

avril
2012



Exploitation des attractions foraines



Exploitation des attractions foraines

Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie
Rue du Progrès 50
1210 BRUXELLES
N° d'entreprise : 0314.595.348
<http://economie.fgov.be>

tél. 02 277 51 11

Pour les appels en provenance de l'étranger :
tél. + 32 2 277 51 11

Editeur responsable : Regis Massant
Président a.i. du Comité de direction
Rue du Progrès 50
1210 BRUXELLES

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

Cette brochure se base sur l'arrêté royal 18 juin 2003 relatif à l'exploitation des attractions foraines et la norme européenne EN 13814.

Si vous avez des remarques ou des suggestions à formuler au sujet du contenu de cette brochure, vous pouvez les envoyer à l'adresse ci-dessous, de sorte que l'on puisse en tenir compte lors de la publication de sa prochaine édition.

Les directives contenues dans cette brochure sont uniquement données à titre indicatif et peuvent être adaptées au gré des circonstances.

Le fait de satisfaire aux directives de cette brochure n'implique pas nécessairement que toutes les obligations légales applicables soient aussi satisfaites.

La version la plus récente de ce guide de sécurité se trouve sur le site web :

<http://economie.fgov.be>

SERVICE PUBLIC FEDERAL

Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie

Direction générale de la Qualité et de la Sécurité

Service Sécurité des Consommateurs

Boulevard du Roi Albert II 16

1000 Bruxelles

<http://economie.fgov.be>

e-mail : safety.prod@economie.fgov.be

Téléphone : 02 277 79 50

Fax : 02 277 54 39

Deze uitgave bestaat eveneens in het Nederlands

Cette édition est aussi disponible en néerlandais

Table des matières

1.	Introduction.....	9
2.	Définitions.....	9
3.	Evaluation d'une nouvelle attraction.....	11
3.1.	Introduction.....	11
3.2.	Documents nécessaires.....	11
3.3.	Dangers et exigences de l'AR.....	12
3.4.	Processus d'évaluation.....	14
3.5.	Rapport.....	14
4.	Evaluation d'une attraction déjà existante ou d'occasion.....	16
4.1.	Description.....	16
4.2.	Procédure.....	16
4.2.1.	Vérification des documents.....	16
4.2.2.	Régularisation en cas de documents disponibles.....	16
4.2.3.	Régularisation en l'absence de documents ou en présence de documents disponibles incomplets.....	17
5.	Analyse de risque.....	18
5.1.	Description.....	18
5.2.	Plan par étapes.....	19
5.3.	Prendre en considération les dangers possibles.....	20
5.4.	Rapport de l'analyse de risques.....	21
6.	Inspection de mise en place.....	22
6.1.	Définitions.....	22
6.2.	Contenu.....	22
6.3.	Précision des aspects à contrôler.....	23
6.4.	Rapport.....	23

7.	Inspection d'entretien.....	24
7.1.	Définitions.....	24
7.2.	Contenu.....	24
7.3.	Rapport.....	24
8.	Vérification périodique.....	26
8.1.	Définitions.....	26
8.2.	Contenu.....	26
8.3.	Rapport.....	27
9.	Aperçu des inspections.....	28
10.	Modifications -Réparations.....	29
10.1.	Définitions.....	29
10.2.	Nouvelle analyse de risques.....	29
10.2.1.	Modification,.....	29
10.2.2.	Réparations.....	29
10.3.	Rapport.....	30
11.	Livret de bord.....	31
11.1.	Description.....	31
11.2.	Contenu.....	31
11.3.	Rapport.....	31
12.	Incidents - Accidents.....	32
12.1.	Définitions.....	32
12.2.	Document.....	32
13.	Exigences pour l'exploitation et l'utilisation des attractions foraines.....	33
13.1.	Introduction.....	33
13.2.	Documentation standard.....	33
13.3.	Exigences imposées au personnel.....	33

13.4. Tâches du contrôleur.....	34
13.4.1. Généralités.....	34
13.4.2. Achat et vente.....	34
13.4.3. Sélection et formation du personnel.....	35
13.4.4. Montage et démontage.....	36
13.4.5. Entretien des équipements.....	40
13.4.6. Réalisation des vérifications et essais.....	44
13.4.7. Utilisation.....	46
13.4.8. Tâches particulières relatives à la surveillance du fonctionnement.....	50
13.4.9. Maintenance, réparation et modifications.....	57
13.5. Tâches de l'opérateur de l'attraction foraine.....	59
13.6. Tâches de l'assistant.....	61
13.7. Contrôles par un organisme indépendant.....	62
13.7.1. Contrôle approfondi par un organisme indépendant.....	62
13.7.2. Examen de l'installation (inspection de mise en place).....	64
13.7.3. Contrôle après réparation et modification.....	65
13.7.4. Rapports.....	66
13.7.5. Intervalles de contrôle.....	66
13.8. Incendie.....	66
13.8.1. Généralités.....	66
13.8.2. Procédures en cas d'incendie.....	66
13.8.3. Dispositions en cas d'incendie.....	67
13.8.4. Accès pour les services de secours.....	68
14. Annexe : formulaire d'incident /accident sur une attraction foraine.....	72

1. Introduction

Cette brochure constitue un fil conducteur servant à aider les exploitants et organismes à satisfaire à la réglementation, à offrir un service sûr, et surtout à prévenir les accidents.

2. Définitions

Attraction foraine : une installation non-permanente à des fins d'amusement ou de délasserement, pour la propulsion de personnes et actionnée par une source d'énergie non humaine.

Attraction foraine de type A : une attraction foraine où les personnes propulsées atteignent une vitesse supérieure à 10 mètres par seconde ou une hauteur au-dessus du terrain supérieure à 5 mètres.

Attraction foraine de type B : une attraction foraine qui n'est pas une attraction foraine de type A.

Exploitant : chaque producteur ou distributeur au sens de l'article 1er de la loi du 9 février 1994, qui met directement une attraction foraine à disposition des consommateurs.

Personne compétente sur le plan technique : une personne qui satisfait aux exigences suivantes :

- avoir atteint l'âge de dix-huit ans ;
- posséder l'expérience pratique et la connaissance professionnelle suffisante pour pouvoir exécuter et appliquer correctement les dispositions de l'arrêté du 18 juin 2003 relatif à l'exploitation des attractions foraines ;
- posséder une expérience pratique et une connaissance professionnelles suffisantes afin de pouvoir lire correctement une analyse de risques ;
- disposer d'au moins trois ans d'expérience pratique technique dans le domaine des attractions foraines.

Organisme indépendant : un organisme qui répond aux exigences suivantes :

- occuper du personnel technique constitué de personnes compétentes sur le plan technique ;
- les cadres et le personnel technique doivent être indépendants, au niveau de l'exécution des essais, de la rédaction des rapports et de la remise des attestations, vis-

à-vis de tous les milieux, groupements et personnes qui ont des intérêts directs ou indirects dans l'exploitation d'attractions foraines.

Organisme accrédité : un organisme qui satisfait aux exigences suivantes :

- être accrédité par le système belge d'accréditation, institué par l'arrêté royal du 22 décembre 1992 portant création d'un système d'accréditation des laboratoires d'essais et des organismes de contrôle et en fixant les procédures et les conditions d'accréditation conformément aux critères des normes de la série NBN-EN 45000 ou être accrédité par une organisation équivalente ou satisfaire à une réglementation nationale d'un pays qui est partie à la convention EEE et qui impose le respect des critères qui offrent des garanties équivalentes à celles du système belge d'accréditation précité ;
- être un organisme indépendant.

3. Evaluation d'une nouvelle attraction

3.1. Introduction

Afin de vérifier si une attraction peut être utilisée de façon sûre, l'attraction doit être soumise à une évaluation.

Au cours de ce processus, il est vérifié si une attraction est jugée suffisamment sûre et ne peut plus entraîner des dangers inacceptables pour le public, le personnel, l'exploitant et l'environnement.

Une certification externe n'est pas obligatoire. Lors de l'évaluation, si les exigences de l'arrêté sont respectées, on peut tenir compte des documents fournis par le fabricant.

Ceci s'applique autant aux attractions de type A qu'à celles de type B.

3.2. Documents nécessaires

Pour pouvoir commencer le processus d'évaluation, le constructeur doit fournir les documents suivants (si d'application) :

- des dessins synoptiques ;
- des dessins détaillés mentionnant la soudure et les spécifications des matériaux ;
- des données sur les charges des fondations/ charges sur le soutènement ;
- des calculs de la force ;
- une analyse de risques ;
- des schémas électriques ;
- des schémas hydrauliques ;
- des schémas pneumatiques ;
- une description fonctionnelle du fonctionnement de l'attraction ;
- des certificats des matériaux ;
- un test et un plan d'inspection ;
- des instructions de sécurité dans la langue de la région ;
- des instructions opérationnelles dans la langue de la région ;
- des instructions d'entretien dans la langue de la région.

3.3. Dangers et exigences de l'AR

Les **principes de sécurité** ci-dessous de l'AR sont à inclure dans le processus d'évaluation :

- l'attraction foraine doit être fabriquée de façon à ce qu'elle puisse fonctionner, être réglée et entretenue sans que l'on ne soit exposé à des dangers au niveau de la sécurité lorsque ces actes sont accomplis dans les circonstances fixées par le fabricant ;
- les précautions prises doivent veiller à exclure tout danger pendant la durée de vie escomptée de l'attraction foraine, même si les dangers résultent de circonstances anormales prévisibles ;
- pour choisir les solutions les plus adéquates, on doit appliquer les principes suivants dans l'ordre indiqué :
 - exclure ou limiter au maximum les dangers en intégrant de façon optimale l'aspect de sécurité dans la conception et la fabrication de l'attraction foraine ;
 - prendre les précautions de sécurité nécessaires pour les risques ne pouvant être exclus ;
 - signaler les dangers encore existants en raison du manque d'efficacité des précautions de sécurité prises, indiquer si une formation particulière est exigée et signaler que certains équipements de protection individuelle doivent être utilisés ;
- lors de la conception et de la fabrication d'une attraction foraine ainsi que de l'élaboration du mode d'emploi, on ne doit pas seulement envisager une utilisation normale de l'attraction foraine mais aussi une utilisation raisonnablement prévisible ;
- une attraction foraine doit être conçue de façon à éviter toute utilisation anormale si celle-ci comporte des dangers. Le cas échéant, le mode d'emploi doit attirer l'attention sur l'utilisation à déconseiller ;
- dans les circonstances d'utilisation pour lesquelles l'attraction foraine est prévue, les nuisances, la fatigue et la charge psychique de celui qui doit manier l'attraction foraine doivent être réduites au minimum, compte tenu des principes de l'ergonomie ;
- lors de la conception et de la fabrication, on doit tenir compte des obstacles que celui qui va utiliser l'attraction foraine peut rencontrer par l'utilisation nécessaire ou prévisible d'équipements de protection individuelle ;
- l'attraction foraine doit être livrée avec tous les équipements et accessoires spéciaux qui sont essentiels pour prévenir les dangers lors du montage, du démontage, du transport, du réglage, de l'entretien et de l'utilisation.

Il faut également prendre en considération les **dangers** possibles suivants :

- une portance insuffisante de l'attraction foraine, compte tenu de la résistance, de la rigidité et de la capacité de déformation des matériaux appliqués ;
- la perte d'équilibre de l'attraction foraine, compte tenu du soutènement de l'attraction foraine, du sol et de la fixation de l'attraction foraine à celui-ci, ainsi que des charges éventuelles de l'attraction foraine ;
- dangers résultant de l'énergie électrique appliquée ;
- dangers résultant de l'énergie mécanique, pneumatique ou hydraulique ;
- un défaut du circuit de commande ou de défauts dans l'approvisionnement d'énergie ;
- dangers résultant de l'utilisation de l'attraction foraine, parmi lesquels la chute, la coupure, l'étranglement, le coincement, l'étouffement, la strangulation, la noyade, le choc et la surcharge du corps ;
- dangers résultant de l'accessibilité de l'attraction foraine, y compris l'accessibilité en cas de panne, d'état d'urgence et d'évacuation ;
- des interactions éventuelles de l'attraction foraine et des utilisateurs avec l'environnement et le public ;
- dangers résultant du milieu ambiant dans les espaces clos, y compris le manque de ventilation et de luminosité ;
- dangers résultant de possibilités d'entretien déficientes ;
- dangers résultant du montage, du démontage et du maniement de l'attraction foraine ;
- un incendie ;
- des rayonnements néfastes ;
- l'exposition à des substances chimiques ;
- un éclairage insuffisant de l'environnement ;
- une distance insuffisante par rapport à d'autres attractions foraines et éléments environnants ;
- des possibilités de surveillance insuffisantes ;
- un mauvais entretien et d'une gestion déficiente ;
- dangers résultant de modifications profondes à l'attraction foraine ;
- un manque d'information aux consommateurs en ce qui concerne les risques présents ;
- l'impossibilité d'obtenir des équipements de protection individuelle ;

- un manque de connaissances, de formation et d'expérience du personnel de service ;
- le vandalisme.

3.4. Processus d'évaluation

Si l'on parcourt le processus d'évaluation d'une nouvelle attraction, il se compose des étapes suivantes :

- contrôle de tous les documents et informations reçus tel que prévu au point 3.2 pour vérifier qu'il ne manque rien ;
- évaluation des documents et calculs fournis ;
- suivi du processus de production auprès du constructeur :
 - suivre soi-même ;
 - vérification du dossier de construction établi par un autre organisme ;
 - ou contrôle du système de qualité du constructeur ;
- suivi du premier montage de l'attraction (aucun fondement vu qu'il s'agit ici d'attractions déplaçables) ;
- définition du type d'attraction : type A ou type B ;
- inspection finale de la construction ;
- tests fonctionnels avec charge (en équilibre ou en déséquilibre en fonction du type d'attraction) ;
- test de toutes les procédures d'urgence ;
- mesure-G (mesure des accélérations) : pour appuyer les calculs et comme référence (uniquement dans le cas du type A) à l'état vide et chargé.

3.5. Rapport

L'organisme qui procède à l'évaluation fournit ensuite les documents suivants lors d'une estimation de la conception avec un résultat positif :

- rapport de l'estimation de la conception comportant au minimum les informations suivantes :
 - référence à l'information fournie et traitée (numéros de dessins, certificats....) ;
 - norme utilisée pour la vérification (EN 13814 / ASTM /DIN 4112.....) ;
 - indication des éventuelles limitations importantes ;

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

- rapport éventuel du suivi et de l'inspection pendant le processus de production ;
- rapport du test et de l'inspection de l'attraction complètement installée ;
- paquet de documents estampillés et approuvés ;
- rapport mesure-G (si d'application) comme référence et comme appui des calculs, exécuté et analysé selon les normes en vigueur (P.ex.: tests ASTM F2137 / analyse ASTM F2291-03).

4. Evaluation d'une attraction déjà existante ou d'occasion

4.1. Description

Cette rubrique s'applique aux attractions foraines suivantes :

- attractions de type A et de type B déjà mises en service à la date de la parution de l'AR ;
- attractions d'occasion de type A et de type B.

