
Secondaire 1

2. Gestion de la condition physique

L'élève doit être capable d'élaborer et de suivre un programme personnel de conditionnement physique pour demeurer actif physiquement et maintenir son bien-être la vie durant.





Tableau synthèse de Gestion de la condition physique

L'élève doit être capable d'élaborer et de suivre un programme personnel de conditionnement physique pour demeurer physiquement actif et maintenir son bien-être la vie durant.

		<i>Connaissances</i>		<i>Habiletés</i>	
<i>Lettres</i>	<i>Domaines</i>	<i>Sous-domaines</i>			
<i>A</i>	Qualités physiques	1. Qualités physiques			
<i>B</i>	Effets bénéfiques d'une bonne condition physique	1. Effets bénéfiques d'une bonne condition physique			
<i>C</i>	Conditionnement physique et entraînement	1. Physiologie de l'effort 2. Principes d'entraînement 3. Échauffement et retour au calme 4. Facteurs de motivation			
<i>A</i>	Développement et application des habiletés de gestion des qualités physiques dans le contexte de l'activité physique et du maintien d'habitudes de vie saines	1. Participation active 2. Contrôle du rythme cardiaque 3. Évaluation et analyse des qualités physiques			

Indicateurs d'attitudes

L'élève doit :

- 2.1 Se montrer intéressé à ses qualités physiques et se sentir responsable de leur développement.
- 2.2 Comprendre le rôle de la pratique régulière de l'activité physique dans le développement de la santé et de la bonne forme.
- 2.3 Accepter ses limites physiques personnelles et celles des autres.

2. Gestion de la condition physique



Tableau synoptique du résultat d'apprentissage général n° 2 — Gestion de la condition physique

		<i>Sous-domaines</i>										S1	S2
		M	1	2	3	4	5	6	7	8	S1	S2	
<i>Connaissances</i>	<i>Domaine A</i>	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	
	<i>Domaine B</i>	☐	☐		☐				☐		☐	☐	
	<i>Domaine C</i>	☼	☐	☼	☐	☼	☼	☐	☐	☐	☐	☐	
<i>Habiletés</i>	<i>Domaine A</i>	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	<i>Domaine B</i>	☼	☼	☐	☼	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	<i>Domaine C</i>	☼	☼	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

☼ éveil ☐ acquisition ou développement ☼ maintien



Résultat d'apprentissage spécifique

C.2.S1.A.1 *L'élève sera apte à :*

Nommer les qualités physiques associées à la performance (p. ex. résistance organique, résistance musculaire, puissance musculaire, amplitude articulo-musculaire, rapidité de réaction, vitesse de mouvement, justesse motrice et justesse corporelle) **et expliquer leur incidence sur la performance, dans les sports ou dans d'autres formes d'activité physique** (p. ex. l'importance de la rapidité de réaction pour un gardien de but).

Suggestions pour l'enseignement

Déterminants de la condition physique dans le vaste monde du sport

- Diviser la classe en petits groupes. Revoir avec eux la définition des six déterminants de la condition physique liés aux habiletés (voir Remarques pour l'enseignant) et leur demander de nommer une activité physique générale ou une activité sportive pour chacun des déterminants (p. ex. l'équilibre est important pour une activité sportive comme le ski de fond et pour une activité physique générale comme la planche d'équilibre ou la planche à roulettes). Demander à chaque groupe de remplir un tableau comme celui qui suit et de l'afficher de manière à ce que tous les élèves puissent le voir.

Le vaste monde du sport		
Déterminants de la condition physique liés aux habiletés	Exemples d'activités physiques générales et d'activités sportives	
	Générales	Sportives
• Agilité		
• Équilibre		
• Coordination		
• Puissance		
• Temps de réaction		
• Vitesse		

Démonstration des déterminants de la condition physique

- Diviser la classe en petits groupes (comme à l'activité précédente) puis inviter chacun des groupes à choisir l'un des six déterminants de la condition physique liés aux habiletés et à aménager dans le gymnase, un centre d'activité physique où les élèves feront la démonstration du déterminant choisi.

Lien avec les sports

- Demander aux élèves de nommer le ou les déterminants de la condition physique liés aux habiletés correspondant à chacun des sports ou activités physiques pratiqués dans le cours.

Suggestions pour l'évaluation

Déterminants de la condition physique dans le vaste monde du sport

- Inviter chaque groupe à prendre connaissance des réponses des autres groupes et à les comparer au corrigé fourni.

Le vaste monde du sport : Corrigé		
Déterminants de la condition physique liés aux habiletés	Exemples d'activités physiques générales et d'activités sportives	
	Générales	Sportives
• Agilité	• Test de la course-navette avec sac de fèves	• Jeu de pied au soccer • Basketball (défense 1 à 1) • Hockey (arrêt, départ, changement de direction)
• Équilibre	• Exercices sur une planche d'équilibre	• Monocycle • Gymnastique sur poutre
• Coordination	• Jonglerie avec trois balles de tennis	• Lancer déposé (basketball) • Passe en manchette, manche et smash (volleyball) • Service (sports de raquette) • Maniement du bâton de hockey
• Puissance	• Lancer du ballon d'entraînement	• Saut en longueur avec élan • Dynamophilie (en comparaison avec l'haltérophilie)
• Temps de réaction	• Jeux du mètre (l'un laisse tomber le mètre tandis que l'autre tente de l'attraper)	• Garde des buts au football, au soccer ou au hockey sur gazon • Jonglerie
• Vitesse	• Course d'obstacles avec pneus	• Course de vitesse (p. ex. le 100 mètres) • Lancer d'une balle rapide

- Il est à noter que les exemples cités ci-dessus sont représentatifs des déterminants identifiés mais n'en sont pas les seuls. Ils ne servent qu'à titre d'exemple.



Suggestions pour l'évaluation (suite)

Toutes les activités

- Demander aux élèves d'élaborer un jeu-questionnaire mesurant leurs connaissances des six déterminants de la condition physique liés aux habiletés et démontrant comment chaque déterminant est lié à la pratique d'une activité physique ou d'un sport (voir Remarques pour l'enseignant).
- Présenter le corrigé au moyen d'un rétroprojecteur. Inviter les élèves à échanger leur questionnaire et à noter réciproquement leurs réponses.

Remarques pour l'enseignant

Déterminants de la condition physique liés aux habiletés

- Les déterminants de la condition physique liés aux habiletés ne sont pas toujours identiques d'une source à l'autre. Notamment, la documentation francophone et la documentation américaine et anglophone présentent des différences marquées. Dans le *Cadre*, les exemples de déterminants suggérés dans les résultats d'apprentissage spécifiques proviennent de sources francophones (voir les Ressources suggérées).

Les déterminants de la condition physique liés aux habiletés cités dans l'énoncé du RAS sont :

- résistance organique,
 - résistance musculaire,
 - puissance musculaire,
 - amplitude articulo-musculaire,
 - rapidité de réaction,
 - vitesse de mouvement,
 - justesse motrice,
 - justesse corporelle.
- D'autre part, les exemples de déterminants de la condition physique liés aux habiletés qui figurent dans le présent document sont souvent fondés sur une autre constitution de déterminants, tirés de sources américaines et anglophones, tels que :
 - agilité
 - équilibre
 - coordination
 - puissance
 - temps de réaction
 - vitesse

Conseil

- Les activités physiques et les sports individuels contribuent au développement de plus d'un déterminant de la condition physique lié aux habiletés. Par exemple :
 - ballet : équilibre, coordination et souplesse;
 - escrime : agilité, équilibre, coordination temps de réaction et vitesse;
 - course de vitesse : agilité, équilibre, coordination, puissance, temps de réaction et vitesse.



Remarques pour l'enseignant (suite)

Glossaire

- agilité
- équilibre
- coordination
- puissance
- temps de réaction
- vitesse

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

BOUCHARD, Claude, et autres. *La condition physique et le bien-être*, Québec, Éditions du Pélican, 1974, 317 p., coll. « Sciences de l'activité physique ». (DREF 613.7043/C745)

MANITOBA. ÉDUCATION ET FORMATION PROFESSIONNELLE. *Le succès à la portée de tous les apprenants : manuel concernant l'enseignement différentiel : ouvrage de référence pour les écoles (maternelle à secondaire 4)*, Winnipeg, 1997, 1 volume en pagination multiple, coll. « Nouvelles directions pour le renouveau de l'éducation ». (DREF 371.9/M278s)



Résultat d'apprentissage spécifique

C.2.S1.B.1 *L'élève sera apte à :*

Distinguer entre les effets bénéfiques de la vie active et ceux de l'exercice destiné à améliorer la condition physique, en se référant au continuum de la santé et de la condition physique (p. ex. l'activité physique légère a des effets bénéfiques sur la santé, tandis que l'activité physique nécessitant un effort modéré ou vigoureux a aussi des effets sur la condition physique).

