

1 | 2023



Sommaire

Bases	2
Réalisation	6
Bonnes pratiques	
Débutants	8
Avancés	11
Chevronnés	14
Indications	17

Catégories

Tranche d'âge: dès 20 ans

Niveaux de progression: débutants, avancés, chevronnés

Facteurs de développement: explosivité, vitesse, perception

Agility Based Exercise Training ABET

L'entraînement basé sur l'agilité (Agility Based Exercise Training – ABET) propose des exercices qui combinent force, équilibre et cognition. Il répond plus fidèlement aux exigences de la vie quotidienne et sportive que les approches classiques, qui abordent chaque élément isolément. Le présent dossier montre comment intégrer cette démarche dans les offres d'activité physique, avec un accent porté sur le sport des adultes.

L'entraînement des qualités physiques et mentales en vue d'améliorer ou de maintenir la capacité de performance et la santé mise de plus en plus sur les exercices de force et d'équilibre en complément à l'endurance. D'innombrables situations de la vie quotidienne et sportive – surtout dans les sports d'équipe – exigent de bonnes capacités de perception et de réaction face aux signaux et éléments de l'environnement tels que les différents obstacles – bordures de trottoir, usagers de la route, etc.

La combinaison de sollicitations physiques et cognitives revêt une importance croissante auprès des spécialistes. Cet entraînement de force, d'équilibre et des capacités cognitives s'avère particulièrement profitable aux personnes soumises à des défis intellectuels exigeants durant leur activité physique ou à celles dont les ressources cognitives sont diminuées.

Pratique actuelle

En général, les entraînements se composent d'exercices spécifiques qui ciblent un élément à la fois. Grâce à cette nouvelle approche, qui propose des exercices alliant différentes composantes, les sportives et sportifs gagnent un temps précieux, ce qui leur permet de libérer des plages d'un agenda souvent bien rempli. L'ABET vise à créer un lien entre l'entraînement physique et le quotidien. L'accent ne porte donc pas seulement sur l'amélioration de chaque composante, mais avant tout sur leur combinaison, ceci afin de répondre aux situations de la vie réelle.

Cette méthode, issue de l'entraînement athlétique des sports d'équipe, s'est développée ces dernières années dans le sport des seniors pour la prévention des chutes notamment. L'intégration d'exercices d'agilité dans l'entraînement des adultes s'avère déterminante pour renforcer les capacités indispensables à la vie quotidienne et prévenir leur affaiblissement dû à l'âge. Dans la partie pratique, les monitrices et moniteurs Sport des adultes découvrent des exercices destinés aux débutants, avancés et chevronnés, avec leurs variantes plus faciles et plus difficiles.



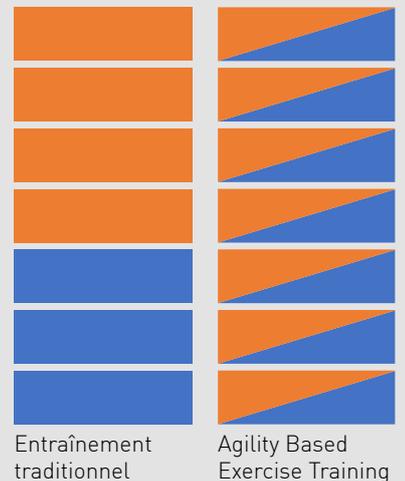
Bases

L'entraînement basé sur l'agilité ABET combine, dans les mêmes exercices, plusieurs tâches qu'il s'agit de maîtriser simultanément. Le timing joue un rôle important pour bien distinguer cette nouvelle approche de celle qui consiste à entraîner chaque élément séparément.

Entraînement traditionnel vs ABET

Ce type d'entraînement nourrit l'espoir d'améliorer non seulement la qualité de chaque composante, mais aussi d'optimiser la performance lors de situations qui intègrent ces composantes simultanément. Pour ces situations complexes, il n'est plus possible d'accorder toute son attention sur chaque élément pris individuellement, car la capacité de traitement se voit sollicitée sur plusieurs plans.

En sport justement, il est courant d'exercer la forme finale après l'entraînement des différentes composantes du mouvement. Cela permet de travailler ces dernières en engageant moins de ressources mentales. Étonnamment, cette démarche fait encore souvent défaut dans le domaine du sport santé.



Dans un processus d'entraînement, il est démontré que les adaptations cognitives et physiques sont optimisées lorsque les tâches proposées sont difficiles. Cela signifie entre autres que l'échec, loin d'être démotivant, fait partie intégrante de ce processus. On s'accorde à dire que les chances de succès devraient se situer à environ 70 %. Ainsi, un exercice réussi trois fois sur quatre correspond à une stimulation adéquate. Dans tous les cas, il est primordial d'exploiter au mieux les capacités de chaque sportive et sportif sans craindre d'aller parfois un peu plus loin, à condition de garantir la sécurité.

Plusieurs options permettent de moduler la difficulté des exercices: on peut ajouter une tâche annexe à l'exercice de base (complexité) ou changer légèrement ses modalités. Pour cela, il est essentiel de connaître les variantes de chaque exercice.

Eric Lichtenstein explique les principes de l'Agility Based Exercise Training (ABET).



L'explosivité

L'entraînement de la force est souvent associé à la capacité de déplacer de lourdes charges. Cependant, la plupart des tâches quotidiennes combinent vitesse et poids, ce que l'on appelle communément l'explosivité. Cette capacité intègre donc la notion de vitesse d'exécution de l'exercice, soit la vitesse à laquelle on déplace une charge. Par exemple: si l'on soulève un poids de 20 kg du sol, la «force» ne nous dit rien sur la vitesse d'exécution, elle indique seulement que la charge a été déplacée. Sur le plan neuromusculaire cependant, la différence est grande entre un mouvement rapide ou lent. À grande vitesse, le muscle génère en effet beaucoup plus de tension.

