

# UN MONDE PLEIN DE RESSOURCES



## Acquisition, installation et entretien de l'équipement sportif des commissions scolaires

*Guide de bonnes pratiques*

14 octobre 2005



La Fédération  
des commissions  
scolaires  
du Québec

Éducation,  
Loisir et Sport  
Québec 

**AON**



Document : 6489

Dans le présent document, le générique masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.



# Table des matières

<b>Avant-propos</b>	<b>3</b>
<b>Remerciements</b>	<b>4</b>
<b>Introduction et mise en garde</b>	<b>5</b>
<b>L'encadrement légal et le contexte scolaire</b>	<b>7</b>
<b>L'ampleur des blessures et les principaux facteurs de risques liés à l'équipement sportif</b>	<b>9</b>
<b>Le programme de mise en conformité</b>	<b>11</b>
— L'état de la situation	11
— L'opération descriptive	11
• La fiche d'inventaire	12
— L'opération qualitative	14
• La fiche d'inspection	14
— Le bilan	15
— La planification des travaux	15
— L'échéancier de travail	16
<b>Les bonnes pratiques recommandées</b>	<b>16</b>
— L'analyse de projets	16
— L'acquisition des équipements	17
— L'installation	18
— La sensibilisation à la sécurité	19
• La surveillance	20
• L'inspection avant l'usage	20
• L'inspection visuelle de routine	20
— L'historique	21
<b>Le programme d'entretien</b>	<b>22</b>
<b>Épilogue</b>	<b>23</b>



<b>Les catégories d'équipements visés</b>	<b>24</b>
— Buts de soccer	24
— Paniers de basket-ball	30
— Murs d'escalade	36
— Rideaux amovibles diviseurs	42
— Gymnase et équipements suspendus à la structure du plafond	45
<b>Outils de référence</b>	<b>49</b>
— Publications	49
— Sites Internet	51
<b>Annexes</b>	<b>53</b>
— Annexe 1 Description des licences d'entrepreneurs 4051 et 4063	53
— Annexe 2 Résumé de la Loi C-45	54
— Annexe 3 Condensé de : « Gestion des équipements sportifs », CS du Lac Saint-Jean	56
<b>Lexique</b>	<b>59</b>



## Avant-propos

Depuis quelques années, nous pouvons constater que les jeunes sont de plus en plus attirés par la pratique des sports extrêmes. Ils ont aussi une propension à imiter les professionnels lorsqu'ils pratiquent certaines activités sportives.

Cette nouvelle réalité augmente non seulement la fréquence, mais aussi la gravité des accidents. L'utilisation accrue de nos plateaux d'activités physiques par le grand public et le vieillissement des équipements et des bâtiments scolaires font en sorte que nous avons le devoir d'agir rapidement afin d'assurer la sécurité des élèves, des éducateurs et des autres utilisateurs de nos équipements.

À cette fin, le Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport (MELS), en collaboration avec la Fédération des commissions scolaires du Québec (FCSQ), a mandaté un groupe de travail afin d'appuyer la firme Aon Parizeau inc., dans la confection d'un guide de bonnes pratiques concernant l'acquisition, l'installation et l'entretien de l'équipement sportif des commissions scolaires (CS).

Comme il existe peu ou pas d'information sur ces bonnes pratiques, ce document se veut un outil de référence afin d'outiller les intervenants responsables des équipements sportifs dans les établissements des commissions scolaires.

Outre les bonnes pratiques à tenir compte lors de l'acquisition et de l'installation de l'équipement sportif, rappelons-nous qu'il est aussi important de faire de la prévention en santé et sécurité. En effet, un bon programme d'entretien préventif et une inspection régulière des équipements contribuent à réduire, les risques d'accident.

Nous espérons, par la présentation de ce guide, contribuer à augmenter la sécurité des sportifs qui fréquentent les établissements scolaires.



## Remerciements

### Rédaction:

- M. Jocelyn Harvey, directeur du service des ressources matérielles, Commission scolaire du Lac-Saint-Jean
- M. Pierre Paquin, Conseiller principal, Aon Parizeau inc.

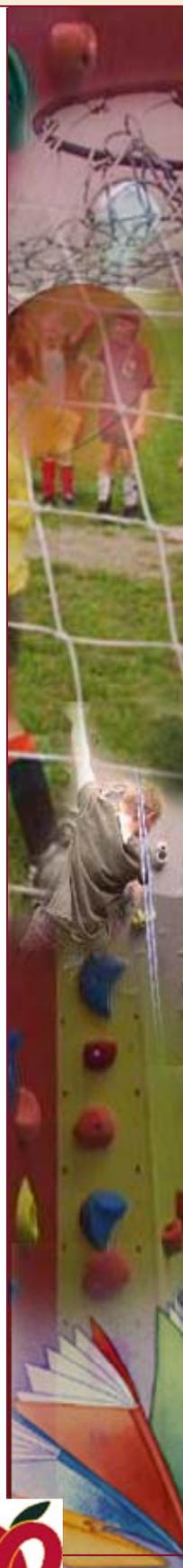
### Comité d'appui :

- M. Jean Drouin, ing., direction du financement et de l'équipement, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
- M. Claude Dufour, ing., coordonnateur au service des ressources matérielles, Commission scolaire des Chênes
- Mme Hélène Fournier, conseillère, Fédération des commissions scolaires du Québec
- M. Léo La France, directeur général, Commission scolaire Leaster B Pearson
- Mme Solange Soucy, direction du financement et de l'équipement, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

*La réalisation  
du présent  
guide a  
nécessité  
l'implication  
active de  
plusieurs  
personnes  
tout au long  
du processus  
d'élaboration*

### Merci également à :

- M. Luc Dubé, consultant, Distribution Sports Loisirs
- Me Alain Guimont, conseiller juridique, Fédération des commissions scolaires du Québec
- M. Louis Matte, adjoint administratif, service des ressources matérielles et financières, Commission scolaire de Portneuf
- Mme Hélène Meagher, secrétaire générale, Régime de gestion des risques, Comité de gestion de la taxe scolaire de l'Île de Montréal
- M. Benoit C. Roberge, directeur, service des ressources matérielles, Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys
- M. Pierre Rodrigue, ing., président, Les Consultants Structo@rte
- M. Jeannot Fecteau, Régie du bâtiment du Québec
- M. Denis Brown, conseiller, direction de la promotion de la sécurité Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport



## Introduction et mise en garde

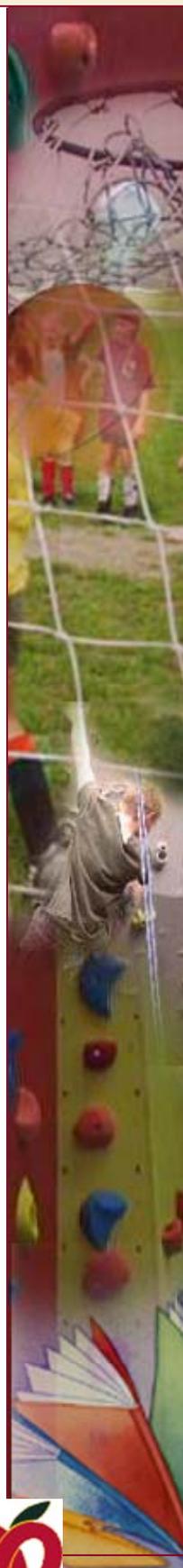
Le milieu scolaire a souvent été considéré comme un milieu où la fréquence et la gravité des accidents étaient moins accentuées. Par contre, lorsque l'on prend connaissance des faits et des statistiques d'accidents des dernières années nous constatons que certaines situations peuvent conduire à l'apparition de problèmes importants, au niveau de la sécurité tant lors de l'usage des équipements que des bâtiments.

Le présent guide, malgré qu'il puisse être incomplet et faire l'objet de bonifications au gré de l'évolution des différentes pratiques sportives, a été développé dans l'intention de rendre les gestionnaires et intervenants du milieu scolaire plus aptes à :

- Considérer l'importance de maintenir une bonne qualité des équipements d'activités physiques
- Connaître les bonnes pratiques lors de l'acquisition et de l'installation de ces équipements
- Bâtir un programme d'entretien permettant de garder ces équipements en bon état et sécuritaires
- Dépister rapidement des situations problématiques
- Savoir identifier un problème sérieux, urgent
- Élaborer des stratégies d'interventions pour prévenir ou corriger certaines situations dangereuses
- Référer, si nécessaire, à des ressources possédant un niveau d'expertise adéquate.

Ce guide nous l'espérons, mènera les intervenants du milieu scolaire à utiliser de bonnes pratiques lors de l'acquisition, de l'installation et de l'entretien de l'équipement sportif. Étant donné qu'il existe certains types d'équipements qui sont potentiellement plus à risque que d'autres, le groupe de travail a retenu les catégories d'équipements suivantes :

- Buts de soccer
- Paniers de basket-ball
- Murs d'escalade
- Rideaux amovibles diviseurs
- Équipements suspendus à la structure du plafond. (Exemples : cordes à grimper, luminaires, etc.)



La fréquence et la sévérité des blessures liées à ces équipements sont en effet plus élevées que pour toutes les autres catégories. De 1998 à 2004, plus de 1 000 incidents ont été rapportés aux assureurs du Québec. Certains, malheureusement, avec des conséquences désastreuses. Les journaux ont d'ailleurs fait état, souvent avec sensationnalisme, des décès survenus lors d'un match de soccer ou à la suite d'une chute d'un panier de basketball, par exemple.<sup>1</sup>

Pour le moment, peu ou pas de normes canadiennes encadrent les équipements sportifs dont il est question dans ce guide. Il faut effectuer des recherches dans d'autres pays tels que la France, l'Allemagne, les États-Unis ou l'Australie. Une seule norme est reconnue au Canada et concerne l'aménagement sécuritaire des appareils et aires de jeux (terrains de jeux extérieurs). Il s'agit de la norme CAN/CSA Z614-03.

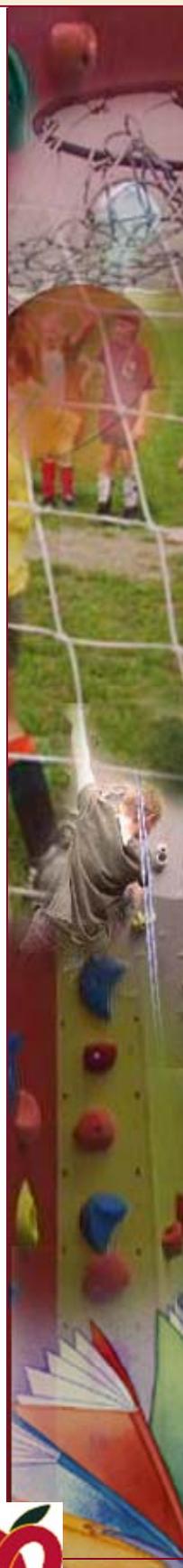
Le présent guide s'inspire toutefois de différentes références, dont les normes françaises AFNOR (Association française de normalisation) et les recommandations qui nous ont été faites par certains fournisseurs et installateurs. Afin de s'assurer qu'un appareil est sécuritaire et pour avoir un certain recours en cas de problèmes, il est recommandé d'exiger que le fabricant s'engage à ce que son équipement soit sécuritaire et conforme à une référence de sécurité connue. Malgré ces précautions lors de l'acquisition, il est toujours préférable, après l'installation, d'inspecter soi-même les appareils nouvellement achetés pour s'assurer qu'ils rencontrent les critères de sécurité reconnus.

Même si ce guide permet aux intervenants scolaires une prise en charge du dossier de l'équipement sportif à risque plus élevé d'accidents, il est recommandé de ne pas hésiter à faire appel à des experts et à des professionnels lorsqu'on est en présence de problèmes graves ou urgents.

**Il est également préférable de retirer un équipement présentant des risques graves d'accidents plutôt que de le garder en usage et ceci, même si des directives sévères sont faites aux usagers.**

---

<sup>1</sup> Tiré des statistiques de sinistres des assureurs en responsabilités civiles au Québec soit Lombard et Scottish & York et concernant plus particulièrement le secteur des commissions scolaires.