4.2. Procédure

4.2.1. Vérification des documents

- Existe-t-il un rapport valable d'une évaluation et si oui, selon quelle norme ?
- Existe-t-il une analyse de risques disponible (satisfaisant aux dispositions du chapitre 5) ?
- Les documents présentent-ils des instructions opérationnelles, d'entretien et de sécurité dans la langue de la région ?
- Existe-t-il une définition de la catégorie selon le type A ou B appuyée par un mesurage ?
- Existe-t-il un livret de bord disponible et est-il tenu à jour ?

4.2.2. Régularisation en cas de documents disponibles

1. Preuve d'évaluation disponible : si l'évaluation a été pratiquée suivant une norme autre que la norme EN 13814, il faut vérifier s'il y a des dérogations par rapport à la norme EN 13814. Quelques exemples de dérogations possibles :
 - relation entre les forces G et la sécurisation des harnais ;
 - restrictions de taille par rapport aux dimensions des harnais.
2. Evaluation de l'analyse de risque fournie ou exécuter une nouvelle analyse, en tenant compte à chaque fois des dispositions du chapitre 5 et dispositions de la norme EN 13814.
3. Contrôle de la conformité par rapport à ce qui a été approuvé au départ. En d'autres termes, il y a-t-il eu des modifications qui peuvent avoir une influence sur le bon

fonctionnement et la sécurité de l'attraction ? Si oui, sont-elles approuvées par un organisme accrédité ou indépendant (qui se retrouve éventuellement dans le livret de bord).

Adaptations possibles telles que :

- augmentation de la charge de travail – accroissement de la prestation ;
- augmentation des vitesses définies ;
- accroissement de la portée (basculement, hauteur...) ;
- modifications apportées aux moyens de sécurisation ;
- modification de la structure portante ;
- modifications de la transmission ;
- modifications de l'installation des commandes.

4. Définition du type d'attraction (A ou B).
5. Inspection de la construction de l'attraction.
6. Tests fonctionnels avec charge (en équilibre ou en déséquilibre en fonction du type d'attraction).
7. Tests de toutes les procédures d'urgence.
8. Mesure-G : en appui des calculs et comme référence (uniquement dans les cas de type A) en état vide et chargé.

4.2.3. Régularisation en l'absence de documents ou en présence de documents disponibles incomplets

1. Vérification de la conformité avec les normes actuelles et l'AR en vigueur.
2. Détermination de la catégorie A ou B.
3. Etablissement d'une analyse de risques.
4. Inspection de mise en place + tests / éventuellement avec charge.
5. Si d'application mesure-G.
6. Exécution des modifications éventuelles à la suite des remarques formulées à partir des points précédents.
7. Etablissement d'un certificat selon les normes actuelles et l'AR.

5. Analyse de risque

5.1. Description

Pour démontrer qu'une attraction foraine satisfait à l'obligation générale de sécurité, une analyse de risques est réalisée à l'initiative de l'exploitant.

Pour les attractions foraines de **type A**, cette analyse de risques est effectuée par un **organisme accrédité**.

En ce qui concerne les attractions foraines de **type B**, cette analyse de risque est effectuée par un **organisme indépendant**.

Cette analyse de risque comporte successivement :

- l'identification des dangers présents sur l'attraction foraine et pendant son exploitation ;
- la détermination et la description précise des risques correspondants pour la sécurité des utilisateurs et des tiers pendant l'exploitation de l'attraction foraine ;
- l'évaluation de ces risques.

L'objectif final d'une analyse de risques consiste à maîtriser les risques d'un dispositif de sorte qu'il ne présente plus que des "risques acceptables". Les risques acceptables sont des risques qui p.ex. donnent lieu à des lésions non permanentes comme des égratignures, des bosses, des échardes, des contusions, et des fractures simples. Les risques inacceptables sont ceux qui ne sont pas ou à peine reconnaissables, ou dont la gravité de la lésion possible n'est pas en rapport avec l'emploi de l'attraction. Ils apparaissent quand aucune mesure ou des mesures insuffisantes sont prises afin de limiter la gravité des conséquences possibles.

Afin de pouvoir bien réaliser l'analyse de risques, le **mode d'emploi des utilisateurs** et le **dossier technique de construction** doivent être disponibles.

(Schéma 1: point 5.2 plan par étapes)

Si le dispositif est conforme à la norme EN 13814, on suppose pour les aspects dangereux concernés que celui-ci satisfait à l'obligation générale de sécurité et/ou de principes de sécurité.

5.2. Plan par étapes

Un certain nombre d'étapes doivent être réalisées (voir schéma plan par étapes) :

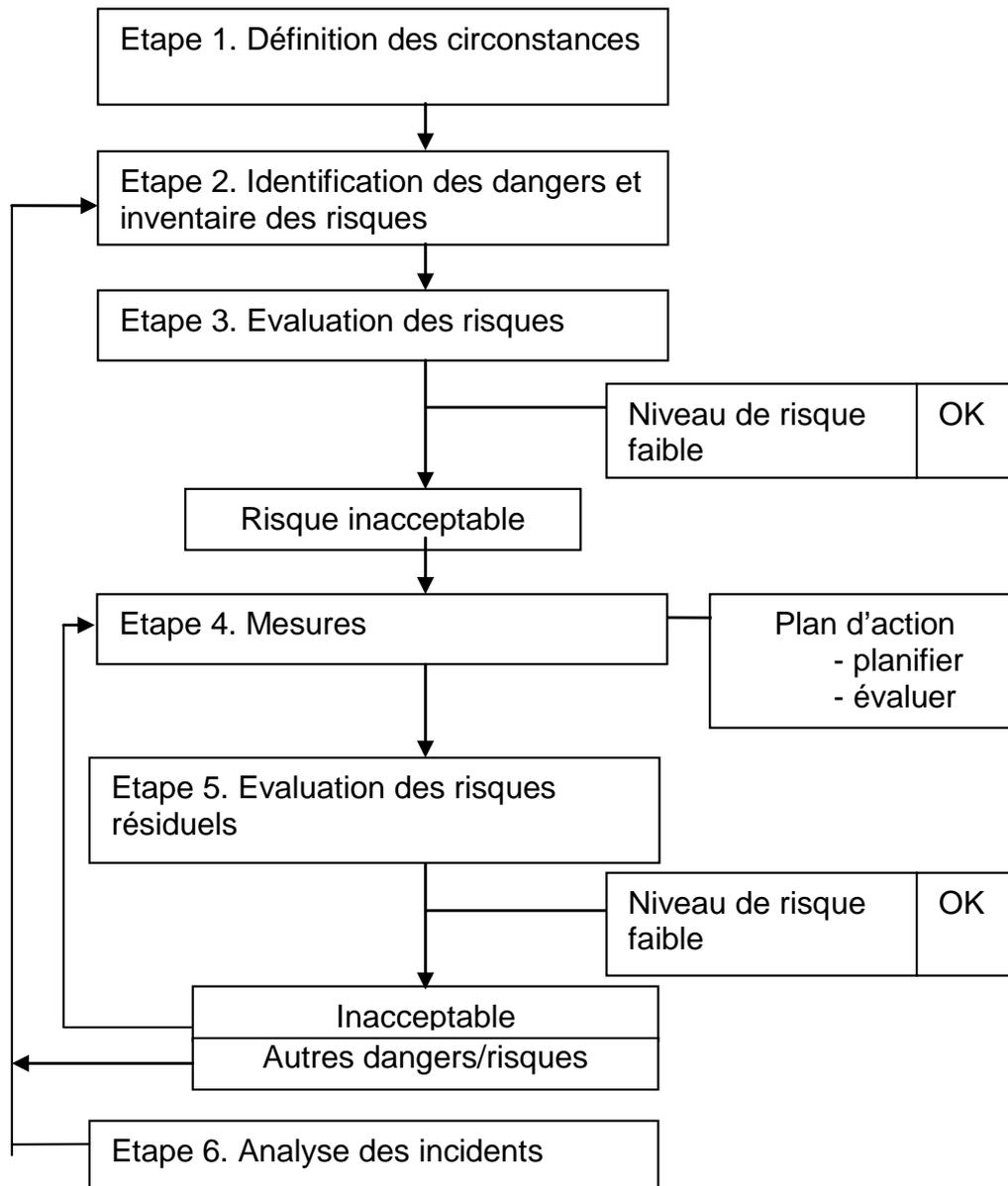


Schéma 1. Plan par étapes gestion des risques/ analyse de risques

5.3. Prendre en considération les dangers possibles

A l'étape 2, il faut certainement tenir compte des **dangers** possibles suivants :

- une portance insuffisante de l'attraction foraine, compte tenu de la résistance, de la rigidité et de la capacité de déformation des matériaux appliqués ;
- la perte d'équilibre de l'attraction foraine, compte tenu du soutènement de l'attraction foraine, du sol et de la fixation de l'attraction foraine à celui-ci, ainsi que des charges éventuelles de l'attraction foraine ;
- dangers résultant de l'énergie électrique appliquée ;
- dangers résultant de l'énergie mécanique, pneumatique ou hydraulique ;
- un défaut du circuit de commande ou de défauts dans l'approvisionnement d'énergie ;
- dangers résultant de l'utilisation de l'attraction foraine, parmi lesquels la chute, la coupure, l'étranglement, le coincement, l'étouffement, la strangulation, la noyade, le choc et la surcharge du corps ;
- dangers résultant de l'accessibilité de l'attraction foraine, y compris l'accessibilité en cas de panne, d'état d'urgence et d'évacuation ;
- dangers résultant d'interactions éventuelles de l'attraction foraine et des utilisateurs avec l'environnement et le public ;
- dangers résultant du milieu ambiant dans les espaces clos, y compris le manque de ventilation et de luminosité ;
- des possibilités d'entretien déficientes ;
- dangers résultant du montage, du démontage et du maniement de l'attraction foraine ;
- un incendie ;
- des rayonnements néfastes ;
- l'exposition à des substances chimiques ;
- un éclairage insuffisant de l'environnement ;
- une distance insuffisante par rapport à d'autres attractions foraines et éléments environnants ;
- des possibilités de surveillance insuffisantes ;
- un mauvais entretien et d'une gestion déficiente ;
- dangers résultant de modifications profondes à l'attraction foraine ;

- un manque d'informations aux consommateurs en ce qui concerne les risques présents ;
- l'impossibilité d'obtenir des équipements de protection individuels ;
- un manque de connaissances, de formation et d'expérience du personnel de service ;
- le vandalisme.

5.4. Rapport de l'analyse de risques

Le rapport doit contenir au minimum les éléments suivants :

- nom du dispositif, le nom d'exploitation éventuellement utilisé ;
- numéro d'identification unique ou numéro de série ;
- nom et adresse du fabricant ;
- date de fabrication ;
- nom et adresse du propriétaire ;
- nom et adresse de l'exploitant ;
- date et lieu du contrôle pour l'analyse de risques ;
- nom de la personne qui exécute le contrôle ;
- liste des rapports pertinents des autres organismes de contrôle ;
- signature du contrôleur ;
- date de délivrance du rapport ;
- identification des dangers possibles tels que décrits au point 3.3. Toujours mentionner tous les dangers possibles, même s'ils sont réduits ;
- évaluation des dangers constatés compte tenu de la gravité des conséquences et de la probabilité que cela se présente ;
- liste des recommandations établies en ce compris l'urgence de l'exécution ;
- évaluation après exécution des recommandations faites ;
- indication de la taille et/ou du poids minimaux et maximaux pour l'utilisateur, qu'il soit accompagné ou non.

6. Inspection de mise en place

6.1. Définitions

Une inspection de mise en place est effectuée, sur l'initiative de l'exploitant, après chaque montage de l'attraction foraine et avant qu'elle ne soit à nouveau mise à la disposition des consommateurs.

- Pour ce qui est des attractions foraines de type A, l'inspection de mise en place est effectuée par un organisme indépendant.
- Pour les attractions foraines de type B, l'inspection de mise en place est effectuée par l'exploitant, éventuellement assisté de tiers, à l'aide d'une feuille de montage établie par une personne compétente sur le plan technique.
- Lors de la rédaction de la feuille de montage et au cours de l'inspection de mise en place, on tient compte :
 - des prescriptions du fabricant de l'attraction foraine ;
 - des mesures préventives fixées ;
 - des risques liés aux dangers.

6.2. Contenu

Pendant l'inspection de mise en place, les points suivants doivent être vérifiés :

- placement sur sol et soutènement ;
- mise en place géométrique compte tenu des influences possibles des conditions météorologiques ;
- dangers possibles avec ou à cause de l'environnement ;
- instructions de sécurité pour les visiteurs (limitations de hauteur, maux de cœur, problèmes de dos, ...)
- mode d'emploi dans une langue connue de l'exploitant forain ;
- conformité de la mise en place avec les instructions du fabricant ;
- vérification de la validité du rapport de l'inspection de l'entretien (1 an maximum) ;
- contrôle du rapport de la vérification périodique (type A : 3 ans / Type B : 10 ans) ;
- fixations détachées ;
- parties manquantes ;

- état de toutes les pièces ;
- attention aux éventuelles modifications ;
- raccordement électrique/ mise à la terre ;
- tests fonctionnels selon les instructions du fabricant ;
- tests de tous les dispositifs de secours (évacuation, panne de courant, etc.)
+ les procédures.

6.3. Précision des aspects à contrôler

Voir rubrique 13

6.4. Rapport

Le rapport doit contenir au minimum les points suivants :

- nom de l'attraction (éventuellement le nom de l'exploitation s'il est différent) ;
- un numéro d'identification unique ou un numéro de série ;
- nom et adresse du fabricant ;
- date de fabrication ;
- nom et adresse du propriétaire ;
- nom et adresse de l'exploitant ;
- date de l'inspection et lieu de la mise en place ;
- nom de la personne qui exécute le contrôle ;
- description de l'inspection ;
- défauts éventuellement constatés et leur degré d'importance ;
- décision l'attraction peut-elle être ouverte ou non au public ? ;
- signature du contrôleur ;
- date de délivrance du rapport ;
- date d'échéance du rapport.

7. Inspection d'entretien

7.1. Définitions

Au moins une fois par an, une inspection d'entretien est réalisée à l'initiative de l'exploitant.

- Dans le cas des attractions foraines de type A, cette inspection d'entretien est effectuée par un organisme indépendant.
- Dans le cas des attractions foraines de type B, cette inspection d'entretien est effectuée par une personne compétente sur le plan technique.

7.2. Contenu

Pendant cette inspection, que l'attraction soit établie ou non; les points suivants sont vérifiés :

- exécution éventuelle ou surveillance de l'exécution des Essais Non Destructifs (END : électromagnétique/ultrason/pénétrant ou autre) selon les spécifications du constructeur et/ou des remarques formulées pendant l'inspection de mise en place, ou l'inspection périodique ou suivant le schéma approuvé par l'organisme accrédité ou indépendant ;
- surveillance du contrôle annuel tel que prévu dans le mode d'emploi du constructeur et éventuellement mis en œuvre par le constructeur ;
- mesures préventives établies sur base de l'analyse des risques ;
- les risques liés aux dangers résultant d'un mauvais entretien et d'une gestion déficiente, et aux dangers résultant de modifications profondes à l'attraction.