Suggestions pour l'enseignement

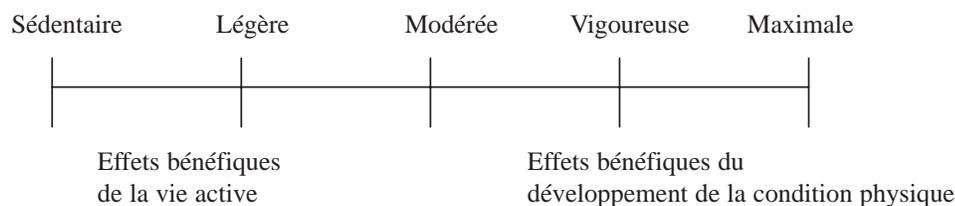
Effets bénéfiques sur le plan de la santé et de la condition physique

- Inviter les élèves à rechercher des idées pour la création d'une liste synthèse des effets bénéfiques sur le plan de la santé et de la condition physique susceptibles de découler de la pratique d'un exercice à différents degrés d'intensité. Une fois la liste terminée, demander aux élèves d'en discuter ensemble.

Faire la distinction : Santé et condition physique

- Désigner des parties du gymnase correspondant aux différents degrés d'intensité de la pratique d'une activité; une extrémité de la salle doit correspondre aux effets bénéfiques pour la santé de la vie active et l'autre, aux effets bénéfiques du développement de la condition physique.

Échelle d'intensité de l'activité



Exemples :

- Regarder la télé
- Jeu de quilles
- Baseball
- Soccer
- Course du 100 mètres

- Demander aux élèves de s'aligner au centre du gymnase. Nommer différents sports ou activités physiques. Inviter les élèves à se déplacer le long de l'échelle selon le degré d'intensité qu'ils associent à l'activité ou au sport nommé et à justifier leurs décisions dans le cadre d'une discussion en classe.

Suggestions pour l'évaluation

Effets bénéfiques sur le plan de la santé et de la condition physique

- L'enseignant demande aux élèves de répondre à des questions et d'inscrire leurs réponses dans leur journal sous forme de fiches anecdotiques.
 - *Quels critères permettent de définir une activité physique comme « vie active » ou comme « développement de la condition physique »?*
 - *À quel degré de « l'Échelle d'intensité de l'activité » est-ce que tu te situes lorsque tu pratiques les activités suivantes?*
 - Activités intramurales*
 - Cours d'éducation physique*
 - Activités à l'extérieur de l'école*
 - *Comment peux-tu conserver ou améliorer ta position sur « l'Échelle d'intensité »?*
 - *Quels sont les effets bénéfiques associés au fait de se déplacer vers la droite de l'échelle (activité vigoureuse)?*

Remarques pour l'enseignant

Conseil

Généralement, à mesure qu'on se déplace vers la droite de l'échelle (activité vigoureuse), les déterminants de la condition physique (p. ex. force et endurance musculaires) se développent. De plus, on remarque habituellement une amélioration de la santé (p. ex. diminution de la pression artérielle). Cependant, l'augmentation de l'intensité d'une activité n'entraîne pas nécessairement une augmentation proportionnelle des effets bénéfiques sur le plan de la santé (ou n'améliore pas nécessairement la santé). L'excès peut même engendrer des blessures qui auront pour effet de diminuer les bénéfices sur la santé et la condition physique.

Glossaire

- Vie active

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

BOUCHARD, Claude, et autres. *La condition physique et le bien-être*, Québec, Éditions du Pélican, 1974, 317 p., coll. « Sciences de l'activité physique ». (DREF 613.7043/C745)

Organisations/sites Web :

CANADA. AGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*, [en ligne], <<http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap>>, (mai 2005).

---. *Guide d'activité physique canadien pour les jeunes et les enfants*, [en ligne], <http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap/enfants_jeunes/index.html>, (mai 2005).



Résultat d'apprentissage spécifique

C.2.S1.C.1a L'élève sera apte à :

Décrire la structure des muscles squelettiques (c.-à-d. corps, faisceau, fibre, myofibrille) **dans le contexte du développement musculaire.**

Suggestions pour l'enseignement

Structure des muscles squelettiques

- Inviter les élèves à reconnaître la structure d'un muscle squelettique au moyen de l'illustration non étiquetée de l'annexe S1-1.

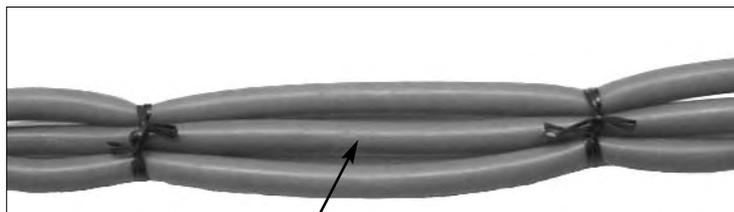


Voir l'annexe S1-1 : Coupe transversale d'un muscle squelettique – non étiquetée et étiquetée.

Attacher les fibres

- Fournir à chaque élève une bande ou un tube élastique. Inviter les élèves à exécuter une série d'exercices faisant intervenir les principaux groupes musculaires dans le cadre d'un programme d'entraînement en résistance ou en souplesse. Une fois la série d'exercices terminée, former des groupes de quatre élèves et demander à chaque groupe :
 - d'attacher ensemble les bandes ou les tubes de manière à imiter la structure des muscles squelettiques;
 - d'illustrer et d'expliquer leur modèle.

Modèle de muscle squelettique



Partie bombée du muscle
(chaque bande correspond à
une fibre musculaire)

Suggestions pour l'évaluation

Structure des muscles squelettiques

- Au moyen du rétroprojecteur, présenter un schéma étiqueté de la structure d'un muscle squelettique. Grouper les élèves par deux et demander à chaque élève de vérifier les réponses inscrites par son coéquipier sur l'annexe S1-1 dûment remplie.



Voir l'annexe S1-1 : Coupe transversale d'un muscle squelettique – non étiquetée et étiquetée.

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

PARKER, Steve, et Véronique DREYFUS. *Le corps humain*, Paris, Nathan, 64 p., coll. « Les clés de la connaissance ». (DREF 612 P243c)

PARKER, Steve. *Le corps humain : structures, organes et fonctionnements*, Paris, Gallimard, 1994, 63 p., coll. « Passion des sciences ». (DREF 612/P243c)



Résultat d'apprentissage spécifique

C.2.S1.C.1b *L'élève sera apte à :*

Décrire la structure des types de fibres musculaires (c.-à-d. lentes et rapides) dans le contexte du développement musculaire.

Suggestions pour l'enseignement

Comment je bouge

- Proposer aux élèves de revoir la définition des fibres musculaires à contraction lente, des fibres musculaires à contraction rapide et des termes connexes.



Voir le document de ressource DR S1-1 : Types de fibres musculaires.

- Demander aux élèves d'indiquer (par un crochet) les principaux types de fibres musculaires sollicités par chacun des sports ou des activités énumérés au tableau qui suit :

Comment je bouge – Tableau d'activité		
Sport ou activité	Fibres musculaires à contraction lente	Fibres musculaires à contraction rapide
• Marathon (42 km, 26,2 m)		
• Haltérophilie (dynamophilie)		
• Canotage		
• Lancer du disque (un lancer)		
• Soccer		
• Course de vitesse (100 m)		
• Ski de fond (15 km)		

- Inviter les élèves à former des groupes de deux et à faire une recherche puis à expliquer comment la répartition des fibres musculaires à contraction rapide et à contraction lente diffère d'un athlète à l'autre selon le sport pratiqué (p. ex. les activités aérobiques sollicitent principalement les fibres musculaires à contraction lente).



Suggestions pour l'évaluation

Comment je bouge

- Inviter les élèves à remplir le tableau intitulé Comment je bouge – Tableau d'activité. Leur proposer de faire l'ébauche d'un plan d'activité hebdomadaire et mensuel visant à améliorer le développement musculaire tout en leur rappelant qu'une personne qui apprécie les activités aérobiques comme la course de fond et qui réussit bien dans ce type d'activité possède probablement un plus grand pourcentage de fibres musculaires à contraction lente.

Remarques pour l'enseignant

Glossaire

- fibres musculaires à contraction lente
- fibres musculaires à contraction rapide

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

PARKER, Steve, et Véronique DREYFUS. *Le corps humain*, Paris, Nathan, 64 p., coll. « Les clés de la connaissance ». (DREF 612 P243c)

PARKER, Steve. *Le corps humain : structures, organes et fonctionnements*, Paris, Gallimard, 1994, 63 p., coll. « Passion des sciences ». (DREF 612/P243c)



Résultat d'apprentissage spécifique

C.2.S1.C.1c L'élève sera apte à :

Décrire des types d'exercices de musculation (c.-à-d. isométriques et dynamiques) **et d'étirement** (c.-à-d. statiques, balistiques et passifs) **applicables au conditionnement physique** (p. ex. le développement de la force, de l'endurance et de l'amplitude des mouvements).

