

INTRODUCTION

A. PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS

Les arts du cirque sont multiples et éclectiques. Depuis leur origine, ils ont intégré des techniques très diversifiées provenant de l'acrobatie, de l'équilibre, de la musique, du dressage, de la magie, du théâtre, etc. De la même manière, les scénographies contemporaines des autres formes d'art vivant (opéra, danse, concerts rock...) font de plus en plus appel aux techniques de cirque.

Parallèlement, le développement récent des disciplines acrobatiques aériennes dans le cadre des loisirs, des centres de vacances et des écoles de cirque nécessite une meilleure prise en compte des risques auxquels sont exposés les pratiquants.

Traiter de la fabrication des agrès de cirque conduit donc à aborder des domaines techniques et réglementaires très éloignés les uns des autres.

Ce document est destiné aux entrepreneurs de spectacles, aux fabricants et aux contrôleurs techniques concernés par les disciplines de cirque. Il alerte les fabricants sur l'importance des conseils à communiquer aux entrepreneurs de spectacles, aux pratiquants (professionnels et amateurs), aux enseignants et aux techniciens.

Ces règles de l'art doivent permettre de respecter l'obligation de résultat en matière de sécurité des personnes telle qu'elle est définie par la loi.

Elles se fondent sur des pratiques couramment utilisées et communes à l'ensemble d'un secteur professionnel. À ce titre, elles doivent être considérées comme des recommandations.

Face à l'absence de normes ou textes réglementaires spécifiques, ce travail contribue à expliciter les références juridiques existantes et doit permettre de répondre aux interrogations des professionnels (fabricants, artistes, directeurs d'écoles...).

Par souci d'efficacité, il ne reprend pas de façon exhaustive les dispositions générales applicables aux artistes et techniciens pour l'ensemble du spectacle vivant. Pour ces sujets, nous vous conseillons de vous reporter aux textes officiels, aux publications spécialisées et au *Mémento de la sécurité dans le spectacle vivant*.⁽¹⁾

De même, les problématiques relatives au travail des enfants ou encore à la protection des espèces animales ne sont pas abordées dans le cadre de cet ouvrage. Bien que très sensible à ces questions, le groupe de travail a choisi de limiter le champ de ces recherches à la prévention des risques liés à la conception, la fabrication et l'utilisation des agrès de cirque.

1. Mémento de la sécurité dans le spectacle vivant, conseil national de la scénographie, Ministère de la Culture, juin 1999.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	4
A. PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS	4
B. SPÉCIFICITÉS	5
LA CONCEPTION ET LA FABRICATION DES AGRÈS	7
A. CADRE JURIDIQUE DU « FOURNISSEUR » D'AGRÈS	8
A.1. Typologie du fournisseur d'agrès	8
A.2. Présentation des obligations et des responsabilités du fournisseur d'agrès	8
LE CODE CIVIL	8
LE CODE DE LA CONSOMMATION	8
LE CODE DU TRAVAIL	10
B. RÈGLES DE L'ART TECHNIQUES	11
B.1. Principes généraux	11
LA CONCEPTION	11
1. Conception et construction des agrès aériens et des structures	
2. Conception et construction des dispositifs de protection	
3. Ergonomie	
SOLIDITÉ ET STABILITÉ	12
1. Solidité et stabilité	
2. Masse des utilisateurs	
3. Coefficients d'utilisation des équipements de suspension ou de levage	
4. Coefficients pour les autres équipements	
5. Facteurs dynamiques	
6. Position des utilisateurs	
B.2. Méthode de calcul pour les agrès	14
B.3. Exemples	15
Exemple simple : vérification du dimensionnement d'un tissu d'acrobatie	
Exemple plus complexe : vérification du dimensionnement d'une corde volante	

C. FICHES AGRÈS	17
CORDE	18
TISSU	20
TRAPÈZE FIXE	22
CORDE ET TISSU EN « V »	24
SANGLES AÉRIENNES	26
CORDE VOLANTE	28
TRAPÈZE BALLANT	30
ÉLASTIQUES	32
LONGES D'ACROBATIE	34
CEINTURE ET HARNAIS	36
ABSORBEUR D'ÉNERGIE	38
FILET	40
D. TABLEAU RÉCAPITULATIF	42

ANNEXES

ANNEXE 1 : CADRE JURIDIQUE DE LA PRÉVENTION DES RISQUES

1. SOURCES JURIDIQUES	44
1.1. Typologie de l'utilisateur d'agrès	44
1.2. Présentation des obligations et des responsabilités de l'utilisateur d'agrès	44
LE CODE CIVIL	44
LE CODE PÉNAL	44
LE CODE DU TRAVAIL	45
LA RÉGLEMENTATION DES ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (ERP)	47
L'ORDONNANCE DU 13 OCTOBRE 1945	47
L'ARRÊTÉ DU 12 SEPTEMBRE 1960	48
LES RESPONSABILITÉS DU CHARGÉ DE SÉCURITÉ ET LE PRINCIPE DE LA DÉLÉGATION DE POUVOIR	48
2. PRÉVENTION ET ÉVALUATION DES RISQUES	50
2.1. Importance de la prévention des risques	50
2.2. Principes généraux de prévention	51
LES OBLIGATIONS DU CHEF D'ÉTABLISSEMENT	
1. Prendre des mesures de prévention des risques professionnels	
2. Mener des actions de formation et d'information	
3. Mettre en place une organisation et des moyens adaptés	

