
**Installations sportives et
récréatives — Parcs de trampolines —
Exigences de sécurité**

*Sports and recreational facilities — Trampoline parks — Safety
requirements*



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2022

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	2
4 Exigences en matière de construction	9
4.1 Généralités	9
4.2 Manuel d'utilisation et de maintenance	10
4.3 Trampolines et équipements à rebond	10
4.4 Trampolines standard	11
4.4.1 Hauteurs	11
4.4.2 Construction du cadre	13
4.4.3 Toiles du trampoline	14
4.4.4 Protection du cadre	14
4.4.5 Aménagement	14
4.4.6 Risques de trébuchement	15
4.5 Trampolines et murs de performance	15
4.5.1 Généralités	15
4.5.2 Hauteurs	15
4.5.3 Protection	17
4.5.4 Walk-the-wall	17
4.6 Dispositifs de réception	17
4.6.1 Généralités	17
4.6.2 Fosse de réception à mousse	20
4.6.3 Fosse avec tapis de réception	22
4.6.4 Fosse de réception à airbag	23
4.6.5 Dimensions pour les dispositifs de réception	25
4.6.6 Dispositifs de réception pour les plates-formes de saut	26
4.7 Équipements sportifs utilisés conjointement avec les trampolines	27
4.7.1 Généralités	27
4.7.2 Basket-ball	27
4.8 Éléments de protection divers	27
4.9 Éléments de confinement	28
4.9.1 Généralités	28
4.9.2 Exigences de sécurité	28
4.10 Protection contre le coincement	28
4.10.1 Généralités	28
4.10.2 Filet	29
4.10.3 Coincement	29
4.11 Capacité	29
4.11.1 Généralités	29
4.11.2 Capacité du parc de trampolines	29
4.11.3 Capacité des zones d'activités nouvelles	30
4.12 Éclairage	31
4.13 Trampoline avec élastique	31
4.13.1 Corde élastique	31
4.13.2 Trampoline-élastique	31
5 Exigences d'utilisation	32
5.1 Gestion des risques	32
5.2 Politique en matière de santé et de sécurité	34
5.3 Procédures et politiques d'exploitation normalisée (SOP)	34
5.4 Conception et aménagement du parc de trampolines	35

5.5	Éléments, activités et sessions proposés, et actions autorisées.....	35
5.6	Utilisateurs, spectateurs, personnel et personnel externe.....	36
5.6.1	Généralités.....	36
5.6.2	Utilisateurs.....	36
5.6.3	Spectateurs.....	36
5.6.4	Personnel externe.....	36
5.7	Information et formation du personnel.....	37
5.8	Gestion des activités.....	38
5.9	Informations relatives à la sécurité.....	39
5.9.1	Généralités.....	39
5.9.2	Séance de sécurité.....	39
5.9.3	Signalisation de sécurité.....	40
5.10	Propreté et hygiène.....	40
5.11	Contrôle et pièces de rechange.....	41
5.11.1	Généralités.....	41
5.11.2	Contrôle, essais et réparations.....	41
5.11.3	Maintenance et modification.....	44
5.12	Dispositions en matière de premiers secours.....	44
5.13	Plan de mesures d'urgence.....	45
5.14	Évacuation d'urgence.....	46
5.15	Contrôle de la documentation.....	46
5.16	Documentation des accidents et des incidents.....	46
5.17	Statistiques relatives aux blessures.....	47
5.18	Assurance.....	47
6	Méthodes d'essai.....	47
6.1	Généralités.....	47
6.2	Essai de la résistance et des propriétés élastiques du trampoline.....	47
6.2.1	Principe.....	47
6.2.2	Appareillage.....	47
6.2.3	Mode opératoire.....	47
6.2.4	Expression du résultat.....	48
6.3	Matelas.....	48
6.4	Corde élastique.....	48
6.5	Coincement.....	48
	Annexe A (informative) Appréciation du risque.....	49
	Annexe B (informative) Exemple de format d'une évaluation des risques liés à la conception.....	51
	Annexe C (informative) Aspects environnementaux.....	54
	Annexe D (normative) Méthode d'essai pour la détermination des performances d'une surface d'atténuation de l'impact utilisée dans un parc de trampolines.....	57
	Annexe E (normative) Classification des trampolines standard et des trampolines de performance.....	69
	Bibliographie.....	73

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 83, *Matériel et équipements de sports et autres activités de loisirs*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 136, *Équipements et installations pour le sport, les aires de jeux, et autres équipements et installations de loisirs*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse <https://www.iso.org/fr/members.html>.