Suggestions pour l'enseignement

Exercices de musculation et d'étirement

- Inviter les élèves à rechercher des idées pour la création d'une liste d'exercices de musculation et d'étirement. Former des groupes de deux élèves et proposer à chaque groupe :
 - de choisir un muscle ou un groupe de muscles à partir de la liste ci-dessous, qui comprend à la fois le muscle ou groupe de muscles antérieur et le muscle ou groupe de muscles postérieur (veiller à ce que tous les muscles et groupes de muscles soient sélectionnés);
 - d'expliquer au reste de la classe pourquoi les exercices de force isométriques et dynamiques permettent de développer la force et l'endurance;
 - d'indiquer l'exercice d'étirement approprié pour produire un ensemble de mouvements faisant intervenir le muscle ou groupe de muscles choisi.

Muscles ou groupes de muscles	
Muscle ou groupes de muscles antérieur	Muscle ou groupes de muscles postérieur
• Trapèze	• Trapèze
• Deltoïde	• Deltoïde
• Grand pectoral	• Grand dorsal
• Biceps	• Triceps
• Grand droit de l'abdomen	• Érecteur du rachis
• Quadriceps / Iliopsoas	• Ischiojambier / Grand fessier
• Jambier antérieur	• Jumeaux de la jambe / Soléaire



Voir les annexes générales, Annexe G-1a : Muscles du corps humain – vue antérieure, non étiquetée et étiquetée, et Annexe G-1b : Muscles du corps humain – vue postérieure, non étiquetée et étiquetée.

Lien curriculaire :
ÉP-ÉS : C.2.S2.A.1



Suggestions pour l'évaluation

Exercices de musculation et d'étirement

- Évaluer les exposés des élèves en fonction de la liste de vérification et des critères suivants :

Exercices de musculation et d'étirement – Liste de vérification des exposés

Les élèves :

- décrivent un exercice de force faisant intervenir les muscles antérieurs
- décrivent un exercice de force faisant intervenir les muscles postérieurs
- distinguent les contractions isométriques des contractions dynamiques pour l'exercice choisi
- décrivent un exercice d'étirement faisant intervenir les muscles antérieurs
- décrivent un exercice d'étirement faisant intervenir les muscles postérieurs
- font la distinction entre les méthodes d'étirement statique, balistique et passif pour l'exercice choisi

Remarques pour l'enseignant

Conseil

L'enseignant peut prendre connaissance du document de ressource DR G-3 (Exercices à faire ou à ne pas faire) pour conseiller les élèves et prévenir les blessures. Il est à noter que ce document de ressource est aussi disponible sous le format d'une affiche.

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

KURTZ, Bernhard, et Michèle BOZET. *Le stretching*, Aartselaar, Chantecler, 1990, 95 p., coll « En forme avec ». (DREF 613.71/K96s)



Résultat d'apprentissage spécifique

C.2.S1.C.2 L'élève sera apte à :

Décrire les principes d'entraînement et de conditionnement physique (c.-à-d. l'augmentation progressive de la charge, la spécificité, la perte de l'effet d'entraînement, la régularité, la variabilité d'une personne à l'autre et le point de départ).

Suggestions pour l'enseignement

Découvrir ce que nous connaissons

- Pour découvrir ce que les élèves connaissent au sujet des principes d'entraînement et de conditionnement en activité physique, les inviter à associer les mots qui suivent à la définition correspondante.

Découvrir ce que nous connaissons – Exercice d'appariement		
Terme	N°	Définition
• Surcharge		<ol style="list-style-type: none"> 1. Personne hautement entraînée qui améliore progressivement sa performance par un entraînement répété. 2. Prévention du surentraînement. 3. Le fait pour un muscle ou un groupe de muscles de perdre les effets bénéfiques associés à l'entraînement en raison de l'arrêt de l'entraînement. 4. Diminuer la fréquence de l'entraînement mais en maintenir l'intensité et la durée. 5. Minimum de trois séances d'entraînement hebdomadaires d'une durée de 45 à 60 min destinées à développer ou à maintenir la santé cardiovasculaire. 6. Programme d'entraînement musculaire dans le cadre duquel le degré de résistance est systématiquement accru au fur et à mesure que les muscles gagnent de la force. 7. Point de référence à partir duquel on peut élaborer un programme de conditionnement physique et en évaluer les résultats. 8. Aucune personne ne répond de manière identique à un programme d'entraînement ou d'exercices. 9. Un plateau. 10. Développer les muscles des jambes par des accroupissements serait profitable à l'exécution de tirs en suspension au basketball.
• Spécificité		
• Réversibilité / Régularité		
• Rendement décroissant		
• Stress / Repos		
• Plafond		
• Maintien		
• Personnalisation		
• Point de départ		
• Principe F.I.T.T.		



Suggestions pour l'enseignement (suite)

La roue messagère

- Former des groupes de trois élèves et assigner un numéro à chaque personne (p. ex. 1, 2 et 3). Demander aux groupes de former un grand cercle en se plaçant à égale distance l'un de l'autre. Poser à l'ensemble de la classe une question sur les principes d'entraînement et de conditionnement en activité physique et inviter chaque groupe à réfléchir à la question et à formuler une réponse. Choisir un numéro et demander à toutes les personnes qui ont ce numéro de se déplacer dans le sens horaire vers le groupe suivant, de partager leur réponse avec les membres du nouveau groupe et d'examiner plus à fond la question. Lorsque les différents groupes partagent leurs réponses avec le reste de la classe, clarifier et corriger les réponses au besoin. Continuer le jeu en posant d'autres questions, en demandant aux élèves d'y répondre, en désignant ceux qui devront se déplacer vers le groupe suivant et en partageant les réponses. L'enseignant pourra consulter les documents de ressources ci-dessous pour lui venir en aide dans la préparation de ce RAS.



Voir l'activité de la « Roue messagère » dans le document de ressources générales DR G-2 : Stratégies d'apprentissage actif.



Voir le document de ressources générales DR G-4 : Principes d'entraînement et de conditionnement en activité physique.



Voir le document de ressources générales DR G-5 : Lignes directrices du principe F.I.T.T.

Conception d'un programme de conditionnement physique

- Former des groupes de deux ou trois élèves et proposer à chaque groupe de concevoir un programme de conditionnement physique qui intègre les principes d'entraînement et de conditionnement pour un lanceur (de poids, de disque, de marteau ou de javelot) ou un coureur (course de fond ou marathon). Veiller à ce que les groupes choisissent un lanceur ou un coureur avant de commencer l'activité. Inviter les groupes à afficher leur programme respectif et à examiner le travail des autres groupes.

Suggestions pour l'évaluation

Découvrir ce que nous connaissons

- Inviter les élèves à évaluer leurs réponses en utilisant le corrigé fourni.

Découvrir ce que nous connaissons – Exercice d'appariement (Corrigé)	
Terme	N°
• Surcharge	6
• Spécificité	10
• Réversibilité / Régularité	3
• Rendement décroissant	1
• Stress / Repos	2
• Plafond	9
• Maintien	4
• Personnalisation	8
• Point de départ	7
• Principe F.I.T.T.	5



Suggestions pour l'évaluation (suite)

Conception d'un programme de conditionnement physique

- Proposer aux groupes ayant choisi le même athlète de comparer leurs programmes de conditionnement physique entre eux. Inviter l'ensemble de la classe à relever les différences entre les programmes visant les deux types d'athlètes.

Remarques pour l'enseignant

Conseils

Inviter les élèves à intégrer les principes d'entraînement et de conditionnement à leur programme personnel de conditionnement physique.

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

MANITOBA. DIVISION DU BUREAU DE L'ÉDUCATION FRANÇAISE. *Lignes directrices pour l'évaluation de la condition physique dans les écoles du Manitoba* : Une ressource pour Éducation physique et Éducation à la santé, Winnipeg, 2004, 74 p. (DREF en traitement)

2. Gestion de la condition physique



Résultat d'apprentissage spécifique

C.2.S1.C.3 L'élève sera apte à :

Concevoir et mettre en pratique des suites d'exercices d'échauffement et de retour au calme spécifiques à des formes d'activité physique collectives (p. ex. volleyball, soccer, rugby).