La production rapide de force représente le facteur déterminant dans les situations quotidiennes et dans le sport. L'entraînement de l'explosivité ne nécessite pas obligatoirement le recours à des poids supplémentaires. L'exécution rapide d'un mouvement suffit déjà à améliorer les facteurs neuromusculaires. La progression passe des exercices statiques aux exercices dynamiques auxquels on ajoute peu à peu des charges, des vitesses d'exécution croissantes, ou encore les deux à la fois. En bout de chaîne, les sauts puis les sauts réactifs (enchaînement sans pause) constituent le plus haut degré d'exigence.

L'équilibre

La difficulté des exercices d'équilibre classiques peut être modulée en jouant sur différents paramètres: manipulations de la surface d'appui et de sa stabilité, des possibilités de compenser les déséquilibres, de la hauteur du centre de gravité, des informations sensorielles. En outre, les exercices dynamiques sont plus complexes que les tâches statiques. L'introduction d'un élément perturbateur auquel il faut réagir augmente grandement la difficulté de tout exercice d'équilibre.

- **Réduire la surface d'appui:** Pas de soutien (p. ex. chaise), jambes serrées, debout sur une jambe, petite surface d'appui.
- **Limiter les mouvements compensatoires:** Pas d'engagement des bras, surfaces instables (p. ex. petits tapis, tapis Airex, Bosu et autres plateaux d'équilibre tels que chapeaux mexicains).
- **Déplacer le centre de gravité:** Lever les bras et hausser le centre de gravité pour compliquer la tâche.
- **Modifier les informations sensorielles:** L'entraînement isolé de l'équilibre joue principalement sur les informations visuelles (p. ex. fermer les yeux). L'ABET exploite peu cette option, car elle limite ou empêche l'exécution de tâches annexes.
- **Introduire des perturbations physiques, visuelles et auditives:** La difficulté augmente encore quand la direction, le timing et l'intensité de la perturbation ne sont pas connus et qu'ils exigent donc d'y réagir sans préparation.

Entraînement de l'équilibre statique

Station sur deux jambes

(de l'écart normal aux jambes écartées)

Degré de difficulté 1



Station en demi-tandem

(écarts plus ou moins grands)

Degré de difficulté 2



Station en tandem

Degré de difficulté 3



Station unipodale

Degré de difficulté 4



Entraînement de l'équilibre dynamique

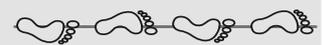
Démarche normale

Degré de difficulté 1



Démarche serrée

Degré de difficulté 2



Démarche tandem

Degré de difficulté 3



Démarche chevauchante

Degré de difficulté 4



Surfaces d'appui et modes de déplacement

La cognition

Les tâches cognitives annexes peuvent prendre différentes formes. Il est pertinent de privilégier les exercices que l'on retrouve dans les situations quotidiennes et sportives, ceux qui sollicitent notamment les capacités de perception et de décision. En introduisant en plus des exercices de mémoire, les ressources disponibles pour les autres tâches diminuent, ce qui améliore la mémoire à court terme (voir p. 5).

Le facteur temporel permet de compliquer ou d'alléger les tâches cognitives. On peut ainsi réduire le temps de perception d'un signal ou augmenter la fréquence des prises de décision complexes en multipliant les signaux dans un temps toujours plus court. Ces contraintes peuvent pousser les sportifs – jeunes ou plus âgés – vers leurs limites cognitives. Quand une tâche cognitive est complexe (deux signaux au lieu d'un seul p. ex.), il est important, au départ, de diminuer la pression temporelle.

La prise de décision

Prendre une décision signifie réagir vite et correctement à un stimulus extérieur. Les stimuli peuvent être codifiés à l'aide de couleurs par exemple, ce qui exige des sportifs une traduction préalable du signal en mouvement. Si le plus simple consiste à montrer les directions dans lesquelles les exercices doivent être réalisés, l'usage d'un signal codé complique la tâche (p. ex.: rouge = à droite, bleu = à gauche).

On peut aussi augmenter le nombre de stimuli avec deux couleurs qui correspondent à des informations différentes. Une couleur indique la direction (à gauche ou à droite) et la seconde désigne la jambe sollicitée pour l'exercice. De telles combinaisons de signaux ralentissent la prise de décision, car elles sollicitent fortement les capacités cognitives.

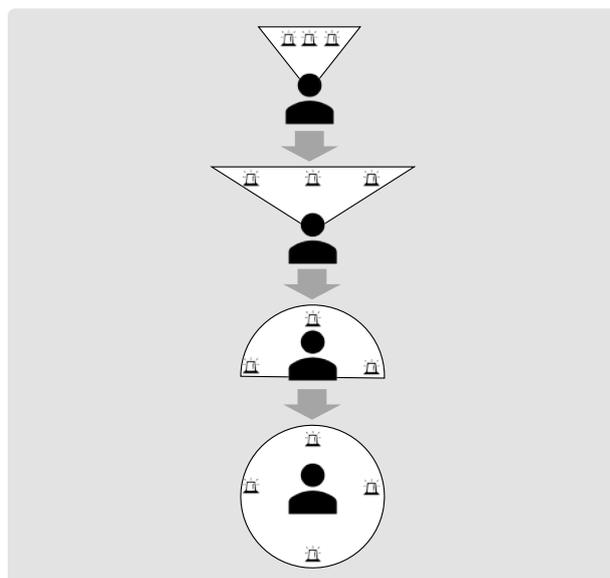
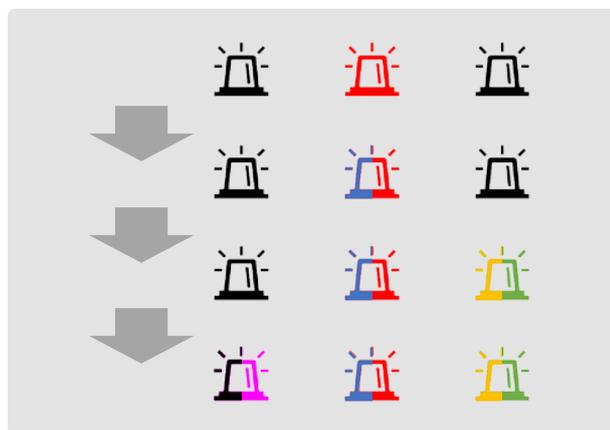
Le plus haut degré de difficulté est atteint avec des signaux qui confirment ou inversent les règles établies. Ces tâches soumises à des changements permanents de consignes figurent parmi les plus exigeantes au niveau cognitif.