7.3. Rapport

Le rapport doit contenir au minimum les éléments suivants :

- nom de l'attraction (éventuellement le nom de l'exploitation s'il est différent) ;
- numéro d'identification unique ou numéro de série ;
- nom et adresse du fabricant ;
- date de fabrication ;
- nom et adresse du propriétaire ;

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

- nom et adresse de l'exploitant ;
- date de l'inspection et mentionner si l'attraction est installée ou non ;
- nom de la personne qui réalise le contrôle ;
- description de l'inspection: faire éventuellement référence aux rapports END ;
- les défauts éventuellement constatés et leur priorité ;
- décision : indiquer si le contenu du contrôle a été satisfait (voir point 7.2) ;
- signature du contrôleur ;
- date de la délivrance du rapport ;
- date d'échéance du rapport (annuel).

8. Vérification périodique

8.1. Définitions

- Dans le cas d'une attraction foraine de type A, un organisme accrédité effectue une vérification périodique une fois tous les trois ans à l'initiative de l'exploitant.
- Dans le cas d'une attraction foraine de type B, un organisme indépendant réalise au moins une fois tous les dix ans une vérification périodique à l'initiative de l'exploitant.

8.2. Contenu

Pendant ce contrôle (attraction installée), on vérifie au minimum les points suivants :

- contrôle de la présence et de l'intégralité de l'analyse de risques : détecter les éventuelles modifications ;
- vérification du livret de bord ;
- contrôle du rapport de l'inspection d'entretien ;
- vérification du rapport de l'inspection de mise en place ;
- placement sur le sol et soutènement ;
- mise en place géométrique compte tenu des influences possibles des conditions météorologiques ;
- dangers possibles avec ou à cause de l'environnement ;
- instructions de sécurité pour les visiteurs (limitations de grandeur, maux de cœur, problèmes de dos, ...) ;
- mode de fonctionnement dans une langue connue de l'exploitant forain ;
- conformité de la mise en place avec les instructions du fabricant ;
- fixations détachées ;
- parties manquantes ;
- état de toutes les pièces ;
- attention aux éventuelles modifications ;
- raccordement électrique / mise à la terre ;
- tests fonctionnels selon les instructions du fabricant ;
- tests de tous les dispositifs de sécurité (évacuation, panne de courant, etc.) ;
- dans le cas des attractions de type A : mesure G en comparaison avec le mesurage initial.

8.3. Rapport

Le rapport doit comporter au minimum les points suivants :

- nom de l'attraction (éventuellement le nom de l'exploitation s'il est différent) ;
- numéro d'identification unique ou numéro de série ;
- nom et adresse du fabricant ;
- date de fabrication ;
- nom et adresse du propriétaire ;
- nom et adresse de l'exploitant ;
- date de l'inspection ;
- nom de la personne qui exécute le contrôle ;
- description de l'inspection ;
- défauts éventuellement constatés et leur priorité ;
- résultat et conditions de la mesure G réalisée (uniquement pour les attractions de Type A) ;
- décision : l'attraction peut être ouverte ou non pour le public ;
- signature du contrôleur ;
- date de la délivrance du rapport ;
- date d'échéance du rapport (tous les trois ans ou tous les dix ans).

9. Aperçu des inspections

Quoi ?	Quand ?		Qui ?	
			Type A	Type B
Evaluation	Nouvelle attraction		Organisme accrédité	Organisme indépendant
	Attraction d'occasion			
Analyse de risques	Avant la première mise en service		Organisme accrédité	Organisme indépendant
Inspection de mise en place	Après chaque montage		Organisme indépendant	Exploitant
Inspection d'entretien	Annuel		Organisme indépendant	Personne compétente sur le plan technique
Vérification périodique	Type A	Type B	Organisme accrédité	Organisme indépendant
	3 ans	10 ans		

10. Modifications -Réparations

10.1. Définitions

Les éléments suivants sont considérés comme une modification :

- augmentation de la charge de travail- accroissement des prestations ;
- augmentation des vitesses définies ;
- accroissement de la portée (basculement, hauteur...) ;
- modifications des moyens de sécurisation ;
- modification de la structure portante ;
- modifications de la transmission ;
- modifications des installations de commande.

Les modifications suivantes sont considérées comme « réparation importante » :

- freins ;
- installations de sécurisation (freins anti retour, ...)
- pare-chocs ;
- limiteurs de vitesse ;
- parties portantes ;
- mécanisme de transmission ;
- mécanismes de commande, systèmes d'exploitation.

10.2. Nouvelle analyse de risques

10.2.1. Modification,

Si une attraction foraine subit des modifications, il faut réaliser une nouvelle analyse de risques.

10.2.2. Réparations

Si les réparations n'engendrent pas de modifications, il n'est pas nécessaire de refaire une analyse de risques.

10.3. Rapport

Le rapport doit minimum contenir les points suivants :

- nom de l'attraction (éventuellement le nom de l'exploitation s'il est différent) ;
- numéro d'identification ou numéro de série ;
- nom et adresse du fabricant ;
- date de fabrication ;
- nom et adresse du propriétaire ;
- nom et adresse de l'exploitant ;
- date de la demande de modification ;
- nom de la personne qui demande la modification ;
- description de la modification demandées / réparation éventuellement complétée par de la documentation des matériaux utilisés et des produits ;
- décision : accord / pas d'accord / accord sous certaines conditions ;
- signature du contrôleur ;
- date de la délivrance du rapport ;
- mentionner dans le livret de bord.

11. Livret de bord

11.1. Description

L'exploitant doit pouvoir montrer qu'il satisfait aux exigences de l'AR. La manière la plus facile est la tenue d'un livret de bord

Ce livret reprend tout le cycle de vie à partir du jour 1.

Ce livret sert à fournir toutes les informations :

- aux autorités ;
- au service technique ;
- aux organismes de contrôle.

11.2. Contenu

Le livret de bord doit mentionner les points suivants :

- identification de l'attraction : numéro de série/année de construction/constructeur ;
- propriétaire : actuel et précédent ;
- documents relatifs à la certification initiale ;
- aperçu des Essais Non Destructifs (END) à exécuter par le propriétaire/exploitant ;
- aperçu de toutes les inspections exécutées ;
- aperçu de tou(te)s les entretiens / réparations / modifications prévus dans le schéma normal d'entretien (avec l'appui éventuel des rapports y relatifs) ;
- aperçu des révisions exécutées ;
- aperçu de tous les incidents/accidents ;
- aperçu de toutes les places et dates de la mise en place ;
- aperçu des travaux d'entretien ;
- mention/ enregistrement des modifications éventuellement réalisées ;
- mention des réparations.

11.3. Rapport

Libre au propriétaire/exploitant de choisir sous quelle forme il tient à jour ces données. Un exemple de livret de bord se retrouve dans l'annexe F de la norme EN 13814.

12. Incidents - Accidents

12.1. Définitions

L'analyse des incidents (quasi accidents) ou accidents peut mettre en évidence des informations importantes qui peuvent donner lieu à des mesures à prendre en prévention de cas identiques dans l'avenir.

A cet effet, il incombe aux propriétaires de notifier chaque incident/accident grave le plus vite possible au Guichet Central pour les Produits (info.produitsconsommateurs@economie.fgov.be).

Par la même occasion, il est indiqué d'informer l'organisme accrédité (pour les attractions de type A) ou l'organisme indépendant (pour les attractions de type B) qui réalise de la vérification périodique.

12.2. Document

La déclaration peut se faire à l'aide du document en annexe.

13. Exigences pour l'exploitation et l'utilisation des attractions foraines

13.1. Introduction

Ce chapitre traite des directives et des règles relatives à l'installation, au montage et au démontage, à l'utilisation, au démantèlement, au désassemblage, à la manipulation, à la maintenance, à la modification et au contrôle des attractions foraines et s'adresse aux contrôleurs, opérateurs et assistants de ces équipements ainsi qu'aux organismes de contrôle.

13.2. Documentation standard

Les documents obligatoires qui doivent accompagner toute attraction foraine sont les suivants :

1. le manuel d'entretien et d'utilisation (voir 6.4.3.1 de la EN 13814:2004) ;
2. le registre de consignation (voir 6.6.1 et Annexe F de la EN 13814:2004) ;
3. le dossier technique officiel (voir 6.6.2 de la EN 13814:2004).

Les documents cités aux points 1. et 2. doivent être disponibles à chaque attraction foraine.

13.3. Exigences imposées au personnel

L'opérateur des types d'attractions foraines mentionnées ci-après doit avoir au moins 18 ans :

1. tout dispositif transportant des passagers, autre qu'un dispositif simple à déplacement lent principalement conçu comme un manège pour enfants (voir "c" ci-après) ;
2. stand de tir où des projectiles dangereux sont utilisés ;
3. structure fermée constituant une attraction foraine capable de recevoir plus de 30 personnes ou principalement destinée au divertissement des enfants.

Dans tous les autres cas, l'opérateur du dispositif, ou un assistant effectuant une fonction critique pour la sécurité, doit être âgé de 16 ans au moins. L'âge de tous les assistants du dispositif doit au moins correspondre à l'âge minimum de travail stipulé dans la législation nationale en vigueur dans le pays d'utilisation du dispositif.

13.4. Tâches du contrôleur

13.4.1. Généralités

Le contrôleur¹ doit :

- s'assurer que la documentation requise accompagne l'attraction foraine lors de l'achat ou de la vente de cet équipement. La procédure requise au regard de la réglementation en vigueur doit être suivie (voir 13.4.2) ;
- sélectionner et former les opérateurs et assistants (voir 13.4.3) ;
- s'assurer de la réalisation du montage et du démontage en toute sécurité (voir 13.4.4) ;
- s'assurer de la sécurité du fonctionnement (voir 13.4.6. et 13.4.7) en conformité avec l'ensemble des lois, prescriptions et réglementations émises par les autorités locales et nationales ;
- procéder à l'entretien, à la maintenance, à la réparation et à la modification du dispositif en toute sécurité (voir 13.4.9) ;
- s'assurer que seules soient mises en service les attractions foraines ayant un permis d'exploitation valide et ayant subi un examen et des essais appropriés par les organismes de contrôle qualifiés (voir 6.5 et Annexe H de la EN 13814:2004) ;
- conserver, tenir à disposition et mettre à jour le manuel d'entretien et d'utilisation ainsi que le registre de consignation (voir 6.6.1 et Annexe F de la EN 13814:2004) et rédiger les rapports nécessaires.

Il doit fournir toutes les instructions relatives au système de commande ou de communication y compris la fonction d'affichage des signaux effectivement en vigueur dans les positions appropriées.

Le contrôleur peut déléguer une partie de ses tâches, tout en restant juridiquement responsable.

13.4.2. Achat et vente

Un contrôleur important directement d'attractions foraines peut, conformément à la législation européenne ou nationale, endosser ou partager les responsabilités légales du concepteur, du constructeur et/ou du fournisseur. L'équipement doit se conformer à

¹ personne ou organisme ayant le contrôle total d'un dispositif de divertissement. Il peut s'agir d'un individu ou d'une entreprise possédant un dispositif de divertissement ou du concessionnaire ou locataire auquel le propriétaire a concédé le contrôle du dispositif pour une période spécifiée.

l'ensemble des exigences légales. Avant la mise en service de toute attraction foraine, le contrôleur doit faire les demandes de permis nécessaires imposés par la législation nationale et doit déclencher les procédures d'examen devant être réalisées par un organisme de contrôle indépendant.

13.4.3. Sélection et formation du personnel

1. Disposer du personnel approprié et compétent implique la sélection, la formation, le contrôle et l'audit du personnel ainsi que la tenue de rapports. Le contrôleur doit sélectionner des personnes capables de faire passer la sécurité du public avant toute chose, susceptibles de suivre consciencieusement des procédures et ayant une maturité et une autorité suffisantes pour mettre le public en confiance. Il convient que les méthodes de formation soient adaptées aux capacités des personnes suivant les formations.
2. L'ensemble du personnel impliqué dans le fonctionnement d'une attraction foraine, en fonction des tâches de chacun, doit disposer des informations nécessaires et bénéficier d'une formation sur les procédures de travail et de fonctionnement sûres. Ceci doit couvrir au moins les éléments suivants :
 - fonctionnement et maintenance en toute sécurité de l'attraction foraine devant être utilisé ;
 - sécurité du site ;
 - procédures à suivre en cas de problème, notamment :
 - personne ayant une mauvaise conduite ... ;
 - défauts et défaillances de l'équipement ;
 - incidents ;
 - incendie ;
 - conditions météorologiques défavorables ;
 - alerte à la bombe et autres situations d'urgence.
3. En outre, en fonction de leurs tâches respectives, les opérateurs et les assistants doivent bénéficier des informations et de la formation appropriées et suffisantes relatives au fonctionnement des attractions foraines, notamment :
 - méthodes de travail pour un fonctionnement sûr, notamment les limitations de vitesse et toute autre mesure de sécurité spécifique ;
 - procédures de notification d'une panne, d'un défaut ou de toute autre anomalie ;
 - procédures d'embarquement et de débarquement ;

- restrictions applicables aux passagers, telles que limites en taille et poids ou les limites liées à l'état de santé ;
- contrôle des zones d'attente et d'observation ;
- utilisation et fonctionnement des systèmes de confinement et de retenue des passagers, y compris vérification de la fermeture du système de retenue ;
- procédures d'arrêt d'urgence ;
- procédures d'urgence couvrant des situations telles que défaillance de l'alimentation en énergie et évacuation des passagers.

13.4.4. Montage et démontage

Implantation des attractions foraines

Généralités

Le montage des attractions foraines doit être effectué conformément aux exigences nationales applicables et doit faire l'objet de contrôles aux intervalles requis. En fonction des réglementations nationales, il peut être nécessaire que le montage soit signalé aux autorités locales avec soumission du registre de consignation. Les autorités locales peuvent décider qu'un contrôle de l'installation est nécessaire avant la nouvelle mise en service du dispositif. Le résultat de tous les contrôles doit être inscrit dans le registre de consignation.

État normal du sol

Le contrôleur du manège ou son représentant doit s'assurer qu'une attraction foraine n'est implantée que sur un sol adapté à cet effet, conformément à toute ligne directrice donnée dans le registre de consignation et le manuel. Ainsi, il doit s'assurer que le sol :

- peut supporter en toute sécurité la charge de l'attraction foraine. Dans le cas de structures existantes, telles que des bâtiments ou des jetées, un examen et un calcul détaillés doivent être réalisés afin de définir les charges admises ;
- est suffisamment plat, régulier et stable pour la mise en place et l'utilisation de l'attraction foraine en toute sécurité, conformément au registre de consignation et au manuel.

