des conditions proches des exigences du jeu.

Caractéristiques de l'FE

Schémas de mouvement exécuté de manière intentionnelle et rapide

Les bases ont été posées lors des entraînements de la FE1 (stabilité et dosage de la force). L'objectif est désormais d'apprendre aux athlètes à exécuter les mouvements fondamentaux avec vitesse, détermination et maîtrise, dans les deux phases essentielles du déplacement :

- Freinage (excentrique), décélération : seuls les athlètes qui se sentent à l'aise pour freiner rapidement à partir de vitesses élevées oseront accélérer jusqu'à leur vitesse maximale. Il est donc essentiel de développer les capacités de décélération afin d'apporter aux athlètes la sécurité et le contrôle nécessaires.
- Accélération (concentrique), accélération : pour accélérer avec une puissance maximale, il est indispensable que le signal moteur envoyé par le système nerveux atteigne les muscles sollicités avec l'intensité et la rapidité nécessaires. Cette capacité doit être entraînée afin qu'un mouvement planifié puisse être exécuté immédiatement, avec un délai minimal entre le déclenchement et l'exécution du mouvement.

Cibler (apprendre à connaître) et appliquer l'activation neuromusculaire

La méthode du contraste constitue un moyen efficace de développer les schémas d'activation neuromusculaire recherchés. Elle consiste à réaliser un exercice de force permettant d'activer de manière optimale les groupes musculaires sollicités, puis à enchaîner avec un mouvement dynamique et spécifique, par exemple un exercice de saut.

Points d'observation et questions de coaching

Facteur de développement : « Force »

- Le mouvement excentrique est-il exécuté avec assurance, contrôle et rapidité, ou observe-t-on de l'hésitation et un manque de vitesse ?
- Le mouvement concentrique est-il réalisé avec assurance, puissance et rapidité, ou l'exécution manque-t-elle de conviction ?
- La joueuse ou le joueur sait-il clairement dans quelle direction produire son effort ou le mouvement manque-t-il de précision ?
- L'activation neuromusculaire est-elle maintenue lors du changement de direction ou du passage au mouvement opposé ?

Facteur de développement : « Explosivité »

- La phase excentrique (freinage) est-elle exécutée rapidement et avec assurance, ou observe-t-on de l'hésitation et un manque d'engagement ?
- La phase concentrique (accélération) est-elle réalisée avec puissance, vitesse et détermination, ou l'athlète peine-t-il à produire une impulsion efficace ?

Facteur de développement : « Vitesse »

- La fréquence du jeu de jambe peut-elle être augmentée puis maintenue tout au long de l'exercice, ou devient-elle irrégulière ?
- La joueuse ou le joueur fait-il preuve de suffisamment de confiance pour effectuer un changement de direction de manière directe et explosive, ou observe-t-on des pertes de vitesse ou des trajectoires trop arrondies avant la relance ?

Plan d'entraînement

Rythme du mouvement : 2 2 X // X 2 2

Dans cette variante, l'objectif est de permettre aux athlètes d'acquérir des expériences motrices à travers des phases concentriques et excentriques réalisées de manière explosive.

Déclenchement du mouvement : autonome ou sur signal acoustique

Dans un premier temps, laisse les athlètes déclencher eux-mêmes le mouvement, qu'il s'agisse d'une accélération (concentrique) ou d'un freinage (excentrique). Dans un second temps, initie le mouvement à l'aide d'un signal acoustique. Cette progression permet d'évaluer la confiance dans le mouvement lors d'un déclenchement autonome, ainsi que la capacité à réagir rapidement à un stimulus externe.

Types de sauts : adaptés au niveau

Propose une grande variété de formes de saut et d'atterrissage afin d'enrichir le répertoire moteur des joueuses et des joueurs. Cette diversité favorise le développement de la coordination, de la confiance dans le mouvement et de la capacité à produire puis à absorber efficacement les forces.