## L'encadrement légal et le contexte scolaire

### Encadrement légal

Étant constituée par la Loi sur l'Instruction publique, une commission scolaire est investie de par l'article 266 de tous ses pouvoirs liés aux ressources matérielles. Elle l'est également par le code civil du Québec entre autres par les articles 300, 303 et 1467. Ces articles de la loi se lisent ainsi :

#### — Loi de l'Instruction publique : article 266

*La commission scolaire a pour fonctions, dans le respect d'un accord intergouvernemental de libéralisation du commerce :*

- 1. d'acquérir ou de prendre en location les biens requis pour l'exercice de ses activités et de celles de ses établissements d'enseignement, y compris accepter gratuitement des biens;*
- 2. de construire, réparer ou entretenir ses biens;*
- 3. de déterminer l'utilisation de ses biens et de les administrer, sous réserve du droit de ses établissements d'enseignement à l'utilisation des biens mis à leur disposition;*
- 4. de favoriser l'utilisation de ses immeubles par les organismes publics ou communautaires de son territoire ou de donner en location ses meubles et ses immeubles, sous réserve du droit de ses établissements d'enseignement à l'utilisation des locaux ou immeubles mis à leur disposition.*

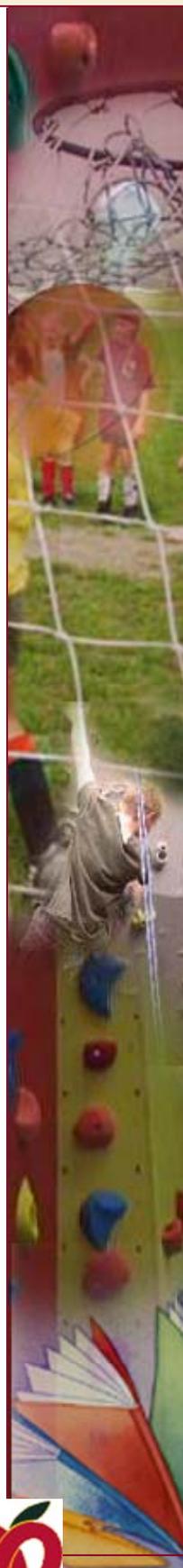
*Une commission scolaire peut être propriétaire ou locataire de locaux ou d'immeubles en dehors des limites de son territoire.*

#### — Code civil du Québec : articles 300, 303 et 1467

##### *Article 300*

*Les personnes morales de droit public sont d'abord régies par les lois particulières qui les constituent et par celles qui leur sont applicables ; les personnes morales de droit privé sont d'abord régies par les lois applicables à leur espèce.*

*Les unes et les autres sont aussi régies par le présent code lorsqu'il y a lieu de compléter les dispositions de ces lois, notamment quant à leur statut de personne morale, leurs biens ou leurs rapports avec les autres personnes.*



### **Article 303**

*Les personnes morales ont la capacité requise pour exercer tous leurs droits, et les dispositions du présent code relatives à l'exercice des droits civils par les personnes physiques leur sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires.*

*Elles n'ont d'autres incapacités que celles qui résultent de leur nature ou d'une disposition expresse de la loi.*

### **Article 1467**

*Le propriétaire, sans préjudice de sa responsabilité à titre de gardien, est tenu de réparer le préjudice causé par la ruine, même partielle, de son immeuble, qu'elle résulte d'un défaut d'entretien ou d'un vice de construction.*

## **Contexte scolaire**

Malgré qu'elles évoluent dans un même cadre légal, les commissions scolaires présentent des structures administratives souvent différentes les unes des autres en fonction de la diversité de leur clientèle et des particularités de leur milieu. Il en va de même pour la gestion des ressources matérielles.

Dans la plupart des commissions scolaires, la gestion des ressources matérielles est centralisée. Dans certaines autres, les activités d'acquisition, d'installation et d'entretien sont décentralisées, en tout ou en partie. Il existe des cas où chaque établissement gère son équipement.

Tenant compte du cadre légal qui précède, la propriétaire des lieux et des équipements demeure toujours la commission scolaire. Dans ce contexte, il est important que tous les acteurs du monde scolaire comprennent bien la portée des articles 266 de la loi sur l'Instruction publique et des articles 300, 303 et 1467 du code civil du Québec, mais aussi de toutes les lois, codes, règlements, décrets et normes qui régissent le domaine des ressources matérielles.

Vient ajouter à la complexité de gérer sécuritairement les activités liées aux ressources matérielles, la loi fédérale C45, «*Loi modifiant le Code criminel (responsabilité pénale des organisations)*», dont vous trouverez en annexe 2, un résumé. Ce texte concerne particulièrement le dossier santé et sécurité au travail, mais peut très bien être transposé au dossier des activités sportives. En effet, un accident peut engager la responsabilité civile d'un organisme, non seulement en milieu de travail, mais également lorsque des blessures ou décès sont causés à des tiers à l'occasion d'activités sportives ou autres.

Dotée de toutes les informations qui précèdent, aucune personne ne peut ignorer que tous ceux et celles qui sont de près ou de loin concernés par la sécurité des équipements et qui possèdent des plateaux d'activités physiques aient, de par le cadre législatif, l'obligation de protéger tous les usagers jeunes et adultes des établissements scolaires.



# L'ampleur des blessures et les principaux facteurs de risques liés à l'équipement sportif

## L'ampleur des blessures

Les chutes, dans les activités sportives, représentent près de 20 % de toutes les hospitalisations pour blessures liées aux activités sportives et récréatives chez les jeunes de 0 à 19 ans, (1994-2002) : elles contribuent, à près de 50 %, de toutes les blessures. C'est l'énergie dégagée lors de l'impact, qui engendre des blessures plus ou moins graves. Au Québec, ce taux représente plus de 200 hospitalisations en moyenne par année. La sévérité des blessures s'exprime, entre autres, par un taux de 39 % de fractures et de 13 % de blessures à la tête.<sup>2</sup>

Dans un article paru dans la revue *Agora Forum*, au printemps dernier et écrit par M. Pierre Rodrigue ing. et président de Les consultants Structoarte inc., il est mentionné que, selon une étude récente du Secrétariat au loisir et au sport du Québec, les traumatismes d'origine récréative et sportive (TORS) représentent 11 % des hospitalisations et 12 % des décès au Québec. Cette étude indique aussi que les blessures qui surviennent dans un lieu de loisir ou de sport sont à l'origine de 20 % des traumatismes qui obligent les gens à limiter leurs activités normales ou à consulter un médecin. **Les blessures qui surviennent en milieu scolaire représentent 4 %.** Les activités récréatives et sportives viennent ainsi au deuxième rang (21 %) des circonstances derrière les chutes.

De 1990 à 2002, l'analyse des données provenant du Bureau du coroner du Québec a permis de répertorier 2293 cas de décès associés à la pratique d'activités récréatives et sportives, c'est-à-dire un nombre annuel moyen de 176 décès. Les personnes de moins de 18 ans représentent 25.8 % de tous ces cas, donc une moyenne de 45 décès par année.

Finalement, il est important de souligner que l'on rapporte dans la littérature médicale des cas de décès causés directement par des appareils de jeux. Les causes les plus fréquentes de décès sont la chute d'un appareil sportif et l'étranglement.

---

<sup>2</sup> Hospitalisations pour traumatismes d'origine récréative et sportive au Québec de 1994 à 2002, Institut Nationale de Santé publique du Québec



## Les principaux facteurs de risques :

### — Au niveau du plateau d'activités physiques :

- Surfaces non sécuritaires (matériaux absorbants, épaisseur, dimension)
- Manque d'espace entre les équipements
- Utilisation inappropriée (en fonction de l'âge des usagers)
- Plateaux d'activités encombrés
- Manque de surveillance
- Densité d'utilisateurs (plus d'utilisateurs sur le plateau d'activités, plus de risques de collision)
- Port d'équipements de protection inexistant
- Zone de jeux mal entretenue (glissante, présence de roches, tessons de bouteilles, etc.)
- Mauvais contrôle des accès (porte, barrière, grille clôture, etc.)
- Matériaux inadéquats

### — Au niveau de l'équipement sportif :

- Équipement non conforme aux règles de sécurité telles que reconnues, entre autres, par les fédérations et associations sportives, fabricants, etc.
- Équipement mal ancré, mal fixé
- Équipement mal adapté à l'âge de l'usagé
- Équipement mal conçu, mal installé ou mal entretenu par exemple :
  - Espaces et angles de coincement
  - Bouts de tuyaux inadéquatement fermés
  - Vis, clous ou boulons à découvert
  - Éclisses de bois
  - Rebords tranchants
  - Saillies ou protubérances
  - Base ou pilier d'ancrage à découvert
  - Crochet (fermé incorrecte)



## Le programme de mise en conformité

Pour savoir où l'on va, il faut d'abord savoir d'où l'on vient. Dans ce dossier comme dans bien d'autres, afin de planifier correctement la mise en conformité de l'équipement sportif, il s'avère important de faire l'inventaire de tous les plateaux d'activités physiques. Cette opération permettra de constater l'ampleur du dossier et de planifier les activités subséquentes tout en connaissant mieux le budget à y consacrer.

Vous savez tous qu'un plateau d'activités physiques ne se limite pas seulement à l'équipement. Il faut aussi prendre en considération plusieurs autres éléments afin d'en faire ressortir un état de situation réel. À titre d'exemple, il faudra tenir compte de l'espace de dégagement entre les équipements, de la structure sur laquelle sont fixés les équipements, des zones de protection, des aires de protection, etc.

### — L'état de la situation

Étant donné que la qualité des informations sur le bon état des équipements est proportionnelle à la compétence de la personne qui effectuera la prise d'inventaire et complètera l'inspection, il serait pertinent de confier cette tâche à une personne apte à effectuer ce genre de travail.

L'objectif de l'opération est de mieux connaître les plateaux d'activités physiques et d'évaluer l'ampleur de la tâche concernant les améliorations ou les corrections à effectuer.

Vous pouvez donc procéder de deux façons. La première phase est l'opération descriptive : on utilise la *fiche d'inventaire*. La deuxième phase est qualitative : on utilise alors la *fiche d'inspection*. Vous pouvez aussi combiner les deux activités. D'ailleurs, cette dernière façon de faire nous apparaît comme étant la plus efficace. Il est à noter que les critères de conformité que vous retiendrez vous seront propres et tiendront compte de l'état du parc d'équipement et de l'usage qu'il en est fait. Le but recherché étant d'améliorer la sécurité des usagers.

### — L'opération descriptive (l'inventaire)

Lors de cette première étape, l'outil *fiche d'inventaire* vous permet de connaître la quantité totale d'équipements que vous avez à chaque plateau d'activités physiques. Vous pourrez alors identifier les équipements à inspecter tout en identifiant les endroits où il y a une concentration d'équipements qui réclament une attention particulière. Vous serez donc, en mesure de mieux planifier l'étape suivante soit celle de l'inspection.



## • **La fiche d'inventaire**

### **L'outil**

Une fois complétées et compilées, les *fiches d'inventaire* permettent de connaître la quantité totale d'équipement pouvant présenter des risques d'accident dans chacun des plateaux d'activités physiques. En somme, cet inventaire fournit au gestionnaire un bon aperçu de la situation et de l'étendue du travail à accomplir. Il peut alors mieux planifier la prochaine étape, celle de l'inspection.

### **Le mode d'emploi**

Le personnel compétent affecté à cette opération n'a qu'à compléter les informations suivantes :

- Nom de l'établissement. Incrire le nom de l'établissement, centre ou endroit où sont installés les équipements sportifs
- Plateau ou local. Préciser l'emplacement de chaque équipement
- Équipement. Incrire le nombre d'équipements, selon leur type, sans oublier de fournir un premier jugement sur leur état
- Signer et dater chaque fiche



*Exemple : Fiche d'inventaire*

Établissement :				
Plateau ou local :				
Description	Nbre	A	B	Remarques ou commentaires
1. Anneaux				
2. Cordes à grimper				
3. Luminaires				
4. Rideaux diviseurs				
5. Murs d'escalade				
6. Paniers de basket-ball intérieurs accrochés au plafond				
7. Buts de soccer permanents				
Vérifié par :				Date :

**Légende :**  
 Nbre : Nombre  
 A : Bon état  
 B : À inspecter



## — L'opération qualitative (l'inspection)

Si vous n'avez pas accompli cette activité en même temps que l'inventaire, afin de bien estimer les coûts de votre programme de mise en conformité, l'inspection complète des équipements devient nécessaire.

Le personnel affecté à cette opération doit bien connaître les équipements et les habitudes des usagers pour arriver à identifier les points dangereux dans toutes les situations nouvelles ou non explicites, telles que l'évolution de la pratique d'un sport ou le mauvais usage d'un équipement. Toute cette démarche doit être guidée par la sécurité. Vous trouverez dans les recommandations des fournisseurs et dans les fiches d'inspection incluses dans ce guide, des recommandations générales sur plusieurs éléments.

À cette étape du travail, rappelez-vous que ce n'est pas la quantité qui compte, mais bien la qualité de l'opération. Vous devez donc établir un plan d'inspection réaliste qui vous permet d'avoir l'heure juste quant aux risques d'accident. Compte tenu de l'attention requise pour réaliser le travail, nous vous recommandons d'inspecter un maximum de trois (3) plateaux d'activités physiques par jour.

