

Fit 4 Conformity

**Workshop:**  
**Directive machines 2006/42/CE**

4 décembre 2015

**Patrick Ficerai**

ILNAS - Département de la surveillance du marché

# Sommaire

1. Directive machine
2. Définition d'une machine
3. Champ d'application
4. Machines dangereuses
5. Procédure d'évaluation de la conformité
6. Annexe I - Exigences essentielles
7. Processus itératif d'évaluation et de réduction des risques
8. Principes d'intégration de la sécurité
9. Dossier technique
10. Documentation accompagnante
11. Marquages sur la machine
12. Contacts
13. Liens utiles

# 1. Directive machine

## Directive 2006/42/CE

- Relative aux machines (Directive de base)
- Applicable depuis le 29 décembre 2009
- Transposée au Luxembourg par la loi du 27 mai 2010

## Directive 2009/127/CE

- Relative aux machines destinées à l'application des pesticides
- Applicable depuis le 15 décembre 2011
- Transposée au Luxembourg par la loi du 14 décembre 2011

## 2. Définition d'une machine

«Machine»:

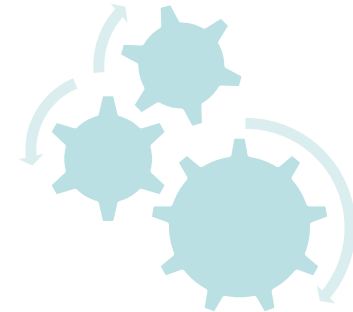
Ensemble équipé ou destiné à être équipé d'un système d'entraînement autre que la force humaine ou animale appliquée directement, composé de pièces ou d'organes liés entre eux dont au moins un est mobile et qui sont réunis de façon solidaire en vue d'une application définie.



Attention:

Machines manuelles (force humaine) pour soulever des charges sont aussi considérées comme machines dans le sens de la directive.

Exemples: les palans, les grues manuelles, les crics, les transpalettes.



## 3. Champ d'application



machines (exemple 1)



machines (exemple 2)



équipements  
interchangeables



composants de  
sécurité



accessoires de  
levage



chaînes, câbles et  
sangles (pour levage)



dispositifs amovibles  
de transmission  
mécanique



quasi-machines

**Le champ d'application complète se trouve dans le 1<sup>er</sup> paragraphe du 1<sup>er</sup> article de la directive 2006/42/CE**

## 3. Champ d'application

### Exclusions



véhicules à moteur



véhicules à moteur  
à deux ou trois  
roues



tracteurs agricoles  
ou forestiers



bateaux pour la  
navigation maritime



machines de  
bureau courantes



appareils  
électroménagers à  
usage domestique



matériels  
spécifiques pour  
fêtes foraines



moteurs électriques

**La liste complète des exclusions peut être consultée dans le 2<sup>ème</sup> paragraphe du 1<sup>er</sup> article de la directive 2006/42/CE**

## 4. Machines dangereuses - Annexe IV

- Liste de 23 différentes catégories de machines dangereuses ( voici quelques exemples)