La perception

Les exercices de perception se compliquent lorsqu'il s'agit de repérer des signaux dans un grand espace. Les variantes sont innombrables: signaux devant la personne ou dispersés, dans le champ de vision ou disposés à 360°, à différentes hauteurs, etc.

Afin d'augmenter encore la difficulté: ne pas placer les signaux dans un endroit défini, mais proposer plusieurs possibilités. Il s'agit alors de trouver le signal avant d'y répondre.

La difficulté maximale, peut-être, consiste à introduire des signaux perturbateurs. On reprend par exemple la règle des couleurs (rouge = à droite, bleu = à gauche) et l'on montre aussi d'autres couleurs telles que lilas, vert ou jaune.



La mémoire

Il existe de nombreux moyens d'entraîner sa mémoire: parmi les classiques, redonner une suite de chiffres ou de mots lus au préalable. Plus leur nombre est important, plus la tâche est ardue, logiquement. Réciter la liste à l'envers ou énoncer un chiffre sur deux pimente encore un peu l'exercice.

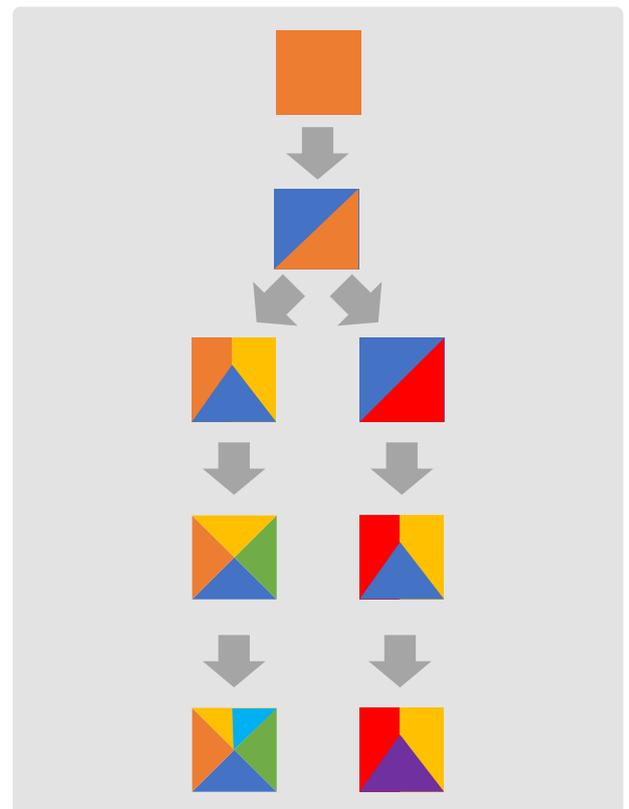
Il faut garder à l'esprit que la compréhension des consignes peut déjà représenter une charge pour la mémoire de travail. Plus les explications sont longues et complexes, plus cette mémoire à court terme sera mobilisée avant même le début de la tâche.

Complexifier

La clé de l'ABET réside dans la combinaison de différentes tâches. Les exercices isolés permettent de vérifier si les sportifs les comprennent et sont capables de les réaliser. Après chaque ronde, on reprend toujours l'exercice de base que l'on enrichit de nouveaux éléments.

Avec cet entraînement, on ne peut pas dégager l'«exercice d'agilité» par excellence. En effet, les idées de combinaisons arrivent souvent de manière spontanée au cours de l'entraînement, ce qui marque une nouvelle approche. Les leçons commencent souvent avec un exercice de base (issu des domaines explosivité, équilibre et cognition) auquel on adjoint progressivement des tâches supplémentaires pour solliciter tous les participants.

On ne peut pas augmenter indéfiniment la complexité de la tâche, car il arrive un moment où la réalisation des exercices individuels n'est plus possible. Cependant, chaque exercice peut se décliner en variantes plus exigeantes selon les principes décrits plus haut. Le point essentiel: la complexité n'est effective qu'à condition de réaliser tous les exercices individuels simultanément et non pas les uns après les autres. Dans ce dernier cas, les combinaisons seraient alors infinies.

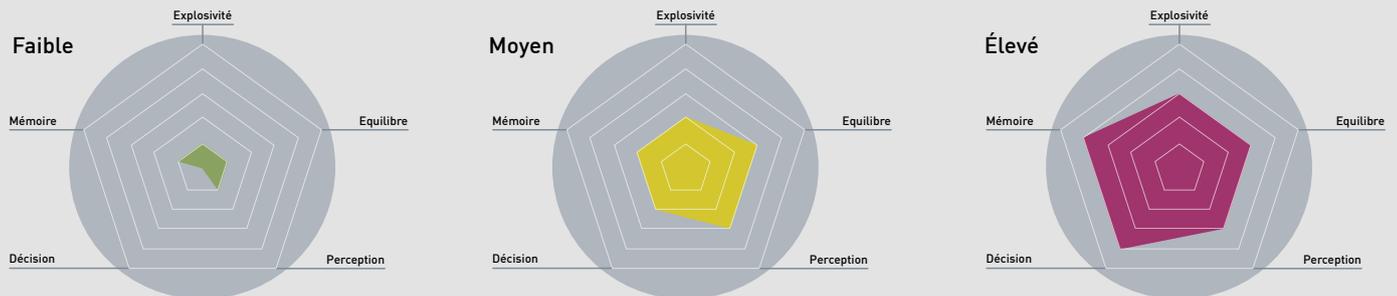


Réalisation

Pour bénéficier des effets positifs de l'entraînement basé sur l'agilité ABET, il est conseillé de l'adapter aux capacités des sportives et sportifs et de choisir les exercices en conséquence.

