

**APPAVE**

13/17, Rue Salneuve

75017 PARIS

Monsieur le Maire de la  
ville de PARIS

Direction des parcs, jardins,  
espaces verts

Circonscription Nord Est

5, rue de Cambrai

75019 PARIS

A l'attention de Madame  
**MICHALAKIS**

**CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX**

**LES HAUTES**

FÉVRIER 1996



17, rue Solignac, 75014 PARIS CEDEX 17 - Tél. (1) 40.54.58.00 - Télex 651493 APPAVE - Fax (1) 40.54.58.30  
Associations - BP 102 - Boulevard Michel Hugo - 93400 SAINT-DENIS - Tél. (1) 40.54.58.00 - Fax (1) 40.54.58.30

**DIVISION TECHNIQUE**  
**ACTIVITE : H.S.C.T.**

**Monsieur le Maire de Paris**  
Direction des parcs, jardins,  
espaces verts  
Circonscription Nord Est  
5, rue de Cambrai  
75019 PARIS

## COMPTE RENDU D'INTERVENTION

Date de l'intervention : Janvier 1996  
N° Etablissement : 95.900.102.201.6800.T-JCM/FS  
Lieu de l'intervention : Jardin des Halles  
Intervenant APPAVE : J.P. QUATREUX  
Représentant de la Société : Madame MICHALAKIS  
Exemplaires envoyés : 2 à l'adresse ci-dessus  
Nature de l'intervention : Contrôle d'aires de jeux

**VILLE DE PARIS**



direction  
des parcs, jardins  
et espaces verts

jardin des enfants des halles  
105, rue rambuteau, 75001 paris  
tél. 45 08 07 18

Paris, le 28 mars 1996

Le Chef du Service  
Hygiène, Sécurité et Conditions de Travail

J.C. MAUCUIT

## 1 - OBJET

La prestation porte sur l'aire de jeux du Jardin des Enfants des Halles et les équipements installés à demeure sur cette aire.

L'aire et les équipements sont considérés utilisés par des enfants de plus de 36 mois (entre 7 et 11 ans).

## 2 - CARACTERISTIQUES DE L'AIRE DE JEUX

Le jardin appartient à la Ville de Paris et est géré par la Direction des Parcs, Jardins, Espaces Verts.

Il occupe une surface d'environ 3000 m<sup>2</sup>.

Les équipements de jeu sont disséminés dans 6 univers :

- . le monde tropical
- . le monde mou (piscine à balles)
- . le monde géométrique et sonore
- . le monde volcanique
- . l'île mystérieuse
- . le monde antique

## 3 - OBJECTIF

L'objectif de la prestation est d'apporter au demandeur un avis sur la sécurité présentée par l'aire et les équipements de jeux pour les enfants utilisateurs.

La prestation vise à réduire les risques pouvant apparaître dans l'utilisation normale et prévisible des équipements, sans en limiter l'intérêt ludique.

#### 4 - REFERENTIEL

En l'absence de textes réglementaires, pour des installations existantes, nous avons fondé nos remarques sur un référentiel regroupant les sources suivantes :

- Normes françaises NFS 54201 (\*) - NFS 54202 - NFS 54203 - NFS 54204
- Normes allemandes DIN 7926 parties 1 et 2 (DIN)
- Normes anglaises BS 5696 (\*) parties 1, 2 et 3 - BS 7188 (\*) (BS)
- Règlement de sécurité des établissements recevant du public (ERP F)
- Projet de norme européenne (EURO)

Nous avons pris en priorité les références normatives françaises, et pour les parties qui n'y sont pas traitées, le projet de norme européenne et les mesures les plus contraignantes des normes anglaises et allemandes.

Ces normes ont pour objet de réduire les risques pouvant apparaître par l'utilisation normale et prévisible de ces jeux, sans en diminuer l'intérêt ludique.

(\*) Applicable aux équipements d'aires de jeux à partir du 1er janvier 1995.

Si certains équipements ne font l'objet d'aucune norme, ils ont été soit examinés par analogie à des équipements de nature proche présentant des risques similaires, soit par analyse de risque dans l'esprit de la norme NF S 54-201 en particulier.

#### 5 - CONTENU DE LA PRESTATION

- Examen des aires de terre
- Examen des conditions d'utilisation et de l'organisation.

#### EXAMEN DES CONDITIONS D'UTILISATION ET D'ORGANISATION

##### a) Utilisation

L'utilisation du local situé sous le balcon fait l'objet des commentaires suivants :

- Ce local est utilisé afin de mettre les enfants à l'abri lorsqu'il pleut.

- Ce local pouvant contenir environ 60 enfants maximum, doit répondre aux conditions suivantes de la réglementation des E.R.P. (Etablissement Recevant du Public) :
  - . Art.PE 26 : mise à disposition d'un extincteur à eau de 6 l minimum
  - . Art.PE 27 : un animateur doit être présent afin de donner l'alarme si nécessaire
  - . Une consigne d'incendie doit être affichée
  - . Le personnel doit être formé à la manipulation de l'extincteur.
  - . Art.PE 11 : veiller à ne pas encombrer les dégagements existants qui sont en nombre suffisant (3 existants contre 2 de 0,90 m demandés par les textes)
  - . Art.AM3 : il n'est pas possible de mettre de papier collé contre les parois verticales à des fins décoratives.
  - . Art.AM16 : veiller à ne pas rétrécir le cheminement de l'installation d'équipements provisoires (ex : panneaux d'exposition...).
- Observations des enfants :

Au maximum 60 enfants évoluent sous surveillance dans 10 espaces différents. De ce fait, les jeux sont peu encombrés, ce qui diminue les risques de bousculade et de regroupement d'enfants.

Par ailleurs, la surveillance quasi-constante des enfants les incite naturellement à utiliser le jeu de la manière prévue.

### **b) organisation**

Le parc est inspecté tous les matins avant l'ouverture afin de retirer tout objet pouvant présenter un danger (ex : bouteille cassée, qui aurait été jetée de l'extérieur),

- Un panneau situé à l'entrée et des dépliants indiquant clairement les conditions d'utilisation.
- Les enfants sont accueillis par un animateur (1 pour 12 maximum) qui explique les règles générales :
  - . précautions
  - . durée du jeu : 1 h ; si un enfant veut jouer 2 h, il doit se reposer, 1 h puis revenir.
- La surveillance des enfants par les ordinateurs est quasi-constante.
- Le fait de fermer le parc lorsqu'il pleut est à considérer entre autres comme une mesure de prévention contre les risques de chutes.



Accidents :

En 1995, le parc a reçu 29 000 enfants et les pompiers ont été appelés 15 fois pour de petites blessures (éraflures, bosse sur la tête, problème de cheville)

Les enfants ont été transportés à l'hôpital St Vincent de Paul afin de recevoir quelques soins dans de bonnes conditions.

Aucun accident grave n'a été déclaré

\*\*\*\*\*

EXAMEN DES AIRES DE JEUX - LISTE DES JEUX EXAMINES

- 1 - MONDE VOLCANIQUE (toboggan)
- 2 - ILE - LABYRINTHE - MONDE ANTIQUE
- 3 - LE MONDE TROPICAL (araignée, pont suspendu, tunnel grillagé, cabane Bambou)
- 4 - MONDE SONORE (maison aux amphores, maison de la sphère, toboggan, escalier musical)
- 5 - LE SERPENT - CUVE - MONDE GEOMETRIQUE
- 6 - PLANETE CENTRALE - TUNNEL - PONT
- 7 - PISCINE A BOULES - BASSIN AUX BALLEES

\*\*\*\*\*

**APPAVE****CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX****DESCRIPTION**

Type d'installation	:	MONDE VOLCANIQUE : Le volcan (rampe, toboggan, mur à grimper)
Adresse	:	Jardin des enfants des Halles
Implantation	:	Paris 1er
Maître d'ouvrage	:	Ville de PARIS
Concepteur	:	/
Fabricant	:	/
Installateur	:	/
Utilisateurs	:	âge : 7 à 11 ans nombre : 60 maximum dans le jardin horaires d'utilisation : affichés à l'entrée surveillance : par animateur 1 pour 12 enfants maxi.
Personnes rencontrées	:	M. Bruno TABARY, Mme Caroline MICHALAKIS



# APPAVE

## CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX

Volcan

Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<b>MATERIAUX</b>			
<u>Bois</u>			
La forme ne doit pas être influencée par des variations d'humidité	DIN 7926.1 Art.4.1.2 EN 1176.1 Art.4.1.3		
Pas de retenue possible d'eaux de pluie	DIN 7926.1 Art.4.1		
Absences d'échardes	DIN 7926.1 Art.4.1.3 EN 1176.1 Art.4.2.7	SANS OBJET	
Dépourvu de fissurations en long	DIN 7926.1 Art.4.1.3		
Dépourvu de noeuds	DIN 7926.1 Art.4.1.3		
Bois ayant subi un traitement préventif	DIN 7926.1 Art.7.2.2		
Produit de traitement sans danger pour la santé	DIN 7926.1 Art.7.2.2		
Eviter l'usage de vernis	DIN 7926.1 Art.7.2.1		
<u>Métaux</u>			
Ne doivent pas produire de couches d'oxydes détachables	DIN 7926.1 Art.4.2	SANS OBJET	
Protection des métaux garantis deux ans	DIN 7926.1 Art.7.3		
Pas de retenue possible des eaux de pluies	BS 5696.2 Art.4 EN 1176.1 Art.4.1.4		
Les matériaux de retenue ne peuvent pas être percés ou soudés au montage	DIN 7926.1 Art.7.3 Art.7.4		
<b>TOUS MATERIAUX</b>			
Si implantation dans un établissement recevant du public classement M.3	E.R.P.F.		

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Volcan
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Câbles métalliques</u> Réalisés à partir de fils/brins galvanisés ou résistant à la corrosion</p> <p><u>Chaines</u> Ouverture maxi 8,6 mm</p> <p><u>Cordages</u> L'usage d'éléments textiles confectionnés à partir de cordes, filets et membranes sans âme métallique uniquement pour jeux sous surveillance</p> <p>Matériaux synthétiques résistants aux U.V.</p> <p><u> Tubes</u> Extrémités fermées</p> <p>Rayon de courbure intérieur &gt;150 % de <math>\phi</math></p>	<p>DIN 7926.100 Art.5.1.1 EN 1176.1 Art.4.2.12.1</p> <p>EN 1176.1 Art.4.2.13</p> <p>EN 1176.1 Art.4.2.13.3</p> <p>DIN 7926.100 Art.5.1.3 EN 1176.1 Art.4.2.13.3</p> <p>NF 54201 Art.4.7 DIN 7926.1 Art.6.7 EN 1176.1 Art.4.2.14</p> <p>NF 54201 Art.4.7 DIN 7926.1 Art.6.7</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>ELEMENTS DE LIAISON</u> Sans bavure</p> <p>Pas de vis et clous saillants</p>	<p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1 DIN 7926.100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 DIN 7926.100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p>		

