

---

---

**Plates-formes élévatrices mobiles de  
personnel — Conception, calculs,  
exigences de sécurité et méthodes  
d'essai**

*Mobile elevating work platforms — Design, calculations, safety  
requirements and test methods*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 16368:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2e0f3ac1-6d72-420b-ac39-6aaeae0d0f50/iso-16368-2010>



**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 16368:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2e0f3ac1-6d72-420b-ac39-6aaeae0d0f50/iso-16368-2010>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2010

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos .....	iv
Introduction.....	v
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b> <b>Exigences de sécurité et/ou mesures de prévention</b> .....	<b>9</b>
<b>4.1</b> <b>Conformité</b> .....	<b>9</b>
<b>4.2</b> <b>Calculs de structure et de stabilité</b> .....	<b>10</b>
<b>4.3</b> <b>Châssis et stabilisateurs</b> .....	<b>22</b>
<b>4.4</b> <b>Structure extensible</b> .....	<b>28</b>
<b>4.5</b> <b>Systèmes d'entraînement de la structure extensible</b> .....	<b>32</b>
<b>4.6</b> <b>Plate-forme de travail</b> .....	<b>39</b>
<b>4.7</b> <b>Commandes</b> .....	<b>43</b>
<b>4.8</b> <b>Équipements électriques</b> .....	<b>45</b>
<b>4.9</b> <b>Systèmes hydrauliques</b> .....	<b>46</b>
<b>4.10</b> <b>Vérins hydrauliques</b> .....	<b>47</b>
<b>4.11</b> <b>Dispositifs de sécurité</b> .....	<b>52</b>
<b>5</b> <b>Vérification des exigences de sécurité et/ou des mesures de prévention</b> .....	<b>54</b>
<b>5.1</b> <b>Examens et essais</b> .....	<b>54</b>
<b>5.2</b> <b>Essais de type</b> .....	<b>64</b>
<b>5.3</b> <b>Essais précédant la mise sur le marché</b> .....	<b>64</b>
<b>6</b> <b>Informations pour l'utilisation</b> .....	<b>65</b>
<b>6.1</b> <b>Généralités</b> .....	<b>65</b>
<b>6.2</b> <b>Notice d'instructions</b> .....	<b>65</b>
<b>6.3</b> <b>Marquage</b> .....	<b>66</b>
<b>Annexe A</b> (informative) <b>Utilisation des PEMP avec des vitesses de vent supérieures à 12,5 m/s — Force 6 sur l'échelle de Beaufort</b> .....	<b>70</b>
<b>Annexe B</b> (informative) <b>Coefficients dynamiques dans les calculs de stabilité et de structure</b> .....	<b>71</b>
<b>Annexe C</b> (normative) <b>Calcul des systèmes d'entraînement par câbles</b> .....	<b>73</b>
<b>Annexe D</b> (informative) <b>Exemple de calcul — Système d'entraînement par câbles</b> .....	<b>81</b>
<b>Annexe E</b> (informative) <b>Calculs relatifs à un essai sur bordure de trottoir</b> .....	<b>87</b>
<b>Annexe F</b> (informative) <b>Notice d'instructions</b> .....	<b>90</b>
<b>Annexe G</b> (normative) <b>Exigences supplémentaires pour les commandes et les systèmes de commande sans fil</b> .....	<b>93</b>
<b>Annexe H</b> (informative) <b>Liste des phénomènes dangereux significatifs</b> .....	<b>95</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>99</b>

## Avant-propos

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

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 16368 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 214, *Plates-formes élévatrices de personnel*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 16368:2003), qui a fait l'objet d'une révision technique.

[ISO 16368:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2e0f3ac1-6d72-420b-ac39-6aaeae0d0f50/iso-16368-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2e0f3ac1-6d72-420b-ac39-6aaeae0d0f50/iso-16368-2010>

## Introduction

La présente Norme internationale a pour objet de définir des dispositions relatives à la sécurité des personnes et des biens lors de l'utilisation de plates-formes élévatrices mobiles de personnel (PEMP). Une PEMP est un ensemble d'un ou de plusieurs sous-ensembles produits par un ou plusieurs fabricants et qui résulte des activités telles que la conception, la production et les essais, ainsi que des informations concernant la PEMP.