III. « *Se déplacer rapidement et avec agilité en continu.* »

À gauche, à droite, plus vite, plus lentement. Grâce aux **feintes**, aux **rotations** et aux variations de **rythme**, tes joueuses et joueurs deviennent imprévisibles et sont capables de réaliser des actions surprenantes avec succès. Par des déplacements variés, marqués et parfaitement coordonnés dans le temps, ils se créent l'espace nécessaire pour enchaîner l'action suivante. Ils utilisent de manière adaptée à la situation l'interaction entre la canne, la balle et leur corps. L'entraînement leur offre le temps nécessaire pour expérimenter, développer leurs propres stratégies de déplacement et les appliquer efficacement en situation de jeu.

En tant qu'entraîneur·e, tu comprends les mécanismes d'un **changement de direction** et connais les principaux groupes musculaires sollicités. Tu es capable de transmettre ces contenus au moyen de formes d'entraînement adaptées. Tu observes la posture de tes joueuses et joueurs et vérifies si le **déplacement de leur centre de gravité** leur permet de changer de direction aussi rapidement que possible. Au-delà du déplacement du centre de gravité, le placement du pied lors de l'appui est déterminant pour assurer une transmission optimale des forces pendant le changement de direction. Des sprints réalisés avec différentes positions du tronc et de la tête constituent une base importante pour développer des changements de direction efficaces.

Tes joueuses et joueurs doivent être capables d'utiliser efficacement les feintes, les changements de direction et les variations de rythme jusqu'à une éventuelle prolongation. C'est pourquoi tu proposes également, en fin de séance, des situations de jeu qui provoquent ce type d'actions et exigent leur répétition en état de pré-fatigue.

Caractéristiques de l'FE

L'accent est clairement mis sur des mouvements rapides, imprévisibles et réactifs. Cette priorité se retrouve dans l'ensemble des facteurs de développement, qu'il s'agisse de la force, de l'explosivité ou de la vitesse.

Mouvements concentriques rapides et mouvements réactifs

En produisant rapidement de la force lors de la phase concentrique ou en exploitant les capacités réactives du système neuromusculaire, les joueuses et les joueurs développent les bases nécessaires pour agir rapidement et efficacement sur le terrain.

Sauts et lancers réalisés de manière continue

Au cours de cette phase, les joueuses et les joueurs apprennent à enchaîner les schémas de saut et les lancers de médecine-ball de manière continue. Ils doivent être capables de produire de la force, de l'absorber, puis de la restituer immédiatement dans une nouvelle direction. Cette capacité réactive constitue un facteur déterminant pour le contrôle du corps, le développement de la force et la réalisation de changements de direction rapides.

Changer la direction des courses et des sauts pendant le mouvement

A gauche, à droite, rotation rapide : ces déplacements sont fréquents en unihockey et peuvent être développés dès le travail des qualités athlétiques. Les rotations de 90° ou de 180° du corps entier, intégrées aux exercices de vitesse ou de saut, sont particulièrement adaptées. L'introduction ciblée de changements de direction dans des exercices tels que les sprints sur lignes apporte de la variété, rapproche l'entraînement des exigences du jeu et facilite le transfert vers les situations de match.

Déclenchement visuel pour développer le contrôle du corps

Le unihockey repose en grande partie sur la capacité à percevoir et à réagir à des informations visuelles. Pour exécuter une feinte ou un changement de direction au moment opportun, les joueuses et les joueurs doivent disposer d'un excellent contrôle du corps. Ils doivent réagir avec précision à un stimulus visuel, ni trop tôt ni trop tard.

Le travail basé sur des déclencheurs visuels constitue donc un défi important à intégrer dans cette phase de l'entraînement. Pense également à entraîner l'inhibition de certains mouvements : par exemple, lorsqu'une ligne de passe se ferme soudainement, les joueuses et les joueurs doivent être capables d'interrompre rapidement l'action initialement prévue et d'adapter leur réponse à la nouvelle situation.