### • La fiche d'inspection

#### **L'outil**

L'utilité d'une *fiche d'inspection* permet en synthétisant et en condensant les informations essentielles, en une seule page, de constituer plus facilement un historique. Le personnel affecté à l'opération inspection peut également utiliser cet outil à d'autres fins. Son format fiche se range facilement dans un cartable. À la section « Les catégories d'équipement visé », vous retrouverez, pour chaque équipement, une fiche d'inspection qui lui est dédiée identifiant quelques éléments de sécurité que vous pourrez au besoin, bonifier avec des critères qui sont propres à votre milieu. Grâce à cette opération d'inspection qui permet de colliger les informations, vous aurez une bonne idée de l'état sécuritaire de vos appareils et plateaux d'activités physiques. Vous pourrez alors, programmer les réparations de certains éléments prioritaires par rapport à d'autres. Vous pourrez aussi planifier votre budget d'entretien plus facilement et justifier, au niveau politique, l'importance d'investir dans l'équipement sportif afin d'éviter des accidents et des dommages importants.

#### **Le mode d'emploi**

Avant d'utiliser la fiche, nous vous conseillons fortement de faire une bonne lecture du présent guide. Les éléments de sécurité qui y sont mentionnés sont inspirés, en partie, du *Guide des aires et appareils de jeu*, outil développé pour faciliter l'usage de la norme volontaire canadienne (CAN/CSA-Z614-03), et des différentes recommandations reçues de fabricants, de fédérations sportives, etc.



L'utilisation de la fiche est simple. Il s'agit de cocher oui ou non dans la case acceptable. La personne attitrée à ce travail pourra alors établir la priorité d'intervention nécessaire soit : immédiatement, au cours du mois ou à la fin de l'année.

Chaque fiche d'inspection comprend un espace pour noter les informations relatives à l'inspection, la date de l'inspection et le nom de l'observateur.

### — Le bilan

Vous êtes rendus maintenant à l'étape du bilan global. Vous connaissez l'état général de vos équipements sportifs. À partir de ces constats, il vous reste donc à évaluer et faire accepter le coût des réparations à apporter aux équipements ainsi que ceux liés à leur mise en conformité puis de planifier les travaux à réaliser.

### — La planification des travaux de mise en conformité

Une fois votre budget accepté, vous devrez établir vos priorités d'actions afin de réparer et de corriger les non-conformités. Pour bien prioriser le dossier, il est suggéré d'utiliser une matrice de niveaux de risques mettant en contexte la fréquence des accidents avec leur gravité. Cet outil permet de quantifier les priorités d'intervention en accordant un « pointage » qui tient compte des conséquences d'un accident et de sa probabilité de survenance.

Par exemple, la **conséquence** de la chute d'un mur d'escalade intérieur mal fixé à la structure d'un bâtiment est majeure et la **probabilité** que cet accident survienne, si le mur n'a pas fait l'objet d'un entretien régulier, pourrait se situer dans la **case très élevée**, ce qui nous donnerait le « pointage » suivant :

**Conséquence (7) X Probabilité (10) = niveau de risques (70)**  
**Donc, la priorité d'intervention serait importante pour cet équipement.**

À l'inverse, un mur d'escalade intérieur bien fixé à la structure d'un bâtiment et inspecté régulièrement aurait tout de même une **conséquence** majeure s'il devait y avoir une chute provoquée par la faiblesse d'un ancrage, mais la **probabilité** que l'évènement se produise est **très faible** étant donné le bon état de l'équipement. Le « pointage » serait donc faible :

**Conséquence (7) X Probabilité (1) = niveau de risques 7**  
**Donc, la priorité d'intervention serait faible pour cet équipement.**

Il faut également tenir compte du contexte budgétaire, du coût des réparations et de la mise à la conformité et des coûts de remplacement des équipements. Tous ces éléments devront faire partie de votre planification. C'est à vous de faire preuve de jugement, d'ingéniosité et de professionnalisme pour évaluer des solutions réalistes permettant d'atteindre l'objectif de sécurité. Le résultat de vos réflexions vous permettra de bien



déterminer quel équipement doit être conservé, réparé, remplacé, condamné ou tout simplement éliminé. En démontrant que votre démarche a comme principale préoccupation la sécurité des usagers déjà vous obtiendrez l'appui de tous les intervenants et atteindrez ainsi plus facilement vos objectifs.

Conséquence	Probabilité				
	Très faible 1	Faible 3	Modérée 5	Élevée 7	Très élevée 10
Insignifiante 1	1	3	5	7	10
Mineure 3	3	9	15	21	30
Modérée 5	5	15	25	35	50
Majeure 7	7	21	35	49	70
Catastrophique 10	10	30	50	70	100

**Tableau 1 Matrice de niveaux de risques**

### — L'échéancier de travail

En dernière étape de l'opération arrive l'échéancier de réalisation. En vous servant de toutes les informations recueillies précédemment, vous pouvez alors prévoir les travaux de corrections ou d'actions à exécuter à court, moyen ou à long terme. En fonction des choix effectués au sujet des équipements non conformes et des priorités de corrections fixées, vous pourrez alors déterminer quand il sera favorable et requis d'exécuter les opérations de mise en conformité ou de mise à l'écart.

## Les bonnes pratiques recommandées

### — L'analyse de projets

Lorsqu'un projet vous est soumis, il est important d'en faire une analyse complète afin de prendre en considération les éléments suivants :

- Sécurité du lieu d'implantation et de son environnement
- Conformité aux bonnes pratiques (conception, fabrication, etc.)
- Espace suffisant
- Surfaces sécuritaires (sol, murs, etc.)



- Installateur qualifié
- Installation sécuritaire (ancrage, capacité de la structure où seront fixés les équipements)
- Programme de surveillance
- Programme d'entretien
- Contrôle d'utilisation
- Exigences particulières

### — L'acquisition des équipements

Lorsque l'on fait le choix d'un appareil, en plus du coût, il faut considérer d'autres critères tels que, la sécurité, la durabilité et le respect des normes données en référence s'il y a lieu. Avec cette façon de faire, une dépense devient un investissement. Choisir des appareils sécuritaires assure certainement la réduction des risques de blessures. Nous vous suggérons de suivre les étapes suivantes lors de l'acquisition d'appareils d'activités physiques :

#### Par le gestionnaire des ressources matérielles :

1. Intégrer, au processus d'acquisition, une étape de collecte d'information auprès des individus, fournisseurs, groupes ou fédérations sportives afin de déterminer quel équipement présente le plus d'avantages notamment au niveau de la sécurité.
2. Lors de la demande de soumission, exiger du fabricant ou du fournisseur qu'il s'engage par écrit à ce que l'équipement proposé, soit conforme aux critères de sécurité reconnus relativement à l'équipement.
3. Lors de la demande de soumission, exiger du fournisseur qu'il vous transmette par écrit une attestation des essais, des preuves de conformité aux critères de référence et des calculs de conformité concernant l'intégrité structurale de l'équipement. Il est également recommandé d'inclure au contrat, une clause garantissant ces conformités.
4. Il serait recommandé d'exiger de l'installateur qu'il vous fournisse, avec sa proposition, une preuve de couverture d'assurance en responsabilité civile.
5. Exiger une liste complète de pièces pour l'entretien, les dessins d'atelier ainsi que toute documentation pertinente.
6. Toujours vérifier si l'appareil livré est bien celui commandé au fournisseur et s'il a rempli toutes les exigences demandées.
7. L'installateur doit également produire une confirmation écrite que l'équipement a été installé en conformité avec les normes et les instructions du fabricant. Il doit aussi fournir la preuve écrite qu'une inspection approfondie de l'équipement installé a été exécutée par une personne compétente. Ainsi, il pourra garantir la sécurité de l'équipement installé.



### **Par la direction d'établissement :**

1. Respecter les règles, procédures et politiques d'approvisionnement de la commission scolaire.
2. Faire appel au personnel du service des ressources matérielles de la commission scolaire qui vous guidera et s'assurera du respect des lois, des règles, des codes, des normes, de la couverture d'assurances, du régime de risque, etc. C'est aussi à ce service que les bulletins d'information, la documentation adéquate, les mises en garde de la Régie du bâtiment du Québec ainsi que celles des fabricants sont acheminées.

### **— L'installation**

Un établissement scolaire peut se doter d'équipements sportifs de diverses façons. Toutefois, c'est la commission scolaire qui demeure toujours l'organisme responsable de l'installation des équipements. Elle peut réaliser en régie cette opération ou la confier à un tiers. Ceci étant dit, peu importe qui fera l'installation, nous utiliserons toujours le terme installateur dans le présent texte.

Lorsque requis, l'installateur devrait tenir compte des éléments suivants :

- Posséder un dessin d'atelier ou un plan détaillé de l'implantation de l'appareil et de ses composantes
- Vérifier les plans de la structure qui accueillera l'équipement afin de bien connaître la confection des murs et du toit, et ainsi pouvoir choisir les ancrages et les attaches appropriés
- Avoir un devis d'exécution tenant compte du site particulier d'implantation
- Avoir les plans et calculs, si applicables, ainsi qu'une description complète de l'installation
- Réaliser des essais non destructifs de la structure et des installations
- Fournir une attestation de conformité et de solidité de l'ouvrage ou la signature et le scellé d'un ingénieur
- Lors de la construction ou de l'installation, le site et les matériaux qui s'y trouvent devraient être protégés. Lorsqu'il n'y a pas de surveillance qui limite l'accès aux lieux, il faudrait barricader l'endroit.
- S'assurer que la zone de protection de l'équipement soit bien calculée
- Inscrire le nom et le numéro de téléphone de l'entreprise responsable en cas de problème. Ils devraient être affichés lisiblement à un endroit approprié
- Les installateurs devraient posséder une assurance de responsabilités civiles. Il serait de toute façon plus sage de valider avec votre assureur les exigences qui vous sont faites concernant la pratique des différents sports



- Installer des équipements de contrôle d'accès, lorsque requis (clôture, panneau, porte, grillage, etc.)
- S'assurer, avant de permettre l'utilisation de l'appareil sportif la première fois, que le responsable de la commission scolaire ait procédé à une vérification complète. Il devrait aussi s'être assuré que l'appareil soit conforme aux plans et devis d'installation, soit du fabricant, soit du professionnel concepteur. L'appareil devrait aussi répondre aux bonnes pratiques et normes en vigueur, le cas échéant

**N.B. : Il serait approprié de vérifier auprès de la Régie du bâtiment la licence recommandée pour le genre de travail à effectuer. Toutefois, nous recommandons fortement que l'installateur de l'équipement soit détenteur de deux licences soit : la 4051 Entrepreneur en bâtiments publics, commerciaux et industriels classe II et la 4063 Entrepreneur en équipements sportifs, délivrées par la Régie du Bâtiment du Québec.**

### — La sensibilisation à la sécurité

La prévention des blessures est l'objectif ultime d'un parti pris pour la sécurité. Il s'agit de créer et d'offrir aux utilisateurs de nos équipements sportifs un environnement qui ne comporte pas de danger ou qui en atténue les conséquences. Un tel environnement est susceptible d'entraîner des comportements plus respectueux des règles de sécurité et faciliter le travail de surveillance des adultes responsables qui accompagnent les jeunes fréquentant nos établissements. Il ne faut pas oublier que nous oeuvrons dans un milieu d'éducation et que nous devons prêcher par l'exemple.

La sécurité traduit une responsabilité partagée par l'ensemble des intervenants et des usagers. Elle implique de penser « sécurité » et de maintenir les conditions sécuritaires dans le temps par l'intégration de l'entretien quotidien et de l'inspection des lieux avant usage. Elle peut et doit devenir l'affaire de tous. Il est important de sensibiliser tous les intervenants à cette dimension de leur tâche lors de l'acquisition, l'installation, l'entretien, l'inspection, la surveillance et l'utilisation. Un exemple de procédure est présenté à l'annexe 3.

Cette approche est la meilleure police d'assurance pour prévenir les blessures et en diminuer le nombre.

Toutes les recommandations du présent guide sont destinées à augmenter la sécurité. Nous avons tenté de les simplifier, mais elles demeurent techniques par définition. Aussi, il est fortement recommandé de promouvoir et d'assurer la formation des personnes qui seront impliquées dans la gestion des équipements sportifs, du responsable jusqu'à l'intervenant quotidien. La lecture du présent guide fournit déjà une préparation essentielle aux personnes concernées.



Le sentiment de sécurité que procure un équipement sportif de qualité et bien installé sera garant de son utilisation, ceci représentant le but recherché par les installateurs et les propriétaires. Les usagers jeunes, adultes et les personnes responsables devraient aussi assumer chacun un rôle actif dans ce partage de la sécurité pour le plus grand bien-être de la population.

### • **La surveillance**

L'utilisation de la plupart des équipements sportifs exige une surveillance par un adulte. Elle est souvent essentielle. Dans certains cas, l'accès à ces équipements est contrôlé par une clôture, un grillage, une porte ou d'autres moyens. Assurez-vous qu'en tout temps, seuls des adultes responsables puissent les rendre accessibles et que ce soit fait dans des conditions sécuritaires.