La présente Norme internationale ne reprend pas l'ensemble des règles techniques générales applicables aux composants électriques, mécaniques ou structurels. Les exigences de sécurité de la présente Norme internationale ont été établies en supposant que les PEMP sont vérifiées périodiquement en fonction des instructions données, des conditions de travail, de la fréquence d'utilisation et des réglementations nationales ou autres. Il a été tenu compte du fait que les PEMP font l'objet d'essais de fonctionnement avant le début du travail, indépendamment du fait qu'elles soient utilisées quotidiennement ou qu'elles soient peu utilisées, et qu'elles ne sont pas mises en service tant que tous les organes de commande et les dispositifs de sécurité exigés ne sont pas présents et ne fonctionnent pas correctement. Lorsque, par soucis de clarté, un exemple de dispositif de sécurité est donné dans le texte, celui-ci ne doit pas être considéré comme étant la seule solution possible. Toute autre solution apportant une réduction du risque équivalente est admise dans la mesure où elle offre un niveau de sécurité au moins équivalent.

L'Annexe A explique le choix de 6 sur l'échelle de Beaufort comme valeur de vent maximale.

En raison de l'absence de justifications satisfaisantes des valeurs des différents coefficients dynamiques retenus pour les calculs de stabilité dans les normes nationales existantes, les résultats des essais conduits par le TC 98/GT 1 du Comité européen de normalisation (CEN) pour déterminer un coefficient et une méthode de calculs adaptée aux PEMP ont été adoptés. La méthode d'essai est reproduite en Annexe B à l'attention des fabricants qui souhaitent utiliser des vitesses de fonctionnement plus élevées ou moins élevées ou tirer avantage des progrès réalisés dans le domaine des systèmes de commande.

De même, compte tenu des incohérences injustifiées dans le choix des coefficients d'utilisation des câbles présentes dans les différentes normes relatives aux appareils de levage, des extraits pertinents de la norme allemande DIN 15020<sup>[31]</sup>, qui est largement acceptée, ont été introduits dans le corps de la présente Norme internationale et en Annexe C, avec un exemple d'application en Annexe D.

L'Annexe E donne les calculs relatifs à un essai sur bordure de trottoir, l'Annexe F fournit des informations sur la notice d'instructions et l'Annexe G spécifie des exigences supplémentaires pour les commandes et les systèmes de commande sans fil.

L'Annexe H présente la liste des phénomènes dangereux significatifs traités dans la présente Norme internationale.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 16368:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2e0f3ac1-6d72-420b-ac39-6aaeae0d0f50/iso-16368-2010>

# Plates-formes élévatrices mobiles de personnel — Conception, calculs, exigences de sécurité et méthodes d'essai

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie des exigences de sécurité et des mesures de prévention, ainsi que les moyens de les vérifier, pour tous les types et tailles de plates-formes élévatrices mobiles de personnel (PEMP) destinées à déplacer des personnes vers une position de travail. Elle fournit les calculs de conception de la structure et les critères de stabilité, la construction, les examens et les essais de sécurité à appliquer avant la première mise en service des PEMP. Elle identifie les phénomènes dangereux résultant de l'utilisation des PEMP et décrit des méthodes pour éliminer ou réduire ces phénomènes.

La présente Norme internationale n'est pas applicable

- a) aux élévateurs de personnel installés à demeure et desservant des niveaux définis,
- b) aux élévateurs de lutte contre l'incendie et de sauvetage,
- c) aux nacelles non guidées, suspendues à des appareils de levage,
- d) aux postes de conduite élevables sur transtockeurs,
- e) aux hayons élévateurs,
- f) aux plates-formes de travail se déplaçant le long de mâts (voir l'ISO 16369),
- g) aux matériels spécifiques pour fêtes foraines et parcs d'attractions,
- h) aux tables élévatrices d'une hauteur de levage inférieure à 2 m,
- i) aux ascenseurs de chantiers pour personnes et marchandises,
- j) aux équipements de sols pour support d'aéronefs,
- k) aux derricks d'excavation,
- l) aux postes de conduite élevables sur chariots de manutention,
- m) aux dispositifs pour l'inspection et la maintenance sous les ponts,
- n) à certaines exigences pour les équipements élévateurs à bras isolant utilisés pour les travaux sous tension.