Le sol doit être contrôlé à intervalles réguliers après le montage du dispositif, afin de s'assurer que sa capacité de charge n'est pas altérée, en particulier en cas de conditions météorologiques défavorables. L'évacuation d'eau doit être envisagée.

Conditions normales pour l'implantation d'une attraction foraine

Le contrôleur doit déterminer l'emplacement des réseaux souterrains ou des câbles aériens qui peuvent représenter un danger lors du montage ou du fonctionnement du dispositif, en s'informant auprès des autorités compétentes, le cas échéant. Lorsqu'un réseau souterrain ou un câble aérien est susceptible de représenter une source de danger pour les personnes employées et/ou pour le public, toutes les précautions possibles doivent être prises afin d'éviter ce danger : soit en installant des barrières adéquates et convenablement placées, soit en utilisant d'autres moyens.

Des précautions doivent être prises afin de s'assurer que les réseaux souterrains ne sont pas endommagés lors de la mise en place des poteaux ou des chevilles ou lors de creusements dans le sol. Des techniques de localisation des réseaux doivent être utilisées avant d'entreprendre ce type de travaux, à moins que l'absence de réseau ait été préalablement confirmée.

Emplacement et dégagement

Lors de la mise en place des attractions foraines, les contrôleurs doivent appliquer les principes suivants :

- la proximité d'autres structures ou réseaux fixes ou mobiles doit être conforme aux exigences spécifiées en 6.1.6 et 6.2 de la EN 13814:2004 ;
- les risques éventuels d'un soulèvement dangereux provoqué par le vent doivent être pris en compte ;
- la mise en place des dispositifs doit permettre au public d'accéder à chaque dispositif et d'en sortir en toute sécurité au niveau des points d'entrée et de sortie, de sorte qu'aucun goulot d'étranglement ne se forme et présente un risque pour le public en cas d'urgence ;
- un dégagement suffisant doit être prévu entre et au-dessus des dispositifs pour les principales voies d'accès, permettant l'accès aux véhicules des services de secours et l'accès aux bouches d'incendie fixes, même lorsque le public est en cours d'évacuation ;
- un dégagement suffisant doit être ménagé entre les attractions foraines, les bâtiments ou autres surfaces occupées adjacents de manière à réduire le risque de propagation d'un incendie ;
- lorsque des manèges s'entrecroisent, la disposition minimum consiste à appliquer les gabarits de passage de chaque manège (voir 6.1.6 et 6.2 de la EN 13814:2004). Les contrôleurs doivent s'assurer que les gabarits de sécurité des passagers et du public ne sont pas compromis ;

- pour les manèges à jetons pour enfants, l'espace peut varier à condition que les gabarits de sécurité ne soient pas compromis.

Transport sur site, montage et démontage

Supervision et personnel

Le transport, le montage ou le démontage sur site des dispositifs doivent être effectués sous la supervision directe du contrôleur ou d'une autre personne formée ou expérimentée pour ce genre de travail et disposant de l'autorisation adéquate du contrôleur.

Méthode de travail

Une méthode de travail sûre, conforme aux instructions du constructeur, au registre de consignation et au manuel d'entretien et d'utilisation, doit être suivie au cours de ces opérations. Les contrôleurs doivent s'être renseignés sur les exigences des autorités locales et nationales et doivent les appliquer.

38

Le déplacement des dispositifs doit minimiser les risques d'endommagement des éléments critiques pour la sécurité et toutes les charges doivent être convenablement sécurisées au cours du transit.

Lorsque, pendant le montage ou le démontage, le dispositif se trouve dans un état temporaire de faiblesse ou de contraintes excessives, toutes les précautions possibles doivent être prises en installant des dispositifs de retenue, des haubans, des supports et des fixations provisoires afin d'éviter tout danger engendré par un effondrement d'une partie du dispositif.

Les dispositifs temporaires d'accès et de travail utilisés pendant les opérations de montage et de démontage doivent être sûrs.

Avant la mise en service du dispositif, il est nécessaire d'interdire tout accès non autorisé par des ouvertures dans les quais et par tout espace vide dans le dispositif, utilisé pour accéder au dispositif uniquement lorsque celui-ci n'est pas en mouvement ou en service. Ces ouvertures et espaces vides doivent être munis de protections, solidement fixées, ou équipés de barrières et de portes d'accès solidement fixées.

Lorsque le montage est terminé, tous les éléments importants pour la sécurité du dispositif, tels que les éléments de structure, les pièces de liaison, les pièces de fixation, les dispositifs de sécurité, le système électrique et les freins, doivent être contrôlés afin de s'assurer qu'ils aient été correctement installés (voir 13.5).

Si nécessaire, un éclairage suffisant et adéquat doit être prévu afin de pouvoir effectuer toutes les opérations de manière sûre et convenable.

Tous les éléments de structure requis pour assurer la stabilité et la sécurité du dispositif doivent être utilisés et installés correctement. Lorsqu'il s'agit d'une exigence de conception, la totalité de l'assemblage doit être solidement ancrée pour assurer sa stabilité.

Avant l'assemblage, tous les éléments doivent être soigneusement examinés afin de rechercher des signes d'usure, de déformation ou autre dommage. Les éléments de fixation et de sécurisation doivent être utilisés conformément aux documents de conception et convenablement ajustés ou remplacés si nécessaire. Pour un complément d'information et des données supplémentaires relatives aux détails d'assemblage, voir 13.4.5., « Equipement mécanique ».

Lorsqu'une usure excessive ou des dommages sont découverts, les éléments concernés doivent être remplacés, avant montage et utilisation, par des éléments conformes à la spécification de conception. Aucune réparation provisoire faisant appel à des éléments inadaptés ne doit être effectuée (voir aussi 13.4.9., « Réparation »).

Si nécessaire, tous les éléments doivent être convenablement lubrifiés avant d'être incorporés au dispositif.

Lorsque des rails font partie du dispositif, ils doivent être convenablement installés et alignés de sorte que les unités de transport y circulent en douceur et en toute sécurité.

Sécurité du public

Les membres du public ne sont pas admis dans les zones où une attraction foraine est en cours de montage.

Le contrôleur ou la personne autorisée doit, si nécessaire, envisager des moyens permettant d'interdire l'entrée du public dans les zones de travail, par exemple des clôtures ou avertissements.

Calage en sous-œuvre, stabilité et ancrages

Toutes les mesures nécessaires doivent être prises durant l'assemblage pour s'assurer de la stabilité du dispositif lorsqu'il est en service.

Aucun dispositif ne doit être assemblé sur un sol en pente ou irrégulier, à moins qu'une cale adéquate ait été incorporée afin de permettre au dispositif d'être utilisé en toute sécurité.

Le dispositif doit être mis à niveau si nécessaire et sa charge doit être répartie de manière adéquate et solidement soutenue. La stabilité du dispositif doit faire l'objet d'un contrôle fréquent.

Le nombre de cales utilisées doit être réduit au minimum. La hauteur du calage doit être réduite au minimum et le calage lui-même doit être stable.

Tous les matériaux utilisés pour le calage doivent être solides, adaptés à l'emploi, choisis et placés conformément au registre de consignation et au manuel, de manière à empêcher tout glissement, affaissement ou déplacement.

Les cales doivent être placées directement sous les points de charge du dispositif. Si c'est impossible, une structure d'appui adéquate doit être formée ; cette structure transmettant efficacement et en toute sécurité la charge du dispositif vers le sol par l'intermédiaire des cales. Les charges dynamiques pouvant entraîner le desserrement d'un calage et d'un ancrage, des contrôles répétés des systèmes de calage et des ancrages se révèlent donc essentiels.

Si une attraction est équipée d'étais pour supporter la structure, ces étais doivent être utilisés conformément aux instructions du constructeur.

13.4.5. Entretien des équipements

Equipement mécanique

Il est nécessaire d'accorder une attention toute particulière aux éléments critiques pour la sécurité. Ces derniers doivent être soigneusement contrôlés avant le montage. Tout élément présentant un signe d'usure au-delà des limites spécifiées dans le manuel, cassure ou tout autre dommage, doit être remplacé par un élément conforme à la spécification de conception, avant utilisation du dispositif.

Les contrôleurs doivent disposer de procédures permettant de garantir que les éléments critiques pour la sécurité sont :

- identifiables individuellement si leur aspect est semblable, mais non-interchangeables ;
- stockés de sorte que les risques de détérioration et de contamination soient minimums ;
- nettoyés et lubrifiés conformément aux indications du manuel avant d'être incorporés dans la structure ;
- assemblés avec précaution afin qu'ils ne soient pas endommagés ;
- assemblés à l'aide de systèmes d'attache et de fixation convenablement utilisés et ajustés, conformément aux instructions des documents de conception.

Notamment :

- tous les axes doivent être munis d'écrous de blocage et de rondelles d'arrêt, de goupilles fendues ou d'écrous crénelés avec goupilles fendues, etc., tels que définis dans les documents de conception. Les goupilles fendues doivent être écartées de façon efficace ;
- les goupilles bêtas doivent être de dimension appropriée, en bon état et fixées correctement ;
- les écrous auto-freinés ne doivent pas être utilisés plus de fois que le nombre maximal recommandé par le constructeur.
- il est nécessaire d'accorder une attention particulière aux assemblages boulonnés et d'utiliser des couples de serrage, des dimensions et des classes de boulons conformes aux exigences mentionnées dans les documents de conception. Des clés dynamométriques doivent être utilisées lorsque c'est requis. Les éléments ayant une « durée de vie en service spécifiée » doivent être contrôlés pour vérifier leur sécurité fonctionnelle. En cas de dommage répété ou inhabituel, il convient de demander conseil auprès du constructeur ou d'un concepteur compétent et d'obtenir une confirmation de la part d'un organisme de contrôle.

Lorsque des équipements de levage sont utilisés pour le montage d'éléments lourds, il est nécessaire de suivre scrupuleusement les instructions du constructeur afin de ne pas adopter de mauvaises méthodes de levage, susceptibles d'entraîner des dommages et donc un danger consécutif au cours du fonctionnement. Les équipements de levage doivent faire l'objet d'un contrôle approfondi et d'essais minutieux conformément à la législation relative à ce type d'équipement ou, s'il s'agit d'une partie intégrante de l'attraction, conformément à la même norme que celle applicable à l'ensemble de l'attraction.

Tous les raccords mécaniques de précision doivent être montés sans contrainte anormale.

Les câbles en acier utilisés pour le montage et le démontage doivent être employés conformément à la norme appropriée. Les cordes en fibres synthétiques utilisées pour le montage et le démontage doivent être employées conformément à l'EN 919 et/ou l'EN 701.

Équipements hydrauliques et pneumatiques

Les tuyauteries, flexibles, soupapes de sûreté, etc. ne doivent pas être montés s'ils sont endommagés.

Ces éléments ne doivent pas présenter de fuite.

Équipements électriques/électroniques

1. L'installation doit minimiser les risques de blessures dus à l'électricité. Tout contact avec des conducteurs ayant une tension supérieure à 50 V c.a. ou 120 V sans ondulation c.c. (à vérifier en fonction des Normes européennes existantes), ou des tensions inférieures dans certaines circonstances extrêmes, peut provoquer des blessures par choc ou des brûlures.
2. Il est nécessaire d'empêcher les personnes de toucher des conducteurs alimentés à plus de 25 V c.a. ou 60 V sans ondulation c.c. en utilisant des câbles, des connecteurs et autre équipement convenablement isolés, protégés contre tout risque de contrainte ou de dommage et placés hors de portée ou dans des endroits protégés.
3. Il est nécessaire d'empêcher que les matériaux métalliques exposés passent sous tension en cas de situation défailante. Si un courant alternatif est utilisé, une liaison équipotentielle à la terre et une déconnexion automatique doivent être prévues. Si un courant continu est utilisé, une isolation de la terre est nécessaire. Les points essentiels sont les suivants :
 - sauf si l'équipement est doté d'une double isolation ou d'une isolation totale, l'alimentation électrique doit être connectée aux matériaux métalliques exposés par le biais d'un conducteur de protection de circuit ;
 - toutes les structures et pièces métalliques doivent être connectées entre elles et reliées à un disjoncteur de fuite à la terre ;
 - des dispositifs de protection appropriés, tels que des fusibles et des disjoncteurs, doivent être installés au niveau de l'alimentation électrique afin de garantir la déconnexion en cas de court-circuit, de défaut à la terre ou de surcharge (voir Annexe D de la norme EN 13814) ;
 - pour une alimentation électrique publique ou équivalente privée, les conducteurs de protection de circuit et les conducteurs de raccordement doivent être reliés à la terre ou à des piquets de terre, au niveau du bloc d'alimentation.
4. Il est nécessaire de prévoir des moyens de coupure et d'isolation de l'alimentation sur tous les pôles sous tension dans le cas des systèmes à courant alternatif et sur les pôles positif et négatif dans le cas des systèmes à courant continu. Il n'est pas possible d'utiliser des dispositifs tels que commutateurs fonctionnels, contacteurs électromagnétiques et démarreurs en tant qu'isolateurs, puisqu'ils n'en sont pas. Des moyens empêchant une mise sous tension non autorisée doivent être prévus.
5. Sur les systèmes à courant alternatif alimentant des sorties d'éclairage et des prises de courant à plus de 110 V, des dispositifs de courant résiduel doivent être prévus comme protection supplémentaire.

6. Les générateurs doivent être placés de manière à minimiser les risques induits par les surfaces chaudes, les pièces dangereuses, la surchauffe et les produits d'évacuation. Il faut minimiser les effets des vibrations lors du montage des équipements électriques associés. Sur les générateurs de courant alternatif de plus de 5 kVA, le conducteur neutre (ou la connexion en étoile des bobines dans les systèmes triphasés) doit être relié au boîtier du générateur et donc au conducteur de protection de circuit. Lorsque c'est possible, le boîtier doit être relié à la terre avec une impédance inférieure à 20 ohms. La même connexion conducteur neutre/boîtier doit être établie sur les petits générateurs de courant alternatif si la longueur du câble de charge est supérieure à 5 m.
7. Les dispositifs de chauffage et appareils d'éclairage doivent être placés hors de portée, de manière à réduire le risque d'incendie. Ils doivent être solidement fixés à des supports capables de résister au vent, être protégés contre la pluie à moins que leur conception prévoit une exposition et ne pas être portés par des conducteurs de câble sauf si le câble est prévu à cet effet. Si la tension dépasse 25 V c.a., les câbles précédemment utilisés avec des douilles à pointe ne doivent pas être employés.
8. Toutes les armoires ou locaux électriques doivent être convenablement verrouillés afin d'empêcher tout accès non autorisé. Lorsque ceux-ci sont situés dans des endroits accessibles au public, il est nécessaire de prévoir des systèmes de verrouillage dont l'ouverture nécessite un outil. L'alimentation électrique ainsi que les interrupteurs d'éclairage doivent être protégés afin d'éviter toute utilisation non autorisée.
9. Les structures élevées, isolées ou vulnérables par d'autres aspects doivent être protégées contre la foudre.
10. Il est nécessaire d'adopter des méthodes de travail permettant d'éviter tout danger électrique et autre danger subséquent. Le travail associé aux systèmes électriques doit être réservé aux seules personnes dont la formation et l'expérience les rendent compétentes pour travailler en toute sécurité. Avant toute exposition ou tout travail sur, avec ou à proximité de conducteurs électriques, il est nécessaire de mettre ces conducteurs hors tension et de les rendre sûrs. Si ce n'est pas possible, comme dans le cas d'un essai électrique, les précautions adéquates doivent être prises en ayant recours aux équipements de protection, équipements d'essai, outils et procédures appropriés.
11. Il est nécessaire d'effectuer des essais de routine sur les équipements et de détecter toute détérioration éventuelle, notamment au niveau des fiches, câbles et prises.