# APPAVE

## CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX

Volcan

Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p>Pas d'extrémité de câble ou arêtes vives saillantes</p> <p>Ecrous borgnes ou protégés</p> <p>Pièces en saillie arrondies</p> <p>Ne doivent pas pouvoir être démontés sans outils</p> <p>Axes, rondelles, vis, écrous, rivets protégés contre la corrosion</p>	<p>BS 5696.2 Art.4.1</p> <p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 DIN 7926.100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1</p> <p>BS 5696.2 Art.4.3.1 DIN 7926.1 Art.5.2</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>ACCESSIBILITE</u></p> <p><u>Généralités</u></p> <p>Tout point accessible par adulte sans matériel auxiliaire et non verrouillable</p> <p>Jeu destiné aux enfants plus âgés ne doivent pas pouvoir être utilisés par des enfants plus jeunes (1ère marche surélevée, prise en main inaccessible...)</p> <p>Volumes clos d'une profondeur supérieures à 2,5 m ± 100 mm avec entrée et sortie sur des côtés différents</p> <p>Ouverture de ces volumes clos de φ 500 mm mini ± 25 mm</p> <p>Si l'accès en partie supérieure est nécessaire, l'équipement doit être fixe</p>	<p>NF 54201 Art.4.3 DIN 7926.100 Art.6.4 EN 1176.1 Art.4.2.4</p> <p>NF 54201 Art.4.1</p> <p>NF 54201 Art.4.3</p> <p>NF 54201 Art.4.3</p> <p>BS 5696.2 Art.5.1</p>	<p>SANS OBJET</p> <p>SANS OBJET</p>	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUN		Volcan
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Plateforme</u></p> <p>Les plateformes d'accès doivent être horizontales</p> <p>Si HCL plateforme &gt; 1 m ± 25 mm et &lt; 2 m ± 25 mm elle doit être équipée d'une main courante située entre 0,5 m et 0,75 m du plancher ± 10 mm</p> <p>Si HCL plateforme &gt; 2 m ± 25 mm elle doit être équipée d'une balustrade de 0,75 m mini de hauteur ± 10 mm</p>	<p>BS 5696.2 Art.5.1</p> <p>NF 54201 Art.4.4 et 4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5</p>		
<p><u>Balustrade et main courante</u></p> <p>La balustrade ne doit pas inciter à grimper</p> <p>Si HCL &gt; 2 m ± 25 mm pas d'ouverture &gt; à 110 mm</p> <p>Si &lt; 2 m tests de coincement à réaliser</p>	<p>NF 54201 Art.4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5 et 4.11.1</p>	<p>La balustrade du volcan est large et peut inciter les enfants à grimper</p>	<p>Surélévation de la balustrade par une partie moins large</p>
<p><u>Cordes à grimper</u></p> <p>Distance entre corde à grimper et pièces fixes ou oscillantes &gt; 0,6 m ± 30 mm si hauteur de suspension &lt; 2 m et &gt; 1 m ± 50 mm si hauteur de suspension &gt; 2 m</p> <p>Cordes scellées à terre et tendues</p> <p>Flèche &lt; 10 % de la longueur entre scellement et fixation supérieure</p>	<p>NF 54201 Art.4.6</p> <p>NF 54201 Art.4.6</p> <p>NF 54201 Art.4.6</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>Rampes</u></p> <p>Angle inférieur à 38° Équipées de butées distantes de 175 mm à 360 mm</p> <p>Équipée de balustrades ou rails courantes conformes</p>	<p>BS 5696.2 Art.5.2 BS 5696.2 Art.5.2</p> <p>NF 54201 Art.4.5 BS 5696.2 Art.6.1</p>	<p>Absence de butées sur la rampe montant en haut du volcan</p> <p>Le toboggan actuel présente des risques (voir rapport toboggan) il est possible de le classer comme une rampe</p>	<p>Mettre en place des butées et distantes de 175 mm à 360 mm</p> <p>Dito</p>

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Volcan
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Murs d'escalade</u></p> <p>HCL &lt; 2,5 m</p> <p><u>Zone ou dispositifs à grimper</u></p> <p>Si HCL &gt; 1 m ± 25 mm ou 1,50 m ± 25 mm, si petit non admis et si angle ≥ 55° ou ne comporte pas d'écran de protection à l'arrière les barreaux ou poignées doivent être aisément accessibles et section 25/45 mm</p>	<p>BS</p> <p>NF 54201 Art 4.10</p>	<p>Hauteur d'escalade supérieure à 2,50 m</p> <p>SANS OBJET</p>	<p>Limiter la hauteur &lt; 2,50 m</p>
<p><u>STABILITE</u></p> <p>Toutes parties posées ou fixées au sol doivent être stables même en cas d'utilisation anormale du jeu</p> <p>Les équipements installés dans un ERP doivent être fixés de telle manière qu'ils ne puissent pas se déplacer par la poussée de la foule</p>	<p>NF 54201 Art.4.2 EN 1176.1 Art.4.2.3</p> <p>E.R.P.F.</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>OUVERTURES ESPACES</u></p> <p>Pas d'ouvertures à risque de coincement à plus de 0,6 m ± 25 mm des planchers ou autres parties susceptibles de supporter le poids du corps soit espace entre pièces fixes, horizontales et parallèles &lt; 110 mm ou &gt; 230 mm</p> <p>Gabarit de 110 mm pénètre de 100 mm</p> <p>Gabarit de 230 pénètre plus de 100 mm</p> <p>Si possibilité de mouvement passif (saut, glissade, balancement, chute suite à grimpe) zone à plus de 0,6 m ± 25 mm du plancher</p> <p>Gabarit de φ 7 mm passe et φ 25 mm passe aussi et accès par la cavité à d'autres zones de coincement</p>	<p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.2</p> <p>NF 54201 Art.4.11.2</p>	<p>SANS OBJET</p>	

APPAVE

CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX

Volcan

Observations

Réf, réglementaires

Remarques concernant l'état et les risques encourus

Mesures correctives

IMPLANTATIONS

Distance entre équipement et obstacle extérieur mini 2 m ± 100 mm dans tous les sens

NF 54201 Art.5.2.1

Présence de la piscine à balles à = 1,50 m

Risque acceptable dans la mesure où il s'agit d'une aire de réception surveillée par 1 animateur

Si implantation en ERP ne doit pas réduire les circulations

E.R.P.F

Eviter les regroupements de direction dans la zone de jeux

NF 54201 Art.5.2.1

Risque de regroupement possible

Rappel : cette aire ne doit pas servir de passage

Eviter les regroupements dans la zone de balancement

NF 54201 Art.5.2.1

SANS OBJET

Surveillance par animateur

Inscription du niveau zéro du plan de jeux - niveau maintenu

NF 54201 Art.6.2

Panneau à proximité indiquant :

tranche d'âge  
remarque d'utilisation  
nom et n° de tél. de la société responsable de la maintenance

NF 54201 Art.6.2  
DIN 18034 Art.5.4

SOLS

Sols fluents ou amortissants adaptés à la nature du jeu

NF 54201 Art.5.2.3

Sol amortissant très usagé non conforme

Mettre en place un sol amortissant adapté entre le volcan et la piscine à balles

Si HCL ≤ 2 m sable 40 cm mini et drainé

DIN 7926.1 Art.8.6

SAN OBJET

Si HCL > 2 m amortissement ≥ 200 mm de sable (granulométrie 0,5 à 1,5 mm)

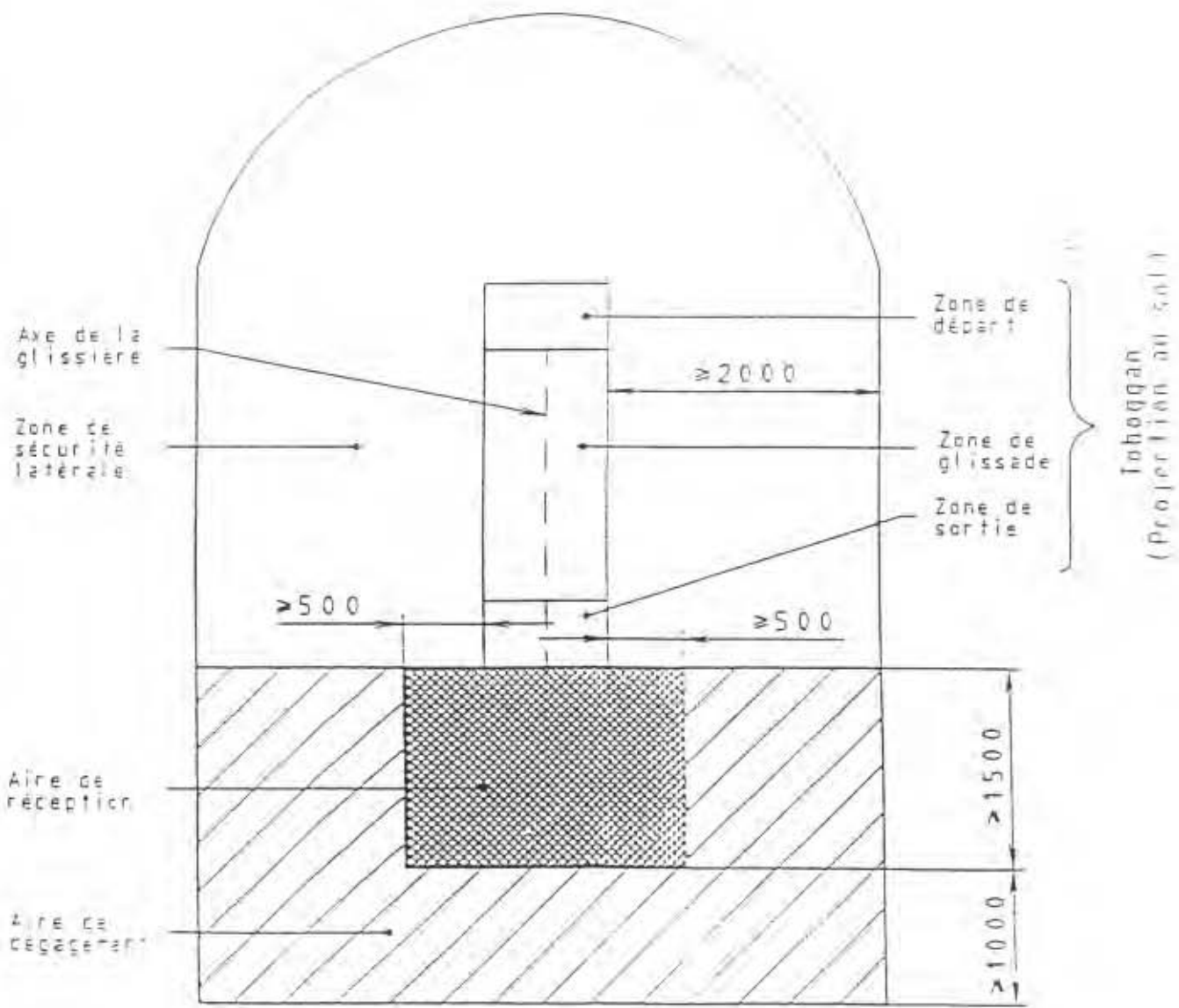
DIN 7926.1 Art.8.6



APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Volcan
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>ZONE DE DEPART</u></p> <p>Longueur <math>\geq</math> 350 mm</p> <p>Si la zone de départ est la continuité d'une plateforme d'un équipement de jeu, la longueur de 350 mm comprend la plateforme et la zone de départ</p> <p>Largeur :</p> <p>Elle doit être égale à celle de la zone de glissade</p> <p>Horizontale ou pente maxi de 5°</p> <p>Dénivelé :</p> <p>Transition entre zone de départ et zone de glisse ne doit pas présenter de dénivelé vers le bas. La zone de glissade peut présenter un dénivelé de 200 mm vers le haut</p> <p>Si la zone de glisse &gt; 1500 mm les protections latérales de la zone de départ doivent être dans le prolongement des protections latérales de la zone de glisse.</p> <p>Elles doivent être d'au moins 500 mm à un endroit</p> <p>Si HCL <math>\geq</math> 1500 mm une barre de retenue doit être installée à l'aplomb de la zone de glisse et située à une hauteur comprise entre 500 mm et 900 mm</p> <p>Le profil des glissières et des structures doit être tel qu'aucun cordon d'anorak ne puisse être coincé</p>	<p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54201 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54201 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p>	<p>SANS OBJET</p> <p>Absence de barre de départ</p>	<p>Il est possible d'installer une barre de départ</p>