Elle ne couvre pas les risques résultant

- de l'utilisation en atmosphère potentiellement explosible,
- de l'emploi de gaz comprimés pour les organes supports de charge,
- des travaux sous tension électrique.

NOTE 1 La CEI 61057 traite des phénomènes dangereux associés aux travaux sous tension électrique. Les PEMP qui sont équipées de certains composants non conducteurs (isolants) peuvent fournir une certaine protection par rapport aux phénomènes dangereux liés à des contacts par inadvertance avec des systèmes sous tension électrique (voir l'ISO 16653-2).

NOTE 2 Pour les PEMP qui utilisent des dispositifs aériens pour des travaux sous tension, la présente Norme internationale devra être utilisée conjointement avec la CEI 61057, prenant en compte les potentielles exceptions par rapport à la présente Norme internationale spécifiées dans la CEI 61057.

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 3864 (toutes les parties), *Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité*

ISO 4305, *Grues mobiles — Détermination de la stabilité*

ISO/TR 11688-1:1995, *Acoustique — Pratique recommandée pour la conception de machines et d'équipements à bruit réduit — Partie 1: Planification*

ISO 13850, *Sécurité des machines — Arrêt d'urgence — Principes de conception*

ISO 13854, *Sécurité des machines — Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain*

ISO 18893, *Plates-formes élévatrices mobiles de personnel — Principes de sécurité, inspection, entretien, mise en œuvre et utilisation*

ISO 20381, *Plates-formes élévatrices mobiles de personne — Symboles pour les commandes de l'opérateur et autres indicateurs*

CEI 60068-2-64, *Essais d'environnement — Partie 2-64: Essais — Essai Fh: Vibrations aléatoires à large bande et guide*

CEI 60204-1:2000, *Sécurité des machines — Équipement électrique des machines — Partie 1: Règles générales*

CEI 60204-32:2008, *Sécurité des machines — Équipement électrique des machines — Partie 32: Exigences pour les appareils de levage*

CEI 60529, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)*

CEI 60947-5-1:2000, *Appareillage à basse tension — Partie 5-1: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande — Appareils électromécaniques pour circuits de commande*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 18893 et les suivants s'appliquent.

### 3.1

#### position d'accès

position normale qui permet l'accès à la **plate-forme de travail** (3.40) et la sortie depuis celle-ci

NOTE La position d'accès, la **position de transport basse** (3.18), la **position basse** (3.34) et la **position de transport** (3.35) peuvent être identiques.



**3.2****dispositif aérien**

tout dispositif, extensible, articulé ou les deux, qui est essentiellement conçu et utilisé pour positionner du personnel

NOTE Cela n'inclut pas le **châssis** (3.5). Lorsqu'un dispositif aérien est monté sur un châssis mobile, il devient un composant de **PEMP** (3.19). Le dispositif peut aussi être utilisé pour manutentionner du matériel s'il est conçu et équipé pour cet usage.

**3.3****commande sans fil**

dispositions par lesquelles les instructions de l'opérateur sont transmises sans aucune connexion physique, au moins sur une partie de la distance, entre la console de commande et la **PEMP** (3.19)

**3.4****système d'entraînement par chaîne**

système qui comprend une ou plusieurs chaînes s'enroulant sur des tambours dentés et sur ou par-dessus des poulies de renvoi, ainsi que les pignons, poulies de renvoi et poulies de compensation associés

**3.5****châssis**

base de la **PEMP** (3.19)

Voir Figure 1.

NOTE Le châssis peut être remorqué, poussé, automoteur, etc.

**3.6****matériau ductile**

matériau qui a un allongement minimal avant rupture de 10 % et une résistance à la flexion par choc appropriée à la température d'utilisation la plus basse pour laquelle la **PEMP** (3.19) est dimensionnée

**3.7****position de transport élevée**

configuration de la **PEMP** (3.19) pour le déplacement autre qu'en **position de transport basse** (3.18)

**3.8****structure extensible**

structure solidaire du **châssis** (3.5) sur laquelle la **plate-forme de travail** (3.40) est installée et qui permet de mouvoir la plate-forme de travail jusqu'à la position voulue

Voir Figure 1.

