

---

---

**Matériel forestier — Débardeuses —  
Termes, définitions et spécifications  
commerciales**

*Machinery for forestry — Forwarders — Terms, definitions and  
commercial specifications*

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

[ISO 13860:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/963d0f3a-ba90-47cb-bb04-fc266c749573/iso-13860-2016)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/963d0f3a-ba90-47cb-bb04-  
fc266c749573/iso-13860-2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/963d0f3a-ba90-47cb-bb04-fc266c749573/iso-13860-2016)



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

ISO 13860:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/963d0f3a-ba90-47cb-bb04-fc266c749573/iso-13860-2016>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2016, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401  
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 749 09 47  
copyright@iso.org  
www.iso.org

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
2.1 Définitions de base.....	1
2.2 Masses.....	1
2.3 Dimensions principales de l'engin.....	2
2.4 Dimensions de la grue.....	6
2.5 Dimensions du bogie et de l'espace de chargement.....	7
<b>3</b> <b>Informations nécessaires</b> .....	<b>8</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>12</b>

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

[ISO 13860:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/963d0f3a-ba90-47cb-bb04-fc266c749573/iso-13860-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/963d0f3a-ba90-47cb-bb04-fc266c749573/iso-13860-2016>

## Avant-propos

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

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

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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

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

(standards.iteh.ai)

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/965d0f5a-ba90-47cb-bb04-fc266c749573/iso-13860-2016)

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, sous-comité SC 15, *Matériel forestier*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 13860:2000), qui a fait l'objet d'une révision technique. Dans la présente édition, certaines définitions ont été modifiées, les définitions des masses d'engin sont plus larges, et des erreurs techniques et rédactionnelles ont été corrigées.

# Matériel forestier — Débardeuses — Termes, définitions et spécifications commerciales

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie la terminologie et les informations nécessaires comme cadre général d'identification et de description des principales dimensions et caractéristiques des débardeuses à roues.

Elle est applicable aux débardeuses articulées sur roues (telle que définie dans l'ISO 6814, une débardeuse est une machine automotrice conçue pour déplacer des arbres ou parties d'arbres en les transportant).

## 2 Termes et définitions

### 2.1 Définitions de base

#### 2.1.1

##### **avant**

défini pour le sens principal de déplacement; sens principal de conduite

#### 2.1.2

##### **arrière**

défini pour le sens principal de déplacement; à l'opposé de *l'avant* (2.1.1), l'espace de chargement se trouve à l'arrière de la machine.

#### 2.1.3

##### **côté droit**

côté droit de l'opérateur pendant la conduite dans le sens principal de conduite et avec la machine en mode principal de fonctionnement normal

#### 2.1.4

##### **côté gauche**

côté de la machine opposé au *côté droit* (2.1.3)

#### 2.1.5

##### **plan de référence au sol**

##### **PRS**

surface horizontale ferme et plane sur laquelle est placée la machine pour les mesurages

### 2.2 Masses

NOTE 1 Définitions adaptées de l'ISO 6016.

NOTE 2 Les masses sont exprimées en kilogrammes.

#### 2.2.1

##### **masse en service**

##### **OM**

masse de l'engin de base avec équipement et accessoire vide, tel que spécifié par le constructeur, avec l'opérateur (75 kg), le réservoir de carburant plein et tous les systèmes de fluide aux niveaux spécifiés par le constructeur

### 2.2.2

#### **masse nominale charge utile**

##### **PM**

masse nominale que l'engin peut porter, tel que spécifié par le constructeur

### 2.2.3

#### **masse totale de l'engin**

##### **GMM**

masse combinée comprenant la *masse en service (OM)* (2.2.1) de l'engin et la *masse nominale (PM)* (2.2.2)

### 2.2.4

#### **répartition des masses par essieu des engins montés sur roues**

charge sur chaque essieu à la *masse en service (OM)* (2.2.1)

Note 1 à l'article: Voir [2.2.1](#).