Suggestions pour l'enseignement

Étirements propres à un sport

- Demander aux élèves de trouver des schémas ou des images de différents exercices d'étirement et de les afficher un peu partout dans le gymnase. Inviter les élèves à examiner les schémas et les images, et à noter deux ou trois sports d'équipe pour lesquels les exercices illustrés pourraient servir d'exercices d'échauffement ou de récupération. Proposer une discussion ouverte en classe au cours de laquelle les élèves partageront leur information.

Conception d'un programme d'exercices d'échauffement et de récupération

- Former des groupes de quatre élèves et demander à chaque groupe :
 - de choisir un sport d'équipe (p. ex. le volleyball, le basketball, le soccer, le rugby);
 - de faire une recherche, de concevoir et de mettre en pratique un programme d'exercices d'échauffement et de récupération pour le sport de leur choix;
 - de justifier leur choix d'exercices et d'expliquer comment ils s'appliquent à leur sport;
 - d'expliquer l'importance de ces exercices au reste de la classe.

Lien curriculaire :

Langues : Gérer les informations

Suggestions pour l'évaluation

Conception d'un programme d'exercices d'échauffement et de récupération

- Inviter les groupes à évaluer réciproquement leurs exposés en fonction du barème d'appréciation et des critères suivants.

Évaluation des programmes d'exercices d'échauffement et de récupération	
Barème d'appréciation	Le groupe :
1 Exemplaire	<ul style="list-style-type: none">● mentionne de nombreux exercices propres au sport d'équipe;● fournit une explication claire et détaillée des exercices;● justifie très bien le choix des exercices pour le sport en question.
2 Satisfaisant	<ul style="list-style-type: none">● mentionne quelques exercices propres au sport d'équipe;● fournit une explication claire des exercices;● justifie assez bien le choix des exercices pour le sport en question.
3 Progrès à faire	<ul style="list-style-type: none">● mentionne peu d'exercices propres au sport d'équipe;● fournit une explication plutôt floue des exercices;● justifie peu le choix des exercices pour le sport en question.

Remarques pour l'enseignant

Conseils

- Inviter les élèves à diriger un programme d'exercices d'échauffement ou de récupération au cours d'activités physiques effectuées durant le cours.

Révision

- Revoir l'importance de faire des exercices d'échauffement et de récupération avant et après une activité physique. Expliquer pourquoi les exercices d'échauffement doivent être conçus en fonction de l'activité physique prévue.



Voir le document de ressources générales DR G-3 : Exercices à faire ou à ne pas faire

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

ASSOCIATION CANADIENNE POUR LA SANTÉ, L'ÉDUCATION PHYSIQUE, LE LOISIR ET LA DANSE (ACSEPLD). *Le défi canadien Vie active : trousse du responsable : 3^e programme : pour les 12 à 14 ans : faire des choix et établir des objectifs*, Gloucester (Ontario), l'Association, 1994, 1 volume en pagination multiple et cahier. (DREF 613.7007/A842d/01)

KURTZ, Bernhard, et Michèle BOZET. *Le stretching*, Aartselaar, Chantecler, 1990, 95 p., coll. « En forme avec ». (DREF 613.71/K96s)

MANITOBA. DIVISION DU BUREAU DE L'ÉDUCATION FRANÇAISE. *Basketball : guide pédagogique, 7^e année à Secondaire 1*, Winnipeg, la Division, 1992, 125 p. (DREF P.D. 613.7 G946bs 7^e-Sec.1)

---. *Conditionnement physique : Éducation physique 7^e année à Secondaire 1*, Winnipeg, la Division, 1987, 1 volume. (DREF P.D. 613.7 G946co 7^e-Sec.1)

---. *Manuel de soccer 712 : matériel didactique : éducation physique*, Winnipeg, la Division, 1987, 95 p. (DREF P.D. 613.7 M294s 7^e-Sec.4)

---. *Volley-ball : éducation physique : 7^e année à secondaire 1*, Winnipeg, la Division, 1987, 77 p. (DREF P.D. 613.7 G946v 7^e-Sec.1)

Organisations/sites Web :

ACTIFORME.NET. *Les principes de l'échauffement*, [en ligne], <<http://www.actiforme.net/313.htm>>, (mai 2005). [Données techniques sur l'échauffement, ses bienfaits et ses risques]

SERVICE VIE. *Séance d'entraînement (échauffement, exécution et récupération)*, [en ligne], 2003, <<http://www.servicevie.com/03Forme/Condition/seance.html>>, (mai 2005). [Exemple d'un programme type d'échauffement avec emphase sur l'assouplissement]



Résultat d'apprentissage spécifique

C.2.S1.C.4 L'élève sera apte à :

Cerner les facteurs (p. ex. effets bénéfiques sur la santé, amélioration de l'apparence physique, interactions avec les autres, influence de la famille, disponibilité des installations et de l'équipement, compétition, coopération, réussite personnelle, emploi du temps) **qui orientent les choix faits par lui-même et par les autres concernant les formes d'activité physique propres au maintien de la santé et au développement des qualités physiques.**

Suggestions pour l'enseignement

Analyse des facteurs

- Former des groupes de quatre ou cinq élèves et leur demander de proposer des idées pour la création d'une liste synthèse des facteurs qui influent sur le choix d'activités physiques pour soi-même et pour les autres (p. ex. l'influence de la famille). Inviter les groupes à discuter individuellement de la liste synthèse et à examiner ensemble comment certains facteurs influeraient les élèves différemment. Amorcer une discussion en classe en demandant aux élèves comment ils réagiraient face aux influences négatives (en les modifiant ou en les évitant, p. ex.) et comment ils pourraient les surmonter.

Justifier son choix

- Demander aux élèves de choisir un centre de conditionnement physique, une activité physique ou une équipe sportive auquel il aimerait se joindre et de nommer les facteurs qui ont influé sur leur choix en se référant aux facteurs relevés à l'exercice précédent (Analyse des facteurs). Les élèves sont ensuite invités à partager les résultats de leur travail avec un pair.

Lien curriculaire :

Sc. nat. (Biologie) S3B-3-17 identifier des choix quant au mode de vie personnel qui contribuent à une bonne santé cardiovasculaire; par exemple l'exercice, le tabagisme;

Suggestions pour l'évaluation

Justifier son choix

- Demander aux élèves d'évaluer si leurs pairs ont été en mesure ou non d'identifier une activité et de cerner les facteurs qui ont influé leur choix.

Justifier son choix

- Inviter les élèves à remplir le tableau suivant en s'interrogeant sur leur propre choix d'activités physiques et en consignnant les réponses obtenues au cours d'entrevues menées auprès d'un ami et d'un membre de la famille.

Choix d'activités physiques – Quelle activité et pourquoi?		
Soi-même et les autres	Quelle activité physique aimes-tu faire?	Pourquoi? Quels facteurs influent sur ton choix?
Soi-même		
Ami		
Membre de la famille		

Remarques pour l'enseignant

Conseils

Considérer ce résultat d'apprentissage comme un objectif à viser tout au long de la vie.

Pour d'autres idées, consulter *Le défi canadien Vie active*.

Rappeler aux élèves que plus on participe à des activités physiques, plus on améliore la condition physique et contribue à prévenir la maladie. Noter qu'il demeure possible d'être génétiquement prédisposé à la maladie.

Lien autochtone

Pour obtenir des renseignements sur ce sujet, consulter les ressources suivantes :

- Le Manitoba Aboriginal Sport and Recreation Council (MASRC) Inc. offre aux Autochtones de la province, jeunes et adultes, la possibilité de maintenir ou d'améliorer leur bien-être physique, émotionnel, mental et spirituel par la pratique du sport, du conditionnement physique et d'activités récréatives ou sociales. Cet organisme favorise en outre le développement et la mise en valeur de la culture autochtone.
- Le Winnipeg Aboriginal Sport Achievement Centre (WASAC) offre aux enfants et aux jeunes autochtones la possibilité de participer à des activités sportives ou récréatives et de trouver l'estime de soi et la confiance en soi nécessaires à leur réussite dans la vie.