4. Adapter ces mesures aux changements des conditions de travail ou d'entraînement	
5. Coopérer avec les autres intervenants, les fabricants d'agrès ou les entreprises présentes dans l'établissement et coordonner les mesures de protection	
LES PRINCIPES DE PRÉVENTION	53
1. Éviter les risques	
2. Évaluer les risques qui ne peuvent être évités	
3. Combattre les risques à la source	
4. Adapter le travail à l'homme	
5. Tenir compte de l'état d'évolution de la technique	
6. Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou ce qui l'est moins	
7. Planifier la prévention	
8. Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle	
9. Donner des instructions appropriées aux utilisateurs	
DISPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES	55
LA VÉRIFICATION DES AGRÈS	56
2.3. Les méthodes de l'évaluation des risques	56
LE PRINCIPE DE L'ÉVALUATION DES RISQUES	
EXEMPLE PRATIQUE : UN NUMÉRO DE TRAPÈZE BALLANT	
SCHÉMA RÉCAPITULATIF	
ANNEXE 2 : CORDAGES ET TISSUS	59
ANNEXE 3 : TERMINAISONS, ASSEMBLAGES ET CONNEXIONS	61
ANNEXE 4 : BONNES PRATIQUES D'ACCROCHE	62
ANNEXE 5 : CALCUL DES STRUCTURES	64
ANNEXE 6 : MESURES DE LA DYNAMIQUE DES AGRÈS BALLANTS	68
ANNEXE 7 : FICHE DE VÉRIFICATION PÉRIODIQUE	69
ANNEXE 8 : LISTE DES ABRÉVIATIONS	70
CONTRIBUTIONS À L'ÉLABORATION DU MÉMENTO	73

B. SPÉCIFICITÉS

Les arts du cirque sont, par essence, en rapport avec une multitude de disciplines. Au cours de leur évolution, ils ont su s'enrichir des innovations artistiques, esthétiques et techniques apportées par d'autres formes de spectacle (théâtre, musique, danse...) mais aussi par l'évolution industrielle et technologique.

Les arts du cirque sont donc particulièrement sensibles aux notions de mélange, de recherche et d'exploration.

De plus, le travail effectué au quotidien par les artistes de cirque présente de nombreuses spécificités tant du point de vue de la nature de la tâche à effectuer que du point de vue du niveau de performance indispensable à son exécution.

L'artiste de cirque est à l'origine de la définition des tâches et des objectifs de son travail. Il conçoit son numéro ou son intervention en fonction de ses capacités et des conditions d'exécution qu'il rencontrera lors de la représentation. La relation «travailleur/chef d'établissement» qui en découle est donc assez atypique et se rapproche par certaines caractéristiques de celle d'un travailleur indépendant.

Très souvent, notamment parce qu'il crée son numéro, l'artiste de cirque est à la fois acteur et bénéficiaire de la prévention des risques.

Enfin, l'expression de l'émotion dans les arts du cirque est intimement liée à une certaine représentation du danger. Au cirque, la performance de l'artiste rend le risque perceptible pour le public mais sa maîtrise technique, acquise au cours de longues périodes de formation et évaluée au quotidien, doit lui permettre de cadrer ce risque dans une mesure acceptable.

Si la mise en scène (ou en piste) du risque est une source d'émotion, la mise en danger réel des artistes, en revanche, n'a pas sa place dans le spectacle.

Le débat que la démarche de prévention suscite auprès des professionnels fait donc appel à des questions fondamentales :

- ▷ Comment respecter l'exigence artistique au regard du Code du travail ?
- ▷ Quelles sont les frontières qui délimitent le monde de l'art et celui du travail ?
- ▷ Les actions artistiques sont-elles entièrement assimilables à des situations de travail ?

Les arts du cirque constituent, parmi l'étendue des pratiques professionnelles, une gamme d'activités très spécifique. Ils nécessitent donc des méthodes adaptées de prévention et d'évaluation des risques.

Ce Mémento de la conception et de la fabrication des agrès est un début de réponse à ces questions. Il propose une approche synthétique et cohérente qui tente de tirer le meilleur de deux mondes : l'art et l'innovation d'un côté, la sécurité des personnes de l'autre, afin d'en dégager des règles de l'art pratiques, rigoureuses et réalistes.