Utiliser activement la position de la tête et du haut du corps

Pour réagir efficacement aux stimuli visuels, il est essentiel de garder le regard orienté vers l'avant. Durant cette phase de l'entraînement, veille à ce que les joueuses et les joueurs maintiennent la tête relevée lors de l'exécution des exercices ou la fassent pivoter lorsque cela est demandé. Donne-leur l'occasion d'acquérir différents schémas de mouvement et positions de la tête afin de pouvoir, par la suite, mieux analyser le jeu, balayer le terrain du regard et s'orienter efficacement. Associer les exercices à des rotations du haut du corps peut également contribuer à développer un répertoire de schémas moteurs utiles pour réaliser des feintes corporelles et les transférer ensuite dans les situations de jeu.

Points d'observation et questions de coaching

Facteur de développement : « Force »

- Le mouvement concentrique est-il exécuté rapidement ou de manière réactive, ou l'exécution manque-t-elle de fluidité ?

Facteur de développement : « Explosivité »

- L'exercice peut-il être réalisé de manière continue ou observe-t-on des temps d'arrêt entre les répétitions ?
- Les changements de direction sont-ils réalisés avec efficacité, puissance et rapidité, ou sont-ils exécutés trop lentement ?

Facteur de développement : « Vitesse »

- Les changements de direction sont-ils effectués rapidement, avec légèreté et fluidité, ou les déplacements restent-ils lents et peu dynamiques ?
- La joueuse ou le joueur est-il capable d'adapter sa fréquence d'appuis en fonction de la situation ou conserve-t-il toujours le même rythme ?
- La tête reste-t-elle relevée et mobile, même à haute vitesse, ou le regard est-il dirigé vers le sol ?
- Le haut du corps reste-t-il stable tout en pouvant effectuer des rotations à haute vitesse, ou demeure-t-il crispé et peu mobile ?

Plan d'entraînement

Rythme du mouvement : 2 2 X // réactif

Les phases de freinage explosives et les mouvements réactifs intégrés aux exercices permettent aux joueuses et aux joueurs d'apprendre à transférer leurs capacités vers des changements de direction rapides et imprévisibles, caractéristiques de l'unihockey.

Déclenchement du mouvement: sur signal acoustique ou visuel

Dans un premier temps, les athlètes déclenchent leurs mouvements en réponse à un signal acoustique, aussi bien lors des actions concentriques que des actions excentriques, afin de développer leur vitesse de réaction. Dans un second temps, des stimuli visuels sont introduits pour entraîner l'anticipation, la prise d'information et la capacité à réagir efficacement aux situations de jeu.

Direction du mouvement : en fonction du niveau

Tes joueuses et joueurs sont-ils capables d'exécuter, dans toutes les directions, les formes d'entraînement déjà apprises, qu'elles soient concentriques ou excentriques, déclenchées de manière autonome ou par un stimulus externe ? Font-ils preuve de stabilité, de maîtrise et de confiance dans leurs déplacements, quelles que soient les situations rencontrées sur le terrain ?