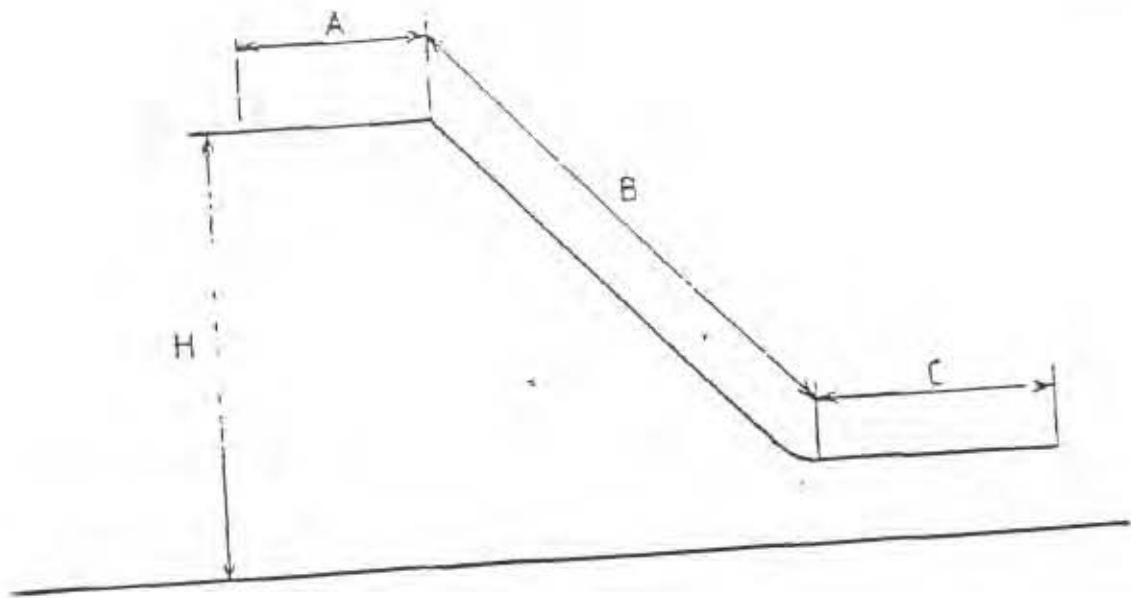
APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Volcan
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p>Le profil de la zone de glisse doit être conçu de façon que la partie courbe du gabarit reste en position horizontale lorsqu'on le place sur le point intérieur le plus haut de la face intérieure de la protection latérale.</p> <p>Le changement de pente des éléments latéraux avec R mini = 50 mm</p>	<p>NF 54202 Art.4.4</p> <p>DIN 7926.3 Art.4.3</p>		
<p><b><u>ZONE DE SORTIE</u></b></p> <p>Elle doit exister si longueur de glisse &gt; 1250 mm</p> <p>Elle doit être horizontale ou inclinaison maxi de 10°</p> <p>Elle doit être adaptée au toboggan mais longueur mini de 500 mm</p> <p><b><u>Extrémités</u></b></p> <p>Recourbée vers le bas avec un rayon mini de 50 mm et ramenée en arrière sous un angle &gt; 90°</p> <p>L'extrémité des glissières métalliques doit être ourlée</p> <p><b><u>Distance sol - point le plus bas</u></b></p> <p>Si zone de glisse &lt; 1500 mm D &lt; 200 mm</p> <p>Si zone de glisse &gt; 1500 mm D &lt; 350 mm</p>	<p>NF 54202 Art.4.5</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.3 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.3 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.3 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.7 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5</p>		
<p><b><u>ZONES DE SECURITE LATERALES</u></b></p> <p>Sur une largeur d'au moins 2000 mm mesurée à partir de la projection du toboggan au sol</p> <p>Sol avec matériaux amortissants</p>	<p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54201 Art.5.2.3 NF 54202 Art.4.6</p>	<p>Espace très insuffisant non conforme</p> <p>Rocher dépassant sur la droite à la sortie du toboggan</p> <p>Risque de heurt important</p>	<p>Compte tenu de ces non-conformités, nous vous conseillons de classer le toboggan comme une rampe (mettre en place des butées distantes de 175 mm à 360 mm)</p>

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Volcan
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>AIRE DE RECEPTION</u></p> <p>Sa largeur doit être &gt; 500 mm à celle de la glissière</p> <p>Sa longueur &gt; 1500 mm mesurée dans l'axe de la glissière</p> <p>Constituée d'une fondation stable sur laquelle est posée un sol amortissant soit un sol fluent et amortissant</p>	<p>NF 54202 Art 4.6</p> <p>NF 54202 Art 4.6</p> <p>NF 54202 Art 4.6</p>	<p>Passage d'enfants dans l'aire de réception</p> <p>Aire de réception d'une largeur insuffisante</p> <p>Risque de heurt important contre rocher à la sortie droite du toboggan</p>	
<p><u>AIRE DE DEGAGEMENT</u></p> <p>A l'extérieur de l'aire de réception</p> <p>Sa largeur est identique à celle des zones de sécurité latérales</p> <p>Sa longueur &gt; 1000 mm mesurée dans l'axe glissière</p> <p>Sol amortissant</p>	<p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54202 Art.4.2 NF 54201 Art.5.3.2</p>	<p>Espace très insuffisant : non conforme</p>	
<p><u>PLATEFORMES INTERMEDIAIRES</u></p> <p>Parties de repos tous les 2,5 m maxi</p> <p>Accès alterné</p> <p>Largeur &gt; 1000 mm</p> <p>Longueur &gt; 2 fois largeur</p> <p><u>HCL</u></p> <p>Si toboggan suit relief H &gt; 500 mm entre talus et toboggan</p>	<p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.1 Art.A.1</p>	<p>SANS OBJET</p> <p>SANS OBJET</p>	



zones de sécurité latérales, aire de réception et aire de dégagement

### 3 Définitions



- A : Zone de départ
- B : Zone de glissade
- C : Zone de sortie
- B + C : Glissière
- H : Hauteur du toboggan

Figure 1 : Représentation schématique d'un toboggan

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Valeam
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>ENTRETIEN</u></p> <p>Existence d'une notice en langue française</p> <p>Equipements démontés, pièces d'ancrage protégées</p> <p>Existence de fiches d'inspection</p> <p>Existence d'une inspection et d'un entretien périodique</p> <p>Elément d'usure remplaçable</p>	<p>NF 54201 Art.7</p> <p>DIN 7926.1 Art.9</p> <p>NF 54201 Art.6.5</p> <p>NF 54201 Art.6.3</p> <p>EN 1176.1 Art.4.11.2</p>	<p>SANS OBJET</p>	<p>Conserver dans l'école un registre "aire de jeux" dans lequel on trouvera :</p> <p>les tranches d'âge pour lesquelles l'équipement de jeu a été conçu</p> <p>Les prescriptions de maintenance préventive ainsi que leur périodicité (insertion dans ce rapport des fiches d'inspection et d'entretien périodique)</p> <p>les recommandations d'entretien.</p>
<p><u>DOCUMENTATION</u></p> <p>Notice d'usage, de montage et d'entretien existante indiquant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· groupe d'âge ou utilisateurs précisés</li> <li>· instructions de montage avec ancrage</li> <li>· recommandation d'entretien</li> <li>· indication de la zone de sécurité</li> </ul>	<p>NF 54201 Art.7</p> <p>DIN 7926.1 Art.10</p> <p>EN 1176.1 Art.6</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>MARQUAGE</u></p> <p>Marquage du nom du fabricant de l'importateur ou du fournisseur et de l'année de fabrication</p> <p>Désignation du type d'équipement</p>	<p>NF 54201 Art.6.1</p> <p>DIN 7926.100 Art.11</p> <p>EN 1176.1 Art.7</p> <p>NF 54201 Art.8.1</p> <p>EN 1176.1 Art.7</p>	<p>SANS OBJET</p>	



**APPAVE**

**CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX**

**DESCRIPTION**

Type d'installation : Jeu combiné : Ile/Labyrinthe/Monde antique

Adresse : Jardin des enfants des Halles

Implantation : Paris 1er

Maître d'ouvrage : Ville de PARIS

Concepteur : /

Fabricant : /

Installateur : /

Utilisateurs : âge : 7 à 11 ans  
 nombre : 60 maximum dans le jardin  
 horaires d'utilisation : affichés à l'entrée  
 surveillance : par animateur 1 pour 12 enfants maxi.

Personnes rencontrées : M. Bruno TABARY, Mme Caroline MICHALAKIS

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Jeu combiné
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<b>MATERIAUX</b>			
<u>Bois</u> La forme ne doit pas être influencée par des variations d'humidité	DIN 7926.1 Art.4.1.2 EN 1176.1 Art.4.1.3		
Pas de retenue possible d'eaux de pluie	DIN 7926.1 Art.4.1		
Absences d'échardes	DIN 7926.1 Art.4.1.3 EN 1176.1 Art.4.2.7	SANS OBJET	
Dépourvu de fissurations en long	DIN 7926.1 Art.4.1.3		
Dépourvu de noeuds	DIN 7926.1 Art.4.1.3		
Bois ayant subi un traitement préventif	DIN 7926.1 Art.7.2.2		
Produit de traitement sans danger pour la santé	DIN 7926.1 Art.7.2.2		
Eviter l'usage de vernis	DIN 7926.1 Art.7.2.1		
<b>Métaux</b>			
Ne doivent pas produire de couches d'oxydes détachables	DIN 7926.1 Art.4.2	SANS OBJET	
Protection des métaux garantis deux ans	DIN 7926.1 Art.7.3		
Pas de retenue possible des eaux de pluies	BS 5696.2 Art.4 EN 1176.1 Art.4.1.4		
Les matériaux de retenue ne peuvent pas être percés ou soudés au montage	DIN 7926.1 Art.7.3 Art.7.4		
<b>TOUS MATERIAUX</b>			
Si implantation dans un établissement recevant du public classement M.3	E.R.P.F.	SANS OBJET	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Jeu combiné
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Câbles métalliques</u></p> <p>Réalisés à partir de fils/brins galvanisés ou résistant à la corrosion.</p> <p><u>Chaînes</u></p> <p>Ouverture maxi 8,6 mm</p> <p><u>Cordages</u></p> <p>L'usage d'éléments textiles confectionnés à partir de cordes, filets et membranes sans âme métallique uniquement pour jeux sous surveillance</p> <p>Matériaux synthétiques résistants aux U.V.</p> <p><u> Tubes</u></p> <p>Extrémités fermées</p> <p>Rayon de courbure intérieur &gt;150 % de <math>\phi</math></p>	<p>DIN 7926.100 Art.5.1.1 EN 1176.1 Art.4.2.12.1</p> <p>EN 1176.1 Art.4.2.13</p> <p>EN 1176.1 Art.4.2.13.3</p> <p>DIN 7926.100 Art.5.1.3 EN 1176.1 Art.4.2.13.3</p> <p>NF 54201 Art.4.7 DIN 7926.1 Art.6.7 EN 1176.1 Art.4.2.14</p> <p>NF 54201 Art.4.7 DIN 7926.1 Art.6.7</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>ELEMENTS DE LIAISON</u></p> <p>Sans bavure</p> <p>Pas de vis et clous saillants</p>	<p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1 DIN 7926.100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 DIN 7926.100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p>	<p>SANS OBJET</p>	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Jeu combiné
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p>Pas d'extrémité de câble ou arêtes vives saillantes</p> <p>Ecrous borgnes ou protégés</p> <p>Pièces en saillie arrondies</p> <p>Ne doivent pas pouvoir être démontés sans outils</p> <p>Axes, rondelles, vis, écrous, rivets protégés contre la corrosion</p>	<p>BS 5696.2 Art.4.1</p> <p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 DIN 7926 100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1</p> <p>BS 5696.2 Art.4.3.1 DIN 7926.1 Art.5.2</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><b>ACCESSIBILITE</b></p> <p><u>Généralités</u></p> <p>Tout point accessible par adulte sans matériel auxiliaire et non verrouillable</p> <p>Jeu destiné aux enfants plus âgés ne doivent pas pouvoir être utilisés par des enfants plus jeunes (1ère marche surélevée, prise en main inaccessible...)</p> <p>Volumes clos d'une profondeur supérieures à 2,5 m ± 100 mm avec entrée et sortie sur des côtés différents</p> <p>Ouverture de ces volumes clos de <math>\phi</math> 500 mm mini ± 25 mm</p> <p>Si l'accès en partie supérieure est nécessaire, l'équipement doit être fixe</p>	<p>NF 54201 Art.4.3 DIN 7926.100 Art.6.4 EN 1176.1 Art.4.2.4</p> <p>NF 54201 Art.4.1</p> <p>NF 54201 Art.4.3</p> <p>NF 54201 Art.4.3</p> <p>BS 5696.2 Art.5.1</p>	<p>SANS OBJET</p>	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Jeu combiné
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Plateforme</u></p> <p>Les plateformes d'accès doivent être horizontales</p> <p>Si HCL plateforme &gt; 1 m ± 25 mm et &lt; 2 m ± 25 mm elle doit être équipée d'une main courante située entre 0,5 m et 0,75 m du plancher ± 10 mm</p> <p>Si HCL plateforme &gt; 2 m ± 25 mm elle doit être équipée d'une balustrade de 0,75 m mini de hauteur ± 10 mm</p> <p><u>Balustrade et main courante</u></p> <p>La balustrade ne doit pas inciter à grimper</p> <p>Si HCL &gt; 2 m ± 25 mm pas d'ouverture &gt; à 110 mm</p> <p>Si &lt; 2 m tests de coincement à réaliser</p> <p><u>Cordes à grimper</u></p> <p>Distance entre corde à grimper et pièces fixes ou oscillantes &gt; 0,6 m ± 30 mm si hauteur de suspension &lt; 2 m et &gt; 1 m ± 50 mm si hauteur de suspension &gt; 2 m</p> <p>Cordes scellées à terre et tendues</p> <p>Flèche &lt; 10 % de la longueur entre scellement et fixation supérieure</p> <p><u>Rampes</u></p> <p>Angle inférieur à 38° Equipées de butées distantes de 175 mm à 360 mm</p> <p>Equipée de balustrades ou mains courantes conformes</p>	<p>BS 5696.2 Art.5.1</p> <p>NF 54201 Art.4.4 et 4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5 et 4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.6</p> <p>NF 54201 Art.4.6</p> <p>BS 5696.2 Art.5.2 BS 5696.2 Art.5.2</p> <p>NF 54201 Art.4.5 BS 5696.2 Art.6.1</p>	<p><u>Labyrinthe</u> : Risque de chute à partir d'un passage secondaire donnant sur le passage principal</p> <p><u>Monde antique</u></p> <p>risque de chute à partir de la plateforme</p> <p>risque de chute en accédant au mode tropical par des plots (h &gt; 1 m)</p> <p>risque de chute à partir des colonnes qui incitent à grimper</p> <p><u>Perche pompier</u> :</p> <p>Risque de chute &gt; 2 m</p> <p>SANS OBJET</p>	<p>Comme convenu, il est possible d'obstruer les 2 accès par une rambarde</p> <p>Mettre en place une rambarde de 0,5 à 0,75 m de hauteur</p> <p>Réaliser un autre moyen d'accès (escalier)</p> <p>Réhausser ces colonnes afin de les rendre inaccessibles</p> <p>Installer une balustrade de 0,75 m mini en laissant accès à la perche par portillon</p> <p>Mettre en place une poignée sur la perche afin que les enfants puissent se positionner</p>