Catégorisation avec la toile d'araignée ABET

Le diagramme en toile d'araignée permet d'évaluer le degré de difficulté des exercices. Chaque dimension est prise en compte pour définir la complexité de l'ensemble illustrée par la taille de la toile. Ci-dessous, trois exemples pour des degrés de difficulté faible, moyen et élevé.



Le degré de difficulté de l'exercice doit être évalué individuellement. En effet, le même exercice peut s'avérer exigeant pour certains et facile pour d'autres.

Répondre aux besoins de tous les membres d'un groupe représente un défi. La méthode suivante a fait ses preuves: elle consiste à concevoir des exercices qui offrent différents degrés de progression. Les participantes et les participants les testent jusqu'à ce qu'ils trouvent l'exercice qui les sollicite de manière optimale. C'est cette variante qu'ils entraîneront ensuite.

Il est aussi possible de modifier les composantes individuellement. Une sportive ou un sportif doté-e d'une bonne capacité d'équilibre peut par exemple réaliser l'exercice avec les jambes plus serrées ou sur une surface instable. Une autre personne, plutôt explosive, effectuera la tâche dans de bonnes conditions d'équilibre mais plus rapidement. Les différences existent également au niveau des capacités cognitives: certains combinent sans peine plusieurs éléments tandis que d'autres se montrent meilleurs pour percevoir les différents signaux.

Planifier des leçons flexibles

En raison des innombrables possibilités de combinaisons et de progression et afin de répondre aux besoins individuels, la planification de l'ABET doit permettre une grande flexibilité. Trois à cinq exercices de base semblent pertinents pour une leçon de 60 minutes. En fonction des expériences vécues avec les participantes et participants, les monitrices et moniteurs choisissent un niveau de départ ainsi que les formes de progression et les variantes correspondantes. La planification doit aussi prévoir certaines variantes qui ne seront pas forcément maîtrisées par toutes et tous.

La séquence débute au niveau de base avec une adaptation du degré de complexité dès que l'exercice devient trop facile. La répétition d'une tâche trop simple engendre en effet une baisse de motivation qu'il s'agit d'éviter à tout prix.

Une variante avec une probabilité de réussite de 70% peut être considérée comme adéquate. En d'autres termes, si les participantes et participants maîtrisent trois fois sur quatre un exercice, on peut admettre que le degré de difficulté est adapté. Dans une leçon de 60 minutes, chaque exercice est entraîné de 10 à 20 minutes en fonction du nombre de variantes qu'il propose.

Des principes toujours applicables

On peut intégrer des éléments et principes de l'ABET dans chaque séance, même si l'accent n'est pas mis sur cette forme d'entraînement. Un exercice particulièrement exigeant au niveau de l'endurance peut ainsi être combiné avec d'autres tâches.

On réalise une répétition de l'exercice 1 puis une répétition de l'exercice 2 avant de poursuivre avec la forme de progression suivante ou la variante du premier exercice. Chaque exercice dure entre 45 secondes et une minute, suivi d'une petite pause. Si la difficulté est trop faible, on introduit alors une progression ou une variante. La durée varie en fonction de l'exercice et de la pause nécessaire. Cinq à huit répétitions s'avèrent pertinentes. Étant donné que des sollicitations cognitives s'invitent souvent dans les exercices, les pauses doivent permettre aux participants de récupérer leur capacité de concentration.

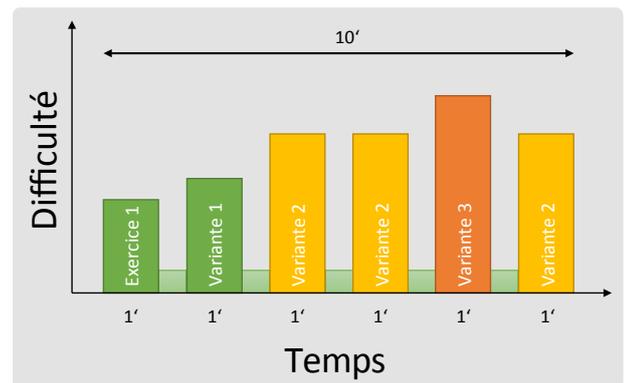


Fig. 1: Exemple schématique avec focalisation sur un seul exercice

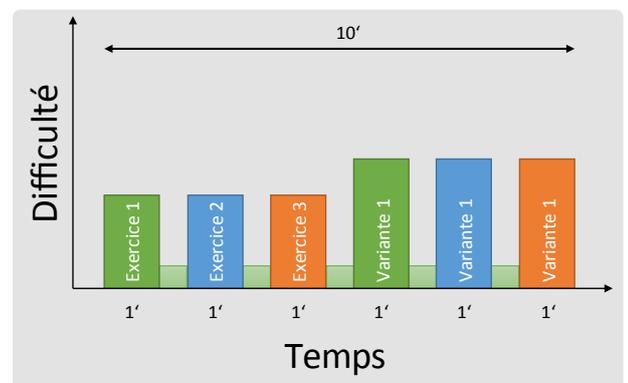


Fig. 2: Exemple illustrant un parcours où l'on change d'exercice à chaque fois

Débutants

Course aux lignes

Cet exercice sollicite l'orientation dans l'espace et entraîne différents modes de déplacement.

Les participants marchent sur une ligne de la salle de sport ou sur une corde, en avant et en arrière. Le long du parcours sont disposés des feuilles, disques, cônes de différentes couleurs. La monitrice ou le moniteur montre la couleur vers laquelle les participants doivent se diriger pour la toucher.

L'objectif est de réaliser le plus de touches possibles durant 30 secondes. Le haut du corps est toujours orienté dans la même direction. Les participants se déplacent donc à reculons si un objet se trouve derrière eux.