7. Glossaire

Terme	Explication
Position AIM	Position ou « tout est possible » (dribble, passe ou tir)
Modèle de mouvement	Enchaînements moteurs prédéfinis et automatisés, spécifiques à une forme d'entraînement ou à une activité donnée.
Cycle d'étirement-raccourcissement (CER)	Le préétirement du muscle permet de stocker de l'énergie élastique, qui est ensuite libérée lors de sa contraction, augmentant ainsi l'efficacité et la puissance du mouvement.
Facteurs de développement	Plusieurs facteurs de développement peuvent s'exprimer au travers d'une même activité et être travaillés à l'aide de formes d'entraînement. Parmi les qualités athlétiques, on distingue principalement les facteurs de développement suivants : la stabilité et la mobilité, la force, l'explosivité, la vitesse et l'endurance. ¹⁰
Formes caractéristiques (FC)	Modèles de mouvement, de comportement et de jeu observables dans des situations concrètes. ¹¹
Excentrique	Travail musculaire de freinage : le muscle se contracte tout en s'allongeant, ce qui permet de contrôler ou de freiner une résistance ou un mouvement.
FTEM ¹²	Concept-cadre suisse de développement des athlètes toutes disciplines confondues. F = Fondation, T = Talent, E = Élite, M = Mastery)
Exercices fondamentaux	Les exercices fondamentaux sont des exercices qui sont travaillés, dans leur forme de base, à toutes les étapes de développement (EF). Les différentes étapes se distinguent par les variations et les adaptations apportées à ces exercices fondamentaux.
Isométrique	Travail musculaire isométrique : le muscle développe une force sans modifier sa longueur pendant la contraction.
Points clés	Contenus techniques essentiels, déterminants pour la réussite d'un mouvement ou d'une action de jeu.
Entraînement par contrastes	Ce programme associe des exercices de musculation à des formes d'entraînement explosives spécifiques à la discipline. Les exercices sont combinés de manière à ce qu'un exercice de développement de la force soit immédiatement suivi d'un exercice explosif spécifique à la discipline, permettant ainsi de transférer les schémas de

¹⁰ (Bächle, et al., 2021)

¹¹ (Office fédéral du sport, 2024)

¹² (Swiss Olympic, 2021)

	coordination développés lors du travail de force vers un mouvement plus proche des exigences de la pratique ¹³ .
Concentrique	travail musculaire au cours duquel le muscle se raccourcit tout en développant une force permettant de surmonter une résistance.
latéral	latéral
linéaire	Vers l'avant et/ou vers l'arrière
Neuromusculaire	Décrit les interactions entre le système nerveux et les muscles. Elle englobe la planification et le déclenchement d'un mouvement dans le cortex moteur, la transmission de l'influx nerveux jusqu'aux fibres musculaires, ainsi que les mécanismes de rétroaction sensorielle vers le cerveau.
Entraînement neuromusculaire	Désigne un type d'entraînement dans lequel le contrôle des muscles individuellement ainsi que leur coordination jouent un rôle prépondérant.
Entraînement pliométrique	Regroupe les formes d'entraînement qui exploitent le cycle d'étirement-raccourcissement du muscle.
Plan d'entraînement cadre (PEC)	Guide servant de référence pour un entraînement systématique. Il constitue le programme de développement des athlètes en uni-hockey et définit les orientations de la fédération pour l'organisation de l'entraînement à travers les différentes catégories d'âge et de niveau ¹⁴ .
Formes d'entraînement	Ensemble des exercices et des formes de jeu utilisés dans le cadre de l'entraînement.
Facteur de soutien	Élément ou forme d'entraînement qui contribue au développement ou à l'amélioration d'un facteur de développement.

¹³ (Cormier, Freitas, Rubio-Arias, & Alcaraz, 2020)

¹⁴ <https://spolex.de/lexikon/rahmentrainingsplan/>, consulté le 07/01/25

8. Conclusion

Le développement de ce concept, ainsi que d'autres outils et ressources destinés à la formation des athlètes, repose sur un travail collaboratif. Dans cette démarche, nous souhaitons t'impliquer activement en tant qu'entraîneur·e.

N'hésite pas à nous faire part de tes expériences, de tes commentaires ou de tes suggestions afin de contribuer à l'amélioration continue de ces contenus.