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Jeu combiné
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<u>Escalier droit</u>			
Dimensions des marches constantes	NF 54201 Art.4.9 EN 1176.2 Art.4.2.17.2		
Dimensions entre marches constantes	NF 54201 Art.4.9		
Pentes constantes	NF 54201 Art.4.9 EN 1176.1 Art.4.2.17.2		
Profondeur marche $\geq$ à l'avancée	NF 54201 Art.4.9 EN 1176.1 Art.4.2.17.2		
Avancée $\geq$ 140 mm	NF 54201 Art.4.9		
Tests de coincement de la tête si absence de contre marche	NF 54201 Art.4.9		
Si pente comprise entre 15° et 45° hauteur de marche 100 à 220 mm	NF 54201 Art.4.9 BS 5696.2 Art.5.3		
Si pente comprise entre 45° et 55° hauteur de marche 150 à 220 mm	Idem		
Si HCL > 1 m $\pm$ main courante sur les côtés située entre 0,5 et 0,75 m mini des marches $\pm$ 10 mm	NF 54201 Art.4.9	Escalier monde antique : Absence de main courante	Installer une main courante
Si HCL > 2 m balustrades sur les côtés situées à 0,75 m des marches	NF 54201 Art.4.9		
<u>Escaliers hélicoïdaux</u>			
Marches équidistantes	BS 5696.2 Art.5.4		
Ligne de foulée 150 à 275 mm	BS 5696.2 Art.5.4 EN 1176.1 Art.4.2.17.3.1	SANS OBJET	
Hauteur de marche 175 à 230 mm	BS 5696.2 Art.5.4		
Longueur marche 450 à 550 mm	BS 5696.2 Art.5.4		



APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Jeu combiné
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Murs d'escalade</u></p> <p>HCL &lt; 2,5 m</p> <p><u>Zone ou dispositifs à grimper</u></p> <p>Si HCL &gt; 1 m ± 25 mm ou 1,50 m ± 25 mm, si petit non admis et si angle ≥ 55° ou ne comporte pas d'écran de protection à l'arrière les barreaux ou poignées doivent être aisément accessibles et section 25/45 mm</p>	<p>BS</p> <p>NF 54201 Art 4 10</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>STABILITE</u></p> <p>Toutes parties posées ou fixées au sol doivent être stables même en cas d'utilisation anormale du jeu</p> <p>Les équipements installés dans un ERP doivent être fixés de telle manière qu'ils ne puissent pas se déplacer par la poussée de la foule</p>	<p>NF 54201 Art.4.2 EN 1176.1 Art.4.2.3</p> <p>E.R.P.F.</p>	<p>Risque de chute dû aux plots d'accès non fixés</p>	<p>Fixer les plots au sol</p>
<p><u>OUVERTURES ESPACES</u></p> <p>Pas d'ouvertures à risque de coincement à plus de 0,6 m ± 25 mm des planchers ou autres parties susceptibles de supporter le poids du corps soit espace entre pièces fixes, horizontales et parallèles &lt; 110 mm ou &gt; 230 mm</p> <p>Gabarit de 110 mm pénètre de 100 mm</p> <p>Gabarit de 230 pénètre plus de 100 mm</p> <p>Si possibilité de mouvement passif (saut, glissade, balancement, chute suite à grimpe) zone à plus de 0,6 m ± 25 mm du plancher</p> <p>Gabarit de φ 7 mm passe et φ 25 mm passe aussi et accès par la cavité à d'autres zones de coincement</p>	<p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.2</p> <p>NF 54201 Art.4.11.2</p>	<p>SANS OBJET</p>	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Jeu combiné
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>ARETES VIVES</u></p> <p>Absence d'arêtes vives sur lesquelles on puisse tomber d'une HCL &gt; 0,5 m</p>	<p>NF 54201 Art.4.2.6 DIN 7926.1 Art.8.2</p>	<p><u>Labyrinthe et monde antique</u></p> <p>En général, risque de heurt contre partie saillantes des murs</p>	<p>Angle des murs à arrondir</p>
<p><u>DIVERS</u></p> <p>Si angle construction &lt; 50° et risque de coincement des membres ou vêtements, ils doivent être pleins ou protégés</p>	<p>NF 54201 Art.4.11.3 DIN 7926.1 Art.6.6 EN 1176.1 Art.4.2.15.4.4</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>FONDATIIONS</u></p> <p><u>Protégées</u></p> <p>Si sol en matériaux meubles, fondations enfouies de 400 mm mini ± 50 mm</p>	<p>NF 54201 Art.5.1</p>	<p>SANS OBJET</p>	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEU		Jeu combiné
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><b>IMPLANTATIONS</b></p> <p>Distance entre équipement et obstacle extérieur mini 2 m = 100 mm dans tous les sens</p> <p>Eviter les regroupements de direction dans la zone de jeux</p> <p>Panneau à proximité indiquant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tranche d'âge</li> <li>- remarque d'utilisation</li> <li>- nom et n° de tél. de la société responsable de la maintenance</li> </ul>	<p>NF 54201 Art.5.2.1</p> <p>NF 54201 Art.6.2 DIN 18034 Art.5.4</p>	<p>Compte tenu de la conception (succession de jeux combinés) et de la surveillance exercée, le risque est acceptable</p> <p>En général, risque de regroupement possible</p> <p>En particulier, en ce qui concerne la perche pompiér</p>	<p>Surveillance par animateur</p> <p>Surveillance par animateur</p> <p>Empêcher l'accès à la zone de réception par des montants verticaux partant du sol jusqu'à la plateforme</p>
<p><b>SOLS</b></p> <p>Sols fluents ou amortissants adaptés à la nature du jeu</p> <p>Si HCL ≤ 2 m sable 40 cm mini et drainé</p> <p>Si HCL &gt; 2 m amortissement ≥ 200 mm de sable (granulométrie 0,5 à 1,5 mm)</p>	<p>NF 54201 Art.5.2.3</p> <p>DIN 7926.1 Art.8.6</p> <p>DIN 7926.1 Art.8.6</p>	<p>Sol non adapté à la HCL "possible"</p>	<p>Mettre en place un sol adapté faisant office d'aire de réception (φ 1 m mini)</p>

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Jeu combiné
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>ENTRETIEN</u></p> <p>Existence d'une notice en langue française</p> <p>Equipements démontés, pièces d'ancrage protégées</p> <p>Existence de fiches d'inspection</p> <p>Existence d'une inspection et d'un entretien périodique</p> <p>Elément d'usure remplaçable</p>	<p>NF 54201 Art.7</p> <p>DIN 7926 1 Art.9</p> <p>NF 54201 Art 6.5</p> <p>NF 54201 Art.6.3</p> <p>EN 1176.1 Art.4.11.2</p>	<p>SANS OBJET</p>	<p>Conserver dans l'école un registre "aire de jeux" dans lequel on trouvera :</p> <p>les tranches d'âge pour lesquelles l'équipement de jeu a été conçu</p> <p>Les prescriptions de maintenance préventive ainsi que leur périodicité (insertion dans ce rapport des fiches d'inspection et d'entretien périodique)</p> <p>les recommandations d'entretien.</p>
<p><u>MARQUAGE</u></p> <p>Marquage du nom du fabricant de l'importateur ou du fournisseur et de l'année de fabrication</p> <p>Désignation du type d'équipement</p>	<p>NF 54201 Art.6.1</p> <p>DIN 7926.100 Art.11</p> <p>EN 1176.1 Art.7</p> <p>NF 54201 Art.8.1</p> <p>EN 1176.1 Art.7</p>	<p>SANS OBJET</p>	

**APPAVE****CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX****DESCRIPTION**

Type d'installation	:	Le monde tropical (araignée, pont suspendu, tunnel grillagé, cabane bambou)
Adresse	:	Jardin des enfants des Halles
Implantation	:	Paris 1er
Maître d'ouvrage	:	Ville de PARIS
Concepteur	:	/
Fabricant	:	/
Installateur	:	/
Utilisateurs	:	âge : 7 à 11 ans nombre : 60 maximum dans le jardin horaires d'utilisation : affichés à l'entrée surveillance : par animateur 1 pour 12 enfants maxi.
Personnes rencontrées	:	M. Bruno TABARY, Mme Caroline MICHALAKIS

Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<u>MATERIAUX</u>			
<p><u>Bois</u></p> <p>La forme ne doit pas être influencée par des variations d'humidité</p>	<p>DIN 7926.1 Art.4.1.2 EN 1176.1 Art.4.1.3</p>		<p>Bois à remplacer entièrement</p>
<p>Pas de retenue possible d'eaux de pluie</p>	<p>DIN 7926.1 Art.4.1</p>	<p><u>Cabane bambou</u></p>	
<p>Absences d'échardes</p>	<p>DIN 7926.1 Art.4.1.3 EN 1176.1 Art.4.2.7</p>	<p>Présence d'échardes  Risque de piqûres et pénétration d'échardes</p>	
<p>Dépourvu de fissurations en long</p>	<p>DIN 7926.1 Art.4.1.3</p>	<p>Fissuration importante sur l'ensemble du jeu</p>	
<p>Dépourvu de noeuds</p>	<p>DIN 7926.1 Art.4.1.3</p>	<p>Risque de coincement des doigts</p>	
<p>Bois ayant subi un traitement préventif</p>	<p>DIN 7926.1 Art.7.2.2</p>		
<p>Produit de traitement sans danger pour la santé</p>	<p>DIN 7926.1 Art.7.2.2</p>		
<p>Eviter l'usage de vernis</p>	<p>DIN 7926.1 Art.7.2.1</p>		
<u>Métaux</u>			
<p>Ne doivent pas produire de couches d'oxydes détachables</p>	<p>DIN 7926.1 Art.4.2</p>		
<p>Protection des métaux garantis deux ans</p>	<p>DIN 7926.1 Art.7.3</p>		
<p>Pas de retenue possible des eaux de pluies</p>	<p>BS 5696.2 Art.4 EN 1176.1 Art.4.1.4</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p>Les matériaux de retenue ne peuvent pas être percés ou soudés au montage</p>	<p>DIN 7926.1 Art.7.3 Art.7.4</p>		
<u>TOUS MATERIAUX</u>			
<p>Si implantation dans un établissement recevant du public classement M.3</p>	<p>E.R.P.F.</p>	<p>SANS OBJET</p>	



APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Câbles métalliques</u> Réalisés à partir de fils/brins galvanisés ou résistant à la corrosion</p> <p><u>Chaînes</u> Ouverture maxi 8,6 mm</p> <p><u>Cordages</u> L'usage d'éléments textiles confectionnés à partir de cordes, filets et membranes sans âme métallique uniquement pour jeux sous surveillance</p> <p>Matériaux synthétiques résistants aux U.V.</p> <p><u> Tubes</u> Extrémités fermées</p> <p>Rayon de courbure intérieur &gt;150 % de <math>\phi</math></p>	<p>DIN 7926.100 Art.5.1.1 EN 1176.1 Art.4.2.12.1</p> <p>EN 1176.1 Art.4.2.13</p> <p>EN 1176.1 Art.4.2.13.3</p> <p>DIN 7926.100 Art.5.1.3 EN 1176.1 Art.4.2.13.3</p> <p>NF 54201 Art.4.7 DIN 7926.1 Art.6.7 EN 1176.1 Art.4.2.14</p> <p>NF 54201 Art.4.7 DIN 7926.1 Art.6.7</p>	<p>SANS OBJET</p> <p><u>Araignée et pont suspendu</u> : Cordage usé</p> <p>Extrémités de certains tubes ouverts</p>	<p>Cordage à remplacer par cordage sans fixation métallique aux intersections (mailles &lt; à 110 mm)</p> <p>Obturer l'extrémité des tubes</p>
<p><u>ELEMENTS DE LIAISON</u> Sans bavure</p> <p>Pas de vis et clous saillants</p>	<p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1 DIN 7926.100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 DIN 7926.100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p>	<p>Cabane bambou : nombreux clous saillants</p>	<p>Installation à revour entièrement</p>

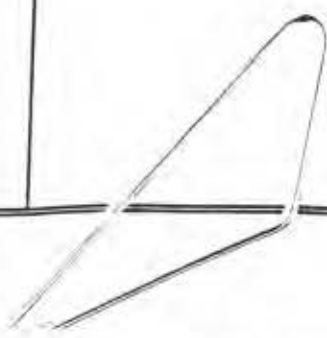
APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p>Pas d'extrémité de câble ou arêtes vives saillantes</p> <p>Ecrus borgnes ou protégés</p> <p>Pièces en saillie arrondies</p> <p>Ne doivent pas pouvoir être démontés sans outils</p> <p>Axes, rondelles, vis, écrous, rivets protégés contre la corrosion</p>	<p>BS 5696.2 Art.4.1</p> <p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 DIN 7926.100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1</p> <p>BS 5696.2 Art.4.3.1 DIN 7926.1 Art.5.2</p>		
<p><b>ACCESSIBILITE</b></p> <p><u>Généralités</u></p> <p>Tout point accessible par adulte sans matériel auxiliaire et non verrouillable</p> <p>Jeu destiné aux enfants plus âgés ne doivent pas pouvoir être utilisés par des enfants plus jeunes (1ère marche surélevée, prise en main inaccessible...)</p> <p>Volumes clos d'une profondeur supérieures à 2,5 m ± 100 mm avec entrée et sortie sur des côtés différents</p> <p>Ouverture de ces volumes clos de φ 500 mm mini ± 25 mm</p> <p>Si l'accès en partie supérieure est nécessaire, l'équipement doit être fixe</p>	<p>NF 54201 Art.4.3 DIN 7926.100 Art.6.4 EN 1176.1 Art.4.2.4</p> <p>NF 54201 Art.4.1</p> <p>NF 54201 Art.4.3</p> <p>NF 54201 Art.4.3</p> <p>BS 5696.2 Art.5.1</p>	<p>SANS OBJET</p>	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEU		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Plateforme</u></p> <p>Les plateformes d'accès doivent être horizontales</p> <p>Si HCL plateforme &gt; 1 m ± 25 mm et &lt; 2 m ± 25 mm elle doit être équipée d'une main courante située entre 0,5 m et 0,75 m du plancher ± 10 mm</p> <p>Si HCL plateforme &gt; 2 m ± 25 mm elle doit être équipée d'une balustrade de 0,75 m mini de hauteur ± 10 mm</p>	<p>BS 5696.2 Art 5.1</p> <p>NF 54201 Art 4.4 et 4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5</p>	<p>Araignées côté sortie - risque de chute</p>	<p>Mettre en place une balustrade ou un filet de protection afin d'assurer la sortie en sécurité</p>
<p><u>Balustrade et main courante</u></p> <p>La balustrade ne doit pas inciter à grimper</p> <p>Si HCL &gt; 2 m ± 25 mm pas d'ouverture &gt; à 110 mm</p> <p>Si &lt; 2 m tests de coincement à réaliser</p>	<p>NF 54201 Art.4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5 et 4.11.1</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>Cordes à grimper</u></p> <p>Distance entre corde à grimper et pièces fixes ou oscillantes &gt; 0,6 m ± 30 mm si hauteur de suspension &lt; 2 m et &gt; 1 m ± 50 mm si hauteur de suspension &gt; 2 m</p> <p>Cordes scellées à terre et tendues</p> <p>Flèche &lt; 10 % de la longueur entre scellement et fixation supérieure</p>	<p>NF 54201 Art.4.6</p> <p>NF 54201 Art.4.6</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>Rampes</u></p> <p>Angle inférieur à 38°</p> <p>Équipées de butées distantes de 175 mm à 360 mm</p> <p>Équipée de balustrades ou mains courantes conformes</p>	<p>BS 5696.2 Art.5.2</p> <p>BS 5696.2 Art.5.2</p> <p>NF 54201 Art.4.5 BS 5696.2 Art.6.1</p>	<p>SANS OBJET</p>	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Murs d'escalade</u></p> <p>HCL &lt; 2,5 m</p> <p><u>Zone ou dispositifs à grimper</u></p> <p>Si HCL &gt; 1 m ± 25 mm ou 1,50 m ± 25 mm, si petit non admis et si angle ≥ 55° ou ne comporte pas d'écran de protection à l'arrière les barreaux ou poignées doivent être aisément accessibles et section 25/45 mm</p>	<p>BS</p> <p>NF 54201 Art 4 10</p>	<p>SANS OBJET</p> <p><u>Araignées</u></p> <p>Risque de chute HCL &gt; 1 m</p>	<p>Mettre un filet neuf supprimant tout risque de chute, notamment côté sortie sur la plateforme</p>
<p><u>STABILITE</u></p> <p>Toutes parties posées ou fixées au sol doivent être stables même en cas d'utilisation anormale du jeu</p> <p>Les équipements installés dans un ERP doivent être fixés de telle manière qu'ils ne puissent pas se déplacer par la poussée de la foule</p>	<p>NF 54201 Art.4.2 EN 1176.1 Art.4.2.3</p> <p>E.R.P.F.</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>ESSAIS MECANIKES</u></p> <p>A réaliser conformément à la norme expérimentale NFS 54203</p>	<p>NF EURO</p>		

Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>OUVERTURES ESPACES</u></p> <p><u>Pas d'ouvertures à risque de coincement à plus de 0,6 m ± 25 mm des planchers ou autres parties susceptibles de supporter le poids du corps soit espace entre pièces fixes, horizontales et parallèles &lt; 110 mm ou &gt; 230 mm</u></p> <p><u>Gabarit de 110 mm pénètre de 100 mm</u></p> <p><u>Gabarit de 230 pénètre plus de 100 mm</u></p> <p><u>Si possibilité de mouvement passif (saut, glissade, balancement, chute suite à grimpeur) zone à plus de 0,6 m ± 25 mm du plancher</u></p> <p><u>Gabarit de φ 7 mm passe et φ 25 mm passe aussi et accès par la cavité à d'autres zones de coincement</u></p>	<p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.2</p> <p>NF 54201 Art.4.11.2</p>	<p>SANS OBJET</p> <p>Risque coincement des doigts pendant les descentes</p>	<p>Voir remarque générale en fin du rapport "toboggan"</p>

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<u>ARETES VIVES</u>  Absence d'arêtes vives sur lesquelles on puisse tomber d'une HCL > 0,5 m	NF 54201 Art.4.2.6 DIN 7926.1 Art.8.2	SANS OBJET	
<u>DIVERS</u>  Si angle construction < 50° et risque de coincement des membres ou vêtements, ils doivent être pleins ou protégés	NF 54201 Art.4.11.3 DIN 7926.1 Art.6.6 EN 1176.1 Art.4.2.15.4.4	SANS OBJET	
<u>FONDACTIONS</u>  <u>Protégées</u>  Si sol en matériaux meubles, fondations enfouies de 400 mm mini ± 50 mm	NF 54201 Art.5.1		



APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><b><u>IMPLANTATIONS</u></b></p> <p>Distance entre équipement et obstacle extérieur mini 2 m = 100 mm dans tous les sens</p> <p>Eviter les regroupements de direction dans la zone de jeux</p> <p>Inscription du niveau zéro du plan de jeux - niveau maintenu</p> <p>Panneau à proximité indiquant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. tranche d'âge</li> <li>. remarque d'utilisation</li> <li>. nom et n° de tél. de la société responsable de la maintenance</li> </ul>	<p>NF 54201 Art.5.2.1</p> <p>NF 54201 Art.5.2.1</p> <p>NF 54201 Art.6.2</p> <p>NF 54201 Art.6.2 DIN 18034 Art.5.4</p>	<p>Distance &lt; 2 m compte tenu de la configuration (succession de jeux combinés) le risque est acceptable à l'exception de la sortie du toboggan grillage (voir rapport spécifique)</p> <p>Risque de regroupement pour l'ensemble des jeux, risque important avec le toboggan</p>	<p>Surveillance par animateur</p> <p>Surveillance par animateur (voir rapport spécifique toboggan)</p>
<p><b><u>SOLS</u></b></p> <p>Sols fluents ou amortissants adaptés à la nature du jeu</p> <p>Si HCL ≤ 2 m sable 40 cm mini et drainé</p> <p>Si HCL &gt; 2 m amortissement ≥ 200 mm de sable (granulométrie 0,5 à 1,5 mm)</p>	<p>NF 54201 Art.5.2.3</p> <p>DIN 7926.1 Art.8.6</p> <p>DIN 7926.1 Art.8.6</p>		

