

PROJET  
FINAL

NORME  
INTERNATIONALE

ISO/FDIS  
6689

ISO/TC 23/SC 7

Secrétariat: UNI

Début de vote:  
2021-06-04

Vote clos le:  
2021-07-30

---

---

## Matériel de récolte — Moissonneuses- batteuses et leurs composants fonctionnels — Vocabulaire —

Partie :  
**Vocabulaire**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Equipment for harvesting — Combine harvesters and functional  
components — Vocabulary —*  
**(standards.iteh.ai)**  
*Part : Vocabulary*

ISO/FDIS 6689

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bea6990b-4b86-426b-8b67-3b1d48491b80/iso-fdis-6689>

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSERVATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMENTATION EXPLICATIVE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTATION NATIONALE.



Numéro de référence  
ISO/FDIS 6689:2021(F)

© ISO 2021

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

[ISO/FDIS 6689](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bea6990b-4b86-426b-8b67-3b1d48491b80/iso-fdis-6689)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bea6990b-4b86-426b-8b67-3b1d48491b80/iso-fdis-6689>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
3.1   Termes relatifs à la matière cultivée.....	1
3.2   Termes relatifs à la moissonneuse-batteuse.....	2
3.3   Termes relatifs à tête de récolte.....	5
3.4   Termes relatifs à l'action de la moissonneuse-batteuse.....	6
3.5   Termes relatifs aux caractéristiques de la moissonneuse-batteuse.....	7
3.6   Termes relatifs aux caractéristiques des parties constitutives fonctionnelles.....	10
<b>4</b> <b>Termes relatifs aux performances de la moissonneuse-batteuse</b> .....	<b>17</b>
4.1   Termes relatifs aux débits (taux d'alimentation).....	17
4.2   Termes relatifs aux pertes de grains.....	17
4.3   Termes relatifs à la capacité de la moissonneuse-batteuse.....	18
<b>Bibliographie</b> .....	<b>19</b>

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

[ISO/FDIS 6689](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bea6990b-4b86-426b-8b67-3b1d48491b80/iso-fdis-6689)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bea6990b-4b86-426b-8b67-3b1d48491b80/iso-fdis-6689>

## 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 attirée 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 nature volontaire des normes, 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'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, sous-comité SC 7, *Matériel de récolte et de conservation*.

Cette deuxième édition de l'ISO 6689 annule et remplace l'ISO 6689-1:1997, qui a fait l'objet d'une révision technique..

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- De nombreux termes et définitions dans le présent document ont été mis à jour ou corrigés afin de refléter un vocabulaire (une terminologie) plus actuel.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste complète de ces organismes peut être consultée à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).

# Matériel de récolte — Moissonneuses-batteuses et leurs composants fonctionnels — Vocabulaire —

## Partie : Vocabulaire

### 1 Domaine d'application

Le présent document prescrit les termes et les définitions relatifs aux moissonneuses- batteuses et à leurs parties constitutives. Il identifie les dimensions et autres caractéristiques destinées à permettre la comparaison des fonctions des parties constitutives conjointement avec l'ISO 8210, qui définit les méthodes de mesurage des caractéristiques et les exigences de performance des termes définis.

### 2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

### 3 Termes et définitions

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- Plateforme de consultation en ligne ISO: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

#### 3.1 Termes relatifs à la matière cultivée

##### 3.1.1

##### **endommagement des grains**

détérioration des grains imputable à la machine, exprimé en pourcentage en masse, avec une décimale, de grains dans l'échantillon

Note 1 à l'article: Dans ce qui suit, le terme «grain» désigne tous les grains et les graines de plantes, ainsi que les légumes et les fruits susceptibles d'être extraits des cultures par une moissonneuse-batteuse.

##### 3.1.1.1

##### **endommagement visible des grains**

*endommagement des grains* (3.1.1) où l'enveloppe du grain apparaît cassé à l'œil nu

Note 1 à l'article: Dans ce qui suit, le terme «grain» désigne tous les grains et les graines de plantes, ainsi que les légumes et les fruits susceptibles d'être extraits des cultures par une moissonneuse-batteuse.

##### 3.1.1.2

##### **endommagement invisible des grains**

*endommagement des grains* (3.1.1) dont la détermination exige des instruments ou des modes opératoires particuliers

Note 1 à l'article: Dans ce qui suit, le terme «grain» désigne tous les grains et les graines de plantes, ainsi que les légumes et les fruits susceptibles d'être extraits des cultures par une moissonneuse-batteuse.

### 3.1.2

#### **épi non battu grain non battu**

épi, cosse, rafle de maïs ou partie de ceux-ci, desquels la totalité ou une partie du grain n'a pas été détachée

Note 1 à l'article: Dans ce qui suit, le terme «grain» désigne tous les grains et les graines de plantes, ainsi que les légumes et les fruits susceptibles d'être extraits des cultures par une moissonneuse-batteuse.