Contact : trainerbildung@swissunihockey.ch

L'entraînement neurocentré, l'entraînement visuel, la stabilité réflexive ou encore la vitesse de traitement cérébral t'intéressent ? Tu trouveras de nombreuses informations complémentaires ainsi que des experts·es du domaine sur le site suivant : www.neuronuss.ch

9. Bibliographie

- Bächle, T., Birrer, D., Fuchslocher, J., Hartmann, T., Rothenbühler, A., Scheurer, J., . . . Tschopp, M. (2021). *Entwicklungsfaktoren - Das Wichtigste in Kürze*. Von www.baspo.ch: https://www.sport.admin.ch/js/manual/de/Zusatzdokument-Entwicklungsfaktoren_d.pdf abgerufen
- Bosch, F. (2015). *Strength Training and Coordination: An Integrative Approach*. 2010 Publishers.
- Bundesamt für Sport. (2024). *Lernbausteine*. Von BASPO Lernbausteine: <https://tool.jugendundsport.ch/?lang=de> abgerufen
- Cormier, P., Freitas, T. T., Rubio-Arias, J. Á., & Alcaraz, P. E. (2020). Complex and Contrast Training: Does Strength and Power Training Sequence Affect Performance-Based Adaptations in Team Sports? A Systematic Review and Meta-analysis. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 1461-1479.
- Crowther, F., Sealey, R., Crowe, M., Edwards, A., & Halson, S. (2017). Team sport athletes' perceptions and use of recovery strategies: a mixed-methods survey study. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 1-10.
- Di Potenza, F. (2023). *Turnen: Trainingsformen zu den Erscheinungsformen* » mobilesport.ch. Von mobilesport.ch: <https://www.mobilesport.ch/turnen/manual-turnen-erscheinungsformen-turnen/> abgerufen
- Eidg. Hochschule für Sport Magglingen. (2022). *Power to Win*. Von [Lernbausteine: https://tool.jugendundsport.ch/?lang=de](http://mobilesport.ch) abgerufen
- Fullagar, H. H., Duffield, R., Skorski, S., Coutts, A. J., Julian, R., & Meyer, T. (2015). Sleep and Recovery in Team Sport: Current Sleep-Related Issues Facing Professional Team-Sport Athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 950-957.
- Granacher, U. (2009). Neuromuskuläre Auswirkungen von Krafttraining im Kindes- und Jugendalter : Hinweise für die Trainingspraxis. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 41-49.
- Gratwicke, M., Miles, K. H., Pyne, D. B., Pumpa, K. L., & Clark, B. (2021). Nutritional Interventions to Improve Sleep in Team-Sport Athletes: A narrative Review. *nutrients*.
- Mukhopadhyay, K. (2022). Modern Scientific Innovations in Warming Up and Cool- Down in Sports. *Journal of Advances in Sports and Physical Education*, 166-175.

- Nédélec, M., Carling, C., McCall, A., & Legall, F. (2012). Recovery in Soccer: Part I – Post-Match Fatigue and Time Course of Recovery. *Sports Medicine*, 997-1015.
- Panchuk, D., & Vickers, J. (2013). Expert Visual Perception: Why Having a Quiet Eye Matters.
- Sánchez Pastor, A., García-Sánchez, C., Marquina Nieto, M., & de la Rubia, A. (2016). Influence of Strength Training Variables on Neuromuscular and Morphological Adaptations in Prepubertal Children: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(6), 4833.
- Serra-Olivares, J., Clemente, F., & González-Víllora, S. (2016). Tactical expertise assessment in youth football using representative tasks. *SpringerPlus*, 1301.
- Swiss Olympic. (2021). *FTEM Schweiz (Sport- & Athlet*innenentwicklung)*. Von Swiss Olympic: <https://www.swissolympic.ch/verbaende/ftem-sport-athletenentwicklung.html> abgerufen
- Young, W. B., Dawson, B., & Henry, G. J. (2015). Agility and Change-of-Direction Speed are Independent Skills: Implications for Training for Agility in Invasion Sports. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 159-169.
- <https://spolex.de/lexikon/rahmentrainingsplan/>, consulté le 07/01/2025

Avril 2026

Éditeur : swiss uni hockey

Mise en page : swiss uni hockey

Auteurs : Luca Nussbaumer, Christian Sidler, Eva Hofmann, Philippe Burkhard, Pascal Haab

Photo : Fabian Trees