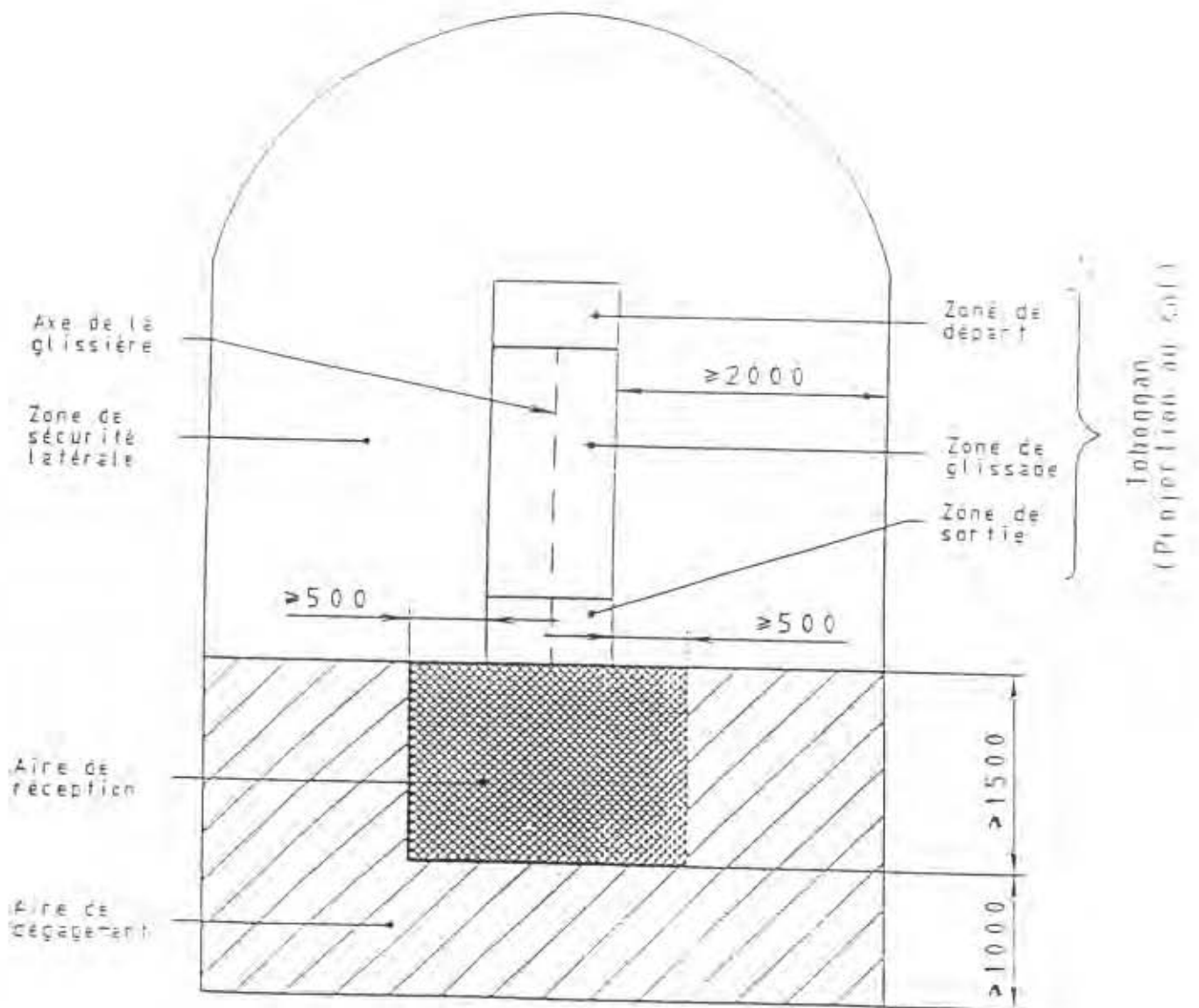


APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>ZONE DE DEPART</u></p> <p>Longueur <math>\geq</math> 350 mm</p> <p>Si la zone de départ est la continuité d'une plateforme d'un équipement de jeu, la longueur de 350 mm comprend la plateforme et la zone de départ</p> <p>Largeur :</p> <p>Elle doit être égale à celle de la zone de glissade</p> <p>Horizontale ou pente maxi de 5°</p> <p>Dénivelé :</p> <p>Transition entre zone de départ et zone de glisse ne doit pas présenter de dénivelé vers le bas. La zone de glissade peut présenter un dénivelé de 200 mm vers le haut</p> <p>Si la zone de glisse &gt; 1500 mm les protections latérales de la zone de départ doivent être dans le prolongement des protections latérales de la zone de glisse.</p> <p>Elles doivent être d'au moins 500 mm à un endroit</p> <p>Si HCL <math>\geq</math> 1500 mm une barre de retenue doit être installée à l'aplomb de la zone de glisse et située à une hauteur comprise entre 500 mm et 900 mm</p> <p>Le profil des glissières et des structures doit être tel qu'aucun cordon d'anorak ne puisse être coincé</p>	<p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54201 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54201 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p>	<p>Risque de coincement dans la partie grillagée</p>	<p>Voir remarque en fin de rapport</p>

Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>ZONE DE GLISSADE</u></p> <p>Pente maxi 45°</p> <p>Surface de glisse réalisée dans une matière ne provoquant pas blessure suite à l'exposition aux intempéries.</p> <p>Largeur :</p> <p>Pour toboggans ouverts si longueur de glisse &gt; 1500 mm alors largeur &lt; à 650 mm ou &gt; à 900 mm</p> <p>Pour toboggan avec courbes la largeur de la zone de glisse doit être &lt; 650 mm ou avoir un profil demi cylindrique ou annulaire alors 650 &lt; l &lt; 900 mm</p> <p>Pour toboggan tubulaire hauteur et largeur inférieures &gt; 700 mm</p> <p>Si changement pente le rayon de courbure mini = 1000 mm</p>	<p>NF 54202 Art 4.3.1</p> <p>NF 54202 Art 6 BS 5696.3 Art.8.2</p> <p>NF 54202 Art.4.3.3</p> <p>NF 54202 Art.4.3.3</p> <p>NF 54202 Art.4.7</p> <p>DIN 7926.3 Art.4.3</p>		
<p><u>PROTECTIONS LATERALES</u></p> <p>Elles doivent être pleines</p> <p>Hauteurs mesurées avec 1 gabarit</p> <p>Si HCL &lt; 1500 mm alors H = 100 mm</p> <p>Si 1500 &lt; HCL &lt; 2500 mm H = 150 mm</p> <p>Si HCL &gt; 2500 mm H = 500 mm</p> <p>Les parties supérieures doivent être arrondies avec un rayon d'au moins 3 mm ou protégées d'une manière efficace</p>	<p>NF 54202 Art.4.4</p> <p>NF 54202 Art.4.4</p> <p>NF 54202 Art.4.4 DIN 7926.3 Art.4.6</p>		

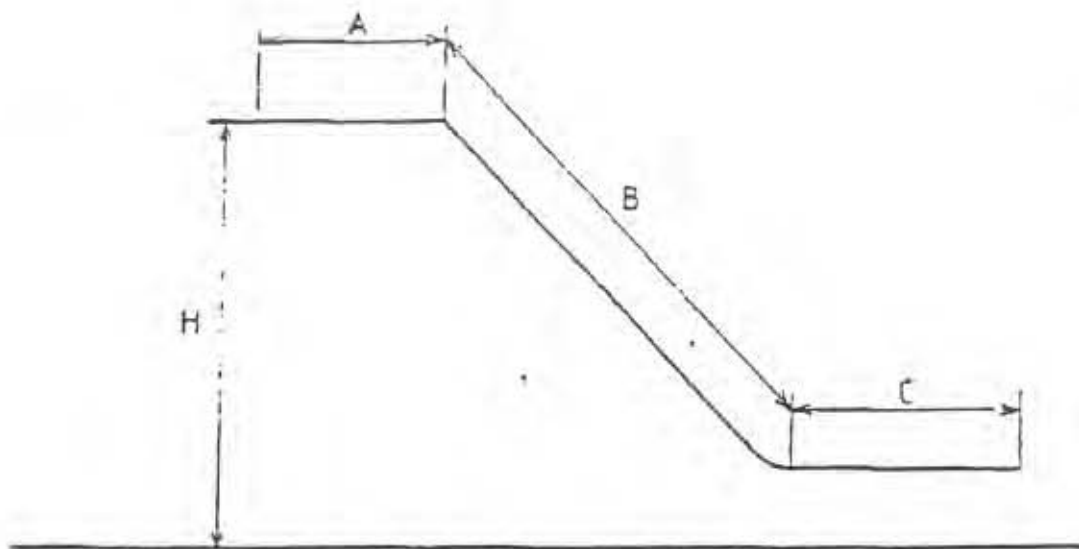
APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p>Le profil de la zone de glisse doit être conçu de façon que la partie courbe du gabarit reste en position horizontale lorsqu'on le place sur le point intérieur le plus haut de la face intérieure de la protection latérale.</p> <p>Le changement de pente des éléments latéraux avec R mini = 50 mm</p>	<p>NF 54202 Art.4.4</p> <p>DIN 7926.3 Art.4.3</p>		
<p><b><u>ZONE DE SORTIE</u></b></p> <p>Elle doit exister si longueur de glisse &gt; 1250 mm</p> <p>Elle doit être horizontale ou inclinaison maxi de 10°</p> <p>Elle doit être adaptée au toboggan mais longueur mini de 500 mm</p> <p><b><u>Extrémités</u></b></p> <p>Recourbée vers le bas avec un rayon mini de 50 mm et ramenée en arrière sous un angle &gt; 90°</p> <p>L'extrémité des glissières métalliques doit être ourlée</p> <p><b><u>Distance sol - point le plus bas</u></b></p> <p>Si zone de glisse &lt; 1500 mm D &lt; 200 mm</p> <p>Si zone de glisse &gt; 1500 mm D &lt; 350 mm</p>	<p>NF 54202 Art.4.5</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.3 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.3 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.3 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.7 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5</p>	<p>Absence totale de zone de sortie qui donne directement accès à la sortie de la cabane : risque de regroupement très important</p>	<p>Compte tenu de ces non-conformités, nous vous conseillons de supprimer ce jeu qui pourrait être remplacé par un escalier ou une rampe</p>
<p><b><u>ZONES DE SECURITE LATERALES</u></b></p> <p>Sur une largeur d'au moins 2000 mm mesurée à partir de la projection du toboggan au sol</p> <p>Sol avec matériaux amortissants</p>	<p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54201 Art.5.2.3 NF 54202 Art.4.6</p>		

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>AIRE DE RECEPTION</u></p> <p>Sa largeur doit être &gt; 500 mm à celle de la glissière</p> <p>Sa longueur &gt; 1500 mm mesurée dans l'axe de la glissière</p> <p>Constituée d'une fondation stable sur laquelle est posée un sol amortissant soit un sol fluide et amortissant</p>	<p>NF 54202 Art 4.6</p> <p>NF 54202 Art 4.6</p> <p>NF 54202 Art 4.6</p>	<p>Absence totale d'aire de réception</p>	
<p><u>AIRE DE DEGAGEMENT</u></p> <p>A l'extérieur de l'aire de réception</p> <p>Sa largeur est identique à celle des zones de sécurité latérales</p> <p>Sa longueur &gt; 1000 mm mesurée dans l'axe glissière</p> <p>Sol amortissant</p>	<p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54202 Art.4.2 NF 54201 Art.5.3.2</p>	<p>Absence totale d'aire de dégagement</p>	
<p><u>PLATEFORMES INTERMEDIAIRES</u></p> <p>Parties de repos tous les 2,5 m maxi</p> <p>Accès alterné</p> <p>Largeur &gt; 1000 mm</p> <p>Longueur &gt; 2 fois largeur</p> <p><u>HCL</u></p> <p>Si toboggan suit relief H &gt; 500 mm entre talus et toboggan</p>	<p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.1 Art.A.1</p>		



zones de sécurité latérales,  
aire de réception et aire de dégagement

### 3 Définitions



- A : Zone de départ
- B : Zone de glissade
- C : Zone de sortie
- B + C : Glissière
- H : Hauteur du toboggan