### 3.1.3

#### **retours rejets**

produit provenant du mécanisme de nettoyage des grains, remis en circulation afin d'être soumis à un nouveau traitement

### 3.1.4

#### **rapport des matières autres que les grains aux grains rapport MOG:G**

quotient de la masse totale de matière autre que les grains (MOG) par la masse totale de grains dans l'échantillon

Note 1 à l'article: Dans ce qui suit, le terme «grain» désigne tous les grains et les graines de plantes, ainsi que les légumes et les fruits susceptibles d'être extraits des cultures par une moissonneuse-batteuse.

### 3.1.5

#### **résidu de récolte**

part de MOG contenue dans la matière cultivée, y compris les graines de mauvaises herbes, refoulée par la moissonneuse-batteuse

#### 3.1.5.1

##### **balle**

résidu de récolte refoulé par le ou les dispositifs de nettoyage

#### 3.1.5.2

##### **paille**

résidu de récolte refoulé par le ou les dispositifs de séparation

### 3.1.6

#### **teneur en humidité**

teneur en humidité de l'échantillon, exprimée sur la base de la matière humide (masse d'eau dans 100 grammes d'échantillon non traité)

### 3.1.7

#### **longueur de la plante**

longueur de la plante depuis sa base au niveau du sol jusqu'à sa pointe, la plante étant redressée

Note 1 à l'article: la longueur de la plante est exprimée en millimètres.

### 3.1.8

#### **longueur du chaume**

longueur droite de la rafle de la plante encore attachée au sol après la récolte de la matière cultivée

Note 1 à l'article: la longueur du chaume est exprimée en millimètres.

## 3.2 Termes relatifs à la moissonneuse-batteuse

### 3.2.1

#### **moissonneuse-batteuse récolteuse de grains**

récolteuse de grains mobile destinée à couper, cueillir, effaner ou ramasser la matière cultivée, à battre, séparer, nettoyer et transporter les grains dans une trémie à grains et à décharger le résidu de récolte

**3.2.1.1****tire-paille**

dispositif rotatif utilisé principalement pour le transport perpendiculairement à l'axe de rotation

**3.2.1.2****batteur****tambour-batteur**

ensemble rotatif pourvu de battes, striées ou non, ou de doigts disposés sur sa périphérie, et leurs supports, servant à battre la matière cultivée et qui, associé à un élément adjacent, est principalement destiné à assurer le battage, la matière cultivée soumise au battage étant engagée entre les éléments rotatifs et adjacents sur moins de 360°

**3.2.1.3****rotor de battage**

ensemble rotatif semblable à un *batteur* (3.2.1.2), avec pour exception que la matière cultivée y demeure sur 360° et qu'elle peut passer autour de l'axe du rotor une ou plusieurs fois

**3.2.1.4****contre-batteur**

élément de forme concave adjacent au *batteur* (3.2.1.2) ou au *rotor de battage* (3.2.1.3), principalement destiné à contribuer au battage

Note 1 à l'article: Un contre-batteur qui est entièrement ou partiellement perméable au courant de grains remplit la deuxième fonction importante de séparation primaire.

**3.2.1.4.1****grille du contre-batteur**

portion du contre-batteur qui est perméable pour assurer la séparation

**3.2.1.5****grille de transition**

élément perméable qui assure la transition d'une unité batteur/contre-batteur à la suivante, ou bien d'une unité contre-batteur cylindrique ou d'une *rallonge de la grille du contre-batteur* (3.6.16.1) aux *secoueurs* (3.2.1.7.4) ou au râtelier

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 6](#).

**3.2.1.6****aube**

projection, ou série de projections adjacentes, lisses et fixes, adaptées pour guider la matière cultivée dans une direction voulue

**3.2.1.6.1****aube de rotor**

*aube* (3.2.1.6) arquée ou hélicoïdale autour d'un rotor, adaptée pour améliorer le transport de la matière dans la direction axiale

**3.2.1.6.2****angle d'aube**

angle de l'*aube* (3.2.1.6) par rapport à la direction dans laquelle se déplacerait la matière en l'absence de l'influence de l'aube

Note 1 à l'article: Généralement calculé plutôt que mesuré directement.