NOTE Il peut s'agir, par exemple, d'une flèche ou d'une échelle, simple, télescopique ou articulée, ou d'une structure à ciseaux ou de toute combinaison de celles-ci, avec ou sans possibilité d'orientation par rapport à la base.

**3.9****système d'arrêt de chute**

système de protection de chute conçu pour arrêter la chute d'un travailleur

**3.10****système de retenue de chute**

système de protection de chute qui retient ou empêche un travailleur d'être exposé à une chute depuis une **plate-forme de travail** (3.40)

**3.11****modèle d'analyse par élément fini****modèle AEF**

procédé informatisé de simulation d'un modèle réel permettant d'en analyser la structure

### 3.12

#### utilisation en intérieur

utilisation d'une **PEMP** (3.19) dans une zone protégée du vent de sorte que la force du vent n'agisse pas sur la PEMP

### 3.13

#### instabilité

condition d'une **PEMP** (3.19) pour laquelle la somme des moments tendant à retourner l'unité est supérieure à la somme des moments tendant à résister au retournement

### 3.14

#### installateur

entité qui installe un dispositif aérien sur un **châssis** (3.5)

NOTE L'installateur peut également être l'**entité responsable** (3.27).

### 3.15

#### cycle de travail

cycle qui débute à partir d'une **position d'accès** (3.1) et se termine par l'exécution du travail et le retour à la même position d'accès

### 3.16

#### système de contrôle de la charge

système de surveillance de la charge verticale et des forces verticales sur la **plate-forme de travail** (3.40)

NOTE Le système comprend le(s) dispositif(s) de mesurage, la méthode de montage des dispositifs de mesurage et le système de traitement du signal.

### 3.17

#### descente

toute opération, autre que la **translation** (3.36), permettant d'amener la **plate-forme de travail** (3.40) à un niveau inférieur

Voir Figure 1.

### 3.18

#### position de transport basse

configuration(s) de la **PEMP** (3.19), telle(s) que définie(s) par l'**entité responsable** (3.27), pour le déplacement à la vitesse maximale de déplacement

NOTE La position de transport basse, la **position d'accès** (3.1), la **position basse** (3.34) et la **position de transport** (3.35) peuvent être identiques.

### 3.19

#### plate-forme élévatrice mobile de personnel

#### PEMP

machine/dispositif destiné(e) à déplacer des personnes, de l'outillage et des matériaux vers une ou plusieurs positions de travail, comprenant au moins une **plate-forme de travail** (3.40) pourvue de commandes, d'une **structure extensible** (3.8) et d'un **châssis** (3.5)

#### 3.19.1

##### groupe A

PEMP dont la projection verticale du centre de la surface de la plate-forme, dans toutes les configurations de la plate-forme à l'inclinaison maximale de **châssis** (3.5) spécifiée par le fabricant, est toujours à l'intérieur des lignes de renversement

#### 3.19.2

##### groupe B

PEMP qui n'est pas du **groupe A** (3.19.1)

**3.19.3****PEMP type 1**

PEMP dont la **translation** (3.36) est admise uniquement lorsque la PEMP se trouve en **position basse** (voir 3.34)

**3.19.4****PEMP type 2**

PEMP dont la **translation** (3.36) avec la **plate-forme de travail** (3.40) en **position de transport élevée** (3.7) est commandée par un organe situé sur le **châssis** (3.5)

NOTE Les PEMP type 2 et type 3 peuvent être combinées.

**3.19.5****PEMP type 3**

PEMP dont la **translation** (3.36) avec la **plate-forme de travail** (3.40) en **position de transport élevée** (3.7) est commandée par un organe situé sur la plate-forme de travail

NOTE Les PEMP type 2 et type 3 peuvent être combinées.