Introduction

Les parcs de trampolines offrent un grand choix d'activités sociales, récréatives et sportives et peuvent s'adresser à des personnes d'âges et de niveaux de compétence différents. La prise de risque est une caractéristique des parcs de trampolines. Les parcs de trampolines visent à permettre aux utilisateurs de prendre des risques raisonnables dans un environnement stimulant, exigeant et encadré. En tant que tels, ils ont la responsabilité de trouver un équilibre entre la volonté d'offrir des risques et le besoin de protéger les utilisateurs contre des blessures graves.

L'existence et le respect du présent document ne permettront pas d'éviter toutes les blessures. L'utilisation de trampolines implique un risque inhérent de blessure, surtout si l'équipement est utilisé ou contrôlé de manière incorrecte. Un pourcentage élevé des utilisateurs de parcs de trampolines sont des enfants. Grâce à l'expérimentation sur les équipements, les enfants acquièrent des connaissances et des compétences.

Le présent document vise à définir des exigences permettant de réduire au minimum la probabilité d'accidents graves et mortels tout en permettant aux utilisateurs, en particulier aux enfants, d'accroître leur niveau de compétence, de socialiser et de s'amuser.

Les risques les plus graves liés à toute activité de trampoline concernent les blessures au niveau de la colonne vertébrale et du cou, qui peuvent résulter d'actions mal exécutées et d'atterrissages ratés. La pratique a montré que les adolescents et les adultes sont plus susceptibles d'effectuer des actions à haut risque. Dans les parcs de trampolines, les mécanismes de blessure les plus fréquents sont les atterrissages incontrôlés et la mauvaise évaluation de ses propres capacités, ce qui entraîne des blessures mineures et plus graves.

Pour les parcs de trampolines, les risques potentiels peuvent être réduits par la construction (conception, fabrication et installation) et l'exploitation (supervision, formation du personnel, entretien, instructions et gestion continue des risques, etc.). Un travail continu d'identification des risques et des scénarios de blessures possibles est essentiel afin d'assurer que tous les risques critiques sont atténués et que toutes les mesures de sécurité raisonnables sont mises en place sous la forme de politiques de sécurité, de procédures de sécurité, d'informations de sécurité aux utilisateurs, de formation du personnel, etc.

Le présent document veut:

- refléter les différents concepts de parcs de trampolines existant sur le marché, des parcs pour enfants aux zones destinées à des groupes cibles présentant des exigences élevées en matière de gymnastique et des connaissances préalables;
- définir un cadre général pour les conditions de conception et d'exploitation;
- prévenir les accidents dont les conséquences peuvent entraîner une invalidité ou la mort;
- ne pas limiter la liberté de construction du fabricant;
- ne pas limiter la liberté opérationnelle de l'exploitant;
- permettre et encourager l'innovation;
- fournir une orientation pour les aménagements futurs des nouveaux parcs de trampolines et pour ceux existants.

Le comité a reconnu qu'il avait une obligation de protection des utilisateurs de parcs de trampolines à l'égard des phénomènes dangereux qui ne sont pas forcément évidents pour l'utilisateur. À la lumière de ces facteurs, le comité a décidé qu'il convient que le document vise à fournir des exigences pour réduire au minimum les phénomènes dangereux reconnus comme pouvant causer des blessures.

Le présent document est le résultat d'un processus approfondi avec un large groupe d'experts issus de 3 continents qui a été finalisé dans les conditions de COVID-19. Il s'est avéré difficile de parvenir à un document qui tienne compte de toutes les différences culturelles et juridiques, car des installations similaires sont exploitées différemment dans le monde entier. Le présent document se montre réticent

à établir des exigences qui limitent ou bloquent des méthodes d'exploitation non conventionnelles mais sûres. Pour l'application du présent document, il convient de suivre les conventions juridiques et sociales du pays dans lequel le parc de trampolines est exploité.