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

ASSOCIATION CANADIENNE POUR LA SANTÉ, L'ÉDUCATION PHYSIQUE, LE LOISIR ET LA DANSE (ACSEPLD). *Le défi canadien Vie active : trousse du responsable : 3^e programme : pour les 12 à 14 ans : faire des choix et établir des objectifs*, Gloucester (Ontario), l'Association, 1994, 1 volume en pagination multiple et cahier. (DREF 613.7007/A842d/01)

MANITOBA. DIVISION DU BUREAU DE L'ÉDUCATION FRANÇAISE. *Lignes directrices pour l'évaluation de la condition physique dans les écoles du Manitoba* : Une ressource pour Éducation physique et Éducation à la santé, Winnipeg, 2004, 74 p. (DREF en traitement)

Organisations/sites Web :

INSTITUT CANADIEN DE LA RECHERCHE SUR LA CONDITION PHYSIQUE ET LE MODE DE VIE. Sondage indicateur de l'activité physique en 2000, [en ligne], <http://www.cflri.ca/icrcp/ap/sondages/sondage_2000/sondage_2000.html#enfants>, (mai 2005). [Sondages de l'activité physique chez les jeunes et les adultes au Manitoba ou ailleurs au Canada]

QUÉBEC. ÉDUCATION. *Horizon 2005-Ça bouge après l'école*, [en ligne], <http://www.meq.gouv.qc.ca/lancement/bouge_apres_ecole.pdf>, (mai 2005)



2. Gestion de la condition physique

Résultat d'apprentissage spécifique

H.2.S1.A.1a L'élève sera apte à :

Faire suffisamment d'activité physique pour pouvoir atteindre les objectifs fixés dans un plan personnalisé de conditionnement physique ou d'entraînement.

Suggestions pour l'enseignement

Programme personnel de conditionnement physique

- Demander aux élèves de définir le ou les objectifs d'un programme personnel de conditionnement physique (p. ex. accroître leur endurance organique pour pouvoir courir 1 600 mètre [1 mile] sans s'arrêter) qu'ils seraient en mesure d'atteindre au terme d'un programme d'une durée de six semaines. Inviter les élèves à utiliser le tableau « Progrès en cours » ci-dessous pour :
 - indiquer le ou les objectifs à atteindre au terme du programme de conditionnement physique;
 - noter les activités physiques auxquelles ils prévoient participer chaque semaine pour atteindre leur(s) objectif(s);
 - noter ce qu'ils accomplissent chaque semaine (durant le cours et à l'extérieur du cours) en vue d'atteindre leur(s) objectif(s).

Progrès en cours		
Nom _____ Classe _____ Date _____		
Objectif(s) à atteindre : _____ Durée : six semaines		
Registre des progrès	À quelles activités physiques ai-je l'intention de participer?	Qu'ai-je accompli?
Semaine 1		
Semaine 3		
Semaine 3		
Semaine 4		
Semaine 5		
Semaine 6		
Ai-je atteint mon ou mes objectifs? _____ Préciser :		



Suggestions pour l'enseignement (suite)

Plaisir et conditionnement physique

- Inviter les élèves à participer à toute une gamme d'activités de conditionnement physique (p. ex. circuits d'entraînement en résistance, marche, course à obstacles, paarlauf, chasse au trésor, step, activités aérobiques ou activités de conditionnement physique en groupe). Demander ensuite aux élèves comment chacune de ces activités contribue à l'atteinte de leurs objectifs personnels.

Lien curriculaire :

ÉP-ÉS : H.2.S1.A.1b

Langues : Gérer des informations

Suggestions pour l'évaluation

Programme personnel de conditionnement physique

- Au terme du programme de conditionnement physique d'une durée de six semaines, inviter les élèves à se servir du barème d'appréciation suivant pour évaluer dans quelle mesure leur participation à diverses activités physiques a contribué à l'atteinte de leur(s) objectif(s).

Progrès en cours				
Participation personnelle – Barème d'appréciation				
4 – A participé de façon suivie aux activités physiques (s'est appliqué à la tâche)				
3 – A généralement participé aux activités physiques				
2 – A parfois participé aux activités physiques				
1 – A rarement participé aux activités physiques (ne s'est pas appliqué à la tâche)				
Registre des progrès	Appréciation des progrès hebdomadaires			
	4	3	2	1
Semaine 1				
Semaine 2				
Semaine 3				
Semaine 4				
Semaine 5				
Semaine 6				

Toutes les activités

- Aider les élèves à élaborer des critères d'évaluation de leur participation aux activités physiques pendant les cours et leur demander de s'autoévaluer.

Remarques pour l'enseignant

Conseil

Encourager les rencontres hebdomadaires pour discuter des progrès des élèves en ce qui concerne leur programme personnel de conditionnement physique.



Consulter le DR G-5 : Lignes directrices du principe F.I.T.T.

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

ASSOCIATION CANADIENNE POUR LA SANTÉ, L'ÉDUCATION PHYSIQUE, LE LOISIR ET LA DANSE (ACSEPLD). *Le défi canadien Vie active : trousse du responsable : 3^e programme : pour les 12 à 14 ans : faire des choix et établir des objectifs*, Gloucester (Ontario), l'Association, 1994, 1 volume en pagination multiple et cahier. (DREF 613.7007/A842d/01)

Organisations/sites Web :

CANADA. AGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*, [en ligne], <<http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap>>, (mai 2005)..

---. *Guide d'activité physique canadien pour les jeunes et les enfants*, [en ligne], <http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap/enfants_jeunes/index.html>, (mai 2005).

---. *Vie saine : Activité physique*, [en ligne], 2003, http://www.hc-sc.gc.ca/francais/vie_saine/physique.html, (mai 2005). [Renseignements et liens à des ressources visant le conditionnement physique]

LA FIRME. *Évaluation de la condition physique*, 1997, [en ligne], <http://www.aps.lafirme.com/evaluation.html>, (mai 2005). [Déterminants de la condition physique et tests d'évaluation des déterminants]



2. Gestion de la condition physique



Résultat d'apprentissage spécifique

H.2.S1.A.1b *L'élève sera apte à :*

Faire des efforts physiques de manière autonome et planifiée pour maintenir le rythme cardiaque dans diverses zones cibles (p. ex. la zone des effets bénéfiques sur la santé, la zone de conditionnement physique de base ou la zone des effets bénéfiques sur le système cardiovasculaire).

Suggestions pour l'enseignement

Journal personnel de conditionnement physique

- Avant d'inviter les élèves à participer à des activités qui permettent de maintenir le rythme cardiaque dans différentes zones cibles d'entraînement, leur demander de revoir le concept de zone cible de rythme cardiaque et la formule connexe. Demander aux élèves de déterminer, au moyen de cette information, leur rythme cardiaque maximal et de calculer leurs cinq zones cibles de rythme cardiaque.



Voir les documents de ressources générales DR G-6 : Zones de rythme cardiaque et le DR G-7 : Formule de la Fréquence cardiaque cible.

- Proposer aux élèves de créer dans leur journal un tableau de participation aux zones de rythme cardiaque comme celui illustré ci-dessous. Les inviter à participer à des activités planifiées et autonomes permettant de maintenir leur rythme cardiaque dans les cinq zones cibles et à consigner les résultats dans leur tableau. Noter que l'identification des zones peut se faire au moyen d'un moniteur de rythme cardiaque ou par la méthode se fondant sur l'effort perçu. Demander aux élèves de conserver leur tableau de participation dans leur journal et d'y consigner leurs résultats chaque jour ou chaque semaine.

Participation aux zones de rythme cardiaque						
Nom : _____ Classe _____ Mon rythme cardiaque maximal : _____						
Ma zone cible de rythme cardiaque :		Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5
Date	Activité	Zone de rythme cardiaque		Temps approximatif dans la zone		
<i>Exemple :</i> • Lundi 2 mars	• Match de basketball intramural	• Zone 3 : modérée		• 20 minutes		

Suggestions pour l'enseignement (suite)

Lien curriculaire :

ÉP-ÉS : C.2.S1.B.1, H.2.S1.A.1a et H.2.S1.A.2

Suggestions pour l'évaluation

Programme personnel de conditionnement physique

- À la fin de chaque semaine, inviter les élèves à se servir de l'inventaire suivant pour évaluer leur participation aux cinq zones cibles de rythme cardiaque :

Participation aux zones cibles de rythme cardiaque					
Nom _____ Classe _____					
Nombre de fois que j'ai participé :					
Date	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5
Lundi					
Mardi					
Mercredi					
Jeudi					
Vendredi					
Samedi					
Dimanche					

Remarques pour l'enseignant

Conseils

Les recherches démontrent que le rythme cardiaque maximal est avant tout lié à la force des jambes. Plus les jambes sont fortes, plus elles pompent du sang vers le cœur, ce qui se traduit par un rythme cardiaque accru.

La formule couramment utilisée, qui consiste à soustraire l'âge du rythme cardiaque maximal (220 dans le cas des hommes et 226 dans celui des femmes), a pour effet de surestimer le rythme cardiaque chez les personnes moins âgées et de le sous-estimer chez les personnes plus âgées. Ainsi, une nouvelle formule devrait être appliquée tant aux hommes qu'aux femmes : $\text{rythme cardiaque maximal} = 208 \text{ moins } (70 \% \text{ de l'âge})$ (Tanaka 153-156). Par exemple, voir étape 2 (b) dans le DR G-7.



Voir le document de ressources générales DR G-7 : Formule de la Fréquence cardiaque cible.