**3.19.6****PEMP à conducteur accompagnant**

PEMP dont le mouvement de transport motorisé peut être commandé par un opérateur marchant à proximité de la PEMP

**3.19.7****PEMP sur rails**

PEMP dont le mouvement de translation est guidé par des rails

**3.19.8****PEMP automotrice**

PEMP dont les organes de service des mouvements de **translation** (3.36) sont situés sur la **plate-forme de travail** (3.40)

**3.19.9****PEMP à fonctionnement entièrement manuel**

PEMP dont le mouvement est dû uniquement à un effort manuel

**3.19.10****PEMP sur véhicule**

PEMP dont les dispositifs aériens sont conçus pour être installés sur le châssis d'un véhicule

**3.20****système de contrôle du moment**

système de surveillance du moment par rapport à la ligne de renversement, tendant au basculement de la **PEMP** (3.19)

NOTE Le système comprend le(s) dispositif(s) de mesure, la méthode de montage des dispositifs de mesure et le système de traitement du signal.

**3.21****composants non conducteurs****composants isolés**

composants qui sont constitués de matériaux sélectionnés pour leurs propriétés électriques et qui sont utilisés sur une **PEMP** (3.19) pour les besoins d'assurer une potentielle protection électrique vis-à-vis d'un contact par inadvertance de certaines parties de la PEMP avec des lignes électriques situées au-dessus

NOTE Voir l'ISO 16653-2.

**3.22**

**matériaux non ductiles**

**matériaux fragiles**

fibre de verre renforcée par des matériaux plastiques et des matériaux qui ne répondent pas aux exigences des matériaux ductiles

**3.23**

**axe oscillant**

structure porteuse qui permet principalement le mouvement vertical des roues d'extrémité de façon indépendante ou en relation les unes avec les autres

**3.24**

**utilisation en extérieur**

utilisation d'une **PEMP** (3.19) dans un environnement qui peut être exposé au vent

**3.25**

**élévation**

toute opération, autre que la **translation** (3.36), permettant d'amener la **plate-forme de travail** (3.40) à un niveau supérieur

Voir Figure 1.

**3.26**

**charge d'utilisation**

charge pour laquelle la **PEMP** (3.19) a été conçue en utilisation normale, constituée par les personnes, l'outillage et les matériaux agissant verticalement sur la **plate-forme de travail** (3.40)

NOTE Une PEMP peut avoir plus d'une charge d'utilisation

**3.27**

**entité responsable**

personne ou entité qui est responsable de la conception, des spécifications, de l'approvisionnement, de la fabrication, de la construction, de l'assemblage, de la fourniture d'informations et des essais des sous-ensembles d'une **PEMP** (3.19) ou d'une PEMP prête à l'emploi

NOTE En fonction des réglementations nationales et des pratiques locales, ce terme peut se référer à une ou plusieurs des entités suivantes: fabricant, installateur, fournisseur, revendeur, concepteur ou entité plaçant le produit sur le marché.

**3.28**

**rotation**

mouvement circulaire de la **plate-forme de travail** (3.40) autour d'un axe vertical

Voir Figure 1.

**3.29**

**plate-forme secondaire**

plate-forme attachée à la **plate-forme de travail** (3.40) ou à la **structure extensible** (3.8) et susceptible de se déplacer séparément

**3.30**

**dalle**

surface essentiellement de niveau, faite d'asphalte, de béton ou de matériau de portage équivalent

**3.31**

**orientation**

mouvement circulaire de la **structure extensible** (3.8) autour d'un axe vertical

Voir Figure 1.

**3.32****stabilité**

condition d'une **PEMP** (3.19) pour laquelle la somme des moments tendant à retourner l'unité est inférieure ou égale à la somme des moments tendant à résister au retournement

**3.33****stabilisateur**

tout dispositif ou système conçu pour assurer la stabilité des **PEMP** (3.19), qui supporte et/ou met à niveau l'ensemble de la PEMP ou la **structure extensible** (3.8)

Voir Figure 1.

EXEMPLE Stabilisateurs, vérins, dispositifs de blocage de suspension, essieux extensibles, barre de torsion.

**3.34****position basse**

configuration de la **PEMP** (3.19) telle que définie par l'entité responsable lorsque la **structure extensible** (3.8) est abaissée et rétractée et lorsque les **stabilisateurs** (3.33) sont rentrés

NOTE La position basse, la **position d'accès** (3.1), la **position de transport basse** (3.18) et la **position de transport** (3.35) peuvent être identiques.