Circuits de combustion liquides et gazeux

Le raccordement des équipements utilisant ces combustibles doit être conforme aux Normes européennes ou aux normes nationales correspondantes.

Les dispositifs de sécurité spécifiques, répertoriés dans le registre de consignation ou dans le manuel d'entretien et d'utilisation, doivent constamment faire l'objet d'une attention particulière.

Les équipements d'urgence spécifiques, répertoriés dans le registre de consignation ou dans le manuel d'entretien et d'utilisation, doivent constamment faire l'objet d'une attention particulière.

13.4.6. Réalisation des vérifications et essais

Mise en service après montage

Après le montage, le contrôleur, ou la personne qu'il a désignée, doit vérifier personnellement que le montage de l'attraction foraine est correct, en se référant au registre de consignation et aux instructions du constructeur. Il doit également s'assurer que le dispositif est stable et solidement installé. Un contrôle de routine similaire doit être effectué lorsqu'une attraction a été mise hors service pendant une longue période ou après qu'elle ait été partiellement démontée puis remontée. Ces vérifications doivent être effectuées conformément à la liste de vérification fournie par le constructeur et au registre de consignation, indiquant comment doit être effectuée cette vérification après montage et quels éléments doivent être vérifiés en particulier.

Dans le cas des attractions foraines, le contrôleur doit prévoir des moyens de consignation permettant à chaque membre du personnel de s'assurer que le dispositif ne peut pas être démarré tant que la personne n'est pas en sécurité.

Le contrôleur et/ou la personne désignée doit ensuite effectuer un ou plusieurs essais, sans aucun membre du public, conformément aux instructions du constructeur, en simulant dans toute la mesure du possible des situations d'urgence afin de vérifier plus particulièrement que les systèmes de contrôle, les arrêts d'urgence, les équipements de sécurité et les équipements d'urgence fonctionnent convenablement. Après ces contrôles, le dispositif de divertissement est mis à la disposition du public ou soumis à d'autres vérifications requises.

Le contrôleur doit remplir une liste de vérification de ces contrôles et les noter de manière appropriée dans le registre de consignation exigé par les règlements nationaux.

Les dispositifs fermés au public doivent être sécurisés et/ou immobilisés. Les mesures nécessaires doivent être prises pour en empêcher l'accès au public.

Les procédures de fonctionnement doivent être à la disposition de l'opérateur dans le manège.

Vérification quotidienne et essais

Avant la mise à la disposition du public, chaque attraction foraine doit être contrôlée chaque jour ou à des intervalles plus fréquents si nécessaire, conformément au registre de consignation et au manuel d'entretien et d'utilisation. Ces vérifications doivent également être effectuées au cours du fonctionnement si nécessaire (par exemple, usure des freins, etc.). Ceci inclut un essai obligatoire permettant de vérifier le bon fonctionnement des commandes de sécurité, des freins et de tout autre dispositif de sécurité et d'urgence, y compris les modes de communication.

La vérification doit être effectuée par le contrôleur ou une personne officiellement autorisée agissant en son nom, en suivant une procédure de contrôle écrite. La personne effectuant la vérification doit être suffisamment formée ou expérimentée au regard des contrôles de routine qu'elle doit effectuer.

Ces vérifications quotidiennes, répertoriées dans une liste et issues du registre de consignation et du manuel, doivent se concentrer sur le bon fonctionnement des parties et éléments du dispositif qui, en cas de défaillance, pourraient entraîner des blessures corporelles.

Ces vérifications doivent inclure :

- les seuils de tolérance acceptables, notamment pour les dépassements de limites de niveau,
- la pression de l'air et la pression hydraulique,
- l'usure, les systèmes de retenue et de verrouillage,
- l'intégrité structurelle et mécanique,
- les barrières, les garde-corps, les passerelles, les issues de secours,
- les dispositifs de fermeture et de blocage,
- la sécurité des équipements dangereux.

Les vérifications doivent prendre en compte les instructions du registre de consignation et du manuel d'entretien et d'utilisation. Toute action corrective ou de réparation doit être consignée. La consignation écrite des vérifications quotidiennes doit se faire dans le registre de consignation et ces notes doivent être conservées pendant une période d'au moins trois ans.

Certains éléments mentionnés ci-dessus peuvent ne pas être applicables aux manèges pour enfants actionnés par jeton. Toutefois, les contrôleurs de ce type de dispositif doivent effectuer au moins une vérification quotidienne du fonctionnement sûr et rechercher les dommages éventuels.

Le dispositif ne doit pas être mis à la disposition du public tant que les réglages ou réparations jugés nécessaires à la suite de ce contrôle n'ont pas été achevés de manière satisfaisante.

13.4.7. Utilisation

Embarquement et débarquement des passagers

Chaque attraction foraine transportant des passagers doit être chargée conformément à la procédure désignée, qui intègre une procédure de chargement partiel, spécifiée dans le registre de consignation et dans le manuel d'entretien et d'utilisation. Cette procédure doit respecter les exigences relatives à l'embarquement des passagers, mentionnées en 5.3.3.1.2.1. de la norme EN 13814:2004.

L'opérateur et l'assistant du manège doivent s'assurer que chaque passager est convenablement installé et que tout dispositif de retenue est correctement verrouillé, en position et ajusté près du corps. Il doit également vérifier qu'aucun passager, dont la taille, la corpulence ou tout autre facteur n'est pas adapté au siège ou au système de retenue, ne se trouve dans le manège, conformément au registre de consignation et au manuel. Ces vérifications doivent avoir lieu avant de démarrer le tour de manège ou avant de donner un signal ou une forme d'indication signifiant que le tour de manège peut commencer. Lorsque l'opérateur n'a pas une bonne visibilité des points d'embarquement ou de débarquement, des moyens clairs et non ambigus doivent permettre à l'opérateur et aux assistants de décider si le démarrage peut être effectué en toute sécurité.

Il doit être interdit aux passagers d'utiliser toute partie d'un dispositif lorsque l'équipement de confinement ou de retenue est défectueux.

Des instructions claires doivent être données aux passagers sur la conduite à tenir pendant le tour de manège.

Le tour de manège ne doit pas commencer avant qu'il ait été vérifié que personne à proximité ne se trouve dans une position dangereuse du fait du mouvement du dispositif.

Le contrôleur d'une attraction foraine doit contrôler régulièrement l'efficacité et l'adéquation des dispositions de sécurité prévues, à la lumière de son expérience ou du changement de circonstances, et doit, le cas échéant, modifier ou améliorer de manière appropriée ces dispositions. Il ne doit pas modifier les dispositifs ou les procédures de sécurité sans consulter le constructeur ou le concepteur.

S'il existe une possibilité que les passagers d'une attraction foraine se retrouvent à distance du point de débarquement, des instructions doivent être préparées afin de fournir le détail des dispositions permettant de les conduire en toute sécurité et dans un délai raisonnable vers un lieu sûr, de préférence dans l'unité dans laquelle ils ont embarqué. Dans le cas d'un train fantôme ("dark ride"), les instructions doivent détailler les dispositions permettant de conduire les passagers vers la sortie. Les dispositions doivent être adaptées à toutes les personnes autorisées à utiliser le dispositif et l'opérateur et l'assistant du manège doivent les connaître et les comprendre.

Les zones situées sur ou à proximité des dispositifs et où la présence de personnes est dangereuse doivent être clôturées ou être clairement indiquées, et il est nécessaire, dans toute la mesure du possible, d'empêcher le public d'empiéter sur ces zones.

Pendant le cycle de fonctionnement

À l'exception des dispositifs spécifiquement conçus pour une utilisation sans surveillance, tous les dispositifs de divertissement transportant des passagers doivent être sous le contrôle direct de l'opérateur du manège dès lors qu'ils sont mis à la disposition du public. L'opérateur doit être capable de faire fonctionner le dispositif de manière sûre et compétente en tenant dûment compte de la sécurité des passagers et doit effectuer une surveillance pendant toute la durée du tour de manège. L'ensemble des assistants requis pour un fonctionnement en toute sécurité du dispositif doit être présent et en service. Aucun opérateur ne doit être responsable de plus d'une attraction foraine transportant des passagers à la fois.

Pendant le cycle de fonctionnement du dispositif, les limitations de vitesse stipulées dans le registre de consignation, le manuel d'entretien et d'utilisation ou spécifiées par un organisme de contrôle doivent être respectées.

Les attractions foraines ne doivent pas être mises en service en cas de conditions météorologiques défavorables susceptibles d'affecter les conditions opérationnelles, la stabilité des dispositifs ou la sécurité des personnes (prendre en compte les dispositions prévues dans le manuel portant sur les conditions météorologiques changeantes). Une attention particulière doit être portée aux conditions extrêmes pouvant résulter de rafales de vent et de l'intensification de la force du vent pouvant être due à l'effet d'entonnoir des structures adjacentes. Si nécessaire, des dispositifs appropriés doivent être utilisés pour mesurer la vitesse du vent. Les paiements ne doivent pas être effectués sur les manèges à mouvement rapide si cela représente un risque pour les passagers ou le personnel. Sur les autres manèges, les paiements ne doivent avoir lieu que si les passagers n'ont pas à diriger la voiture par eux-mêmes, à tenir des enfants ou à se retenir à une partie du système de confinement.

Surveillance du public

Il est nécessaire de prendre des mesures raisonnables, y compris l'arrêt du dispositif si nécessaire, pour empêcher les utilisateurs de détourner volontairement l'utilisation de l'équipement fourni pour leur sécurité, de se comporter imprudemment ou d'ignorer les instructions claires et sensées.

Lorsqu'il est prévisible que certains passagers, du fait entre autres de leurs caractéristiques physiques, peuvent courir un risque sur certaines attractions foraines transportant des passagers, ils ne doivent pas être autorisés à monter sur le manège, à moins qu'une protection supplémentaire suffisante puisse leur être proposée (voir 6.6.1.2 de la norme EN 13814:2004). Les exclusions basées sur des raisons de santé et de sécurité ne constituent pas des mesures discriminatoires.

Le nombre de personnes admises sur les plates-formes d'accès et les tribunes ne doit pas dépasser le nombre spécifié dans le registre de consignation et, dans tous les cas, ne doit pas entraver la sécurité du fonctionnement du dispositif. Les issues de secours doivent être exemptes de tout obstacle. Si nécessaire, les plates-formes doivent être évacuées avant la mise en mouvement des voitures et des nacelles. Si une partie du manège ou des passagers effectue un mouvement de bascule à moins de 2,5 m au-dessus du sol, l'accès aux zones concernées doit être interdit au moyen de barrières.

Lorsque c'est approprié, des zones sûres doivent être prévues pour l'attente du public et être contrôlées au moyen de mains courantes, de portillons et d'autres moyens de surveillance.

Dans le cas des trains fantômes ("dark rides"), les accès aux issues de secours doivent être prévus, ne doivent être obstrués d'aucune manière et doivent disposer d'un bon système d'éclairage de secours. Les risques de chute ou de trébuchement doivent être minimisés, en particulier lorsque les voies de secours traversent ou longent des rails.

Pour les manèges à rails, les passages permettant au public de traverser les rails doivent être clairement indiqués et des mesures doivent être prises pour éviter tout risque de chute ou de trébuchement.

Instructions à l'attention du public

Il est nécessaire d'afficher dans des endroits bien visibles des notices ou signaux lisibles indiquant simplement et clairement les restrictions relatives aux personnes qui ne peuvent pas être embarquées sur le dispositif. Ces notices et signaux doivent

être rédigés dans la langue appropriée. Si les instructions du registre de consignation ou du manuel du dispositif le requièrent, les notices lisibles suivantes doivent être affichées.

Cette attraction foraine ne doit pas être utilisée par les personnes suivantes :

- personnes portant un stimulateur cardiaque ;
- personnes souffrant de troubles cardiaques ;
- femmes enceintes ;
- personnes dont l'état de santé pourrait être aggravé suite à l'utilisation du manège.

Le nombre admissible de personnes par unité (par exemple par nacelle) doit être indiqué à l'aide d'une notice ou d'un écriteau.

Si, par référence à 5.3.3.1.2.1 de la norme EN 13814:2004 et en raison de la conception (gabarits de passage, confinement des passagers, etc.), l'attraction foraine est uniquement conçue pour être utilisée par des personnes mesurant moins de 140 cm (ce qui équivaut à des enfants de 10 ans ou moins), des notices appropriées doivent alors être affichées.

Si le registre de consignation le requiert, les notices lisibles suivantes doivent être affichées au niveau de chaque dispositif en service :

- âge minimum, ou taille minimum ou maximum, des utilisateurs ;
- le transport d'objets encombrants ou pointus (cannes, parapluies, etc.) ou d'animaux n'est pas permis ;
- il est dangereux de porter des écharpes ou des cheveux longs non attachés ;
- la nécessité pour les passagers de conserver la position prévue (c'est-à-dire ne pas se pencher à l'extérieur, étendre les bras ou les jambes hors du manège ou se lever pendant le fonctionnement) ;
- interdiction de fumer ;
- les personnes sous l'effet de l'alcool ou de drogues ne sont pas autorisées à utiliser le manège ;
- il est interdit de s'asseoir, de s'agenouiller ou de se mettre debout sur les garde-corps et les parois latérales ;
- il est interdit de sauter pour entrer ou sortir du manège pendant son fonctionnement.

La notice suivante doit être affichée au niveau des plates-formes et des tribunes :

- il est interdit de se tenir par le bras et de se balancer ensemble et de taper des pieds en rythme.

Les assistants et les opérateurs des manèges doivent, dans toute la mesure du possible, vérifier que ces interdictions sont respectées.

Des moyens efficaces doivent être prévus pour permettre à l'opérateur de communiquer avec le public. Ils doivent notamment permettre de donner des signaux visuels ou sonores supplémentaires, en particulier pour les situations d'urgence. Ils doivent être maintenus en bon état de marche et être contrôlés quotidiennement avant la mise en service de l'attraction foraine.

Pour plus d'informations sur les affiches normalisées, voir l'ISO 7001.

Mise hors service

Le sectionneur principal et tous les autres interrupteurs doivent être déconnectés et la clé de démarrage enlevée. Interdire tout accès non autorisé à la cabine de l'opérateur en la maintenant solidement verrouillée.