Variante

- Annoncer les couleurs au lieu de les désigner d'un geste.

plus facile

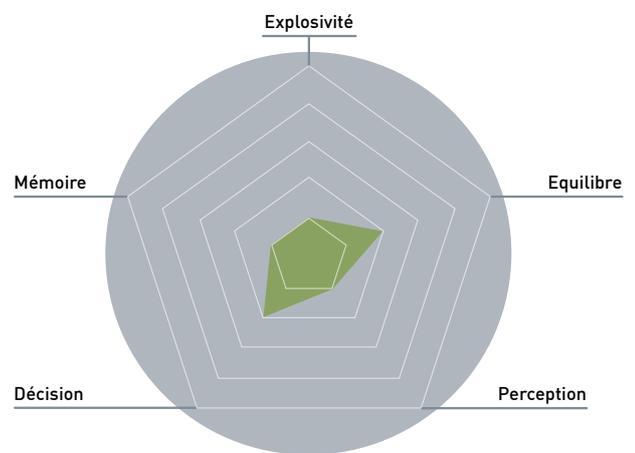
- Équilibre: à côté de la ligne, mode de déplacement libre (évite la marche à reculons).

plus difficile

- Équilibre: avec une balle tenue à deux mains.
- Décision: définir un code (1 = rouge, 2 = bleu, etc.) et annoncer les chiffres au lieu de montrer les couleurs.
- Perception: distribuer les signaux visuels dans l'espace.
- Mémoire: avant l'exercice, donner une suite de chiffres, de lettres ou de mots que les participants essaient de répéter une fois la tâche réalisée.
- Explosivité: augmenter la pression temporelle, la vitesse.

Remarque: Veiller à ce que les personnes avec des difficultés motrices ne tombent pas lorsqu'elles marchent à reculons.

Matériel: Cordes, objets de couleur (cônes, [balance discs du BPA](#), [set d'entraînement niveau «Mental» du BPA](#) en version double pour montrer et toucher), balles



Touches à gogo

Cet exercice améliore l'équilibre grâce à des déplacements permanents du centre de gravité. La capacité de perception y est aussi mise à contribution.

La personne se trouve au milieu d'un espace délimité par quatre à six cônes ou disques de couleur. La monitrice ou le moniteur annonce une couleur. La personne effleure l'objet en question avec son pied tout en gardant l'équilibre.

Variante

- Modifier la station debout des participants en fonction de leurs capacités (sur deux jambes, station tandem, sur une jambe).

plus facile

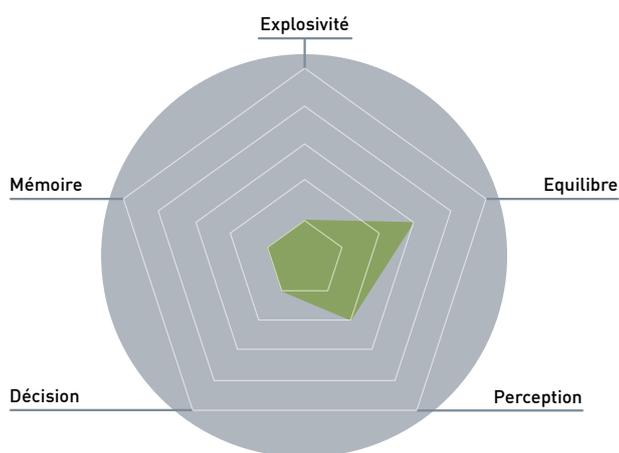
- Équilibre: espacer les signaux et simplifier la station debout.
- Décision: montrer les directions.

plus difficile

- Explosivité: se tenir sur un support instable, placer les cônes au sol, augmenter la fréquence des signaux.
- Équilibre: sur une jambe, sur une surface instable, avec les mains dans le dos ou tenant un ballon.
- Mémoire: avant l'exercice, donner une suite de chiffres, de lettres ou de mots que les participants essaient de répéter une fois la tâche réalisée.
- Décision: donner un second signal pour désigner le pied qui touche le cône.
- Perception: répartir différents signaux dans la salle dont un seul est actif.

Remarque: Veiller à ce que les participants effleurent les cônes, sans transférer tout leur poids sur l'appui.

Matériel: Cônes, [balance discs du BPA](#), [set d'entraînement niveau «Mental» du BPA](#) (à double), supports instables (corde, etc.)



Un, deux, trois, soleil!

L'exercice entraîne la perception et la capacité de réaction. En raison des mouvements de freinage, les participants améliorent aussi l'explosivité.

Les participants avancent en direction de la monitrice ou du moniteur. Dès qu'elle/il donne un signal (en se retournant comme dans le jeu classique p. ex.), les joueurs interrompent leur course et s'immobilisent.

Variante

- Utiliser d'autres signaux ou codes.

plus facile

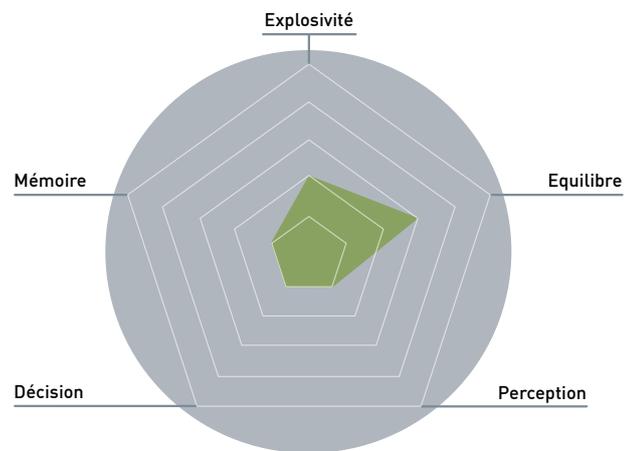
- Explosivité: ralentir la vitesse du mouvement.
- Équilibre: s'immobiliser sur deux jambes.
- Perception: remplacer le signal visuel par un coup de sifflet ou une annonce vocale.

plus difficile

- Décision: varier le signal et le code qui peuvent indiquer quelle jambe doit se trouver devant lors de l'arrêt, p. ex. un signal supplémentaire peut venir confirmer ou inverser la première consigne.
- Équilibre: les participants tiennent un ballon à deux mains, s'immobilisent en station tandem ou même sur une jambe.
- Mémoire: avant l'exercice, donner une suite de chiffres, de lettres ou de mots que les participants essaient de répéter une fois la tâche réalisée.
- Explosivité: augmenter la vitesse de déplacement.
- Perception: les signaux sont émis au hasard dans différents endroits de la salle.