**3.2.1.7****dispositif de séparation**

tous les éléments de séparation non batteurs

**3.2.1.7.1**

**cylindre de séparation**

élément rotatif qui, associé à un élément adjacent, est principalement destiné à assurer la séparation des grains, la matière cultivée séparée étant engagée entre les éléments rotatifs et adjacents sur moins de 360°

**3.2.1.7.2**

**rotor de séparation**

élément rotatif qui, associé à un élément adjacent, est principalement destiné à assurer la séparation, la matière cultivée séparée étant engagée entre les éléments rotatifs et adjacents sur 360° et pouvant passer autour de l'axe du rotor une ou plusieurs fois

**3.2.1.7.3**

**rotor de battage et de séparation**

élément rotatif qui combine les fonctions du *rotor de battage* ([3.2.1.3](#)) et du *rotor de séparation* ([3.2.1.7.2](#))

**3.2.1.7.4**

**secoueur**

ensemble de panneaux ajourés, montés sur des bras rotatifs dont la principale fonction est la séparation

**3.2.1.7.5**

**dispositif de séparation auxiliaire**

tout dispositif destiné à affiner le processus de séparation mais qui ne doit pas être utilisé pour augmenter la surface de la zone de séparation de la moissonneuse-batteuse ou des secoueurs

Note 1 à l'article: Des exemples de ces dispositifs sont des rotors, fourchettes ou doigts.

**3.2.1.7.6**

**grille de séparation**

**grille de séparation rotative**

partie arrière ou terminale de la grille conçue pour séparer les grains des MOG sous l'effet de la force centrifuge

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 8](#).

**3.2.1.8**

**dispositif de nettoyage**

appareil dont la principale fonction est de nettoyer les grains en séparant les *résidus de récolte* ([3.1.5](#)) et les autres corps étrangers des grains propres et ensuite de distribuer les grains propres au *convoyeur* ([3.2.1.9](#)) et les résidus au système chargé du nouveau traitement

**3.2.1.8.1**

**crible**

dispositif de nettoyage principal, une structure oscillante qui supporte la ou les grilles de nettoyage et qui peut également supporter la *grille à otons* ([3.2.1.8.3](#)) et sa *rallonge* ([3.2.1.8.3.1](#))

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 6](#), repère 7, et la [Figure 8](#), repère E.

**3.2.1.8.2**

**tamis de prénettoyage**

tamis, réglable ou non, qui assure la première étape de séparation des grains des balles

**3.2.1.8.3**

**grille à otons**

tamis supérieur généralement utilisé pour le nettoyage primaire des grains des balles, tout en permettant aux grains de passer à travers



**3.2.1.8.3.1****rallonge de grille à otons  
tamis à rejets**

tamis perméable situé à l'arrière de la *grille à otons* (3.2.1.8.3) et dont la fonction est de permettre aux *épis non battus* (3.1.2) de passer à travers celui-ci pour le retraitement

**3.2.1.8.4****tamis de nettoyage**

généralement le tamis inférieur utilisé pour le nettoyage final des grains

**3.2.1.9****convoyeur**

dispositif principalement destiné à transporter la matière à l'intérieur de la moissonneuse-batteuse

EXEMPLE Bacs récupérateurs à grains, tarières à grains, palettes et autres convoyeurs non perméables.

Note 1 à l'article: Leurs aires peuvent ne pas être classifiées comme des aires de séparation ou ajoutées aux autres aires de séparation.

**3.2.1.10****éparpilleur de paille**

dispositif destiné à disperser la paille déchargée, sans coupe ni broyage supplémentaires de la paille lorsque les flux de balle et de paille sont séparés

**3.2.1.11****broyeur de paille**

dispositif destiné à effectuer des opérations supplémentaires de coupe ou de broyage de la paille

**3.2.1.12****éparpilleur de balles**

dispositif destiné à un épandage auxiliaire des balles issues des dispositifs de nettoyage, lorsque les flux de balle et de paille sont séparés

**3.2.1.13****éparpilleur de paille et de balles**

un ou plusieurs dispositifs utilisés pour épandre les matières (résidu de récolte) issues à la fois des dispositifs de nettoyage et du séparateur

**3.3 Termes relatifs à tête de récolte****3.3.1****tête de récolte****tablier de coupe****table à alvéoles**

partie de la moissonneuse-batteuse qui comprend les mécanismes destinés à rassembler, couper, effaner ou cueillir la culture

**3.3.1.1****mécanisme de coupe principal**

dispositif sur la table de récolte destiné à sectionner les rafles

Note 1 à l'article: Celui-ci peut inclure des mécanismes alternatifs, rotatifs, continus, de type en ciseaux ou autres destinés au sectionnement, et se trouve essentiellement dans un plan horizontal.

**3.3.1.2****mécanisme de coupe secondaire**

tout autre dispositif de coupe qui ne fait pas office de dispositif de coupe principal

### 3.3.1.3

#### **barre de coupe** **sections sous-faucillées** **lames**

élément alternatif de la tête de récolte destiné à couper la culture

#### 3.3.1.3.1

##### **fréquence de coupe**

nombre de cycles décrits par la *barre de coupe* (3.3.1.3) pendant une période donnée

Note 1 à l'article: La fréquence de coupe est exprimée en cycles par minute.