13.4.8. Tâches particulières relatives à la surveillance du fonctionnement

Manèges

Généralités

Le nombre de personnes autorisées sur les plates-formes d'accès ne doit pas dépasser le nombre défini pour un fonctionnement en toute sécurité. Si la sécurité le permet, les plates-formes doivent être évacuées avant que les voitures ou les nacelles ne soient mises en mouvement. Si les voitures ou les nacelles s'arrêtent pour le débarquement et l'embarquement de passagers, il est nécessaire de prendre des mesures afin que ces unités ne redémarrent que lorsque tous les passagers ont pris place, que les systèmes de retenue spécifiés ont été attachés et que la zone d'embarquement a été évacuée.

Dans le cas de manèges équipés de sièges, il est interdit que les passagers se mettent debout ou à genou pendant le fonctionnement du manège. En cas de non-respect de cette exigence, le fonctionnement du manège doit être interrompu si nécessaire.

Dans les manèges à sièges individuels, chaque siège doit être occupé par une seule personne. Lors de l'installation du passager, les exigences mentionnées dans le registre de consignation doivent être respectées. À titre d'exception, les sièges prévus

pour deux adultes peuvent être occupés par un maximum de trois enfants si la division des sièges, les systèmes de retenue des passagers et la procédure de fonctionnement le permettent. Les manèges exclusivement réservés aux enfants ne doivent être utilisés que par des enfants.

Montagnes russes

Les trains de voitures ne doivent pas quitter la zone d'embarquement ou de débarquement tant que les passagers n'ont pas pris correctement place et que les dispositifs de retenue des passagers n'ont pas été mis en service. La distance entre les trains doit être telle que tous les trains puissent s'arrêter en un temps raisonnable en cas d'incident.

Les éléments mécaniques et structurels doivent faire l'objet d'une surveillance régulière au cours du fonctionnement du dispositif afin de s'assurer qu'aucun défaut n'apparaît. Si nécessaire, le manège doit être arrêté pour effectuer une action corrective.

Le fonctionnement doit être arrêté en cas d'orage, de visibilité réduite ou de conditions météorologiques défavorables qui empêcheraient un arrêt en toute sécurité des voitures au moyen des freins ainsi que le cheminement normal des voitures sur les rails.

Trains fantômes ("dark rides")

Pour les trains fantômes dans lesquels certaines parties de la voie sont exposées aux conditions météorologiques, le dernier paragraphe en 13.4.8., « Montagnes russes » doit également être respecté.

Dans le cas de trains fantômes à plusieurs niveaux, où plusieurs voitures se trouvent sur la voie, l'assistant ou l'opérateur doit s'assurer que l'arrêt du manège est immédiat en cas de défaillance, conformément aux procédures de sécurité prédéfinies dans le manuel.

Autos tamponneuses, pistes de vitesse ("speedways"), bateaux et attractions aquatiques

Seuls les véhicules ayant le même type de conduite doivent être utilisés en même temps.

L'opérateur doit choisir un emplacement lui permettant d'avoir une bonne vue d'ensemble afin de surveiller toute la zone de circulation, de donner des signaux et d'actionner le haut-parleur. S'il n'est pas possible d'observer toutes les zones critiques

de circulation, un assistant supplémentaire doit également participer à la surveillance et être en mesure de communiquer avec l'opérateur. Il est possible d'utiliser certaines techniques de surveillance telles que les caméras de surveillance (CCTV).

Le début et la fin du tour de manège doivent être indiqués par un signal, sauf lorsque l'embarquement et le débarquement de passagers ont lieu à proximité de l'opérateur ou lorsque les véhicules ne s'arrêtent pas.

Le fonctionnement du manège ne peut pas être poursuivi lorsque la surface de la zone de circulation n'est plus suffisamment adhérente.

Les passagers ne doivent être autorisés à monter dans des véhicules à moteurs thermiques dans la zone de circulation que lorsque toutes les voitures sont à l'arrêt.

La marche arrière n'est pas autorisée. Des notices le mentionnant doivent être affichées. La marche arrière n'est permise que si elle est expressément demandée par l'opérateur ou l'assistant. Ce paragraphe ne s'applique pas aux autos tamponneuses.

Les véhicules à moteurs thermiques présentant des fuites d'huile ou d'essence doivent être immédiatement retirés de la zone de circulation et les traces laissées par ces fuites doivent être nettoyées. L'approvisionnement des véhicules en huile ou en essence ne doit pas être effectué sur la zone de circulation.

Toutes les mesures pratiques doivent être prises lors du fonctionnement des autos tamponneuses afin d'éviter les risques de blessures. Tous les débris et déchets (déchets métalliques, par exemple) doivent être retirés de la zone de circulation avant la mise en marche du manège et, si nécessaire, lors des intervalles entre chaque tour. La rouille issue de l'usure de la couche de zinc doit être retirée du filet d'alimentation électrique. Tout dommage constaté doit faire l'objet d'une réparation. L'état des collecteurs de courant doit également être contrôlé quotidiennement et les éventuelles défaillances doivent être corrigées. Les balais de contact des voitures doivent être nettoyés quotidiennement.

Balançoires

Il doit y avoir au moins un assistant pour un maximum de 6 nacelles (bateaux) adjacentes. Dans le cas des balançoires non motorisées effectuant un tour complet, impliquant que les passagers ont la tête en bas pendant un court laps de temps, il ne peut y avoir qu'une personne par nacelle.

Manèges à mouvements horizontaux et/ou verticaux

Pour les manèges à bras dans lesquels les mouvements verticaux des bras sont contrôlés par les utilisateurs, les dispositifs de commande permettant l'élévation des nacelles et de la structure centrale ne doivent pas pouvoir être actionnés pour

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

"monter" tant que les dispositifs de rotation n'ont pas été actionnés. À la fin du tour de manège, ces dispositifs de commande doivent être basculés sur "descendre" au moment approprié de sorte que toutes les nacelles et la structure centrale se trouvent déjà au point le plus bas avant que les dispositifs de rotation ne s'arrêtent.

Pour les manèges dans lesquels les sièges ou les emplacements pour rester debout s'élèvent ou s'inclinent et où les passagers doivent se tenir fermement en raison des forces centrifuges, le mouvement d'élévation ou d'inclinaison ne doit pas commencer tant que la vitesse spécifiée n'a pas été atteinte. La descente doit être terminée avant que la vitesse ne passe sous le seuil spécifié.

Dans le cas des manèges avec nacelles pivotantes, il est nécessaire de s'assurer que les passagers ne se balancent pas, ne s'entrechoquent pas, ne font pas tourner le siège ou ne se penchent pas trop loin. Si l'un de ces comportements est constaté, le fonctionnement doit être interrompu.

Chaque siège ne doit être occupé que par une seule personne.

Pour les manèges à véhicules destinés également aux enfants, l'opérateur ou les assistants doivent être présents en périphérie du manège afin de pouvoir immédiatement intervenir au moindre signe de danger.

53

Grandes roues

Les nacelles doivent être occupées de façon à ce que la charge soit répartie uniformément sur la roue.

Lors de l'embarquement et du débarquement des passagers dans des nacelles à balancement ou rotation libres, les assistants doivent maintenir les nacelles jusqu'à ce que les passagers soient installés ou aient débarqué en toute sécurité.

Attractions en baraque et palais du rire

Généralités

La notice lisible suivante doit être affichée : « Interdiction de fumer ».

Les assistants et les opérateurs doivent s'assurer du respect des restrictions existantes en matière d'utilisation.

Pistes à parois escarpées, sphères, etc.

Dans la zone réservée aux spectateurs des pistes à parois escarpées, sphères et autres installations similaires, les assistants doivent être présents afin de s'assurer

que personne ne pénètre sur la piste ou dans la sphère (zone du spectacle) ou lance des objets vers cette zone.

Au cours du spectacle, les visiteurs ne doivent pas participer à l'attraction ni se tenir dans la zone du spectacle.

Plaques tournantes

Les plaques tournantes doivent être vérifiées avant le démarrage du tour et régulièrement au cours de leur fonctionnement afin de s'assurer de l'absence d'anomalies. Si nécessaire, le fonctionnement doit être interrompu. Les zones endommagées doivent faire l'objet d'une réparation immédiate.

Au cours du fonctionnement, aucune personne ne doit se trouver en bordure. Les utilisateurs ayant glissé hors de la plaque doivent immédiatement quitter la zone située entre la plaque tournante et la bordure.

Les personnes portant des chaussures avec des pièces métalliques ou des talons hauts doivent être exclues. Les animaux, parapluies, cannes et autres objets encombrants ou pointus ne sont pas autorisés sur les plaques tournantes.

Toboggans

Les toboggans doivent être vérifiés avant le démarrage du tour et régulièrement au cours de leur fonctionnement afin de s'assurer de l'absence d'anomalies. Les zones endommagées doivent faire l'objet d'une réparation immédiate.

Les assistants doivent être clairement identifiables par les utilisateurs dont ils assurent la surveillance.

Les personnes ne doivent utiliser les toboggans qu'avec des tapis appropriés qu'elles placent sous elles.

Les personnes portant des chaussures avec des pièces métalliques ou des talons hauts doivent être exclues.

Les animaux, parapluies, cannes et autres objets encombrants ou pointus ne sont pas autorisés sur les toboggans.

Les enfants de moins de 8 ans, ainsi que d'autres utilisateurs sur demande, doivent toujours être accompagnés par un assistant sur le tapis d'accès. Une notice à cet effet doit figurer à l'entrée du tapis. À la sortie du tapis et du toboggan, il doit y avoir un nombre suffisant d'assistants pour aider les utilisateurs qui s'approchent. Les assistants doivent être positionnés à l'entrée du tapis et du toboggan afin de s'assurer

que les règles sont respectées et notamment que les distances adéquates sont préservées.

Hippodromes

Les opérations consistant à se mettre ou se remettre en selle et à monter ou à descendre du cheval doivent être supervisées par des assistants. Ces derniers doivent également s'assurer que les animaux ne quittent pas la piste du manège.

Rotors

Dans la zone du spectacle, le plancher ne doit pas être abaissé tant que la vitesse spécifiée dans le registre de consignation n'a pas été atteinte.

Le plancher ne doit pas être élevé tant que le rotor n'est pas à l'arrêt et que les passagers ne se sont pas écartés de la paroi.

Dans la zone réservée aux spectateurs, les assistants doivent s'assurer que personne n'entre dans la zone du spectacle ou lance des objets vers cette zone.

Labyrinthes, palais des glaces, etc.

Les animaux, parapluies, cannes et autres objets encombrants ou pointus ne sont pas autorisés.

Jeux du marteau

La zone devant être clôturée, tel que spécifié en 6.2.5.3 de la norme EN 13814:2004, ne doit comporter aucun spectateur au cours de l'action.

Un assistant doit s'assurer que le jeu se déroule correctement et que personne ne se trouve jamais dans la zone.

Seules les capsules fulminantes disponibles dans le commerce doivent être utilisées comme dispositifs explosifs.

Stands de jeux à lots et de vente

Ces stands doivent être installés de sorte que le déroulement du jeu s'effectue de manière ordonnée et qu'aucune personne n'occupe jamais la zone.

Les emballages en vrac doivent être stockés loin des voies de passage afin d'éviter tout risque d'incendie.

Stands de tir

Le tireur doit être informé au moyen d'une notice que le tir doit être effectué à angles droits par rapport à la cible et non de façon oblique et qu'il ne peut commencer que lorsque toutes les personnes, en particulier l'assistant, se trouvent dans une position sûre.

Les assistants doivent :

- interdire tout comportement dangereux de la part des tireurs ;
- généralement ne pas autoriser la présence de plus de deux tireurs par assistant, et de plus d'un tireur s'il s'agit d'un enfant ;
- charger l'arme uniquement lorsque le tireur se trouve en position de tir ;
- orienter la bouche du canon à l'opposé du tireur et la diriger vers le haut lorsqu'ils manipulent une arme ;
- faire fonctionner le dispositif conformément aux descriptions du deuxième paragraphe du retrait 1 en 6.2.7.3 de la norme EN 13814:2004 si les assistants constatent une utilisation anormale de l'arme ;
- décharger et relâcher la tension des armes chargées qui ne vont pas être immédiatement utilisées ; les armes décrites au deuxième paragraphe du retrait 1 de 6.2.7.3 de la norme EN 13814:2004 doivent être sécurisées au moyen du dispositif décrit ;
- immédiatement corriger tout coincement des mécanismes de chargement ou de tir ou libérer les balles bloquées ; si cela n'est pas possible, les armes doivent être mises en sécurité dans un lieu verrouillé ;
- veiller à ce qu'au cours du fonctionnement du stand de tir, les balles et les munitions soient placées en sécurité afin de rendre impossible tout accès non autorisé ;
- surveiller la zone du comptoir de tir tout au long des tirs.

L'opérateur doit également s'assurer que les armes, balles et munitions sont mises en sécurité dans un lieu verrouillé à la fin des tirs.

Plates-formes et tribunes

Le nombre de personnes autorisées sur la scène et les tribunes ne doit pas dépasser le nombre de places spécifié dans le registre de consignation.

Les voies d'issues de secours doivent être exemptes de tout obstacle.

13.4.9. Maintenance, réparation et modifications

Généralités

Qu'ils soient sous-traités ou non, tous les travaux de maintenance sur un dispositif de divertissement doivent être effectués par, ou sous la surveillance directe, des personnes formées ou expérimentées dans les procédures de maintenance appropriées pour ce dispositif. Ces procédures doivent inclure la maintenance préventive et la surveillance des éléments, en tenant compte des instructions ou des conseils fournis par le constructeur ou le concepteur de l'attraction foraine, ainsi que l'organisme de contrôle indépendant. Tous les protecteurs, clôtures, enceintes d'équipements et portes d'accès qui sont enlevés à des fins d'entretien ou de maintenance doivent être remis en place et solidement fixés avant de mettre en marche le dispositif.

Entretien

Les intervalles d'entretien recommandés par le constructeur ne doivent pas être dépassés, à moins qu'un prolongement de cette période ait fait l'objet d'une discussion et d'un accord par écrit avec le constructeur ou ait été approuvé par l'organisme de contrôle indépendant.

Les fréquences auxquelles doit être effectué l'entretien doivent être conformes aux recommandations du constructeur. Les recommandations relatives à l'entretien doivent couvrir tous les éléments devant être contrôlés, soumis à l'essai, lubrifiés, réglés ou remplacés aux intervalles spécifiés.

Si nécessaire, ces recommandations doivent couvrir :

- les schémas des systèmes mécaniques, électriques, hydrauliques et pneumatiques ainsi que des systèmes de sûreté et de sécurité ;
- les instructions relatives aux actions à entreprendre lors de la vérification, des essais, de la lubrification, du réglage ou du remplacement ainsi que lors du démontage et de l'assemblage des éléments ;
- les spécifications relatives à l'état requis pour les pièces concernées et les écarts admis ;
- les spécifications des matériaux devant être utilisés pour les éléments ;
- les spécifications des lubrifiants devant être utilisés ;
- les intervalles auxquels les différents travaux de vérification et d'entretien doivent être effectués.