Il est primordial de disposer de toute l'information et des outils nécessaires pour intervenir en cas d'accident. Il faudrait s'assurer que les surveillants aient la formation et les capacités requises pour veiller à la sécurité des utilisateurs (exemple : la pratique de l'escalade). Parmi les éléments essentiels, on retient la trousse de premiers soins, l'accès à un téléphone, un numéro d'urgence et la surveillance des utilisateurs. Il est à noter que certains fabricants rendent disponibles des autocollants à apposer sur les équipements afin d'aider les animateurs à contrôler les comportements des utilisateurs lors d'activités sportives (exemple : les buts de soccer).

### • **L'inspection avant l'usage**

Les trois conditions essentielles au bon usage des équipements sportifs étant « Sécurité! Sécurité! et Sécurité! », vous pouvez faire d'une pierre deux coups en intégrant aux activités sportives l'inspection des plateaux et des équipements par les usagers. Les jeunes en prenant une part active à leur sécurité intégreront plus facilement cette notion importante pour leur plus grand bien-être présent et futur.

### • **L'inspection visuelle de routine**

Lors d'une inspection visuelle de routine, vérifiez principalement l'usure des pièces, la résistance des constituantes, ainsi que l'équipement de protection, etc. Recherchez la rouille, le bois pourri, les fissures de maçonnerie, les soudures craquées, le plastique fendillé et la présence de protecteurs de caoutchouc, téflon ou autre. Les points d'attache et d'ancrage doivent être sécuritaires (pivot, rotule, coussinet, fil, câble, etc.). Lors de cette activité, vous pouvez en profiter pour lubrifier, nettoyer, enlever les surplus de graisse et remplacer les petites pièces mobiles.

N'oubliez pas de signaler tous les bris, car même s'il n'y a qu'une constituante de l'équipement qui n'est pas conforme, c'est tout l'équipement qui ne l'est pas. Un rapport écrit est fort utile, ne serait-ce que pour signaler que l'équipement est en bon état. Il permet également de conserver une trace de l'inspection en référant à la date d'intervention (voir fiche d'inspection pour chaque catégorie d'équipement).



Ce document montrera le sérieux de votre gestion et vous permettra de constituer un historique d'inspection.

### — L'historique (entretien, plaintes, accidents, etc.)

Il est recommandé qu'un dossier permanent soit tenu pour chaque équipement et contienne les éléments suivants :

- brève description de l'équipement
- date d'achat
- nom du fournisseur et ses coordonnées
- instructions du fabricant
- liste des pièces d'entretien
- dessins d'atelier
- information sur les garanties
- registre des plaintes
- registre des accidents
- entretiens et réparations réalisés
- dates d'inspection

Nous n'élaborerons pas davantage sur ce sujet, considérant que chaque commission scolaire possède son service des ressources matérielles et que les statistiques nous montrent que l'entretien général des équipements est entre bonnes mains. Toutefois, nous tenons quand même à vous rappeler qu'informatisé ou non, vous avez le devoir d'inclure à votre système d'entretien les équipements sportifs.



## Le programme d'entretien

Rendus à cette étape, vos équipements devraient être conformes aux recommandations. Le bilan complet effectué avec les fiches d'inventaire et d'inspection vous aura permis de faire les réparations et les corrections nécessaires pour la mise en conformité.

Vous pouvez maintenant passer à un programme d'entretien. Un bon programme doit toujours être accompagné stratégiquement d'inspections périodiques et d'une inspection annuelle précédant la période de l'été. Ainsi, la planification des travaux plus importants sera facilitée.

**Tableau 2 : Exemple d'un calendrier d'entretien**

Période	Action	Commentaire
Chaque jour, semaine, mois ou année	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Inspection visuelle ou inspection avec une grille d'entretien maison</li></ul>	Selon le type d'équipement ou la séquence recommandée, vous devez adapter vos inspections au type d'équipement
Fin du mois	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Inspection mensuelle avec une grille d'entretien maison</li><li>■ Corrections à réaliser (suite à l'inspection)</li></ul>	
Début mai de chaque année	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Inspection annuelle détaillée avec une grille d'entretien maison</li><li>■ Corrections à réaliser à court terme.</li><li>■ Planification des travaux d'été</li></ul>	
Début juillet	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Travaux de réparation annuels. Installation des nouveaux équipements</li><li>■ Corrections majeures aux équipements</li><li>■ Nettoyage, si nécessaire</li></ul>	
Début août	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Inspection des travaux annuels</li></ul>	



## Épilogue

Nous avons tous joué à la cachette avec un jeune enfant. Il se masque les yeux avec les mains et subitement il est devenu invisible et il ne vous voit plus. Soudain, coucou! Il découvre ses yeux, vous faites semblant d'être surpris, pour lui, il est réapparu. En tant que personne responsable, il n'y a pas de cachette à se faire avec le dossier de la sécurité des équipements sportifs, l'enjeu et le risque de conséquences graves sont trop importants. Adopter de bonnes pratiques dans la gestion de ces équipements, additionnés à un bilan complet de la situation réelle, vous permettra de bâtir des stratégies d'actions lesquelles, étape par étape, permettront, en plus, de rendre conforme vos équipements, de les conserver dans un état sécuritaire et de prolonger leur vie utile. Finies les surprises désagréables qui accompagnent les accidents.



### Les catégories d'équipement visé

*NB : Les photos présentées ci-après ont été choisies afin de mieux comprendre la définition des équipements ciblés. Il est possible que certaines d'entre elles ne soient pas conformes aux règles de sécurité reconnues.*

#### **Buts de soccer**

##### **Définition**

Les buts de soccer peuvent être classés en six catégories :

- **Buts de soccer intérieurs**  
(pas de photo)

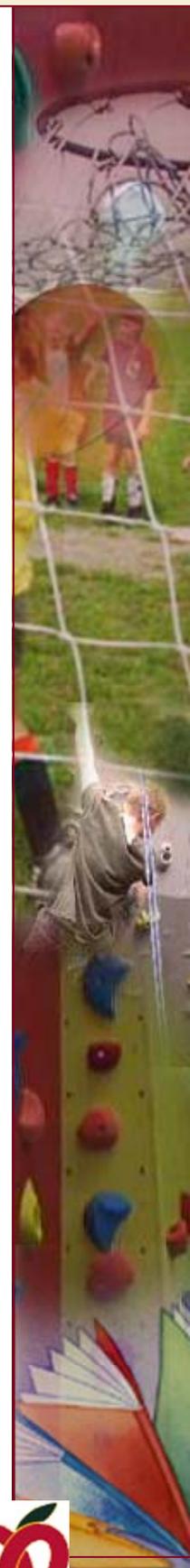
Les buts de soccer intérieurs doivent être bien fixés à la structure. Généralement il s'agit d'ancrages muraux. De plus lors du remisage des buts, il faudra s'assurer qu'ils soient ancrés et remisés de façon sécuritaire.

- **Buts permanents**  
(figure 1)

Les montants verticaux sont ancrés dans le béton;



Figure 1



- **Buts semi-permanents (figure 2)**

Les montants verticaux sont retenus au sol par un système de douilles enfoncées dans le terrain;



Figure 2

- **Buts semi-portatifs (pas de photo)**

Les montants avant de ces buts sont permanents, mais on peut décrocher les montants arrière pour les entreposer;

- **Buts portatifs (figure 3)**

Ordinairement en aluminium, ils sont légers et faciles à transporter;

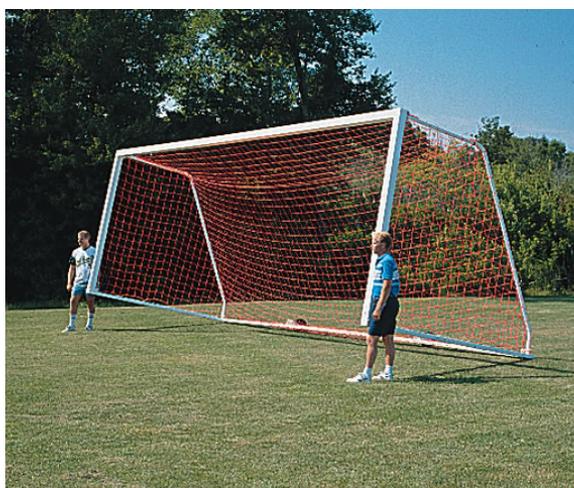
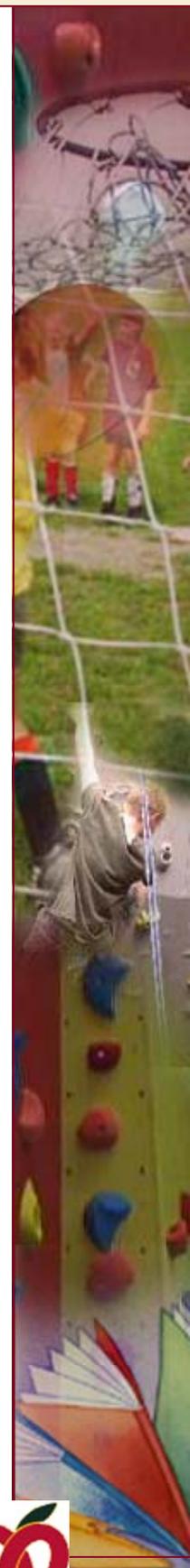


Figure 3



### ■ Buts portatifs démontables (figure 4)

Ils sont très légers et peuvent être démontés pour le transport.

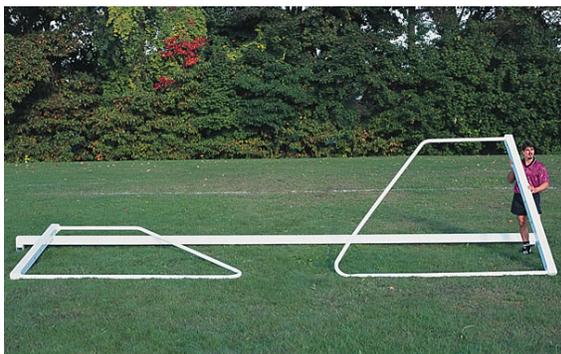


Figure 4

### Bonnes pratiques

#### Acquisition

Il est recommandé de suivre les bonnes pratiques décrites précédemment, lors de l'acquisition de buts de soccer. De plus, pour les équipements fixes et portatifs, les éléments suivants sont à considérer :

Pour les buts, les dimensions générales devraient être de 7,32 m de largeur par 2,44 m de hauteur pour le soccer à 11 joueurs et de 5,50 m par 2, m pour le soccer à 7 joueurs.

Les buts de mini soccer ayant une hauteur de 1.83 m (6 pieds) seront également jugés acceptables s'ils ont été achetés avant octobre 2005.

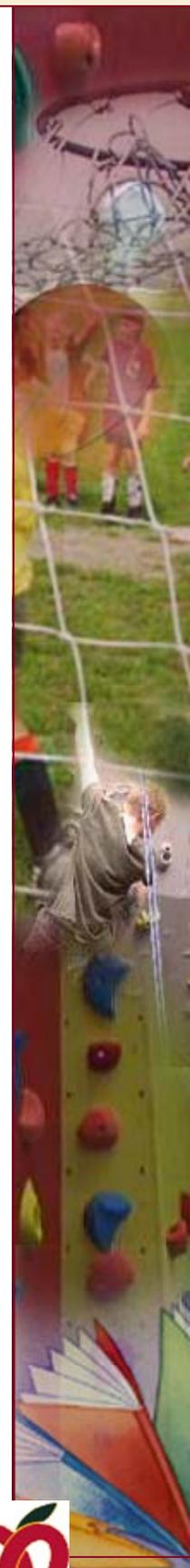
La largeur et l'épaisseur des montants des buts et de la barre transversale ne devraient pas être supérieures à 12 cm (ils doivent avoir la même largeur). Les montants des buts devraient être de couleur blanche. Les buts ne devraient comporter aucun élément pouvant accrocher ou couper. Il est conseillé d'utiliser des buts en acier galvanisé ou en aluminium étant donné leur résistance à la corrosion.

#### Installation – buts et ancrages

Les buts de soccer devraient être fixes en tout temps, et ce, même à l'extérieur des cadres d'une partie. Toutefois, pour les terrains en gazon synthétique, lorsqu'il est impossible de fixer des buts en permanence, les buts portatifs pourraient être utilisés avec un système de contrepoids installé selon la recommandation du fabricant.

Lorsque le terrain de mini soccer est aménagé sur un terrain de soccer, il est préférable de ne pas ancrer les buts de façon permanente. Ces derniers pourraient devenir des obstacles dangereux lors des parties sur le terrain de soccer officiel.

Les buts devraient avoir une stabilité suffisante pour ne pas mettre en danger les utilisateurs. Les ancrages devraient permettre de fixer les buts en permanence ou pour une période déterminée, et être résistants contre tout renversement possible.