Note 2 à l'article: Un cycle est le mouvement complet de la *barre de coupe* (3.3.1.3) dans un sens et son retour au point de départ.

#### 3.3.1.3.2

##### **course de la barre de coupe**

distance qu'un point de la *barre de coupe* (3.3.1.3) parcourt par rapport à la ligne médiane d'un couteau ou d'un protecteur durant un demi-cycle

Note 1 à l'article: La course de la barre de coupe est exprimée en millimètres.

#### 3.3.1.4

##### **organe de coupe rotatif**

élément rotatif de la tête de récolte destiné à couper la récolte

#### 3.3.1.5

##### **équipement de ramassage**

dispositif destiné à rassembler la culture préalablement coupée (généralement d'un andain) et à acheminer la culture coupée vers la moissonneuse-batteuse

#### 3.3.1.6

##### **cueilleur de maïs** **tête de récolte de maïs**

tête de récolte conçue pour cueillir, rassembler et transporter le maïs vers la moissonneuse-batteuse

#### 3.3.1.6.1

##### **rouleaux cueilleurs**

partie du *cueilleur de maïs* (3.3.1.6) qui saisit et tire les épis pour en déloger les grains de maïs

### 3.4 Termes relatifs à l'action de la moissonneuse-batteuse

#### 3.4.1

##### **coupe**

sectionnement des grains et de la partie utile de la paille, tige, rafle ou herbe de la partie restant enracinée dans le sol

#### 3.4.2

##### **alimentation**

transport de la culture coupée, cueillie, effanée ou ramassée jusqu'au batteur

#### 3.4.3

##### **battage**

séparation des grains de l'épi, de la cosse ou de la rafle

#### 3.4.4

##### **séparation**

opération consistant à isoler les grains détachés, les menus déchets et les grains incomplètement battus des MOG

**3.4.5****nettoyage**

opération consistant à isoler les grains désirés des balles, des menus déchets et des grains, rafles ou cosses incomplètement battus

**3.4.5.1****tamissage**

opération consistant à isoler les grains désirés au moyen d'un dispositif perméable à travers lequel peuvent passer les grains désirés et avec lequel la matière non désirée est expulsée au-dessus du dispositif

**3.4.5.2****criblage**

opération consistant à isoler les grains désirés au moyen d'un dispositif perméable où les grains désirés sont expulsés au-dessus du dispositif et dans lequel pénètre la matière non désirée

**3.4.5.3****vannage****nettoyage pneumatique**

opération consistant à débarrasser par soufflage les graines des déchets les plus légers au moyen d'un dispositif à air

**3.4.5.4****séparation de balle**

utilisation d'une combinaison d'air et de moyens mécaniques pour séparer les déchets les plus légers des grains

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

**3.5 Termes relatifs aux caractéristiques de la moissonneuse-batteuse**

Note 2 à l'article Il convient que tous les ~~mesurages~~ <sup>mesurages</sup> linéaires soient consignés en mètres avec une précision de deux décimales. <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bea6990b-4b86-426b-8b67-3b1d48491b80/iso-fdis-6689>

**3.5.1****masse de la moissonneuse-batteuse**

masse de la machine, déterminée séparément pour les essieux avant et arrière, avec la trémie à grains vide, les réservoirs de carburant et de consommables pleins, et en incluant une masse normalisée de 75 kg au poste de conduite

**3.5.1.1****masse de la moissonneuse-batteuse équipée pour le déplacement sur route**

*masse de la moissonneuse-batteuse* (3.5.1) sans la masse de la tête de récolte ni aucun autre accessoire

Note 1 à l'article: Si la tête de récolte ne peut pas être retirée de la machine de base, sa masse est incluse.

**3.5.1.2****masse de la moissonneuse-batteuse équipée pour le travail aux champs**

*masse de la moissonneuse-batteuse* (3.5.1) complète avec tous les accessoires et la tête de récolte ou l'équipement de ramassage appropriés installés, ces organes étant complètement relevés et le rabatteur étant avancé au maximum

**3.5.2****longueur de la moissonneuse-batteuse**

longueur hors tout de la moissonneuse-batteuse, mesurée parallèlement à l'axe longitudinal

**3.5.3****hauteur de la moissonneuse-batteuse**

distance verticale entre le plan sur lequel repose la moissonneuse-batteuse et le point le plus haut de celle-ci, mesurée dans les conditions spécifiées pour le mesurage de la *masse de la moissonneuse-batteuse équipée pour le travail aux champs* (3.5.1.2)