Remarque: Afin d'éviter les collisions, définir une ligne à franchir plutôt que de toucher la monitrice ou le moniteur.

Matériel: Ballons, objets de couleur (cônes, [balance discs](#) du BPA, [set d'entraînement niveau «Mental»](#) du BPA)



Avancés

Fentes

Cet exercice cible prioritairement la force des jambes et du tronc, mais il sollicite aussi l'équilibre et la mobilité.

Les participants se font face, en position de fente avant. Ils s'échangent une balle en la faisant passer à chaque fois entre les jambes.

Variantes

- Manier des balles de différentes tailles: plus la balle est grande, plus l'amplitude du mouvement est importante.
- Se passer la balle en cercle (plusieurs participants) selon un ordre établi qui peut changer en cours d'exercice.

plus facile

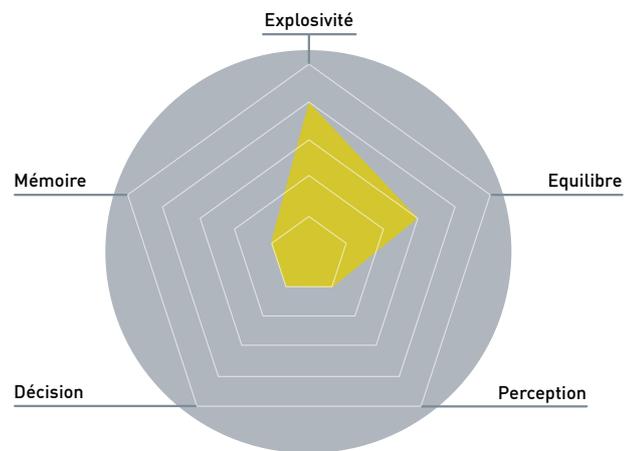
- Explosivité: ralentir la vitesse des mouvements.
- Équilibre: augmenter l'écart entre les pieds.

plus difficile

- Explosivité: augmenter la fréquence des lancers (vitesse) ou changer de jambe après chaque passe.
- Décision: utiliser des balles de couleurs différentes qui indiquent le sens de rotation de la balle autour de la jambe.
- Équilibre: placer le pied avant sur une surface instable ou aligner les deux pieds (sur une corde p. ex.).

Remarque: Le poids est placé sur le talon pour le pied de devant et sur la plante pour celui de derrière.

Matériel: Balles, surfaces instables (tapis Airex, cordes)



Cerveau agile

Cet exercice entraîne la mémoire à court terme en proposant simultanément une action motrice et une tâche cognitive.

Les participants reçoivent deux séries d'informations. Ils doivent transposer la première en mouvement et mémoriser la seconde afin de la réciter à la fin de l'exercice.

La première série consiste p. ex. en couleurs et la seconde en chiffres. Les participants touchent les cônes dans l'ordre des couleurs énoncées, en revenant à chaque fois au point de départ (maison).

À la fin, ils essaient de réciter la liste des chiffres annoncée au début.

Variantes

- Augmenter l'écart entre la maison et les cônes.
- Marquer les cônes avec des chiffres ou des lettres et inverser la tâche cognitive (p. ex. mémoriser les couleurs et toucher les cônes en respectant l'ordre des chiffres).

plus facile

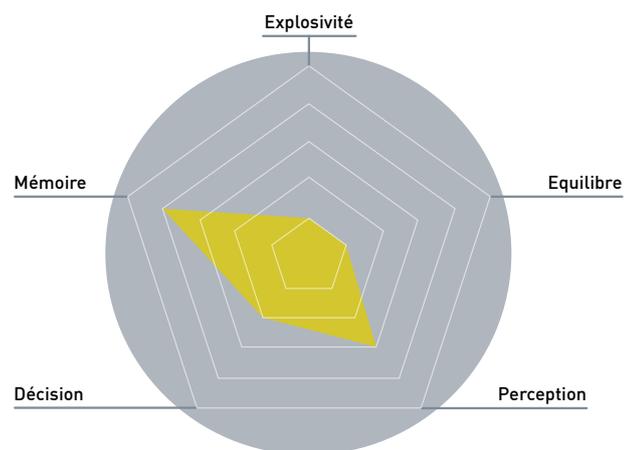
- Raccourcir les listes de chiffres et de lettres.
- Effectuer l'exercice avec une seule série.

plus difficile

- Équilibre: entre la maison et les cônes, placer une corde, une poutre ou un banc sur lesquels les participants doivent se déplacer sans tomber.
- Explosivité: augmenter la vitesse de mouvement.
- Perception: lancer une balle aux participants qu'ils doivent relancer pendant leur tâche.
- Décision: lancer des balles de couleurs différentes qui désignent la main de renvoi (p. ex. balle rouge avec main gauche, balle bleue avec main droite).

Remarque: Au départ, les deux séries donnent des informations différentes qui pourront être similaires par la suite. Exemples d'informations similaires: chiffres et chiffres ou chiffres et mots. Informations différentes: chiffres et couleurs. La durée de chaque parcours ne doit pas dépasser deux minutes. La longueur des trajets doit donc correspondre à cette donnée.

Matériel: [Balance discs du BPA](#), [set d'entraînement niveau «Mental» du BPA](#), générateur de séries aléatoires ou listes préparées, cônes, supports (corde, poutre, banc), balles



Carrousel

Le changement permanent de la tâche expose les participants à un défi cognitif très exigeant.