### *Ancrage de type fourreau*

Cet ancrage permet de fixer un but en permanence lorsqu'il est pris dans la base de béton. Le but peut être amovible avec un ancrage muni d'une tige ou d'un tuyau qui est inséré dans un manchon d'une base de béton. L'ouverture du manchon devrait être bouchée lorsque le but est retiré pour éviter le remplissage de la cavité par des débris.

### *Crochets*

Lorsque l'on veut utiliser un but amovible, on peut installer des crochets au fond du but afin d'empêcher celui-ci de basculer vers l'avant. Ces crochets sont enfoncés dans le sol à une profondeur qui peut varier de 200 mm à 400 mm et doivent faire l'objet d'un test de résistance à la charge afin de s'assurer de la stabilité du but.

Les conditions du sol lors de l'installation des ancrages de buts et les exigences particulières du propriétaire des aménagements de jeux peuvent contribuer à concevoir des variantes des deux types d'ancrage décrits.

### **Entretien**

Les angles et arêtes exposés devraient être arrondis suivant un rayon d'au moins 3 mm.

Il ne devrait pas y avoir d'espace libre entre les montants verticaux et le cadre au sol (s'il y en a un). La section transversale des parties latérales du cadre au sol ne devrait pas dépasser des montants verticaux.

Lors des essais réalisés conformément à la section « Méthodes d'essais » (page 28), la barre transversale ne devrait ni se rompre, ni s'effondrer, ni présenter une déformation permanente sur plus de 10 mm.

### *Stabilité*

Lors des essais réalisés conformément à la section « Méthodes d'essais » (page 28), les buts permanents, semi-permanents et semi-portatifs ne devraient pas basculer ou se déplacer. Il convient de placer les fourreaux dans des massifs en béton, permettant ainsi l'insertion d'un orifice de drainage. Lors des essais réalisés, les buts de type portatifs ne devraient pas basculer.

### *Fixation du filet*

Lors des essais effectués, aucun point de fixation du filet ne devrait se rompre ou subir de déformation. Les fixations du filet devraient être conçues de façon à ne pas blesser le joueur. Cette exigence est remplie si, par exemple, les ouvertures extérieures (à la circonférence des sections transversales des montants et de la transversale) sont  $\leq 8$  mm ou  $\geq 25$  mm.



On ne devrait pas utiliser de « pitons ouverts en acier ». Si des mousquetons sont utilisés pour la fixation ou à l'extrémité d'un cordeau, ils devraient être munis d'un bouchon fileté.

### *Coincement*

Les points de coincement éventuels situés dans le cadre à plus de 1 200 mm au-dessus du sol, par exemple les supports de filet, ne devraient pas présenter d'angle ouvert vers le bas inférieur à 60° ni d'ouverture de moins de 230 mm de diamètre.

### *Méthodes d'essai*

#### **Généralités**

Sauf spécification contraire indiquée ci-après, les exigences sont vérifiées par mesurage, examen visuel ou essai pratique. Réaliser l'essai après avoir conditionné le but pendant au moins 1 heure à une température d'essai de 20°C. ( $\pm 5^\circ \text{C}$ )

#### ■ **Détermination de la résistance**

Appliquer une force verticale de 1 800 N au milieu de la barre transversale pendant 1 minute. Noter toute rupture ou tout autre dommage subi par le but. Cesser d'appliquer la force et mesurer toute déformation permanente 30 minutes après le retrait de la force.

#### ■ **Détermination de la stabilité**

##### — **Essais pour les buts permanents, semi-permanents et semi-portatifs**

Installer le but dans sa position normale d'utilisation. Appliquer une force horizontale ( $F$ ) de 1 100 N pendant 1 minute au milieu de la barre transversale, au niveau de la partie supérieure, en utilisant une corde de 3 000 mm de long. Noter tout basculement ou déplacement.

##### — **Essai de résistance des fixations du filet**

Appliquer une force horizontale de 1 100 N au maillage du filet, au milieu du but, 1 000 mm en dessous de la barre transversale. Contrôler la force pendant 10 secondes. Cesser d'appliquer cette force et vérifier s'il y a rupture et/ou déformation permanente.

**Il est suggéré de faire effectuer ces essais par des spécialistes du domaine.**

### **Fiche d'inspection**

Il faut se rappeler qu'avant chaque activité une inspection de l'équipement est appropriée. La fiche d'inspection qui suit n'est pas exhaustive et est présentée à titre d'exemple uniquement. Il est important de souligner l'importance de la signature et de la date des inspections, car ces documents peuvent faciliter la défense de la commission scolaire en cas d'accident impliquant un tiers. Ces inspections devraient faire partie des pratiques générales d'entretien.



## Buts de soccer

*Exemple : Fiche d'inspection de buts de soccer no. \_\_\_\_\_*

Établissement	
Adresse :	

\_\_\_\_\_ But permanent

\_\_\_\_\_ But portatif

DESCRIPTION	ACCEPTABLE		DÉTAILS
	OUI	NON	
1. Dimensions réglementaires			
2. Résistant à la corrosion			
3. Ancrages appropriés			
4. Contrepoids (buts portatifs)			
5. Angles et arêtes arrondis			
6. Absence d'espace libre entre le cadre et le sol			
7. Aucune déformation du cadre			
8. Filet en bon état			
9. Aucun point de coincement			
10. But stable			
11. Poteaux de structure rembourrée (mini soccer)			
Vérifié par :			Date :



# Paniers de basket-ball

## Paniers de basket-ball

### Définition

On retrouve cinq catégories de paniers de basket-ball :

- **Intérieurs muraux (figure 5)**

Les ancrages sont fixés au mur.



Figure 5

- **Extérieurs muraux (pas de photo)**

Les ancrages sont fixés à l'extérieur, au mur.

- **Intérieurs accrochés à la structure du toit (figure 6)**

Les ancrages sont fixes.



Figure 6



## Paniers de basket-ball

### ■ Extérieurs sur poteaux (figure 7)

Le poteau est ancré dans le béton;



Figure 7

### ■ Portatifs (figure 8)

Ils sont transportables, mais peuvent peser plus de 250 kg.



Figure 8

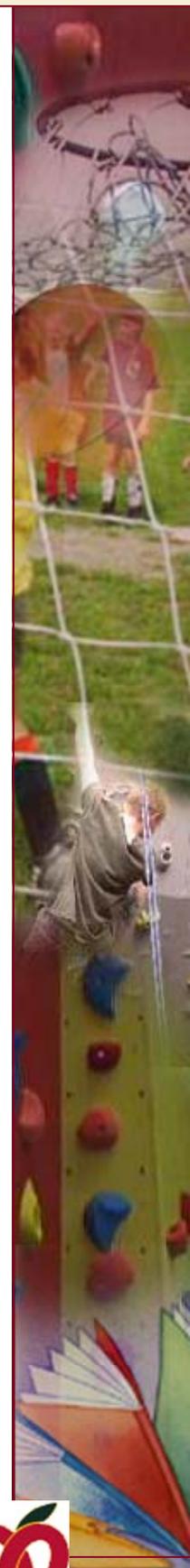
## Bonnes pratiques

### Acquisition

Lors de l'acquisition de paniers de basket-ball, il est recommandé de suivre les bonnes pratiques, décrites précédemment. La Fédération de basket-ball du Québec recommande, aux fins d'activités de compétitions, d'obtenir, lors de l'achat de paniers de basket, des panneaux rectangulaires transparents.

### Installation

Il est recommandé de vérifier les plans de la structure qui accueillera l'équipement afin de bien connaître la confection des murs et du toit, et ainsi pouvoir choisir les ancrages et attaches appropriés. Il est recommandé également par la Fédération de basket-ball du Québec d'installer sur les terrains offrant des compétitions, des paniers amovibles et de les installer de façon à permettre un espace de dégagement de 1 m après la ligne de fond plutôt qu'à partir du panneau.



## Paniers de basket-ball

### *Équipement intérieur ou extérieur installé au mur*

L'installateur devrait faire valider par un ingénieur le type d'ancrage nécessaire pour l'effort auquel doit résister la structure en relation avec le type d'équipement à installer. Il devrait également soumettre, avant le début des travaux, le dessin d'atelier approuvé par un ingénieur.

### *Équipement intérieur motorisé ou manuel installé au plafond*

Pour l'installation au plafond sur la structure existante en acier ou autre, l'installateur devrait faire valider, par un ingénieur, le type d'ancrage, le diamètre des percements et leurs emplacements, le type de soudure nécessaire pour l'effort auquel doit résister la structure ainsi que la charge approuvée sur la structure existante.

L'installateur devrait soumettre, avant le début des travaux, le dessin d'atelier approuvé par un ingénieur.

### *Équipement extérieur installé au sol*

Il existe deux types d'installation extérieure au sol se retrouvant sur une base de ciment :

- Celle installée directement **dans** la base de ciment lors du coulage du béton dans la forme;
- Celle installée directement **sur** la base de ciment. Les ancrages sont installés lors du coulage du béton dans la forme et sont boulonnés par après.

Il faut suivre les instructions et utiliser le calibre des matériaux indiqués sur chacun des schémas recommandés par le fabricant. Il faut également prévoir l'inspection avec un représentant de la commission scolaire avant le coulage du béton, sinon fournir des photos numériques de l'installation du coffrage et de l'armature exigée.

### **Entretien**

Au début de chaque année scolaire, une vérification visuelle des éléments suivants devrait être faite, pour les paniers muraux (intérieurs ou extérieurs) :

- Le panier lui-même
- Son support d'acier
- Ses ancrages au mur
- Et le mur le supportant

Toute déformation des éléments du panier ou fissure dans le mur devrait être rapportée et corrigée dans les délais les plus brefs.



## Paniers de basket-ball

Pour les installations motorisées ou manuelles, montées au plafond, il est suggéré d'ajouter un dispositif anti-chute (figure 10) pour structure de basket-ball et rideau diviseur. Pour les paniers de type poulie, une courroie de sécurité supplémentaire au câble de la poulie pourrait être installée.



### Exemple d'un dispositif anti-chute (figure 9)

Afin d'améliorer la sécurité des paniers fixés au mur, les consignes suivantes devraient être respectées : lorsque la composition du mur de blocs, tels son épaisseur, son renforcement et le type de liaisonnement à tous les éléments ne sont pas connus, des haubans devraient être ajoutés, reliant l'extrémité du support du panier à la structure porteuse du toit ou à la dalle de béton du plafond.

Les installations des paniers devraient être testées à l'aide d'un poids fixé à l'extrémité du panier, de l'ordre d'environ 140 kg.

### *Autres vérifications*

Tous les bords et arêtes situés jusqu'à une hauteur de 2 900 mm, exposés dans l'espace libre de la surface du terrain de jeux et non protégés par un rembourrage, devraient être arrondis suivant un rayon d'au moins 3 mm, ou chanfreinés. Les arêtes du panneau devraient être chanfreinées ou rembourrées.

### *Cercle*

Le cercle devrait être fixé à l'armature de manière à ne transmettre directement aucune force au panneau. La plaque de fixation devrait être conçue de façon à ne pas dépasser par rapport à l'arête inférieure du panneau.



## Paniers de basket-ball

Le cercle à déclenchement devrait satisfaire aux prescriptions suivantes :

- a) il ne devrait pas y avoir de vide entre le support et le cercle qui soit susceptible d'entraîner un risque de coincement;
- b) le mécanisme de déclenchement ne devrait pas se désenclencher avant qu'une charge statique de 1 050 N n'ait été appliquée sur le dessus du cercle au point le plus éloigné du panneau;
- c) en position de désenclenchement, le logement du mécanisme de déclenchement et de la fixation ne devrait pas comporter de vide de plus de 8 mm;
- d) en position de désenclenchement, le cercle ne devrait pas descendre à plus de 30° en deçà de sa position horizontale initiale.

### *Fixation du filet sur le cercle*

La fixation du filet sur le cercle devrait être conçue de manière à ce que les joueurs ne risquent pas de se coincer les doigts. Le vide entre le cercle et le filet ne devrait pas mesurer plus de 8 mm.

### *Réglage en hauteur du panneau et position de remisage*

Il serait sage de prévoir un type de verrouillage afin que le système de réglage de la hauteur du panneau et de position de remisage puisse empêcher toute modification involontaire pendant l'utilisation. Pendant qu'il actionne le système de réglage de la hauteur, l'opérateur devrait être en mesure de voir à la fois le mécanisme de réglage et le panneau. Ces prescriptions s'appliquent également au levage de l'ensemble de l'équipement.

### **Fiche d'inspection**

La fiche d'inspection qui suit n'est pas exhaustive et est présentée à titre d'exemple uniquement. Il est important de souligner l'importance de la signature et de la date des inspections, car ces documents peuvent faciliter la défense de la commission scolaire en cas d'accident impliquant un tiers. Ces inspections devraient faire partie des pratiques générales d'entretien.