#### 2.2.4.1

##### **charge par essieu**

charge sur chaque essieu à la *masse en service (OM)* (2.2.1)

#### 2.2.4.2

##### **charge maximale admissible par essieu**

charge maximale pour chaque essieu selon les spécifications du constructeur

### 2.2.5

#### **masse de transport**

##### **SM**

masse de l'engin de base sans opérateur, le réservoir de carburant rempli à 10 % de sa capacité, tous les circuits de fluide aux niveaux spécifiés par le constructeur, et avec ou sans équipement, accessoire, cabine, toit, ROPS et/ou FOPS, roues et contrepoids, suivant les recommandations du constructeur

Note 1 à l'article: Si l'engin doit être démonté pour le transport, les masses des composants démontés doivent être précisées par le constructeur.

### 2.2.6

#### **masse de la cabine**

masse d'une cabine avec tous ses composants et les ancrages nécessaires à sa fixation sur l'engin de base

### 2.2.7

#### **masse du toit**

masse d'un toit avec tous ses composants et les ancrages nécessaires à sa fixation sur l'engin de base

### 2.2.8

#### **masse de la ROPS**

masse d'une ROPS avec tous ses composants et les ancrages nécessaires à sa fixation sur l'engin de base

### 2.2.9

#### **masse de la FOPS**

masse d'une FOPS avec tous ses composants et les ancrages nécessaires à sa fixation sur l'engin de base

## 2.3 Dimensions principales de l'engin

### 2.3.1

#### **longueur totale du châssis**

##### $l_1$

distance horizontale entre les plans verticaux, perpendiculaires à l'axe longitudinal, passant par les points les plus à l'extérieur de l'avant et de l'arrière de la machine, la lame et la grue étant exclues

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

**2.3.2****longueur hors tout** $l_2$ 

distance horizontale entre un plan vertical passant par le point le plus éloigné à l'avant de la machine, la lame, si la machine en est équipée, étant positionnée de sorte que sa portée avant soit maximale, et un plan vertical passant par le point le plus éloigné à l'arrière de la machine, la grue étant exclue

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

**2.3.3****empattement** $l_3$ 

distance horizontale entre le centre de l'essieu avant ou du bogie avant et le centre de l'essieu arrière ou du bogie arrière, lorsque les deux essieux sont perpendiculaires à l'axe longitudinal

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

**2.3.4****distance entre l'axe de l'articulation et le point le plus éloigné de l'arc décrit par la lame** $l_4$ 

distance horizontale entre l'axe d'articulation et une tangente verticale à l'arc décrit par le bord inférieur de la lame, lorsqu'elle passe de sa position la plus haute  $h_4$  à sa position la plus basse  $h_5$  ([2.3.12](#))

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

**2.3.5****distance de l'axe de l'articulation à l'avant de la machine** $l_5$ 

distance horizontale entre l'axe d'articulation et un plan à la verticale du point le plus éloigné à l'avant, la lame étant exclue

Note 1 à l'article: Voir <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/963d0f3a-ba90-47cb-bb04-fc266c749573/iso-13860-2016>

**2.3.6****distance entre l'axe de l'articulation et l'essieu avant** $l_6$ 

distance horizontale entre l'axe de l'articulation et le centre de l'essieu avant ou du bogie avant

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

**2.3.7****hauteur hors tout** $h_1$ 

distance horizontale entre l'axe de l'articulation et le centre de l'essieu avant ou du bogie avant

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

**2.3.8****hauteur hors tout de la cabine de l'opérateur** $h_2$ 

hauteur du bâti de la cabine de l'opérateur avec accessoires rigides

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

**2.3.9****hauteur de la lame** $h_3$ 

distance verticale entre le bord inférieur, en position de repos sur le PRS ([2.1.5](#)), et le bord supérieur de la lame, les réhaussements étant exclus

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

### 2.3.10

#### largeur de la lame

$w_3$

distance horizontale entre les bords extérieurs de la lame

Note 1 à l'article: Voir [Figure 3](#).