Figure 1 : Représentation schématique d'un toboggan

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde tropical
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><b>ENTRETIEN</b></p> <p>Existence d'une notice en langue française</p> <p>Equipements démontés, pièces d'ancrage protégées</p> <p>Existence de fiches d'inspection</p> <p>Existence d'une inspection et d'un entretien périodique</p>	<p>NF 54201 Art 7</p> <p>DIN 7926 1 Art 9</p> <p>NF 54201 Art.6.5</p> <p>NF 54201 Art.6.3</p>	<p>Conditions de conservation du jeu</p>	<p>Conserver dans l'école un registre "aire de jeux" dans lequel on trouvera</p> <p>les tranches d'âge pour lesquelles l'équipement de jeu a été conçu</p> <p>Les prescriptions de maintenance préventive ainsi que leur périodicité (insertion dans ce rapport des fiches d'inspection et d'entretien périodique)</p> <p>les recommandations d'entretien</p>
<p><b>MARQUAGE</b></p> <p>Marquage du nom du fabricant de l'importateur ou du fournisseur et de l'année de fabrication</p> <p>Désignation du type d'équipement</p>	<p>NF 54201 Art 6.1</p> <p>DIN 7926.100 Art.11</p> <p>EN 1176.1 Art.7</p> <p>NF 54201 Art.8.1</p> <p>EN 1176.1 Art.7</p>	<p>SANS OBJET</p>	



## APPAVE

Observations

### MATERIAUX

#### Bois

La forme ne doit pas être influencée par des variations d'humidité

Pas de retenue possible d'eaux pluie

Absences d'échardes

Dépourvu de fissurations en lot

Dépourvu de noeuds

Bois ayant subi un traitement préventif

Produit de traitement sans danger pour la santé

Eviter l'usage de vernis

#### Métaux

Ne doivent pas produire de couches d'oxydes détachables

Protection des métaux garantis deux ans

Pas de retenue possible des eaux de pluies

Les matériaux de retenue ne peuvent pas être percés ou soudés au montage

### TOUS MATERIAUX

Si implantation dans un établissement recevant du public classement M.3

## APPAVE

CONTROLE D'UNE AIRE DE J

### DESCRIPTION

Type d'installation	Le monde sonore (maison aux a mboggan, escalier musical)
Adresse	Jardin des enfants des Halles
Implantation	Paris 1er
Maître d'ouvrage	Ville de PARIS
Concepteur	/
Fabricant	/
Installateur	/
Utilisateurs	âge : 7 à 11 ans nombre : 60 maximum dans le j horaires d'utilisation : affichés à l surveillance : par animateur 1 pé
Personnes rencontrées	M. Bruno TABARY, Mme Carol

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde sonore
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p>Pas d'extrémité de câble ou arêtes vives saillantes</p> <p>Ecrous borgnes ou protégés</p> <p>Pièces en saillie arrondies</p> <p>Ne doivent pas pouvoir être démontés sans outils</p> <p>Axes, rondelles, vis, écrous, rivets protégés contre la corrosion</p>	<p>BS 5696.2 Art.4.1</p> <p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 DIN 7926.100 Art.6.14 EN 1176.1 Art.4.2.7</p> <p>NF 54201 Art.4.1 BS 5696.2 Art.4.1</p> <p>BS 5696.2 Art.4.3.1 DIN 7926.1 Art.5.2</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><b>ACCESSIBILITE</b></p> <p><u>Généralités</u></p> <p>Tout point accessible par adulte sans matériel auxiliaire et non verrouillable</p> <p>Jeu destiné aux enfants plus âgés ne doivent pas pouvoir être utilisés par des enfants plus jeunes (1ère marche surélevée, prise en main inaccessible...)</p> <p>Volumes clos d'une profondeur supérieures à 2,5 m ± 100 mm avec entrée et sortie sur des côtés différents</p> <p>Ouverture de ces volumes clos de φ 500 mm mini ± 25 mm</p> <p>Si l'accès en partie supérieure est nécessaire, l'équipement doit être fixe</p>	<p>NF 54201 Art.4.3 DIN 7926.100 Art.6.4 EN 1176.1 Art.4.2.4</p> <p>NF 54201 Art.4.1</p> <p>NF 54201 Art.4.3</p> <p>NF 54201 Art.4.3</p> <p>BS 5696.2 Art.5.1</p>		

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde sonore
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Plateforme</u></p> <p>Les plateformes d'accès doivent être horizontales</p> <p>Si HCL plateforme &gt; 1 m ± 25 mm et &lt; 2 m ± 25 mm elle doit être équipée d'une main courante située entre 0,5 m et 0,75 m du plancher ± 10 mm</p> <p>Si HCL plateforme &gt; 2 m ± 25 mm elle doit être équipée d'une balustrade de 0,75 m mini de hauteur ± 10 mm</p> <p><u>Balustrade et main courante</u></p> <p>La balustrade ne doit pas inciter à grimper</p> <p>Si HCL &gt; 2 m ± 25 mm pas d'ouverture &gt; à 110 mm</p> <p>Si &lt; 2 m tests de coincement à réaliser</p> <p><u>Cordes à grimper</u></p> <p>Distance entre corde à grimper et pièces fixes ou oscillantes &gt; 0,6 m ± 30 mm si hauteur de suspension &lt; 2 m et &gt; 1 m ± 50 mm si hauteur de suspension &gt; 2 m</p> <p>Cordes scellées à terre et tendues</p> <p>Flèche &lt; 10 % de la longueur entre scellement et fixation supérieure</p> <p><u>Rampes</u></p> <p>Angle inférieur à 38°</p> <p>Équipées de butées distantes de 175 mm à 360 mm</p> <p>Équipée de balustrades ou mains courantes conformes</p>	<p>BS 5696.2 Art.5.1</p> <p>NF 54201 Art.4.4 et 4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5</p> <p>NF 54201 Art.4.5 et 4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.6</p> <p>NF 54201 Art.4.6</p> <p>BS 5696.2 Art.5.2</p> <p>BS 5696.2 Art.5.2</p> <p>NF 54201 Art.4.5 BS 5696.2 Art.6.1</p>	<p>SANS OBJET</p> <p>Toboggan non conforme (voir rapport spécifique) – nous vous conseillons de le classer comme une rampe</p>	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde sonore
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>Murs d'escalade</u></p> <p>HCL &lt; 2,5 m</p> <p><u>Zone ou dispositifs à grimper</u></p> <p>Si HCL &gt; 1 m ± 25 mm ou 1,50 m ± 25 mm, si petit non admis et si angle ≥ 55° ou ne comporte pas d'écran de protection à l'arrière les barreaux ou poignées doivent être aisément accessibles et section 25/45 mm</p>	<p>BS</p> <p>NF 54201 Art.4.10</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>STABILITE</u></p> <p>Toutes parties posées ou fixées au sol doivent être stables même en cas d'utilisation anormale du jeu</p> <p>Les équipements installés dans un ERP doivent être fixés de telle manière qu'ils ne puissent pas se déplacer par la poussée de la foule</p>	<p>NF 54201 Art.4.2 EN 1176.1 Art.4.2.3</p> <p>E.R.P.F.</p>	<p>SANS OBJET</p>	
<p><u>ESSAIS MECANQUES</u></p> <p>A réaliser conformément à la norme expérimentale NFS 54203</p>	<p>NF EURO</p>		

# APPAVE

## CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX

Monde sonore

Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>OUVERTURES ESPACES</u></p> <p><u>Pas d'ouvertures à risque de coincement à plus de 0.6 m ± 25 mm des planchers ou autres parties susceptibles de supporter le poids du corps soit espace entre pièces fixes, horizontales et parallèles &lt; 110 mm ou &gt; 230 mm</u></p> <p><u>Gabarit de 110 mm pénètre de 100 mm</u></p> <p><u>Gabarit de 230 pénètre plus de 100 mm</u></p> <p><u>Si possibilité de mouvement passif (saut, glissade, balancement, chute suite à grimpeur) zone à plus de 0.6 m ± 25 mm du plancher</u></p> <p><u>Gabarit de φ 7 mm passe et φ 25 mm passe aussi et accès par la cavité à d'autres zones de coincement</u></p>	<p>NF 54201 Art 4.11.1</p> <p>NF 54201 Art 4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.1</p> <p>NF 54201 Art.4.11.2</p> <p>NF 54201 Art.4.11.2</p>	<p>SANS OBJET</p>	

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde sonore
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<u>ARETES VIVES</u> Absence d'arêtes vives sur lesquelles on puisse tomber d'une HCL > 0,5 m	NF 54201 Art.4.2.6 DIN 7926.1 Art.8.2	SANS OBJET	
<u>DIVERS</u> Si angle construction < 50° et risque de coincement des membres ou vêtements, ils doivent être pleins ou protégés	NF 54201 Art.4.11.3 DIN 7926.1 Art.6.6 EN 1176.1 Art.4.2.15.4.4	SANS OBJET	
<u>FONDATIONS</u> <u>Protégées</u> Si sol en matériaux meubles, fondations enfouies de 400 mm mini ± 50 mm	NF 54201 Art.5.1		

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde sonore
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><b>IMPLANTATIONS</b></p> <p>Distance entre équipement et obstacle extérieur mini 2 m ± 100 mm dans tous les sens</p> <p>Eviter les regroupements de direction dans la zone de jeux</p> <p>Inscription du niveau zéro du plan de jeux - niveau maintenu</p> <p>Panneau à proximité indiquant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· tranche d'âge</li> <li>· remarque d'utilisation</li> <li>· nom et n° de tél. de la société responsable de la maintenance</li> </ul>	<p>NF 54201 Art.5.2.1</p> <p>NF 54201 Art.5.2.1</p> <p>NF 54201 Art.6.2</p> <p>NF 54201 Art.6.2 DIN 18034 Art.5.4</p>	<p>Distance &lt; 2 m compte tenu de la configuration (succession de jeux combinés) le risque est acceptable sous réserve d'une surveillance par animateur.</p> <p>SANS OBJET</p>	<p>Surveillance par animateur</p>
<p><b>SOLS</b></p> <p>Sols fluents ou amortissants adaptés à la nature du jeu</p> <p>Si HCL ≤ 2 m sable 40 cm mini et drainé</p> <p>Si HCL &gt; 2 m amortissement ≥ 200 mm de sable (granulométrie 0,5 à 1,5 mm)</p>	<p>NF 54201 Art.5.2.3</p> <p>DIN 7926.1 Art.8.6</p> <p>DIN 7926.1 Art.8.6</p>		