## Paniers de basket-ball

*Exemple : Fiche d'inspection d'un panier de basket-ball no. \_\_\_\_\_*

Établissement :	
Adresse :	

\_\_\_\_\_ au Plafond manuel  
 \_\_\_\_\_ au Plafond motorisé

Description	ACCEPTABLE		DÉTAILS
	OUI	NON	
1. Ancrage			
2. Planche de bois au mur			
3. Boulon avec pivot			
4. Suspension			
5. Structure du panier de basket			
6. Treuil manuel			
7. Ajustement de la hauteur			
8. Poulie			
9. Système anti-chute			
10. Câble de levage			
11. Câble de soutien			
12. Attache câble			
13. Panneau			
14. Cercle			
15. Filet			
16. Treuil électrique			
Vérifié par :			Date :



## Murs d'escalade

### Définition

Il existe essentiellement deux sortes de structures artificielles d'escalade (SAE) : la SAE de type pan, dite de traverse ou bloc et la SAE traditionnelle pour l'escalade sportive en tête ou en moulinette.

#### ■ La SAE de type pan (de traverse ou bloc) (figure 10)

La SAE de traverses se définit par une structure d'escalade permettant la pratique de l'escalade sans utilisation de matériel d'assurage et dont la hauteur maximale de la prise la plus haute, n'excède pas 4,10 mètres. La base de la structure est souvent couverte d'un équipement destiné à l'amortissement de la chute du grimpeur dans la zone de réception.

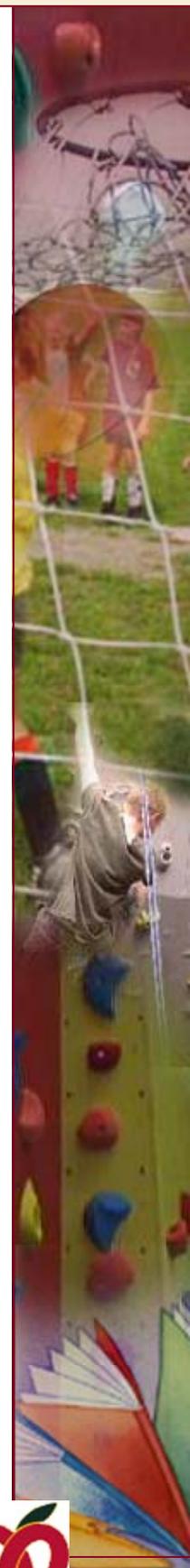


Figure 10

#### ■ La SAE traditionnelle (escalade sportive en tête ou en moulinette) (figure 11)

Cette structure n'est limitée, quant à sa hauteur, qu'à celle du plafond. Pour progresser sur ce type de SAE, il est nécessaire de faire l'apprentissage des techniques et des méthodes d'assurage afin d'assurer sa propre sécurité ainsi que celle de ses compagnons. L'utilisation de matériel de sécurité (corde, cuissard, mousquetons, système d'assurage) sera donc

Figure 11



## Murs d'escalade

nécessaire. Cette structure permet toute une panoplie de formes intégrées au mur et de dimensions des plus diverses. La base de la structure est souvent couverte d'un équipement destiné à l'amortissement de la chute du grimpeur dans la zone de réception.

### ■ La SAE peut-être combinée (traverse, bloc et traditionnel) (figure 12)

Cette combinaison permet une adaptation et une formation plus complètes à l'escalade et s'adresse à une clientèle plus large.

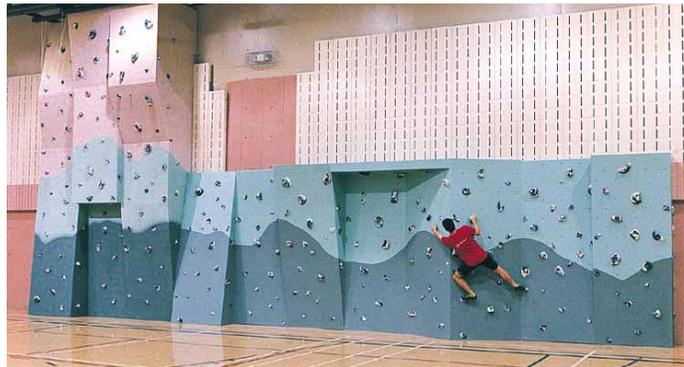


Figure 12

Toutes les SAE peuvent être modulaires et construites en plusieurs étapes, selon les budgets et objectifs de l'organisme.

### Bonnes pratiques

#### Acquisition

Il est recommandé de suivre les bonnes pratiques d'acquisition générales lors de l'acquisition de murs d'escalade.

#### Installation

Pour toute nouvelle installation, dans le cas où une SAE serait ancrée sur un édifice existant, l'installateur doit vérifier, au préalable, auprès d'un ingénieur, si le mur de l'édifice sur lequel la SAE sera ancrée est assez fort pour rencontrer les exigences structurales requises pour installer une SAE et valider avec lui l'effort auquel doit résister la structure en relation avec les divers équipements à installer. À cet effet, l'installateur devrait présenter un dessin d'atelier approuvé par un ingénieur avant le début des travaux. Advenant que les murs existants ne soient pas approuvés pour de telles installations, l'installateur devrait prévoir un renforcement structural conforme.



## Murs d'escalade

Dans le cas où la SAE serait sur une structure autoportante (tour à l'extérieur, un bloc d'escalade) l'installateur devrait vérifier, au préalable, auprès d'un ingénieur si la SAE pourra résister aux forces appliquées par les grimpeurs, par le vent, le gel et le dégel, etc. Il faudrait alors présenter un dessin d'atelier pour cette nouvelle structure.

### *Normes d'encadrement, de construction et de gestion*

Actuellement au Québec, la sécurité de la construction d'un mur d'escalade est assurée par l'installateur. Ces derniers devraient suivre les recommandations émises par la FQME et faire approuver leurs plans d'installation par une personne compétente (ingénieur) et vérifier si leurs systèmes sont en mesure de supporter les charges décrites dans le document des normes SAE recommandées par la FQME. La FQME rend disponible à toute personne qui le désire, les recommandations d'installation des murs d'escalade.

L'installateur de murs d'escalade devrait détenir une Licence d'entrepreneur en équipement sportif (4063) (Loi sur le bâtiment, L.R.Q., c.B-1.1). Nous recommandons fortement que l'entrepreneur détienne également la licence Entrepreneur en bâtiments publics, commerciaux et industriels classe II (4051).

Il serait souhaitable qu'une personne compétente soit présente lors de toute activité à risques telle que la pratique de l'escalade. À titre d'exemple, la Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade (FQME) émet un brevet de moniteur. Il serait, de toute façon, plus sage de valider avec votre assureur les exigences qui vous sont faites concernant la pratique de ce sport.

### *Conformité des SAE*

Lors de la livraison du matériel, les essais doivent être réalisés. Les calculs doivent être fournis au responsable de la commission scolaire. Pour toutes reconfigurations ultérieures, il est seulement nécessaire d'effectuer les nouveaux calculs et les vérifications visuelles conformément à la norme de la FQME et aux instructions du fabricant.

Pour être déclarés conformes, la SAE et ses éléments doivent être calculés et soumis aux essais de réception conformément aux essais de réception de la norme de la FQME (inspirée de la norme européenne NF EN 12572, Structures artificielles d'escalade - Points d'assurage, exigences de stabilité et méthodes d'essai).



### Entretien et mesures de prévention

Les points de sécurité de la structure d'escalade doivent être vérifiés au moins une fois par an.

- Avant chaque utilisation, vérifier l'état des cordes qui servent à assurer le grimpeur et les remplacer s'il y a des signes d'usure, d'effilochures ou de changement de couleur qui apparaissent.
- Prévoir un moyen de contrôler l'accès au mur d'escalade en dehors des heures prescrites
- Prévoir une aire de réception adaptée pour chaque mur d'escalade (tapis, matelas ou autre) pour amortir le retour au sol
- L'aire de réception doit être continue;
- Tracer une ligne rouge juste au-dessus de la première rangée de points d'assurage et mettre un panneau d'information interdisant l'escalade sans encordement au-dessus de cette ligne
- Poser un panneau d'information et de recommandations de bonne utilisation bien visible près du mur d'escalade
- Rendre conforme aux recommandations de la FQME les murs d'escalade réalisés avant 2001 (date de prise d'effet de la norme)<sup>3</sup>

### Fiche d'inspection

La fiche d'inspection qui suit n'est pas exhaustive et est présentée à titre d'exemple uniquement. Il est important de souligner l'importance de la signature et de la date des inspections, car ces documents peuvent faciliter la défense de la commission scolaire en cas d'accident impliquant un tiers. Ces inspections devraient faire partie des pratiques générales d'entretien.

---

<sup>3</sup> Norme européenne NF EN 12572, Structures artificielles d'escalade, Points d'assurage, exigences de stabilité et méthodes d'essai; Association Française de Normalisation, Mars 1999



## Murs d'escalade

### Exemple : Fiche d'inspection d'un mur d'escalade

Établissement :			
Local :			
Description	ACCEPTABLE		
	OUI	NON	DÉTAILS
1. Matelas pour amortir la chute			
2. Règlements de sécurité affichés			
3. Moyens pour limiter l'accès au mur d'escalade en dehors des heures prescrites			
4. Plaquettes de frein munies d'un dispositif autobloquant			
5. Les murs et leurs ancrages solides			
6. Les ancrages luisants et exempts de corrosion			
7. État des cordes, cordelettes, cuissards			
8. Systèmes d'assurage (ATC, GRI GRI,ect.)			
9. Le nom du fabricant est clairement affiché			
Vérifié par :			Date :



## Murs d'escalade

### Exemple : Fiche d'inspection d'un mur d'escalade

Établissement :			
Local :			
Description	ACCEPTABLE		DÉTAILS
	OUI	NON	
1.			
Vérifié par :			Date :



## Rideaux amovibles diviseurs

### Définition

#### ■ Rideaux amovibles diviseurs (figure 13)

Un rideau amovible diviseur est un rideau, fait de matériel souple, suspendu au plafond d'un gymnase, qui peut être levé ou baissé au moyen d'un appareil de levage et qui permet de diviser le local.



Figure 13

### Bonnes pratiques

#### Acquisition

Nous vous référons au document du Ministère de l'Éducation, intitulé « État de la situation du dossier rideaux diviseurs/gymnase ». <sup>4</sup>

#### Installation

Pour les nouvelles installations, il faudrait incorporer, dans les devis de l'architecte, la norme sur les rideaux diviseurs. <sup>5</sup>

Pour l'installation au plafond sur la structure existante en acier ou autre, l'installateur devrait faire valider, par un ingénieur, le type d'ancrage, le diamètre des percements et leurs emplacements, le type de soudure nécessaire pour l'effort auquel doit résister la structure ainsi que la charge approuvée sur la structure existante.

L'installateur devrait présenter, avant le début des travaux, le dessin d'atelier approuvé par un ingénieur.

<sup>4</sup> Document d'information, *État de la situation du dossier rideaux diviseurs / gymnase*, Gouvernement du Québec, Ministère de l'Éducation, Direction générale du financement des équipements, 1985

<sup>5</sup> Annexe du document d'information *État de la situation du dossier rideaux diviseurs / gymnase*



## Rideaux amovibles diviseurs

Il vous faudrait également aviser l'installateur qu'il lui incombe de faire les démarches nécessaires pour l'acceptation finale du rideau après l'installation.

### Entretien et mesures de prévention

Dans l'éventualité où des réparations étaient jugées nécessaires, le responsable de la commission scolaire pourrait demander à l'installateur de fournir des dessins d'atelier accompagnés d'un devis descriptif des réparations et de les faire approuver par un ingénieur en structure. Les dessins devraient être scellés par celui-ci et les originaux devraient être transmis à la commission scolaire.

Au moyen d'une inspection de conformité par l'autorité compétente, la commission scolaire pourra s'assurer que les travaux effectués sont conformes aux critères de sécurité reconnus. Par la suite, l'entretien et l'inspection réguliers des rideaux diviseurs devraient être assurés par contrat avec le fabricant du produit ou avec l'entreprise qui s'est chargé des réparations.

Pour les installations motorisées ou manuelles, montées au plafond, il est suggéré d'ajouter un dispositif antichute pour structure de basket-ball et rideau diviseur. (Figure 9).

L'opération des rideaux diviseurs devrait être réservée au personnel responsable seulement. Lorsque les rideaux sont en action, il ne devrait y avoir aucune personne dans le gymnase et les portes devraient être verrouillées. L'opérateur devrait être en mesure de voir le rideau sur toute sa longueur.

### Fiche d'inspection

La fiche d'inspection qui suit n'est pas exhaustive et est présentée à titre d'exemple uniquement. Il est important de souligner l'importance de la signature et de la date des inspections, car ces documents peuvent faciliter la défense de la commission scolaire en cas d'accident impliquant un tiers. Ces inspections devraient faire partie des pratiques générales d'entretien.