**3.35****position de transport**

configuration de la **PEMP** (3.19) prescrite par l'entité responsable, dans laquelle la PEMP est à transporter

NOTE La position de transport, la **position d'accès** (3.1), la **position de transport basse** (3.18) et la **position basse** (3.34) peuvent être identiques.

**3.36****translation**

tout mouvement du **châssis** (3.5) sauf lorsque la PEMP est transportée

Voir Figure 1.

**3.37****essai de type**

essai sur un modèle représentatif d'une conception nouvelle ou incorporant des changements significatifs par rapport à un modèle existant, exécuté par ou pour le compte de l'**entité responsable** (3.27) ou de son représentant agréé

**3.38****système d'entraînement par câbles**

système qui comprend un ou plusieurs câbles s'enroulant sur des tambours et sur ou par-dessus des poulies de renvoi, ainsi que les pignons, poulies de renvoi et poulies de compensation associés

**3.39****enveloppe de travail**

espace dans lequel la **plate-forme de travail** (3.40) est conçue pour fonctionner avec les charges et les forces spécifiées, dans des conditions normales de fonctionnement

NOTE Une **PEMP** (3.19) peut avoir plus d'une enveloppe de travail.

**3.40****plate-forme de travail**

composant mobile d'une **PEMP** (3.19), autre que le **châssis** (3.5), prévu pour transporter du personnel avec ou sans matériel

EXEMPLE Nacelles, godets et paniers.

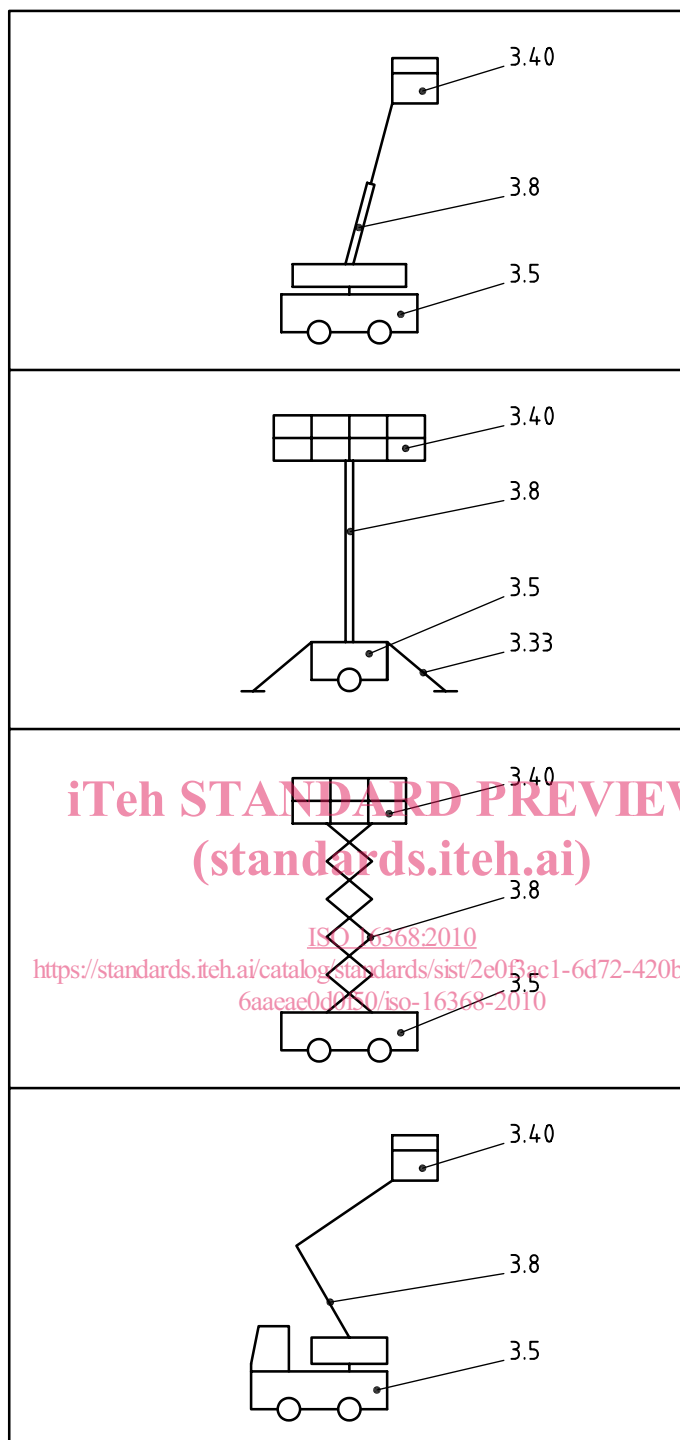


Figure 1 — Illustration de termes clés (suite)