Les participants forment un cercle. Les joueurs avec une balle en main alternent avec ceux qui la jouent avec le pied. Au signal de la monitrice ou du moniteur, les balles «aériennes» sont passées à droite, les balles au pied à gauche. Dès qu'ils reçoivent une balle, les joueurs la passent donc au deuxième joueur sur leur droite ou sur leur gauche.

Variante

- Avec deux participants, le «cercle» est constitué des huit mains et pieds.

plus facile

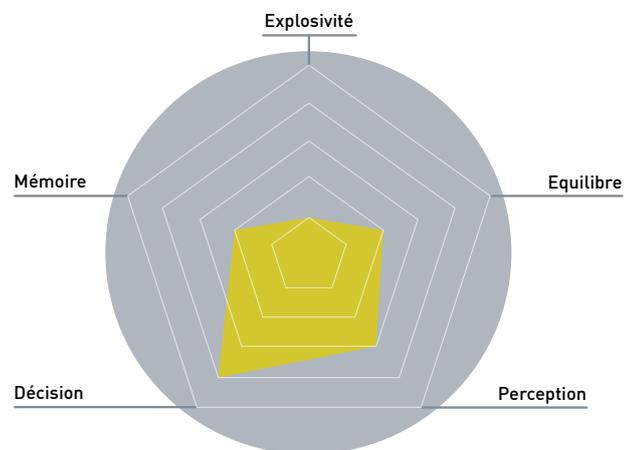
- Séparer les deux cercles et donner des signaux distinctifs pour les passes aériennes et les passes au sol.
- Réduire la taille du cercle et utiliser des balles plus maniables.

plus difficile

- Décision: la monitrice ou le moniteur donne la direction des passes aériennes, les passes au sol prennent le chemin inverse.
- Décision: augmenter la fréquence des signaux et des passes, ce qui accélère les actions.
- Décision: ajouter un deuxième signal qui établit si la direction vaut pour les passes aériennes ou pour les passes au sol. Le cercle non concerné s'adapte en prenant la direction opposée.
- Équilibre: les participants se tiennent en station tandem ou sur une jambe.

Remarque: La monitrice ou le moniteur donne le rythme des passes afin d'éviter le chaos.

Matériel: Balles, signaux ([balance discs du BPA](#), [set d'entraînement niveau «Mental» du BPA](#))



Chevronnés

Step-Down

Cet exercice entraîne simultanément la force, l'équilibre et la perception. Plus les répétitions sont effectuées vite, plus les mouvements requièrent de l'explosivité.

Les participants, placés sur deux éléments de caisson, doivent toucher les signaux de couleur posés sur le sol. La monitrice ou le moniteur indique la couleur à toucher ainsi que le pied dévolu à la tâche.

Variantes

- Deux joueurs, face à face sur leur élément de caisson, se passent une balle en descendant du caisson.
- Annoncer les couleurs ou les chiffres au lieu de les montrer.
- Installer plusieurs caissons que les participants escaladent pour toucher les signaux qui s'y trouvent.

plus facile

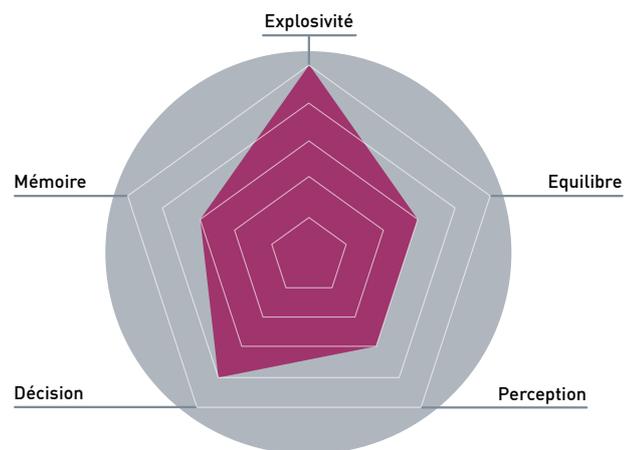
- Explosivité: limiter le nombre d'éléments de caisson et réduire la vitesse de mouvement en diminuant les signaux.
- Équilibre: se reposer brièvement sur ses deux jambes quand on se retrouve debout sur le caisson.
- Décision: montrer le signal mais laisser le choix du pied.

plus difficile

- Perception: répartir les signaux dans l'espace et capter l'attention en échangeant une balle avec un-e partenaire ou le moniteur/la monitrice.
- Explosivité: une fois sur le caisson, se dresser sur la pointe des pieds ou sauter sur une jambe.
- Décision: ajouter des signaux qui en annulent d'autres.
- Équilibre: se tenir sur un banc retourné ou sur une corde posée sur le caisson.
- Équilibre: croiser les mains dans le dos ou tenir une balle à deux mains au-dessus de la tête.
- Mémoire: donner une suite de chiffres ou de couleurs à mémoriser.

Remarque: Les participants ne déplacent pas tout leur poids sur le cône.

Matériel: Support surélevé (caissons, bancs, steps) objets de couleur (balance discs du BPA, set d'entraînement niveau «Mental» du BPA), corde



Pendulaires

Cet exercice entraîne l'orientation dans l'espace, les réactions rapides et les changements de direction.

Les participants se trouvent face à une série de cônes (signaux). La monitrice ou le moniteur montre un cône vers lequel ils se déplacent pour le toucher. Ils reviennent ensuite au cône de départ qu'ils effleurent aussi. A chaque fois qu'un cône est montré ou annoncé, la personne reçoit une balle qu'elle doit renvoyer.