## Gymnase et équipements suspendus au plafond

### Définition

Cette dernière catégorie désigne les équipements se retrouvant dans un gymnase tels que les luminaires, cordes à grimper et anneaux de gymnastique, qui sont suspendus à la structure du toit ou du plafond. Dans le cas des cordes et des anneaux, ceux-ci peuvent être montés sur rail, pour faciliter le rangement.

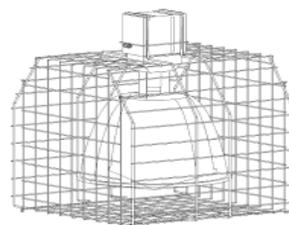
### Bonnes pratiques

#### Acquisition et installation

Les éléments suivants présentent surtout des risques de chute et certaines mesures de prévention supplémentaires devraient être incorporées à ceux-ci.

##### ■ Luminaires (figure 14)

Les appareils d'éclairage devraient être protégés contre les impacts au moyen de grilles protectrices appropriées au type de lampe. Des attaches de sécurité supplémentaires devraient être installées afin de retenir le matériel



FWG-CPB

Figure 14

##### ■ Cordes à grimper (figure 15)

Pour l'installation au plafond sur la structure existante en acier ou autre, l'installateur devrait faire valider, par un ingénieur, le type d'ancrage, le diamètre des percements et leurs emplacements, le type de soudure nécessaire pour l'effort auquel doit résister la structure ainsi que la charge approuvée sur la structure existante. L'installateur devrait présenter, avant le début des travaux, le dessin d'atelier approuvé par un ingénieur.



Figure 15



### ■ Anneaux (figure 16)

Les mêmes exigences que pour les cordes à grimper s'appliquent aux anneaux.



Figure 16

### Entretien

Tous les éléments décrits ci-dessus devraient être vérifiés périodiquement au moyen d'une fiche d'inspection.

### Fiche d'inspection

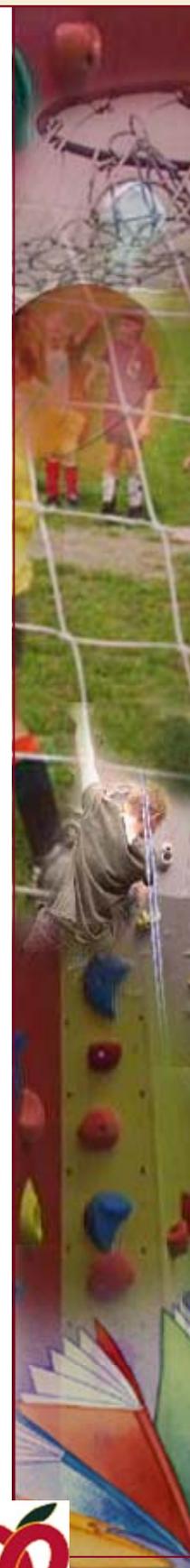
La fiche d'inspection qui suit n'est pas exhaustive et est présentée à titre d'exemple uniquement. Il est important de souligner l'importance de la signature et de la date des inspections, car ces documents peuvent faciliter la défense de la commission scolaire en cas d'accident impliquant un tiers. Ces inspections devraient faire partie des pratiques générales d'entretien.



## Gymnase et équipements suspendus au plafond

### Exemple : Fiche d'inspection d'un gymnase

Établissement :			
Adresse :			
Description	ACCEPTABLE		
	OUI	NON	DÉTAILS
<b>1. Contrôles mis en place pour limiter l'accès au gymnase</b>			
<b>2. Ancrage</b> Recouvert lorsque non utilisé			
N'excédant pas la surface du plancher			
Crochet et plaque en bon état			
État du plancher autour de l'ancrage			
<b>3. Buts</b> Structure			
Stabilité			
Remisage			
<b>4. Colonne</b> Couleur contrastante si possible			
Recouverte			
<b>5. Estrade</b> À protéger si emplacement problématique			
Sécurité du garde-corps ou balustrade			
<b>6. Filets de ballon-volant, tennis, badminton, etc.</b> Câbles d'acier sans éclat			
<b>7. Fontaine</b> À l'extérieur des plateaux (si possible) ou recouverte			
<b>8. Plancher</b> Exempt de toute aspérité ou obstruction			
Propre			
Surface en bon état			
Lignes en bon état			
<b>9. Plomberie</b> N'excédant pas ou recouverte			
<b>10. Porte</b> Serrure en état de fonctionnement			
Vitre grillagée ou incassable			
<b>11. Poteaux polyvalents</b> Stabilité			
Mécanisme de déplacement			
<b>12. Plan d'évacuation</b> Affiché au mur			
Deux sorties disponibles par local			
<b>13. Trousse de premiers soins</b> Disponible sur les lieux			
<b>14. Téléphone d'urgence accessible</b> Disponible sur les lieux			
<b>Vérifié par :</b>	<b>Date :</b>		





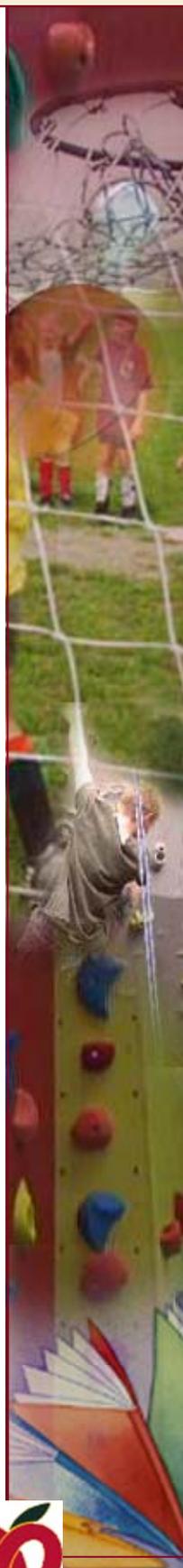
## Outils de référence

### Publications

- 1- M<sup>e</sup> Alain Guimont, L'utilisation des équipements récréatifs extérieurs, Magazine Le Point en administration scolaire, édition printemps 2002.
- 2- Association française de normalisation, Norme européenne NF EN 1270, Équipements de basket-ball, Exigences fonctionnelles de sécurité, méthodes d'essai, édition avril 2001.
- 3- Association française de normalisation, Norme européenne NF EN 12572, Structures artificielles d'escalade, Points d'assurage, exigences de stabilité et méthodes d'essai, édition mars 1999.
- 4- Association française de normalisation, Norme européenne NF EN 748, Buts de football, édition décembre 2004.
- 5- Commission scolaire des Trois-Lacs, Jeux dans les cours d'école, édition juillet 1999.
- 6- Conseil scolaire de l'île de Montréal, La responsabilité civile à l'école et la prévention des accidents, Notes de cours préparées par Me Yves Carrière et Me Hélène Meagher, édition 2001, ISBN: 2-89506-075-4.
- 7- Conseil scolaire de l'île de Montréal en collaboration avec la Régie de la sécurité dans les sports du Québec, Guide de sécurité de certaines activités sportives et parascolaires, ISBN : 2-921593-60-2.
- 8- Gouvernement du Québec, Code civil du Québec, Articles 300, 303 et 1467.
- 9- Fédération du sport scolaire en collaboration avec la Régie de la sécurité dans les sports du Québec, Extrait du Guide sécurité et prévention en activités physiques, édition 1987, ISBN: 2-550-18019-4.
- 10- Institut national de la santé publique, Traumatismes d'origine récréative et sportive; portrait des consultations à l'urgence de l'Enfant Jésus de Québec, édition août 2004, ISBN: 2-550-43243-6.
- 11- Institut national de la santé publique, Hospitalisation pour traumatismes d'origine récréative et sportive au Québec de 1994 à 2002, édition novembre 2004. ISBN 2-550-43986-4.
- 12- Institut national de santé publique du Québec, Direction des communications, Guide des aires et appareils de jeux, édition 2005, ISBN: 2-550-44147-8.
- 13- Ministère de l'Éducation du Québec, Loi sur l'instruction publique, L.R.Q. cI-13.3, article 266.
- 14- Ministère de l'Éducation du Québec, Sécurité dans les activités physiques en milieu scolaire, (document d'information), 1994-9495-0062, ISBN: 2-550-29812-8.



- 15- Ministère de l'Éducation du Québec, Guide d'aménagement de gymnases, enseignement primaire et secondaire, édition 1988, ISBN: 2-550-14113-X.
- 16- Ministère de l'Éducation du Québec, État de la situation du dossier rideaux diviseurs/gymnase, (document d'information), édition 1985.
- 17- Ministère de l'Éducation du Québec, Aménagement d'une salle d'activités physiques pour les écoles primaires, édition avril 1988, ISBN: 2-550-14270-5.
- 18- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Guide d'aménagement et d'entretien des terrains de soccer extérieurs, édition 2005.
- 19- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Mortalité associée aux activités récréatives et sportives au Québec : Analyse sommaire des données de décès du Bureau du coroner du Québec de 1990 à 2003, édition mars 2005.
- 20- Secrétariat au loisir et au sport du Québec, Portrait général des traumatismes d'origine récréative et sportive au Québec, édition juillet 2003.
- 21- Site Internet Passe-Montagne, Grimper à l'école.
- 22- Site Internet Pyramide, Les normes sur les murs d'escalade.
- 23- Site Internet Safety Play inc., Playground preliminary design checklist 1999.
- 24- Site Internet Manitoba Association of school Trustees, Gymnasium inspection checklist.



## Sites Internet

1. Article sur les buts mobiles qui peuvent renverser causant des blessures ou la mort :  
[http://french.soccernb.org/News\\_Item.2004-07-28.1119](http://french.soccernb.org/News_Item.2004-07-28.1119)
- 2- Fédération de basket-ball du Québec :  
<http://www.basketball.qc.ca>
- 3- Fédération de soccer du Québec :  
Règlement de sécurité de la Fédération de soccer du Québec:  
(Voir le chapitre I concernant les normes, les lieux, les services, les installations et les équipements requis à l'entraînement et à la compétition  
<http://www.federation-soccer.qc.ca>
- 4- Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade :  
<http://www.fqme.qc.ca>
- 5- Régie du Bâtiment du Québec :  
<http://www.rbq.gouv.qc.ca>
- 6- Site du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport,  
<http://www.mels.gouv.qc.ca/sportloisir>
- 7- Site du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, direction de la promotion de la sécurité  
<http://www5.mels.gouv.qc.ca/sportloisir/securiteetintegrite/securiteintegrite.asp>
- 8- Site règlement de sécurité en sport  
[http://www.sportsquebec.com/sq/index\\_f.aspx?detailid=372](http://www.sportsquebec.com/sq/index_f.aspx?detailid=372)
- 9- Site règlement de sécurité en loisir  
<http://www.loisirquebec.com/associatif/associatif.asp?id=88>



- 10- Site de l'association française de normalisation :  
<http://www.afnor.fr>
- 11- Site français parlant de sécurité sur les installations sportives :  
[http://www.educnet.education.fr/eps/textes\\_off/matos.htm](http://www.educnet.education.fr/eps/textes_off/matos.htm)
- 12- Site sur la sécurité des buts de soccer :  
<http://www.kwikgoal.com/>
- 13- Site sur les équipements de basket-ball :  
<http://www.firstteaminc.com/>
- 14- Site de gestion et de maintenance des équipements sportifs  
[www.pikotin.com](http://www.pikotin.com)



## Description des licences d'entrepreneur

### 4051 Entrepreneur en bâtiments publics, commerciaux et industriels classe II :

Cette sous-catégorie comprend les travaux de construction de bâtiments de tous genres et dimensions destinés principalement à des fins de services publics, gouvernementaux, commerciaux et de l'industrie légère et autres travaux de construction similaires ou connexes.

Cette sous-catégorie comprend les sous-catégories [4050.1](#), [4050.2](#) et [4053](#).

Aux fins de l'application du règlement, les « bâtiments destinés principalement à des fins de services publics, gouvernementaux, commerciaux et de l'industrie légère » comprennent TOUS les bâtiments qui ne sont pas destinés principalement à des fins résidentielles, ni à des fins de l'industrie lourde.

Cette sous-catégorie comprend les travaux de construction relatifs :

- à un bâtiment sur des fondations existantes lorsque le bâtiment a été incendié ou démolé
- aux stationnements à étages

Lorsque 50 % de la superficie du bâtiment est destinée à des fins résidentielles et 50 % à des fins commerciales, publiques ou industrielles, la sous-catégorie appropriée pour effectuer des travaux de construction est soit [4041](#), [4042](#), [4050.1](#) ou [4051](#).

### 4063 Entrepreneur en équipements sportifs :

Cette sous-catégorie comprend les travaux de construction relatifs aux équipements sportifs utilisés dans les centres sportifs, stades, gymnases ou autres sites similaires et travaux de construction similaires ou connexes.