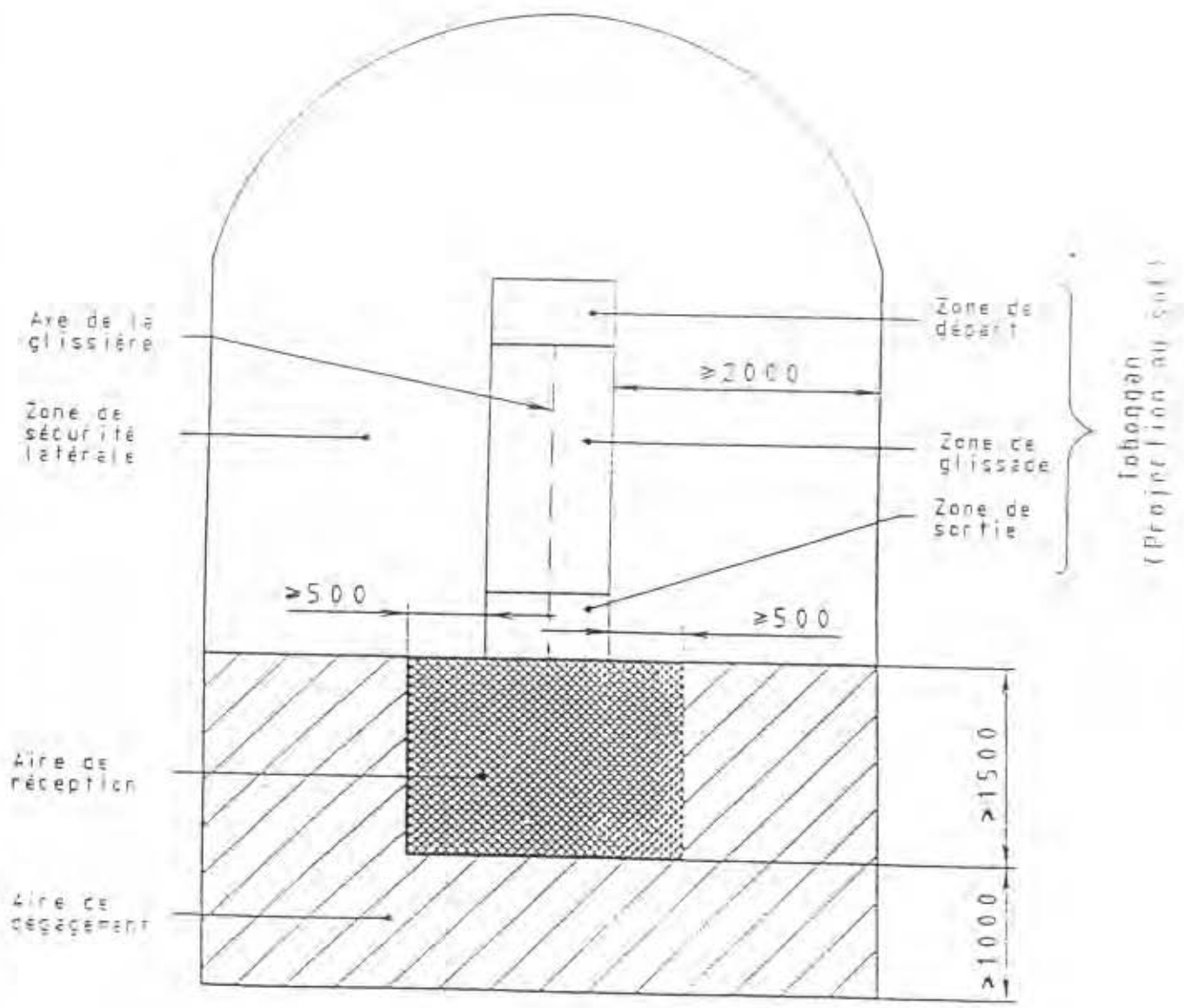


Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><b>ZONE DE DEPART</b></p> <p>Longueur <math>\geq</math> 350 mm</p> <p>Si la zone de départ est la continuité d'une plateforme d'un équipement de jeu, la longueur de 350 mm comprend la plateforme et la zone de départ</p> <p>Largeur :</p> <p>Elle doit être égale à celle de la zone de glissade</p> <p>Horizontale ou pente maxi de 5°</p> <p>Dénivelé :</p> <p>Transition entre zone de départ et zone de glisse ne doit pas présenter de dénivelé vers le bas. La zone de glissade peut présenter un dénivelé de 200 mm vers le haut</p> <p>Si la zone de glisse &gt; 1500 mm les protections latérales de la zone de départ doivent être dans le prolongement des protections latérales de la zone de glisse.</p> <p>Elles doivent être d'au moins 500 mm à un endroit</p> <p>Si HCL <math>\geq</math> 1500 mm une barre de retenue doit être installée à l'aplomb de la zone de glisse et située à une hauteur comprise entre 500 mm et 900 mm</p> <p>Le profil des glissières et des structures doit être tel qu'aucun cordon d'anorak ne puisse être coincé</p>	<p>NF 54202 Art 4.2 DIN 7926.3 Art 4.2.1</p> <p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54201 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54201 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p> <p>NF 54202 Art.4.2 DIN 7926.3 Art.4.2.1</p>	<p>Absence de barre de retenue</p>	<p>Il y a possibilité d'installer une barre de retenue</p>

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde sonore
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>ZONE DE GLISSADE</u></p> <p>Pente maxi 45°</p> <p>Surface de glisse réalisée dans une matière ne provoquant pas blessure suite à l'exposition aux intempéries</p> <p>Largeur :</p> <p>Pour toboggans ouverts si longueur de glisse &gt; 1500 mm alors largeur &lt; à 650 mm ou &gt; à 900 mm</p> <p>Pour toboggan avec courbes la largeur de la zone de glisse doit être &lt; 650 mm ou avoir un profil demi cylindrique ou annulaire alors 650 &lt; l &lt; 900 mm</p> <p>Pour toboggan tubulaire hauteur et largeur intérieures &gt; 700 mm</p> <p>Si changement pente le rayon de courbure mini = 1000 mm</p>	<p>NF 54202 Art.4.3.1</p> <p>NF 54202 Art.6 BS 5696.3 Art.8.2</p> <p>NF 54202 Art.4.3.3</p> <p>NF 54202 Art.4.3.3</p> <p>NF 54202 Art.4.7</p> <p>DIN 7926.3 Art.4.3</p>		
<p><u>PROTECTIONS LATERALES</u></p> <p>Elles doivent être pleines</p> <p>Hauteurs mesurées avec 1 gabarit</p> <p>Si HCL &lt; 1500 mm alors H = 100 mm</p> <p>Si 1500 &lt; HCL &lt; 2500 mm H = 150 mm</p> <p>Si HCL &gt; 2500 mm H = 500 mm</p> <p>Les parties supérieures doivent être arrondies avec un rayon d'au moins 3 mm ou protégées d'une manière efficace</p>	<p>NF 54202 Art.4.4</p> <p>NF 54202 Art.4.4</p> <p>NF 54202 Art.4.4 DIN 7926.3 Art.4.6</p>		

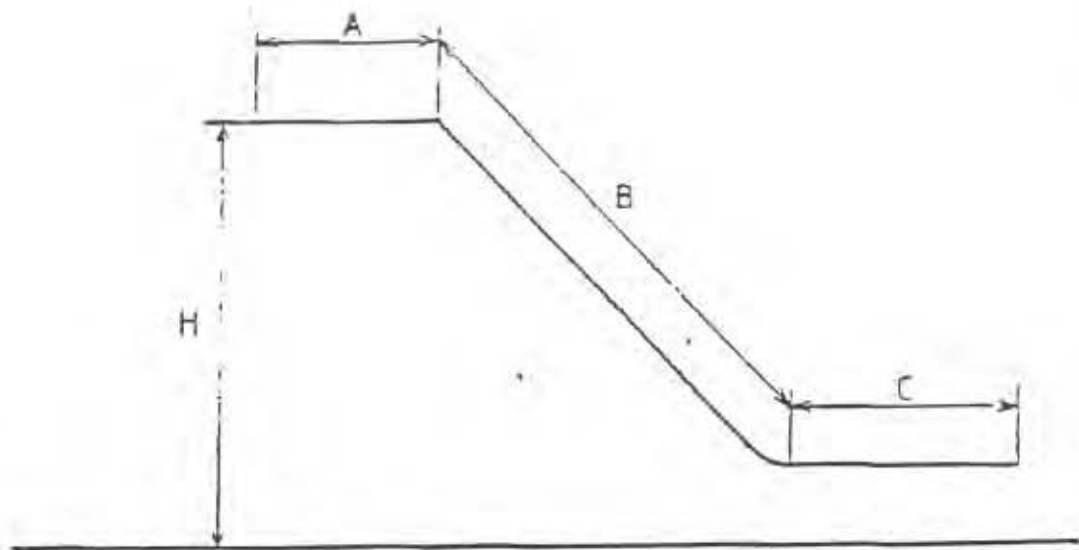
APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde sonore
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p>Le profil de la zone de glisse doit être conçu de façon que la partie courbe du gabarit reste en position horizontale lorsqu'on le place sur le point intérieur le plus haut de la face intérieure de la protection latérale.</p> <p>Le changement de pente des éléments latéraux avec R mini = 50 mm</p>	<p>NF 54202 Art 4.4</p> <p>DIN 7926.3 Art.4.3</p>		
<p><b><u>ZONE DE SORTIE</u></b></p> <p>Elle doit exister si longueur de glisse &gt; 1250 mm</p> <p>Elle doit être horizontale ou inclinaison maxi de 10°</p> <p>Elle doit être adaptée au toboggan mais longueur mini de 500 mm</p> <p><b><u>Extrémités</u></b></p> <p>Recourbée vers le bas avec un rayon mini de 50 mm et ramenée en arrière sous un angle &gt; 90°</p> <p>L'extrémité des glissières métalliques doit être ourlée</p> <p><b><u>Distance sol - point le plus bas</u></b></p> <p>Si zone de glisse &lt; 1500 mm D &lt; 200 mm</p> <p>Si zone de glisse &gt; 1500 mm D &lt; 350 mm</p>	<p>NF 54202 Art.4.5</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.3 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.3 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.3 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5 DIN 7926.7 Art.4.7</p> <p>NF 54202 Art.4.5</p>	<p>Absence de zone de sortie et risque de regroupement important avec le dispositif à grimper situé devant</p>	<p>Compte tenu de ces non-conformités, nous vous conseillons de supprimer ce jeu qui pourrait être remplacé par un dispositif à grimper</p>
<p><b><u>ZONES DE SECURITE LATERALES</u></b></p> <p>Sur une largeur d'au moins 2000 mm mesurée à partir de la projection du toboggan au sol</p> <p>Sol avec matériaux amortissants</p>	<p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54201 Art.5.2.3 NF 54202 Art.4.6</p>		

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde sonore
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><u>AIRE DE RECEPTION</u></p> <p>Sa largeur doit être &gt; 500 mm à celle de la glissière</p> <p>Sa longueur &gt; 1500 mm mesurée dans l'axe de la glissière</p> <p>Constituée d'une fondation stable sur laquelle est posée un sol amortissant soit un sol fluent et amortissant</p>	<p>NF 54202 Art 4.6</p> <p>NF 54202 Art 4.6</p> <p>NF 54202 Art 4.6</p>	<p>La réception se fait sur une aire de regroupement</p>	
<p><u>AIRE DE DEGAGEMENT</u></p> <p>A l'extérieur de l'aire de réception</p> <p>Sa largeur est identique à celle des zones de sécurité latérales</p> <p>Sa longueur &gt; 1000 mm mesurée dans l'axe glissière</p> <p>Sol amortissant</p>	<p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54202 Art.4.6</p> <p>NF 54202 Art.4.2 NF 54201 Art.5.3.2</p>	<p>Aire de dégagement commune à une aire de regroupement</p>	
<p><u>PLATEFORMES INTERMEDIAIRES</u></p> <p>Parties de repos tous les 2,5 m maxi</p> <p>Accès alterné</p> <p>Largeur &gt; 1000 mm</p> <p>Longueur &gt; 2 fois largeur</p> <p><u>HCL</u></p> <p>Si toboggan suit relief H &gt; 500 mm entre talus et toboggan</p>	<p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.2 Art.8.2.1</p> <p>BS 5696.1 Art.A.1</p>		



zones de sécurité latérales,  
 aire de réception et aire de dégagement

### 3 Définitions



- A : Zone de départ
- B : Zone de glissade
- C : Zone de sortie
- B + C : Glissière
- H : Hauteur du toboggan

Figure 1 : Représentation schématique d'un toboggan

APPAVE	CONTROLE D'UNE AIRE DE JEUX		Monde sonore
Observations	Réf. réglementaires	Remarques concernant l'état et les risques encourus	Mesures correctives
<p><b>ENTRETIEN</b></p> <p>Existence d'une notice en langue française</p> <p>Equipements démontés, pièces d'ancrage protégées</p> <p>Existence de fiches d'inspection</p> <p>Existence d'une inspection et d'un entretien périodique</p>	<p>NF 54201 Art 7</p> <p>DIN 7926.1 Art.9</p> <p>NF 54201 Art.6.5</p> <p>NF 54201 Art.6.3</p>	<p>Conditions de conservation du jeu</p>	<p>Conserver dans l'école un registre "aire de jeux" dans lequel on trouve :</p> <p>les tranches d'âge pour lesquelles l'équipement de jeu a été conçu</p> <p>Les prescriptions de maintenance préventive ainsi que leur périodicité (insertion dans ce rapport des fiches d'inspection et d'entretien périodique)</p> <p>les recommandations d'entretien</p>
<p><b>MAROUAGE</b></p> <p>Marquage du nom du fabricant de l'importateur ou du fournisseur et de l'année de fabrication</p> <p>Désignation du type d'équipement</p>	<p>NF 54201 Art.6.1</p> <p>DIN 7926.100 Art.11</p> <p>EN 1176.1 Art.7</p> <p>NF 54201 Art.8.1</p> <p>EN 1176.1 Art.7</p>	<p>SANS OBJET</p>	