Remarques pour l'enseignant (suite)

Réduire de cinq à trois le nombre de zones cibles pour le rythme cardiaque :

1. effort léger : de 60 à 75 % du rythme cardiaque maximal
2. effort modéré : de 75 à 85 % du rythme cardiaque maximal
3. effort vigoureux : de 85 à 100 % du rythme cardiaque maximal

Expliquer aux élèves que les zones cibles sont utilisées en tant que lignes directrices seulement, étant donné que la zone cible dépend de la condition physique, des habiletés physiques, de l'âge, etc., de chacun.

Glossaire

Taux d'effort perçu et échelles d'évaluation de la douleur en fonction de catégories (Borg)

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

ASSOCIATION CANADIENNE POUR LA SANTÉ, L'ÉDUCATION PHYSIQUE, LE LOISIR ET LA DANSE (ACSEPLD). *Le défi canadien Vie active : trousse du responsable : 3^e programme : pour les 12 à 14 ans : faire des choix et établir des objectifs*, Gloucester (Ontario), l'Association, 1994, 1 volume en pagination multiple et cahier. (DREF 613.7007/A842d/01)

KIRKPATRICK, Beth, et Burton H. BIRNBAUM. *Lessons from the Heart : Individualizing Physical Education with Heart Rate Monitors*, Champaign, Human Kinetics, 1997.*

MANITOBA. DIVISION DU BUREAU DE L'ÉDUCATION FRANÇAISE. *Conditionnement physique : Éducation physique 7^e année à Secondaire 1*, Winnipeg, la Division, 1987, 1 volume. (DREF P.D. 613.7 G946co 7e-Sec.1)

---. *Méthodes d'entraînement 712 : matériel didactique : éducation physique*, Winnipeg, la Division, 1987, 51 p. (DREF P.D. 613.7 M592 7e-Sec.4)

Organisations/sites Web :

CANADA. AGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*, [en ligne], <<http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap>>, (mai 2005).

---. *Guide d'activité physique canadien pour les jeunes et les enfants*, [en ligne], <http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap/enfants_jeunes/index.html>, (mai 2005).

ÉDITIONS DU RENOUVEAU PÉDAGOGIQUE. *Les différentes méthodes pour déterminer l'intensité d'un effort aérobique*, [en ligne], 2001, <<http://erpi.com/kinesante.cw/index.jsp?chapitre=562&text=3529>>, (mai 2005). [Méthode MET, de Karkonen, % de la fréquence cardiaque maximale, EPE]

VOLODALEN SERVICES. *Physiologie : fréquence cardiaque*, [en ligne], <<http://www.volodalen.com/13physiologie/fc2.htm>>, (mai 2005). [Méthodes de mesure de la fréquence cardiaque dans l'entraînement]

---. *Physiologie : perception de l'effort*, [en ligne], <<http://www.volodalen.com/13physiologie/pe.htm>>, (mai 2005). [Barème de perception de l'effort]

*L'information contenue dans cette ressource de langue anglaise n'était pas disponible en français au moment de la parution du présent document.

2. Gestion de la condition physique



Résultat d'apprentissage spécifique

H.2.S1.A.2 L'élève sera apte à :

Montrer comment contrôler le rythme cardiaque (p. ex. en tâtant le pouls aux endroits appropriés, en portant un pulsomètre ou en utilisant un logiciel) **pour déterminer le degré d'effort propre à diverses formes d'activité physique.**

Suggestions pour l'enseignement

La méthode d'entraînement Fartlek

- Pour démontrer l'utilisation du moniteur de rythme cardiaque au cours d'activités exigeant différents niveaux d'effort, demander aux élèves de procéder aux étapes suivantes dans l'ordre indiqué :
 - effectuer des exercices d'échauffement appropriés pour la marche, le jogging ou la course;
 - régler le moniteur à la zone 2 (niveau d'activité léger : rythme cardiaque maximal de 60 à 70 %) (tel qu'indiqué dans le DR G-6 : Zones de rythme cardiaque);
 - marcher, faire du jogging ou courir pendant cinq minutes en maintenant le niveau d'effort de la zone 2;
 - augmenter l'effort pour passer à la zone 3 (niveau d'activité modéré : rythme cardiaque maximal de 70 à 80%) et s'y maintenir le plus longtemps possible pour une durée maximale de cinq minutes, puis revenir au niveau d'effort de la zone 2 et y rester pendant cinq minutes;
 - augmenter l'effort une autre fois pour passer à la zone 4 (niveau d'activité vigoureux : rythme cardiaque maximal de 80 à 90 %) et s'y maintenir le plus longtemps possible pour une durée maximale de cinq minutes, puis revenir au niveau d'effort de la zone 2 et y rester pendant cinq minutes;
 - effectuer des exercices de récupération appropriés avant de télécharger les données du moniteur vers un ordinateur et de les imprimer.



Voir le document de ressources générales DR G-6 : Zones de rythme cardiaque et DR G-7 : Formule de la Fréquence cardiaque cible.

Maintien dans la zone

- Demander aux élèves de régler leur moniteur en fonction de la zone d'entraînement de leur choix. Une fois les exercices d'échauffement appropriés terminés, les inviter à débiter une séance d'entraînement de leur choix au niveau d'effort minimal de la zone d'entraînement pour ensuite augmenter le rythme jusqu'au niveau d'effort maximal de la zone. Après qu'ils auront atteint le niveau maximal, demander aux élèves de ralentir le rythme pour revenir au niveau d'effort minimal et de continuer ainsi pendant 20 minutes à augmenter puis à diminuer leur rythme d'entraînement. Après l'exercice, leur demander de télécharger les données du moniteur vers un ordinateur et de les imprimer.

Lien curriculaire :

ÉP-ÉS : H.2.S1.A.1b

Suggestions pour l'évaluation

La méthode d'entraînement Fartlek

- Après que les élèves auront complété la séance d'entraînement selon la méthode Fartlek puis téléchargé et imprimé leurs données, les inviter à utiliser la liste de vérification qui suit pour évaluer leur utilisation d'un moniteur de rythme cardiaque au cours d'exercices à différents niveaux d'effort.

Autoévaluation de l'utilisation d'un moniteur de rythme cardiaque

- J'ai réussi à obtenir un imprimé illustrant la variation de mon rythme cardiaque pendant deux cycles d'activité allant de la zone 2 à la zone 4 puis à la zone 2.
Oui ___ Non ___
- Je suis resté dans la zone 3 pendant ___ minutes (maximum de 5 min).
- Je suis resté dans la zone 4 pendant ___ minutes (maximum de 5 min).

Toutes les activités

- Utiliser la liste qui suit pour vérifier si les élèves ont utilisé le moniteur de rythme cardiaque à différents niveaux d'effort et s'ils ont analysé les données de leur imprimé.

Moniteur de rythme cardiaque - Liste de vérification

L'élève a été en mesure de repérer sur l'imprimé :

- la représentation graphique indiquant qu'il a réussi à s'exercer dans les différentes zones de rythme cardiaque;
- les différentes zones de rythme cardiaque et le temps d'activité dans chacune d'elles.

Remarques pour l'enseignant

Conseils

Se référer aux Suggestions pour l'enseignement relatif au résultat d'apprentissage H.2.S1.A.1b (maintien du rythme cardiaque) avant d'aborder ce résultat d'apprentissage.

« Fartlek » est un mot suédois qui signifie « jeu de course ».

S'il est impossible d'acheter un ensemble de moniteurs de rythme cardiaque pour toute une classe ou d'en emprunter auprès de la division scolaire, faire l'activité en rotation avec un nombre limité de moniteurs.

Expliquer aux élèves que les zones cibles de rythme cardiaque ont une valeur indicative car, pour une personne donnée, la détermination du rythme cible dépend de sa condition physique, de ses aptitudes physiques, de son âge, etc.

Révision

Revoir la formule servant à déterminer la zone de rythme cardiaque et l'utilisation du moniteur de rythme cardiaque.



Suggestions pour l'enseignement (suite)

Lien curriculaire :

ÉP-ÉS : C.2.S1.B.1, H.2.S1.A.1a et H.2.S1.A.2

Suggestions pour l'évaluation

Programme personnel de conditionnement physique

- À la fin de chaque semaine, inviter les élèves à se servir de l'inventaire suivant pour évaluer leur participation aux cinq zones cibles de rythme cardiaque :

Participation aux zones cibles de rythme cardiaque					
Nom _____ Classe _____					
Nombre de fois que j'ai participé :					
Date	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5
Lundi					
Mardi					
Mercredi					
Jeudi					
Vendredi					
Samedi					
Dimanche					

Remarques pour l'enseignant

Conseils

Les recherches démontrent que le rythme cardiaque maximal est avant tout lié à la force des jambes. Plus les jambes sont fortes, plus elles pompent du sang vers le cœur, ce qui se traduit par un rythme cardiaque accru.