Variantes

- Les signaux peuvent être des couleurs, des chiffres ou une combinaison des deux (p. ex. bleu+1).
- Changer la disposition des cônes après chaque exercice afin que les participants ne puissent pas les mémoriser.
- Imposer la direction du mouvement pour privilégier les déplacements latéraux et vers l'arrière.

plus facile

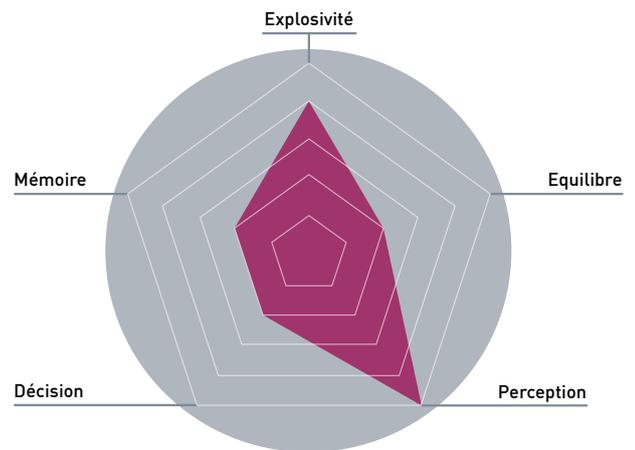
- Décision: simplifier les codes.
- Perception: placer les signaux devant les participants (pas à 360°) et abandonner les passes.

plus difficile

- Équilibre: marcher, sans tomber, sur les cordes ou les bancs placés entre les signaux.
- Décision: se passer des balles de couleur codées (p. ex. rouge = attraper, blanc = ne pas attraper).
- Perception: varier la direction des passes.
- Perception: placer des obstacles à franchir ou escalader.
- Mémoire: ajouter une tâche de mémorisation.

Remarques: Veiller à la sécurité lorsque des obstacles se trouvent sur le chemin. Introduire des éléments perturbateurs, minimiser le risque de chutes.

Matériel: Cônes et signaux ([balance discs du BPA](#), [set d'entraînement niveau «Mental» du BPA](#)), listes avec des suites de signaux, obstacles, cordes, balles



Equilibre instable

Au cours de cet exercice, la tâche d'équilibre initiale est combinée avec des composantes de force et des éléments perturbateurs.

Les participants, en équilibre sur un banc retourné, se déplacent en fentes avant. Simultanément, la monitrice ou le moniteur leur lance un medecine-ball qu'ils doivent réceptionner puis renvoyer. La passe est toujours effectuée à la fin du pas (fente avant).

Variantes

- Placer le banc face au mur. Les participants se font des passes à eux-mêmes via le mur.
- Placer le banc face au mur. Les participants se déplacent latéralement sur le banc, face au mur, et réceptionnent une passe via le mur. Sans medecine-ball au départ.

plus facile

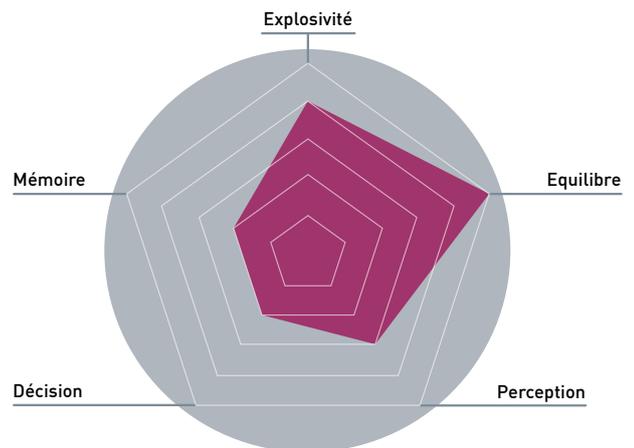
- Explosivité: avancer normalement, sans les fentes.
- Équilibre: remplacer le medecine-ball par un ballon plus léger.

plus difficile

- Équilibre: lancer le ballon en position latérale et varier la vitesse du ballon.
- Explosivité/Équilibre: effectuer un saut en inversant la position des pieds (fentes).
- Équilibre: se déplacer à reculons.
- Décision: donner un signal codé qui indique si la balle doit être renvoyée ou gardée en main.

Remarque: Veiller à la sécurité lorsque des obstacles se trouvent sur le chemin. Introduire des éléments perturbateurs, minimiser le risque de chutes.

Matériel: Banc ou autre engin d'équilibre similaire, medecine-balls, ballons, signaux ([balance discs du BPA](#), [set d'entraînement niveau «Mental» du BPA](#))



Indications

Ouvrages

- Morat, M., Lichtenstein, E., Faude, O., Donath, L. (2019): Integratives und funktionelles Training zur Sturzprävention: Agility für Senioren? Sportphysio 2019; 07(01): 22-29, Georg Thieme Verlag KG Stuttgart-New York (en allemand).
- Lichtenstein, E., Morat, M., Roth, R., Donath, L., Faude, O. (2020): Agility-based exercise training compared to traditional strength and balance training in older adults: a pilot randomized trial. DOI, pubmed, eCollection 2020 (en anglais).

Liens

- Thème du mois 03/2022: Entraînement pour la prévention des chutes | mobilesport.ch
- Thème du mois 05/2012: Force sur mesure | mobilesport.ch
- Thème du mois 05/2015: Entraînement sensori-moteur | mobilesport.ch
- Matériel pour ABET | Shop «L'équilibre en marche
- Playlist «Agility Based Exercise Training ABET» | youtube.ch/mobilesport

Un grand
merci

à Ruedi Bärtschi, Christine Hasler, Sandro Schiliro et Vivien Hohberg (de gauche à droite) pour leur participation aux prises de vue.



Partenaires

SVSS · ASEP · ASEF

bfu
bpa
upi

swiss olympic
spirit of sport

Pour ce dossier:



Promotion Santé
Suisse

Impressum

Auteur: Eric Lichtenstein, moniteur esa et formateur en promotion du mouvement

Coopération: Florian Koch, Promotion Santé Suisse, Cornelia Wettstein, Sport des adultes esa

Rédaction: mobilesport.ch

Photos: Charlène Mamie, Médias didactiques OFSPO

Graphiques: Eric Lichtenstein

Vidéos: Kaspar Zwirner, Médias didactiques OFSPO

Conception graphique: Office fédéral du sport OFSPO