Le contrôleur du manège doit s'assurer que les pièces de rechange installées pendant les opérations d'entretien sont conformes à la spécification. S'il est nécessaire d'utiliser des pièces de rechange qui sont différentes de celles spécifiées par le constructeur, le contrôleur du manège doit traiter ces remplacements comme une modification et suivre la procédure détaillée en 13.4.9., « Modifications ».

Réparation

La réparation des pièces endommagées doit être effectuée avec précaution dans la mesure où elle pourrait conduire à un écart par rapport aux documents de conception initiale. Par exemple, le raidissement ou renforcement d'un élément peut produire des contraintes plus élevées dans les éléments adjacents, qui présentent alors à leur tour des défaillances. Les opérations de soudage doivent suivre les indications des normes EN 288 (toutes les parties), EN 729 (toutes les parties), etc. Le soudage peut être une modification critique pour la sécurité, nécessitant l'approbation du constructeur et de l'organisme de contrôle. Un soudeur doit se conformer aux normes européennes appropriées et doit être qualifié conformément à la norme EN 1418 (voir 6.4.2.4.3 de la norme EN 13814:2004) ou EN 287. Il doit en outre utiliser les matériaux et techniques appropriés. Ce type de réparation doit être considéré comme une modification et doit donc être traité comme spécifié ci-après.

Modifications

Toute modification apportée aux :

- structures et pièces mécaniques ;
- éléments critiques pour la sécurité ;
- équipements d'urgence ;
- performances.

ne doit être effectuée qu'après avoir consulté le constructeur et l'organisme de contrôle indépendant. Tous les travaux relatifs au confinement des passagers doivent être considérés comme critiques pour la sécurité.

Si, après cette consultation, il est décidé qu'une telle modification est acceptable, la proposition de modification doit obtenir l'accord écrit d'un organisme de contrôle indépendant et une surveillance adéquate de la qualité doit garantir que la modification est effectuée conformément à la proposition approuvée et vérifiée. Après une telle modification, les éléments impliqués du dispositif doivent être soumis à un examen approfondi supplémentaire par un organisme de contrôle indépendant avant de remettre le dispositif en service (voir aussi 13.7.3). La documentation approuvée doit être incorporée au registre de consignation et mise à jour par l'organisme de contrôle indépendant.

Même des modifications apparemment insignifiantes peuvent conduire à une défaillance accélérée des éléments d'un dispositif et l'utilisation d'un dispositif ne répondant pas aux spécifications du constructeur ou placé hors de l'environnement normal pour lequel il a été conçu, constitue une modification critique pour la sécurité.

Le procès-verbal relatif à l'examen après réparation ou modification doit être incorporé dans le registre de consignation.

13.5. Tâches de l'opérateur de l'attraction foraine

Chaque attraction foraine doit être sous le contrôle immédiat d'un opérateur pendant tout le tour de manège, et à tout moment lorsque le dispositif est mis à la disposition du public.

Avant ouverture au public, l'opérateur doit s'assurer qu'il a parfaitement compris les instructions de fonctionnement et les procédures d'urgence. Le dispositif doit être utilisé en toute conformité avec ces procédures.

Chaque opérateur doit remplir ses tâches conformément aux instructions qui lui ont été données et en tenant dûment compte de la sécurité du public, des autres personnes travaillant avec lui ainsi que de sa propre sécurité.

Avant ouverture au public, l'opérateur doit s'assurer que les protecteurs installés sur les parties dangereuses des machines, des unités d'alimentation et des organes de transmission sont convenablement positionnés et qu'ils restent en place lorsque le dispositif est en service ou en mouvement.

Lorsque le dispositif est utilisé par le public, personne, excepté l'opérateur ou un employé en formation ou un assistant placé directement sous son contrôle, ne doit manipuler le dispositif ou interférer avec son fonctionnement.

L'opérateur ne doit pas faire fonctionner le dispositif à une vitesse inférieure ou supérieure à la plage de vitesses spécifiée dans le registre de consignation et/ou dans le manuel d'entretien et d'utilisation. Lorsqu'il existe une exigence spéciale pour embarquer les passagers d'une façon particulière dans une voiture ou un dispositif partiellement chargé, l'opérateur responsable de ce dispositif doit s'assurer que cet embarquement s'effectue correctement.

L'opérateur doit surveiller l'intégrité de l'assemblage mécanique au cours du fonctionnement. Les défaillances ou défauts, pouvant engendrer une situation dangereuse pour les passagers, doivent faire l'objet d'une correction immédiate. Le fonctionnement doit être interrompu et le contrôleur doit en être avisé. La réalisation

d'une réparation pouvant mettre en danger les passagers est interdite au cours du fonctionnement du dispositif.

L'opérateur doit prendre toutes les mesures pratiques raisonnables pour imposer l'application des règles relatives aux passagers et définies par le contrôleur (par exemple, limites de taille, interdiction de porter des vêtements amples ou certains objets). Il doit exclure les personnes qu'il juge inaptes à utiliser le dispositif en toute sécurité en raison, par exemple, de leur état de santé ou de leur comportement.

Avant de commencer le tour de manège ou de donner un signal ou toute forme d'indication signifiant que le tour peut commencer, l'opérateur doit s'assurer des points suivants :

- tous les passagers se trouvent dans la position de sécurité appropriée et les éventuels systèmes de retenue des passagers sont correctement mis en place, ajustés et, si nécessaire, verrouillés ;
- les passagers n'ont pas été autorisés à accéder à toute partie du dispositif dans laquelle l'équipement de retenue ou de confinement est défectueux ;
- les passagers ont reçu toutes les informations nécessaires pour effectuer un tour en toute sécurité ;
- aucun spectateur ou membre du personnel ne se trouve dans une situation dangereuse. Lorsqu'il n'y a pas de vue claire de tous les points d'embarquement ou de débarquement, des signaux positifs doivent être utilisés pour vérifier que le démarrage peut se faire en toute sécurité. La vue ne doit pas être gênée par de la fumée, l'éclairage ou tout autre effet ;
- les assistants comprennent clairement chaque signal ;
- les passagers conservent leur position de sécurité et aucun spectateur ne se trouve dans une position dangereuse par rapport au mouvement du manège. Lorsque c'est nécessaire, le système de sonorisation pour diffusion d'informations au public doit être utilisé pour donner des avertissements. Si une personne semble être en danger, le manège doit être arrêté immédiatement à condition que l'arrêt puisse se faire en toute sécurité, ou dès que les conditions d'arrêt en toute sécurité sont réunies.

L'opérateur ne doit pas débiter un tour de manège ou autoriser ses assistants à le faire sur des manèges à mouvement rapide, si cela risque de mettre en danger l'opérateur, ses assistants ou le public. Sur les autres manèges, les paiements ne doivent avoir lieu que si les passagers n'ont pas à diriger la voiture par eux-mêmes, à tenir des enfants ou à se retenir à une partie du système de confinement. Il ne doit pas monter sur un manège dans une position précaire, ni sauter dans ou hors du manège dans des circonstances où cela s'avère dangereux.

L'opérateur de l'attraction foraine doit s'assurer que l'assistant effectue ses tâches en toute sécurité.

L'opérateur doit immobiliser le dispositif et prendre les mesures nécessaires pour empêcher le public d'utiliser le dispositif lorsque celui-ci ne doit pas être ouvert au public.

13.6. Tâches de l'assistant

Chaque assistant de manège doit effectuer ses tâches conformément aux instructions qui lui sont données et en tenant dûment compte de la sécurité du public, des autres personnes travaillant avec lui et de sa propre sécurité.

L'assistant doit suivre les instructions de l'opérateur ou du contrôleur relatives au chargement des dispositifs transportant des passagers et au contrôle des spectateurs. Il doit, par exemple :

- charger les voitures selon la procédure stipulée, en plaçant les passagers les plus grands/petits de manière appropriée ;
- correctement équilibrer les dispositifs transportant des passagers ;
- exclure toute personne dont les caractéristiques physiques ne sont pas adaptées au manège ;
- prendre toutes les mesures raisonnables pour exclure les personnes dont le comportement laisse supposer qu'elles ne sont pas aptes à utiliser le manège en toute sécurité ;
- ne pas autoriser les passagers à utiliser les parties du manège où le système de confinement est défectueux ;
- s'assurer que tous les passagers sont correctement positionnés et maintenus, qu'ils ont reçu les informations nécessaires pour utiliser le manège en toute sécurité et qu'aucun spectateur ne se trouve dans une position dangereuse avant d'indiquer à l'opérateur, par le biais du signal positif convenu, que le manège est prêt à démarrer.

L'assistant ne doit pas monter sur un manège dans une position précaire, ni sauter dans ou hors du manège dans des circonstances où cela s'avère dangereux. Il ne doit pas débiter un tour de manège sur des manèges à mouvement rapide, si cela risque de mettre en danger le public ou lui-même. Sur les autres manèges, les paiements ne doivent avoir lieu que si les passagers n'ont pas à diriger la voiture par eux-mêmes, à tenir des enfants ou à se retenir à une partie du système de confinement.

Au cours du tour de manège, l'assistant doit constamment et scrupuleusement vérifier que les passagers restent correctement positionnés et qu'aucun spectateur ne vient se placer dans une zone dangereuse. Il ne doit pas encourager les passagers à adopter des positions non sûres ni à faire toute autre action susceptible d'être dangereuse. S'il constate qu'une personne risque de tomber, d'être éjectée ou d'entrer malencontreusement en contact avec une partie du manège, il doit immédiatement le dire ou le signaler à l'opérateur.

L'assistant doit s'assurer que les personnes quittent le manège en toute sécurité lorsque le tour est terminé.

13.7. Contrôles par un organisme indépendant

13.7.1. Contrôle approfondi par un organisme indépendant

Généralités

Chaque attraction foraine en service, ainsi que toutes les pièces auxiliaires qui lui sont associées, doivent subir un contrôle approfondi aux intervalles spécifiés en 13.7.5, ce contrôle étant effectué par un organisme de contrôle indépendant. Dans le cas particulier des dispositifs utilisés de manière saisonnière, il convient d'effectuer ce contrôle approfondi si possible avant le début de chaque saison, mais dans tous les cas avant expiration du procès-verbal de contrôle documenté dans le registre de consignation.

Stratégie de contrôle

Exigences minimales à respecter pour un contrôle approfondi :

Demander au propriétaire le registre de consignation afin d'identifier les éléments critiques et la méthode de contrôle recommandée.

Il convient d'exécuter les étapes suivantes :

- examiner l'attraction foraine pour déterminer, par expérience et en se reportant aux plans et autres documents, s'il semble être complet, non modifié et convenablement monté ;
- identifier les pièces et éléments de l'attraction foraine qui constituent des éléments critiques pour le fonctionnement en toute sécurité du manège ;
- demander au propriétaire/contrôleur si ces éléments laissent apparaître des signes d'usure, d'endommagement ou toute autre irrégularité, critiques pour le fonctionnement en toute sécurité du manège ;

- exposer les éléments critiques choisis et effectuer un examen visuel, avec désassemblage lorsque cela est imposé par le registre de consignation ou le manuel d'entretien et d'utilisation ; lorsque des irrégularités sont suspectées, le désassemblage peut être nécessaire ;
- évaluer si des éléments présentent des signes d'usure excessive, de corrosion interne ou externe ou des fissures, si les résultats des essais ci-dessus indiquent un problème ;
- lorsque, de l'avis de l'expert, un examen visuel n'est pas adéquat, des essais non destructifs doivent être effectués avant la période de fonctionnement suivante ou après un intervalle plus long ;
- examiner toutes les sections en bois d'œuvre de la structure et rechercher les traces de peinture endommagée ou manquante. Vérifier la présence d'humidité, en particulier lorsqu'elle peut être piégée, lorsqu'elle ne peut pas s'évacuer ou lorsqu'elle se trouve au niveau des fondations. Déterminer les zones de bois d'œuvre putréfié ;
- contrôler les joints d'assemblage des éléments en bois d'œuvre dont les clous ou les boulons présentant des signes de corrosion facilitent l'usure desdits éléments, rendant ainsi inefficaces leurs joints ;
- rechercher les éléments en bois d'œuvre fissurés, endommagés ou manquants qui peuvent altérer la capacité de charge de la structure ;
- rechercher les fuites dans les éléments hydrauliques ou pneumatiques utilisés pour soulever ou soutenir des sections du manège et vérifier que les pressions sont conformes à la spécification de conception. Vérifier le réglage des soupapes de sécurité, des limiteurs de pression, des vannes régulatrices de pression et rechercher des signes d'endommagement des flexibles ;
- vérifier le bon fonctionnement et l'état de tous les dispositifs de retenue des passagers et de leurs systèmes de verrouillage ;
- contrôler l'installation électrique et procéder à des essais conformément à la norme EN 60204-1 et aux autres normes applicables ;
- effectuer les essais de fonctionnement jugés appropriés ;
- après s'être assuré que le manège est correctement monté et en bon état, demander que le manège soit mis en marche à vide, aux vitesses de rotation, élévation et autre configuration maximales admissibles notées dans le registre de consignation au moment du contrôle initial ou du dernier contrôle ;
- observer le déroulement de l'essai ; et
- si tout est satisfaisant, signer et délivrer le procès-verbal de contrôle approfondi et incorporer un enregistrement de l'essai et du contrôle approfondi indépendant dans le registre de consignation.

Examen visuel

Tout examen visuel peut nécessiter d'être complété par des essais non destructifs, à l'appréciation de l'organisme de contrôle indépendant.

- Il convient que la structure du manège soit examinée afin de rechercher les déformations, c'est-à-dire les pièces de charpente présentant un flambage, une flexion ou des indentations, les pièces desserrées ou manquantes, les fissures.
- Il est recommandé d'examiner les éléments de structure afin de rechercher toute détérioration telle que rouille de l'acier, putréfaction du bois/contre-plaqué, délaminage ou déchirement des matériaux composites renforcés de fibres ou dégradation des membranes textiles.
- Il convient d'examiner soigneusement les dispositifs de retenue des passagers afin d'en vérifier l'usure, le réglage correct, le bon fonctionnement et l'ancrage.
- Il convient d'examiner soigneusement les soudures, boulons, goujons et assemblages critiques afin de rechercher tout signe de fissures ou d'usure excessive.
- L'examen visuel des soudures dans le but de détecter les fissures doit être conforme aux parties applicables de la norme EN ISO 5817, si les soudures sont examinées pour la première fois après une modification ou une réparation.
- Les installations électriques et électroniques doivent être contrôlées afin de rechercher toute modification ou détérioration.

Tous les attractions foraines doivent subir un examen visuel dans le cadre du contrôle approfondi.

13.7.2. Examen de l'installation (inspection de mise en place)

Généralités

Les attractions foraines doivent être soumises à un examen spécial après chaque nouvelle installation. Cet examen doit être effectué par des personnes expérimentées (voir également 13.4.1). Pour les attractions foraines de type A, l'inspection de mise en place est effectuée par un organisme indépendant. Pour les attractions foraines de type B, elle peut être effectuée par l'exploitant.