La formule couramment utilisée, qui consiste à soustraire l'âge du rythme cardiaque maximal (220 dans le cas des hommes et 226 dans celui des femmes), a pour effet de surestimer le rythme cardiaque chez les personnes moins âgées et de le sous-estimer chez les personnes plus âgées. Ainsi, une nouvelle formule devrait être appliquée tant aux hommes qu'aux femmes : $\text{rythme cardiaque maximal} = 208 \text{ moins } (70 \% \text{ de l'âge})$ (Tanaka 153-156). Par exemple, voir étape 2 (b) dans le DR G-7.



Voir le document de ressources générales DR G-7 : Formule de la Fréquence cardiaque cible.



Remarques pour l'enseignant

Conseil

Encourager les rencontres hebdomadaires pour discuter des progrès des élèves en ce qui concerne leur programme personnel de conditionnement physique.



Consulter le DR G-5 : Lignes directrices du principe F.I.T.T.

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

ASSOCIATION CANADIENNE POUR LA SANTÉ, L'ÉDUCATION PHYSIQUE, LE LOISIR ET LA DANSE (ACSEPLD). *Le défi canadien Vie active : trousse du responsable : 3^e programme : pour les 12 à 14 ans : faire des choix et établir des objectifs*, Gloucester (Ontario), l'Association, 1994, 1 volume en pagination multiple et cahier. (DREF 613.7007/A842d/01)

Organisations/sites Web :

CANADA. AGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*, [en ligne], <<http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap>>, (mai 2005)..

---. *Guide d'activité physique canadien pour les jeunes et les enfants*, [en ligne], <http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap/enfants_jeunes/index.html>, (mai 2005).

---. *Vie saine : Activité physique*, [en ligne], 2003, http://www.hc-sc.gc.ca/francais/vie_saine/physique.html, (mai 2005). [Renseignements et liens à des ressources visant le conditionnement physique]

LA FIRME. *Évaluation de la condition physique*, 1997, [en ligne], <http://www.aps.lafirme.com/evaluation.html>, (mai 2005). [Déterminants de la condition physique et tests d'évaluation des déterminants]



Résultat d'apprentissage spécifique

☐ H.2.S1.A.3a L'élève sera apte à :

Évaluer une ou plusieurs qualités physiques associées à la performance (c.-à-d. résistance organique, résistance musculaire, puissance musculaire, amplitude articulo-musculaire, rapidité de réaction, vitesse de mouvement, justesse motrice et justesse corporelle).

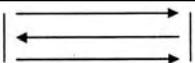
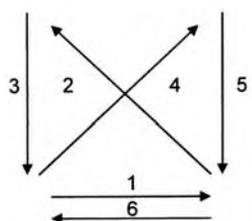
Suggestions pour l'enseignement

Déterminants de la condition physique liés aux habiletés

- Inviter les élèves à accomplir une tâche pour chacun des déterminants de la condition physique liés aux habiletés suivantes : agilité, équilibre, coordination, puissance, temps de réaction et vitesse, puis à consigner leurs résultats sur l'annexe G-2 et à les analyser.



Voir l'annexe G-2 : Déterminants de la condition physique liés aux habiletés.

Déterminants de la condition physique liés aux habiletés – Tâches pour évaluer la performance	
Déterminants liés aux habiletés	Tâches
Agilité	<ul style="list-style-type: none"> Course d'agilité  Trajet en forme de couronne (utiliser les lignes de basketball) <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> 1. Se déplacer de côté vers la droite 2. Courir en diagonale vers le coin 3. Courir à reculons vers le coin 4. Courir en diagonale vers le coin 5. Courir à reculons vers le coin 6. Se déplacer de côté vers la gauche </div> </div>
Équilibre (temps)	<ul style="list-style-type: none"> Pied de grue (g – d) Planche d'équilibre : <ul style="list-style-type: none"> sur ballon  sur triangle 
Coordination	<ul style="list-style-type: none"> Jongler (avec sacs de sable ou boules en mousse) Sac à botter Sepak Takraw
Puissance	<ul style="list-style-type: none"> Saut en longueur avec élan
Temps de réaction	<ul style="list-style-type: none"> Jeu du mètre (deux par deux) <ul style="list-style-type: none"> Le partenaire A tient le mètre à la verticale par l'extrémité correspondant à la plus grande mesure. Le partenaire B place la main à la hauteur de 0 cm. Le partenaire A lâche le mètre. Le partenaire B l'attrape. On mesure la hauteur à laquelle le partenaire B a attrapé le mètre.
Vitesse	<ul style="list-style-type: none"> Courir rapidement sur une distance de son choix (50 m, 100 m)

Suggestions pour l'enseignement (suite)

Lien curriculaire :
ÉP-ÉS : H.2.S1.A.3b

Suggestions pour l'évaluation

Déterminants de la condition physique liés aux habiletés

- Inviter les élèves à consigner périodiquement leurs résultats pour l'ensemble des déterminants de la condition physique liés aux habiletés sur l'annexe G-2 et à les analyser.



Voir l'annexe G-2 : Déterminants de la condition physique liés aux habiletés.

Remarques pour l'enseignant

Conseils

On peut remplacer les tests présentés par d'autres tests fiables d'évaluation de la condition physique.

Se référer au document *Lignes directrices pour l'évaluation de la condition physique dans les écoles du Manitoba* (Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba) pour des tests choisis qui donnent des mesures valides et fiables de la condition physique et pour des lignes directrices précises quant aux tâches à accomplir.

Ne pas utiliser les tests d'évaluation de la condition physique aux fins de classement ou pour susciter la rivalité entre les élèves. Favoriser l'autoévaluation fondée sur les progrès personnels.

Pour permettre l'autoévaluation, aménager des centres où les élèves pourront tour à tour enregistrer leurs résultats. Prévoir pour chaque centre d'autres tâches pour les élèves qui ne se sentiraient pas à l'aise de participer à des activités précises d'évaluation de la condition physique.

Déterminants de la condition physique liés aux habiletés

Les déterminants de la condition physique liés aux habiletés ne sont pas toujours identiques d'une source à l'autre. Notamment, la documentation francophone et la documentation américaine et anglophone présentent des différences marquées. Dans le *Cadre*, les exemples de déterminants suggérés dans les résultats d'apprentissage spécifiques proviennent de sources francophones (voir les Ressources suggérées).

Les déterminants de la condition physique liés aux habiletés cités sont :

- résistance organique,
- résistance musculaire,
- puissance musculaire,
- amplitude articulo-musculaire,
- rapidité de réaction,
- vitesse de mouvement,
- justesse motrice,
- justesse corporelle.

D'autre part, les exemples de déterminants de la condition physique liés aux habiletés qui figurent dans le présent document sont souvent fondés sur une autre constitution de déterminants, tirée de sources américaines et anglophones, tels que :

- agilité
- équilibre
- coordination
- puissance
- temps de réaction
- vitesse



RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

BISSONNETTE, Rémi. *Évaluation en activité physique : éducation physique, conditionnement physique, entraînement sportif*, Sherbrooke, Université de Sherbrooke, Faculté d'éducation physique et sportive, 1992, 306 p. (DREF 613.7076/B623é)

BOUCHARD, Claude, et autres. *La condition physique et le bien-être*, Québec, Éditions du Pélican, 1974, 317 p., coll. « Sciences de l'activité physique ». (DREF 613.7043/C745)

MANITOBA. DIVISION DU BUREAU DE L'ÉDUCATION FRANÇAISE. *Conditionnement physique : Éducation physique 7^e année à Secondaire 1*, Winnipeg, la Division, 1987, 1 volume. (DREF P.D. 613.7 G946co 7^e-Sec.1)

Organisations/sites Web :

ASSOCIATION RANDOFORM. *Les tests*, [en ligne], <<http://www.randofom.com/evol/cadreur/cadrerando.htm>>, (mai 2005). [Renseignements sur le test Ruffier Dickson sous la rubrique Test Physique]

2. Gestion de la condition physique



Résultat d'apprentissage spécifique

H.2.S1.A.3b *L'élève sera apte à :*

Analyser les résultats qu'il obtient aux tests d'évaluation des qualités physiques associées à la santé ou à la performance (p. ex. au moyen d'instruments informatiques) en vue de cerner ses forces et ses faiblesses et de se fixer des objectifs personnels.

Suggestions pour l'enseignement

Quelle est ma condition physique?