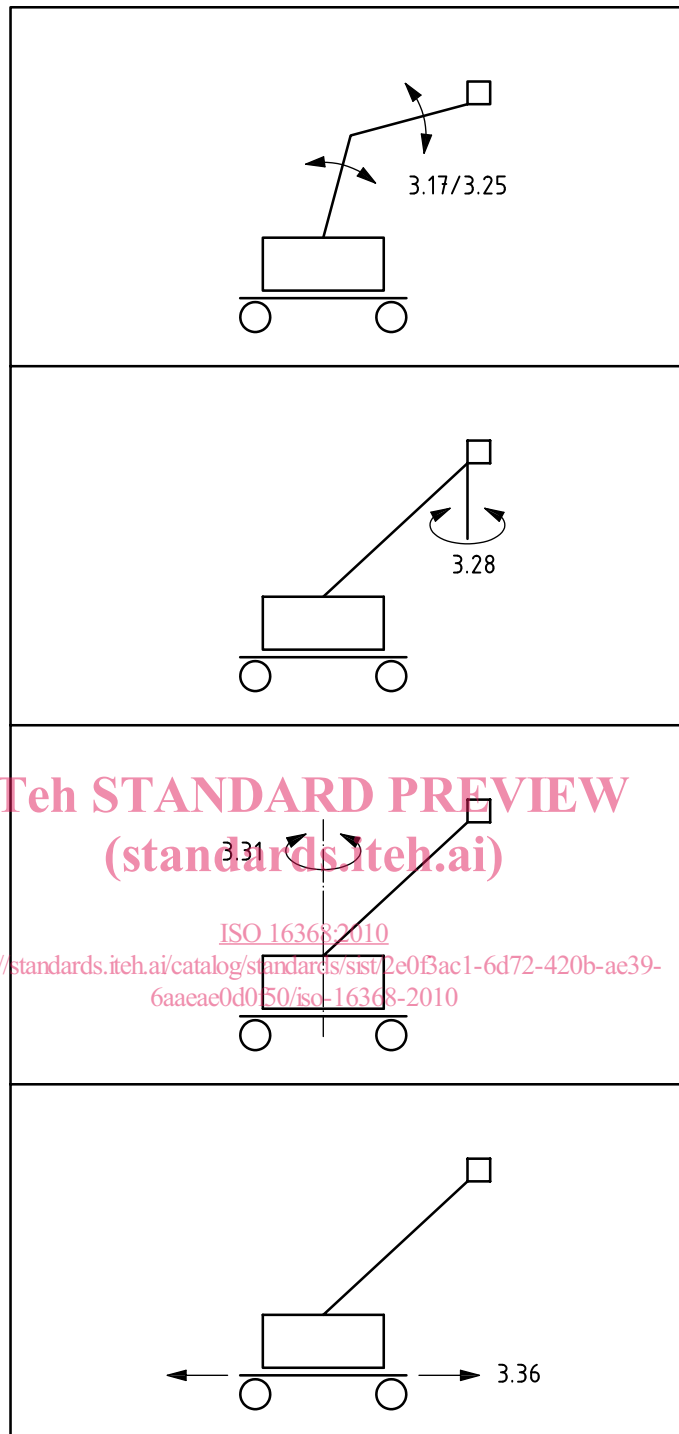


Figure 1 — Illustration de termes clés

## 4 Exigences de sécurité et/ou mesures de prévention

### 4.1 Conformité

LES PEMP doivent être conformes aux exigences de sécurité et/ou aux mesures de prévention du présent article.

NOTE Des exigences nationales ou locales pouvant être plus contraignantes peuvent s'appliquer.