Étendue des examens de l'installation

Il convient d'effectuer les examens suivants :

- respect des conditions imposées par le registre de consignation, conformité en matière de réparation des défauts détectés lors d'essais précédents et conformité avec les objections faites au cours d'essais précédents ;

- calage et ancrage corrects, conformément aux plans en tenant compte de l'état local du sol ;
- conformité avec les documents de conception, présence de tous les éléments porteurs essentiels, y compris les contreventements et conformité des formes et sections transversales des éléments porteurs. Une attention toute particulière doit être accordée à la bonne intégration des éléments hydrauliques et pneumatiques, des cages d'escaliers, des plates-formes, des garde-corps, des revêtements, des décorations et autres équipements ;
- bonne implantation de l'attraction foraine ;
- état de conservation des principaux éléments de structure porteurs (contrôles visuels) ;
- fixation des pièces démontables (pièces porteuses ainsi que supports d'éclairage et autres décorations) ;
- protection des branchements, installation sûre des lignes électriques et autres conduits sous pression (contrôles visuels) ;
- installation (montage) des dispositifs de sécurité selon le plan (c'est-à-dire, protecteurs contre le déraillement, dispositifs de préhension) et efficacité (fonctionnement en toute sécurité) des portes et dispositifs de sécurité pour les passagers (contrôles visuels) ;
- existence des dégagements et distances de sécurité requis ;
- défauts évidents des pièces électriques (c'est-à-dire connexions enfichables brisées, fusibles réparés, lampes à portée de main manquantes ou endommagées, contrôles visuels) ;
- essai à vide pour les manèges et pour les attractions munis de dispositifs de pivotement et/ou de levage.

13.7.3. Contrôle après réparation et modification

Le dispositif et les éléments associés doivent être soumis à un contrôle approfondi supplémentaire effectué par un organisme de contrôle indépendant, dans les cas suivants :

1. avant sa remise en service après une réparation, une modification ou une dégradation susceptible d'avoir affecté l'intégrité du dispositif ;
2. après une panne d'origine inconnue ;
3. pour des raisons de sécurité, dans des intervalles de temps plus courts, tel que spécifié par l'organisme qui a examiné le dispositif en dernier.

13.7.4. Rapports

Les détails relatifs au contrôle de l'installation ou aux contrôles approfondis effectués comme décrit ci-dessus doivent être consignés et conservés au moins jusqu'à la date du prochain contrôle approfondi. Il n'est pas nécessaire de consigner les résultats du contrôle des attractions foraines non motorisées, des attractions ou des baraques d'une surface inférieure à 75 m² et d'une hauteur inférieure à 5 m.

13.7.5. Intervalles de contrôle

Toutes les attractions foraines doivent faire l'objet d'un contrôle approfondi aux intervalles appropriés.

Les intervalles entre deux contrôles approfondis successifs peuvent être régis par les réglementations nationales existantes (voir AR attractions foraines).

À titre indicatif, l'Annexe H de la norme EN 13814:2004 indique les intervalles actuellement en vigueur dans les États membres ayant un système en place.

Dans tous les cas, les intervalles entre les contrôles peuvent être réduits si nécessaire, notamment suite à une modification, une réparation, des problèmes de sécurité ou de solidité du dispositif de divertissement.

13.8. Incendie

13.8.1. Généralités

Les dispositions du présent article constituent les exigences de base pour les fêtes foraines et les parcs d'attraction sous réserve des réglementations obligatoires en matière d'incendie.

13.8.2. Procédures en cas d'incendie

Les opérateurs et les assistants doivent recevoir des instructions relatives aux procédures à suivre en cas d'incendie et doivent assister à une démonstration par les services d'incendie de l'utilisation des équipements de lutte contre l'incendie, lorsque c'est possible.

Chaque structure fermée doit disposer d'un nombre suffisant d'assistants pour diriger le public vers des zones sûres en cas d'urgence. Une personne doit être désignée responsable de la structure.

Toutes les personnes et tous les assistants doivent être informés de leurs tâches en cas d'incendie ou d'une autre situation d'urgence.

Toutes les personnes ayant un rapport avec l'exploitation des fêtes foraines doivent être informées des mesures à prendre en cas d'incendie. Une personne responsable doit être chargée de la prévention contre l'incendie et doit s'assurer que tous les employés ont une connaissance approfondie de leurs tâches respectives.

Les instructions relatives aux procédures en cas d'incendie doivent comprendre l'utilisation des équipements de lutte contre l'incendie installés, la nécessité d'appeler les services de secours immédiatement et le système à utiliser pour les appeler. Une notice traitant des procédures à suivre en cas d'incendie doit être affichée dans des endroits agréés par les services d'incendie.

13.8.3. Dispositions en cas d'incendie

Des moyens doivent être prévus pour donner l'alarme en cas d'incendie dans des chapiteaux, baraques et structures fermées.

Les chapiteaux, baraques et structures fermées pouvant contenir plus de 2 000 personnes doivent être munis d'un système d'alarme pour l'évacuation. Le signal doit être audible dans toute l'installation et être nettement distinct des autres sons.

NOTE La norme ne traite pas des structures fermées pouvant contenir plus de 3 000 personnes.

Les moyens de déclencher l'alarme doivent permettre d'éviter la panique dans le public, tout en transmettant une alarme instantanée aux membres concernés du personnel.

Dans toutes les fêtes foraines et tous les parcs d'attraction, des moyens appropriés de lutte contre l'incendie doivent être installés et maintenus (par exemple, extincteurs portables) et doivent être placés de manière à être prêts à l'emploi.

Des conseils sur le type adapté et la quantité requise d'équipements de lutte contre l'incendie sont fournis en 13.8.4., « Extincteurs ».

Des dispositions doivent être prises pour le contrôle et l'entretien, à des intervalles appropriés, des équipements de lutte contre l'incendie. Un certificat d'essai et d'aptitude au service doit être obtenu pour chaque équipement.

L'entretien et l'implantation des systèmes d'alarme incendie et des équipements de lutte contre l'incendie doivent être conformes à la norme européenne applicable ou à la norme nationale équivalente.

Les voies permettant d'accéder aux dispositifs ou d'en sortir doivent en permanence être exemptes de tout obstacle lorsque la présence du public est autorisée.

L'implantation des dispositifs doit garantir un accès facile et rapide à un chemin d'évacuation de la fête foraine.

Lorsqu'une fête foraine se déroule dans des conditions d'éclairage naturel insuffisant et pendant les périodes d'obscurité, un éclairage artificiel doit être mis en service afin que les personnes puissent retrouver leur chemin sans difficulté. Une attention toute particulière doit être accordée aux chemins d'évacuation, aux cages d'escaliers et aux structures fermées. Lorsque l'éclairage est assuré par plusieurs groupes électrogènes portatifs à circuits d'alimentation séparés, d'autres groupes électrogènes situés à proximité peuvent être utilisés pour assurer un éclairage de secours en cas de défaillance.

Les attractions foraines doivent être exemptes de matériaux et déchets inflammables.

Les câbles de retenue, les pitons et pieux des chapiteaux ne doivent pas obstruer le chemin vers une zone de sécurité. Lorsqu'ils se situent en bordure d'un tel chemin, ils doivent être protégés ou marqués de manière à être toujours clairement visibles.

L'accès aux équipements d'incendie, aux bouches d'incendie et autres alimentations en eau pour la lutte contre l'incendie ne doit pas être obstrué et les plaques indicatrices des bouches d'incendie ne doivent pas être masquées sans l'accord des services d'incendie.

Des dispositions spéciales peuvent être nécessaires pour minimiser le risque de propagation de l'incendie, lorsque de grandes structures modulaires sont construites.

Lorsque des chapiteaux, des baraques ou d'autres types de construction modulaire peuvent être montés selon plusieurs configurations, il est nécessaire de s'assurer que les exigences minimales de conception se rapportant au nombre d'issues et aux distances pour les atteindre sont respectées. De la même manière, il est nécessaire de s'assurer que les exigences minimales de conception se rapportant aux places assises provisoires sont respectées.

13.8.4. Accès pour les services de secours

Le site doit être aménagé de manière à permettre l'accès aisé des équipements de lutte contre l'incendie et, si possible, leur installation dans un rayon de 50 m maximum autour de chaque élément de la fête foraine. L'avis des services d'incendie doit être obtenu lorsqu'un tel accès n'est pas possible. La largeur des principales voies d'accès ne doit généralement pas être inférieure à 4 m. La largeur des portails doit être suffisante pour permettre un accès facile pour les équipements de lutte contre l'incendie et autres véhicules des services de secours.

Lorsqu'il y a plus de 15 attractions foraines importantes ou plus de 200 m² de surface au sol réservés aux enceintes dans une fête foraine, un plan schématique de la fête foraine indiquant la position des dispositifs, des véhicules et des caravanes, doit être préparé. Il doit être tenu à jour, dans toute la mesure du possible, et doit être mis à la disposition des services d'incendie avant l'ouverture de la fête foraine.

Moyens d'évacuation

Les issues de secours et chemins d'évacuation doivent être clairement indiqués par des notices et signaux de direction à éclairage autonome conformes aux exigences de l'ISO 6309.

Dans les structures fermées, l'éclairage de secours doit éclairer de manière adéquate les chemins d'évacuation, les cages d'escalier, les dénivellations et les signaux. Si nécessaire, un éclairage de secours efficace doit faire partie des dispositions pour l'évacuation en toute sécurité des personnes installées dans les dispositifs de divertissement transportant des passagers, en cas de défaillance de l'alimentation en énergie.

Tant qu'une personne se trouve à l'intérieur de la structure, les portes de ladite structure et de tout local adjacent à cette dernière servant d'issue de secours ne doivent pas être verrouillées ou bloquées d'une manière empêchant leur ouverture facile et immédiate depuis l'intérieur. Toutes les portes situées sur un chemin d'évacuation doivent s'ouvrir vers l'extérieur pour que les personnes puissent s'échapper sans obstacle en cas d'urgence. Lorsque les portes de sortie doivent être protégées contre les intrus venant de l'extérieur, elles doivent être munies uniquement de barres anti-panique.

Les sorties constituées de toile ou matériaux similaires doivent être indiquées clairement au niveau des bordures. Ces sorties doivent être disposées de manière à pouvoir être facilement ouvertes de l'intérieur.

Précautions supplémentaires contre l'incendie

Les liquides inflammables tels que l'essence et le gasoil doivent être conservés dans des conteneurs fermés adéquats et doivent être stockés en toute sécurité et protégés contre toute intrusion non autorisée. Les conteneurs doivent porter un marquage clair indiquant leur contenu.

Ces liquides ne doivent pas être stockés dans des conteneurs libres sous les camions, remorques ou caravanes, ou à proximité de câbles sous tension ou d'équipements électriques. Des conseils sur le stockage de ces liquides peuvent être obtenus auprès des services d'incendie.

Des mesures particulières doivent être prises lors du remplissage des réservoirs de véhicules et des groupes électrogènes à l'aide de bidons ou de fûts. Le remplissage ne doit pas être effectué tant que le moteur ou le groupe électrogène est en marche et il doit être effectué sous une ventilation adéquate, de préférence en plein air.

Les espaces situés sous et entre les dispositifs, véhicules et caravanes ne doivent pas être utilisés pour le stockage de matériaux combustibles. L'herbe sèche et les broussailles situées sous les équipements doivent être coupées à ras et ramassées.

Les débris de toutes sortes doivent être déposés dans des conteneurs incombustibles d'un type approprié et des dispositions doivent être prises pour leur enlèvement à intervalles fréquents (voir vérification quotidienne et essai).

Les conteneurs de gaz de pétrole liquéfiés (GPL) doivent être protégés contre toute intrusion non autorisée et fuite accidentelle. Les conteneurs de GPL, qu'ils soient pleins ou vides, doivent être stockés dans des endroits sûrs en plein air ou, lorsque ce n'est pas possible, dans un entrepôt construit en matériau incombustible et suffisamment ventilé. Cet entrepôt doit se trouver dans un endroit sûr ou à l'intérieur d'une structure ayant une résistance au feu de 2 h et il ne doit pas être utilisé à d'autres fins que le stockage de réservoirs de GPL ou d'acétylène.

Les équipements de chauffage non fixés à demeure et/ou tout dispositif de chauffage à « flamme nue » ne doivent pas être utilisés dans les structures lorsque le public est présent. S'ils sont utilisés à un autre moment, ces équipements doivent être constamment surveillés et doivent être mis hors circuit ou éteints et enlevés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

L'utilisation de liquides inflammables, de matériaux hautement inflammables ou de flammes nues pour les effets spéciaux pendant les spectacles est interdite, à moins que des mesures spéciales ne soient prises afin d'éviter tout incendie incontrôlé.

Les ballons destinés à la vente ou à la décoration ne doivent pas être gonflés avec du gaz inflammable.

Tout matériau inflammable doit être stocké dans un endroit sûr. La paille et le fourrage pour les animaux doivent être stockés dans une enceinte séparée et doivent être protégés de manière adéquate contre toute intrusion. Il doit être interdit de fumer dans les ménageries ainsi que dans les enceintes de stockage de la paille et du fourrage.

Une notice indiquant les procédures à suivre en cas d'incendie doit être affichée dans les emplacements recommandés par les services d'incendie.

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

Extincteurs

Des extincteurs doivent être disponibles conformément à les normes EN 2 et EN 3 (toutes les parties).

Le nombre, le type et la taille des extincteurs et, dans une certaine mesure, leur emplacement de service, dépendent du type de dangers encourus. Ces dangers sont liés au type et à la taille de l'attraction foraine.

Outre les extincteurs, des unités de lutte contre l'incendie plus importantes peuvent être utilisées (par exemple, équipement mobile de lutte contre l'incendie).

14. Annexe : formulaire d'incident /accident sur une attraction foraine

NOTIFICATION

D'UN INCIDENT OU ACCIDENT GRAVE SURVENU SUR UNE ATTRACTION FORAINE

Arrêté royal du 18 juin 2003 relatif à l'exploitation des attractions foraines

Veuillez remplir dûment ce document et le communiquer au :
 SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie
 Guichet Central pour les produits
 e-mail: gcp@economie.fgov.be
 tél : 02 277 92 85
 fax : 02 277 54 38

Coordonnées de l'attraction foraine impliquée :

Dénomination	
Référence :	
Type d'attraction foraine :	A B (Cochez votre choix SVP.)
Emplacement de l'attraction foraine impliquée lors de l'accident/incident : (adresse complète)	

Coordonnées de l'exploitant :

Nom :	
Adresse :	
Téléphone :	
E-mail :	

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

Données sur l'incident ou l'accident :

Il s'agit d'un :	incident	accident	[Cochez votre choix SVP]
Date et heure :			
Victime (nom, adresse, tél., l'âge) :			
Nature de la blessure : (si applicable)			
Courte description :			
Témoins éventuels : (nom, adresse, tél.)			

Nom du déclarant :

Signature et date :



Rue du Progrès 50
1210 Bruxelles
N° d'entreprise : 0314.595.348
<http://economie.fgov.be>