### 2.3.11

#### levage maximal du bord inférieur de la lame

$h_4$

hauteur verticale maximale à laquelle le bord inférieur de la lame peut être élevé au-dessus du PRS ([2.1.5](#))

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

### 2.3.12

#### abaissement maximal de la lame

$h_5$

distance verticale entre le PRS ([2.1.5](#)) et le point le plus bas de la lame dans sa position la plus basse

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

### 2.3.13

#### garde au sol

$h_6$

distance verticale entre le PRS ([2.1.5](#)) et la partie centrale de la machine, c'est-à-dire 25 % de la voie de part et d'autre de l'axe longitudinal de la machine

Note 1 à l'article: Voir [Figure 2](#).

### 2.3.14

#### garde au sol à l'articulation

$h_7$

distance verticale entre le PRS ([2.1.5](#)) et le point le plus bas de l'articulation

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

### 2.3.15

#### rayon du pneumatique sous charge

$r_1$

distance verticale entre le PRS ([2.1.5](#)) et l'horizontale du centre de l'essieu, lorsque la masse de la machine est la *masse en service (OM)* normale ([2.2.1](#))

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

### 2.3.16

#### distance entre l'axe de l'articulation et l'axe de rotation de la grue

$l_7$

distance horizontale mesurée sur l'axe longitudinal de la machine entre l'axe d'articulation et la ligne médiane de l'axe vertical de rotation de la grue

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

### 2.3.17

#### distance entre la grille du berceau de chargement et l'essieu arrière

#### distance entre la protection avant du berceau de chargement et l'essieu arrière

$l_8$

distance horizontale entre le côté chargement de la grille et le centre de l'essieu arrière ou du bogie arrière

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

**2.3.18****distance entre la grille du berceau de chargement et la dernière traverse**  
**distance entre la protection avant du berceau de chargement et la dernière traverse** $l_9$ 

distance horizontale entre le côté chargement de la grille et l'arrière de la position la plus à l'arrière de la traverse réglable

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

**2.3.19****largeur hors tout** $w_1$ 

distance horizontale entre deux plans verticaux parallèles à l'axe longitudinal de la machine, et passant à la verticale des points les plus éloignés de part et d'autre de cet axe

Note 1 à l'article: Voir [Figure 2](#).

**2.3.20****largeur de voie** $w_2$ 

distance horizontale entre deux plans verticaux parallèles, passant par la ligne médiane des pneumatiques situés sur un même essieu

Note 1 à l'article: Si l'avant et l'arrière sont différents, les deux doivent être spécifiés.

Note 2 à l'article: Voir [Figure 2](#).

**2.3.21****angle d'oscillation des châssis** $\alpha_1$ 

angle de rotation, mesuré en degrés, dont un châssis peut tourner, à partir d'une position horizontale donnée et dans les deux directions, sans entraîner la rotation de l'autre châssis

Note 1 à l'article: Voir [Figure 2](#).

**2.3.22****angle d'oscillation des essieux** $\alpha_2$ 

angle de rotation, mesuré en degrés, dont un essieu peut tourner, à partir d'une position horizontale donnée et dans les deux directions, sans entraîner la rotation d'aucun des châssis

Note 1 à l'article: Voir [Figure 2](#).

**2.3.23****circonférence de dégagement** $d_1$ 

diamètre de la plus petite circonférence décrite par le point le plus externe de la machine lorsque celle-ci tourne sans frein, lame en position de transport, machine non chargée

Note 1 à l'article: Voir [Figure 3](#).

**2.3.24****angle d'articulation** $\alpha_3$ 

angle maximal du mouvement de la direction du châssis depuis la position de ligne droite entre les axes longitudinaux des châssis avant et arrière, l'angle étant mesuré en degrés

Note 1 à l'article: Quantifier la droite et la gauche en cas d'inégalité.

Note 2 à l'article: Voir [Figure 3](#).