- Inviter les élèves à accomplir des tâches associées aux principaux déterminants de la condition physique. Par exemple :
 - **endurance organique :**
 - course de 1 600 mètres (1 mile)
 - marche de 1 600 mètres (1 mile)
 - course-navette de 20 mètres (aussi connue comme *BeepTest*)
 - **force et endurance musculaires :**
 - extension des bras
 - traction à la barre fixe
 - traction des bras avec appui modifié
 - suspension à la barre
 - redressement partiel
 - **flexibilité :**
 - extension du tronc en position assise modifiée
 - étirement de l'épaule
 - **composition corporelle (facultatif) :**
 - méthode à deux plis cutanés
 - méthode à quatre plis cutanés
 - indice de masse corporelle (IMC)
- Inviter les élèves à consigner les résultats obtenus lors de trois périodes d'évaluation sur l'annexe G-3 puis à les analyser. Il faut compter au moins six semaines entre chacune des trois périodes d'évaluation.



Voir l'annexe G-3 : Principaux déterminants de la condition physique.

Lien curriculaire :

ÉP-ÉS : H.2.S1.A.3a

Suggestions pour l'évaluation

Quelle est ma condition physique?

- Après que les élèves ont terminé une troisième période d'évaluation, les inviter à répondre aux questions suivantes dans leur journal :
 - *En fonction des résultats de tes tests de conditionnement physique, quels sont tes objectifs personnels en matière de conditionnement physique pour le reste de ton secondaire et de ta vie de jeune adulte?*

Remarques pour l'enseignant

Conseils

Il est difficile de séparer l'évaluation de la force musculaire de celle de l'endurance musculaire. Habituellement, ces deux éléments sont évalués ensemble. Lors de l'évaluation de la force et de l'endurance musculaires, utiliser une tâche pour le haut du corps (p. ex. suspension à la barre) et une autre tâche pour les abdominaux (p. ex. redressement partiel).

Ne pas utiliser les tests d'évaluation de la condition physique aux fins de classement ou pour susciter la rivalité entre les élèves. Favoriser l'autoévaluation fondée sur les progrès personnels (p. ex. utiliser un critère tel que l'amélioration personnelle).

Se référer au document *Lignes directrices pour l'évaluation de la condition physique dans les écoles du Manitoba* (Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba) pour des tests choisis qui donnent des mesures valides et fiables de la condition physique et pour des lignes directrices précises quant aux tâches à accomplir.

Pour permettre l'autoévaluation, aménager des centres où les élèves pourront tour à tour enregistrer leurs résultats. Prévoir pour chaque centre d'autres tâches pour les élèves qui ne se sentiraient pas à l'aise de participer à des activités précises d'évaluation de la condition physique.

Glossaire

- composition corporelle
- endurance organique
- flexibilité
- endurance musculaire
- force musculaire

RESSOURCES SUGGÉRÉES



Imprimés/publications :

ASSOCIATION CANADIENNE POUR LA SANTÉ, L'ÉDUCATION PHYSIQUE, LE LOISIR ET LA DANSE (ACSEPLD). *Le défi canadien Vie active : trousse du responsable : 2^e programme : pour les 9 à 11 ans : accroître les occasions d'activités physiques*, Gloucester (Ontario), l'Association, 1993, 1 volume en pagination multiple et affiche. (DREF 372.86/A849d/02)



RESSOURCES SUGGÉRÉES (suite)



Imprimés/publications :

ASSOCIATION CANADIENNE POUR LA SANTÉ, L'ÉDUCATION PHYSIQUE, LE LOISIR ET LA DANSE (ACSEPLD). *Le défi canadien Vie active : trousse du responsable : 3^e programme : pour les 12 à 14 ans : faire des choix et établir des objectifs*, Gloucester (Ontario), l'Association, 1994, 1 volume en pagination multiple et cahier. (DREF 613.7007/A842d/01)

MANITOBA. DIVISION DU BUREAU DE L'ÉDUCATION FRANÇAISE. *Conditionnement physique : Éducation physique 7^e année à Secondaire 1*, Winnipeg, la Division, 1987, 1 volume. (DREF P.D. 613.7 G946co 7^e-Sec.1)

Organisations/sites Web :

ACTIFORME.NET. *L'évaluation de votre condition physique*, [en ligne], <http://www.actiforme.net/121.htm> (novembre 2003). [Renseignements qui peuvent aider à cerner la question de l'évaluation de la condition physique avec exemple de diagrammes sous les rubriques rapport écrit et graphique]

CANADA. SANTÉ CANADA. *Cahier d'accompagnement du Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*, [en ligne], http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/guideap/pdf/handbook_fre.pdf, (juin 2003).

CANADA. SANTÉ CANADA. *Guide d'activité physique canadien pour les jeunes*, [en ligne], <http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/paguide/guides/fr/index.html>, (juin 2003).

2. Gestion de la condition physique





Résultats d'apprentissage spécifiques



Connaissances

- C.2.S1.A.1
Nommer les qualités physiques associées à la performance (p. ex. résistance organique, résistance musculaire, puissance musculaire, amplitude articulo-musculaire, rapidité de réaction, vitesse de mouvement, justesse motrice et justesse corporelle) **et expliquer leur incidence sur la performance, dans les sports ou dans d'autres formes d'activité physique** (p. ex. l'importance de la rapidité de réaction pour un gardien de but).
- C.2.S1.B.1
Distinguer entre les effets bénéfiques de la vie active et ceux de l'exercice destiné à améliorer la condition physique, en se référant au continuum de la santé et de la condition physique (p. ex. l'activité physique légère a des effets bénéfiques sur la santé, tandis que l'activité physique nécessitant un effort modéré ou vigoureux a aussi des effets sur la condition physique).
- C.2.S1.C.1.a
Décrire la structure des muscles squelettiques (c.-à-d. corps, faisceau, fibre, myofibrille) dans le contexte du développement musculaire.
- C.2.S1.C.1b
Décrire la structure des types de fibres musculaires (c.-à-d. lentes et rapides) dans le contexte du développement musculaire.
- C.2.S1.C.1c
Décrire des types d'exercices de musculation (c.-à-d. isométriques et dynamiques) **et d'étirement** (c.-à-d. statiques, balistiques et passifs) **applicables au conditionnement physique** (p. ex. le développement de la force et de l'endurance musculaire ainsi que l'amélioration de la posture et du placement du bassin).
- C.2.S1.C.2
Décrire les principes d'entraînement et de conditionnement physique (c.-à-d. l'augmentation progressive de la charge, la spécificité, la perte de l'effet d'entraînement, la régularité, la variabilité d'une personne à l'autre et le point de départ).
- C.2.S1.C.3a
Concevoir et mettre en pratique des suites d'exercices d'échauffement et de retour au calme spécifiques à des formes d'activité physique collectives (p. ex. volleyball, soccer, rugby).
- C.2.S1.C.4
Cerner les facteurs (p. ex. effets bénéfiques sur la santé, amélioration de l'apparence physique, interactions avec les autres, influence de la famille, disponibilité des installations et de l'équipement, compétition, coopération, réussite personnelle, emploi du temps) **qui orientent les choix faits par lui-même et par les autres concernant les formes d'activité physique propres au maintien de la santé et au développement des qualités physiques.**

Habilités

- H.2.S1.A.1a
Faire suffisamment d'activité physique pour pouvoir atteindre les objectifs fixés dans un plan personnalisé de conditionnement physique ou d'entraînement.
- H.2.S1.A.1b
Faire des efforts physiques de manière autonome et planifiée pour maintenir le rythme cardiaque dans diverses zones cibles (p. ex. la zone des effets bénéfiques sur la santé, la zone de conditionnement physique de base ou la zone des effets bénéfiques sur le système cardiovasculaire).
- H.2.S1.A.2
Montrer comment contrôler le rythme cardiaque (p. ex. en tâtant le pouls aux endroits appropriés, en portant un pulsomètre ou en utilisant un logiciel) **pour déterminer le degré d'effort propre à diverses formes d'activité physique.**
- H.2.S1.A.3a
Évaluer une ou plusieurs qualités physiques associées à la performance (c.-à-d. résistance organique, résistance musculaire, puissance musculaire, amplitude articulo-musculaire, rapidité de réaction, vitesse de mouvement, justesse motrice et justesse corporelle).
- H.2.S1.A.3b
Analyser les résultats qu'il obtient aux tests d'évaluation des qualités physiques associées à la performance (p. ex. au moyen d'instruments informatiques) **en vue de cerner ses forces et ses faiblesses et de se fixer des objectifs personnels.**

Indicateurs d'attitudes

- 2.1 Se montrer intéressé à ses qualités physiques et se sentir responsable de leur développement.
- 2.2 Comprendre le rôle de la pratique régulière de l'activité physique dans le développement de la santé et de la bonne forme.
- 2.3 Accepter ses limites physiques personnelles et celles des autres.