Cette sous-catégorie comprend les travaux d'érection d'équipements sportifs à **l'intérieur** des bâtiments indiqués dans la définition.

Exemples d'équipements sportifs :

- basket-ball
- corde à grimper
- espaliers
- horloges indicatrices
- montage et ancrage des jeux et du mobilier dans un parc public
- murs d'escalades
- plongeoirs
- rideaux séparateurs dans les gymnases



Groupe-conseil Aon

# INFOFLASH

Le 4 mai 2004

## **C-45 : Loi modifiant le Code criminel Santé et sécurité du travail Désormais fermer les yeux pourrait être criminel!**

Le projet de loi C-45, intitulé « Loi modifiant le Code criminel (responsabilité pénale des organisations) », a reçu l'assentiment royal au mois de novembre 2003 et est entré en vigueur le 31 mars 2004. Cette Loi modifie le Code criminel et rend maintenant plus faciles des poursuites criminelles ou pénales en cas d'infractions graves à la santé et à la sécurité au travail qui causeraient des blessures ou le décès d'une ou de plusieurs personnes.

Ces changements importants imposent désormais des responsabilités de nature criminelle aux organisations, employeurs, administrateurs d'entreprises, cadres supérieurs, directeurs de l'exploitation, directeurs, superviseurs ou à toute autre personne exerçant un contrôle ou une autorité sur les lieux de travail.

À cet effet, l'article 3 de la Loi vient modifier le Code criminel et prévoit que : « Il incombe à quiconque dirige l'accomplissement d'un travail ou l'exécution d'une tâche ou est habilité à le faire de prendre les mesures voulues pour éviter qu'il n'en résulte de blessure corporelle pour autrui. »

Lors de la présentation du projet de loi C-45 à la Chambre des communes, M. Paul Harold Macklin, secrétaire parlementaire au Ministre de la Justice et Procureur général du Canada, a déclaré ce qui suit au sujet du nouvel article 217.1 : « L'importance d'inclure une telle obligation dans le Code criminel tient au fait que s'il y a manquement à cette dernière, s'il y a mépris de la vie ou de la sécurité des gens et que ce manquement se traduise par des blessures ou un décès, une personne peut être reconnue coupable de négligence criminelle causant la mort et se voir imposer une peine pouvant aller jusqu'à la perpétuité, ou être reconnue coupable de négligence criminelle causant des blessures corporelles, ce qui est punissable d'un emprisonnement d'un maximum de 10 ans. »

La Loi vient ainsi renforcer les obligations déjà imposées aux employeurs par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) qui leur demande de prendre les mesures nécessaires pour offrir à leurs employés des conditions de travail sécuritaire. Les organisations qui ne se conforment pas à leurs obligations pourraient, outre les poursuites de nature pénale de l'actuelle LSST, être accusées et poursuivies pour « négligence criminelle » en vertu du Code criminel modifié.

**AON**



Pour éviter toute responsabilité criminelle, les employeurs devront notamment :

- S'assurer de leur conformité aux exigences et normes applicables en matière de santé et sécurité au travail.
- Élaborer des politiques et des procédures encadrées et soutenues par un système de gestion efficace en santé et sécurité au travail.
- Former tous les employés aux procédures et aux processus de gestion de la santé et de la sécurité mis en œuvre dans l'entreprise.
- Assurer et démontrer une maîtrise et un contrôle efficaces de leur système de gestion de la santé et sécurité au travail.
- Disposer de données permettant de confirmer qu'ils ont bien fait preuve de la diligence raisonnable attendue en SST.

À cet égard, la notion de « diligence raisonnable » en matière de santé et de sécurité au travail prend désormais une importance sans précédent dans la prévention des accidents graves qui pourront donner lieu à des poursuites criminelles ou pénales et, selon le cas, à la possibilité d'un dossier criminel pour la direction et les gestionnaires reconnus coupables de tels événements.

Les directions d'entreprises et leurs équipes doivent donc passer à l'action dès maintenant pour s'assurer qu'elles connaissent et comprennent bien la nouvelle loi C-45, qu'elles s'assurent d'avoir un portrait fidèle de leur situation en matière de diligence raisonnable et qu'elles appliquent et maîtrisent la notion de diligence raisonnable dans le cadre de l'ensemble de leurs opérations.

Pour plus de renseignements sur la responsabilité criminelle des personnes et la responsabilité pénale des organisations en santé et sécurité du travail ou sur les services disponibles, veuillez communiquer avec :

Michel Gamache, *CRHA*  
*Conseiller principal*  
Tél. : (514) 845-6231/Sans frais : 1 888 282-8790  
Cell. : (514) 919-5280  
CÉ : michel.gamache@aon.ca

Si vous désirez apporter une modification à votre adresse, à votre numéro de téléphone ou à toute autre coordonnée, veuillez joindre Madame Ginette Gazaille au (514) 845-6231, poste 2705 ou par courriel : [ginette.gazaille@aon.ca](mailto:ginette.gazaille@aon.ca).

**AON**





### GESTION DES ÉQUIPEMENTS SPORTIFS

1. Sécurité et entretien.
2. Réparations.
3. Inventaire.
4. Entreposage.
5. Renouvellement et achats.

### DÉFINITIONS :

*Pour les fins de la présente procédure, on donne comme interprétation aux termes suivants :*

- Équipements sportifs : *Fait référence au matériel didactique, aux équipements fixes, aux appareils ainsi qu'aux plateaux de sports intérieurs et extérieurs.*
- Personne-ressource : *Fait référence à un éducateur physique, un suppléant, un entraîneur ou un animateur le cas échéant.*

### OBJECTIFS :

*Afin de diminuer les situations d'urgence, d'assurer le maintien et l'amélioration des équipements sportifs des écoles de la Commission scolaire, il est important de déterminer les tâches et responsabilités de tous les intervenants. Voici donc les principales activités qui doivent être exécutées dans le cadre d'une gestion planifiée de ces équipements:*

#### 1. SÉCURITÉ ET ENTRETIEN

##### LA PERSONNE-RESSOURCE,

- *S'assurer le suivi auprès des élèves dont il est responsable lors des périodes d'activité physique, que ce soit lors d'activités d'enseignement ou parascolaires.*
- *Vérifier l'état des équipements utilisés avant chaque période.*
- *Inspecter le plateau avec le groupe d'élèves.*



- Inclure à son programme pédagogique et à son évaluation les apprentissages qui permettront à l'élève d'utiliser sécuritairement les équipements.
- Évaluer régulièrement l'état et le soin à apporter aux équipements.
- Transmettre les informations à la direction de son école.
- S'assurer de laisser les plateaux dans de bonnes conditions d'utilisation (sécurité, propreté...).

LA DIRECTION D'ÉTABLISSEMENT :

- Prévoir une période par année consacrée à la vérification des équipements sportifs en collaboration avec le personnel concerné.
- S'assurer que le volet sécurité est traité avec tout le sérieux nécessaire.
- S'assurer que les équipements défectueux sont rapidement réparés ou renouvelés.

LE SERVICE DES RESSOURCES MATÉRIELLES :

- Faire l'entretien général des équipements sportifs de chaque école.
- Répondre aux demandes urgentes d'entretien.
- Faire les recommandations générales et spécifiques à la direction d'établissement et au personnel enseignant.
- Rapporter en atelier les équipements qui ne peuvent être entretenus ou réparés sur place.
- Vérifier sur demande l'état des plateaux sportifs.
- Produire annuellement un rapport sur l'état qualitatif et quantitatif du parc d'équipements sportifs.

2. RÉPARATIONS :

L'ÉLÈVE : Tenter d'identifier, avant l'utilisation, si l'équipement pose un problème et en faire part à la personne-ressource.



#### LA PERSONNE-RESSOURCE :

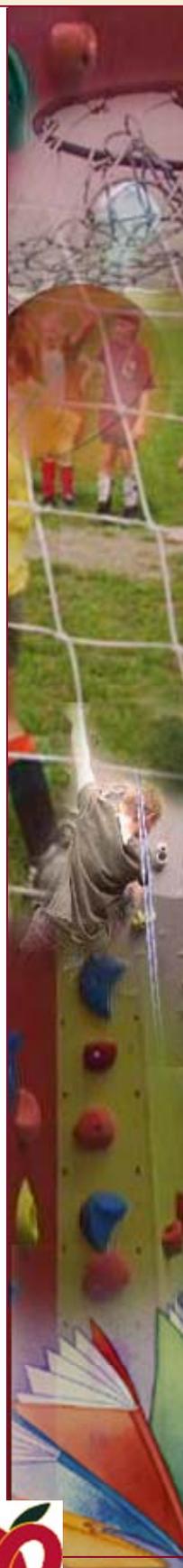
- ⇒ Vérifier l'état des équipements et plateaux régulièrement.
- ⇒ Vérifier la nature des problèmes présentés par les élèves.
- ⇒ Informer la direction si le bris est le résultat d'un accident ou d'une manipulation insouciante.
- ⇒ Indiquer par écrit le plus précisément possible le problème et informer dans les plus brefs délais la personne mandatée dans son école.
- ⇒ Assurer une formation continue à l'élève quant à la manipulation préventive de l'équipement.

#### LA DIRECTION D'ÉTABLISSEMENT :

- ⇒ Informer les parents et les élèves de leurs responsabilités.
- ⇒ Faire exécuter la réparation demandée.
- ⇒ Transmettre l'équipement réparé à la personne-ressource.
- ⇒ Transmettre, si nécessaire, la facture à l'élève et à ses parents.
- ⇒ Tenir à jour l'inventaire de gestion des équipements sportifs de l'école.

#### LE SERVICE DES RESSOURCES MATÉRIELLES :

- Appliquer la procédure suivante :
- Recevoir la demande de travail et l'équipement à réparer (au besoin).
- Analyser et évaluer le besoin.
- Exécuter le travail requis le plus rapidement possible.
- Compléter la réquisition de demande de travail.
- Expédier la réquisition et l'équipement réparé à l'école.
- Incrire les données au fichier d'entretien.
- Transmettre, si nécessaire, la facture à l'école.
- Tenir à jour l'inventaire du parc d'équipement sportif de la Commission scolaire.



## Lexique

### AIRE DE CIRCULATION :

Aire additionnelle voisine de la zone de protection qui permet aux usagers de circuler près de l'équipement de jeux tout en réduisant au minimum les risques de blessures pour ces derniers.

### AIRE DE JEUX :

Aire qui comprend l'équipement de jeux et une ou plusieurs structures de jeux, la zone de protection, etc.

### CERCLE :

Anneau métallique servant de support au filet du panier de basket-ball.

### COMPOSANTE, ÉLÉMENT, PIÈCE :

Partie non autonome d'une structure de jeux, d'un équipement destiné à une activité particulière.

### CONFORMITÉ :

Être conforme aux usages établis, à certains critères, à des plans ou à des recommandations.

### CROCHET :

Pièce de métal recourbée en forme de S.

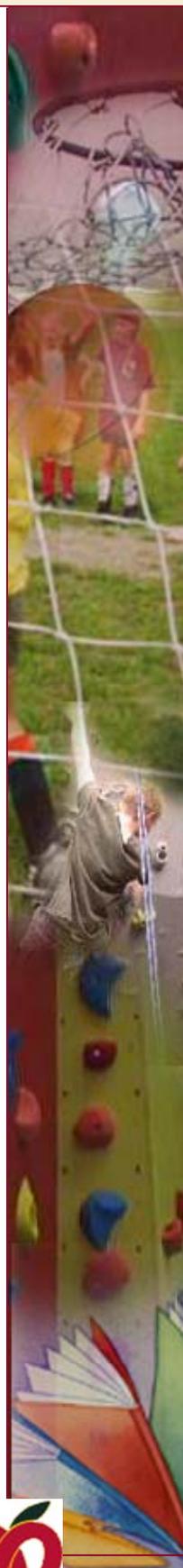
### DESSIN D'ATELIER :

Représentation exacte et précise, de la forme de l'équipement. Croquis, ébauche, esquisse, schéma accompagné d'une description technique de l'équipement.

### ENTRETIEN PRÉVENTIF :

Programme d'inspection et d'entretien planifié destiné à assurer que l'équipement et le matériau amortisseur sous l'appareil sont en bon état, à prévenir les défauts de l'équipement et du matériau amortisseur et à assurer que l'équipement fonctionne de façon appropriée.

ÉQUIPEMENT SPORTIF : Structure de jeux, appareil de jeux, aménagement, installation, matériel faisant partie d'un plateau d'activités physiques.



LIAISONNEMENT :

Méthode d'ancrage ou d'attache d'un équipement sportif à la structure.

PLATEAU D'ACTIVITÉS PHYSIQUES :

Gymnase ou vaste salle aménagée afin de pratiquer des exercices, des sports et autres activités physiques.

STRUCTURE DE JEUX :

Construction autoportante constituée d'au moins une composante et de sa charpente