scie circulaire  
basculante



scie à chaîne  
portative



scie circulaire  
stationnaire



scie à ruban



nacelle élévatrice



protecteur des  
dispositifs amovibles  
de transmission  
mécanique



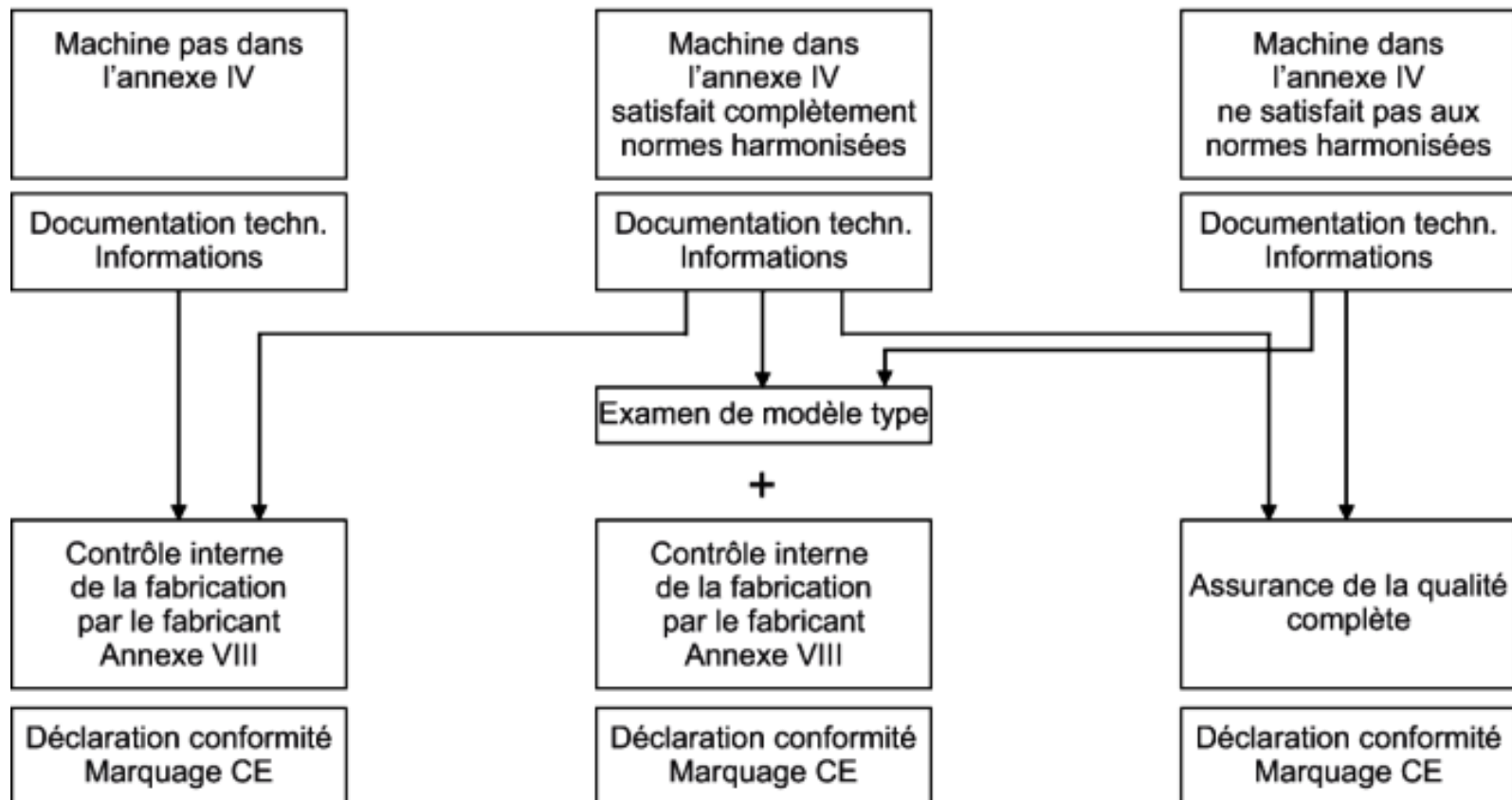
presse -  
(dé)chargement  
manuel



pont élévateur pour  
véhicules

## 5. Procédure d'évaluation de la conformité

### Article 12 de la directive





## 6. Annexe I - Exigences essentielles

### Exigences essentielles de santé et de sécurité

- Applicable pour chaque machine (Annexe I - 1)

#### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- Ergonomie
- Éclairage
- Principes d'intégration de la sécurité

#### 1.2 SYSTÈMES DE COMMANDE

- Organes de service
- Mise en marche
- Arrêt d'urgence

#### 1.3 RISQUES MÉCANIQUES

- Risque de rupture
- Risques dus aux chutes, aux éjections d'objets
- Risques liés aux éléments mobiles

#### 1.4 PROTECTEURS ET LES DISPOSITIFS DE PROTECTION

- Protecteurs fixes
- Protecteurs mobiles avec dispositif de verrouillage

#### 1.5 RISQUES DUS À D'AUTRES DANGERS

- Électricité
- Températures extrêmes
- Bruit
- Vibrations
- Rayonnements

#### 1.6 ENTRETIEN

- Nettoyage
- Entretien de la machine

#### 1.7 INFORMATIONS

- Avertissement sur les risques résiduels
- Marquage des machines
- Contenu de la notice d'instructions

## 6. Annexe I - Exigences essentielles

### Exigences essentielles complémentaires

- Pour certains types de machines ou certains dangers (Annexe I - 2 à 6)

Les machines de l'industrie alimentaire, cosmétique ou pharmaceutique

Machines portatives tenues et/ou guidées à la main

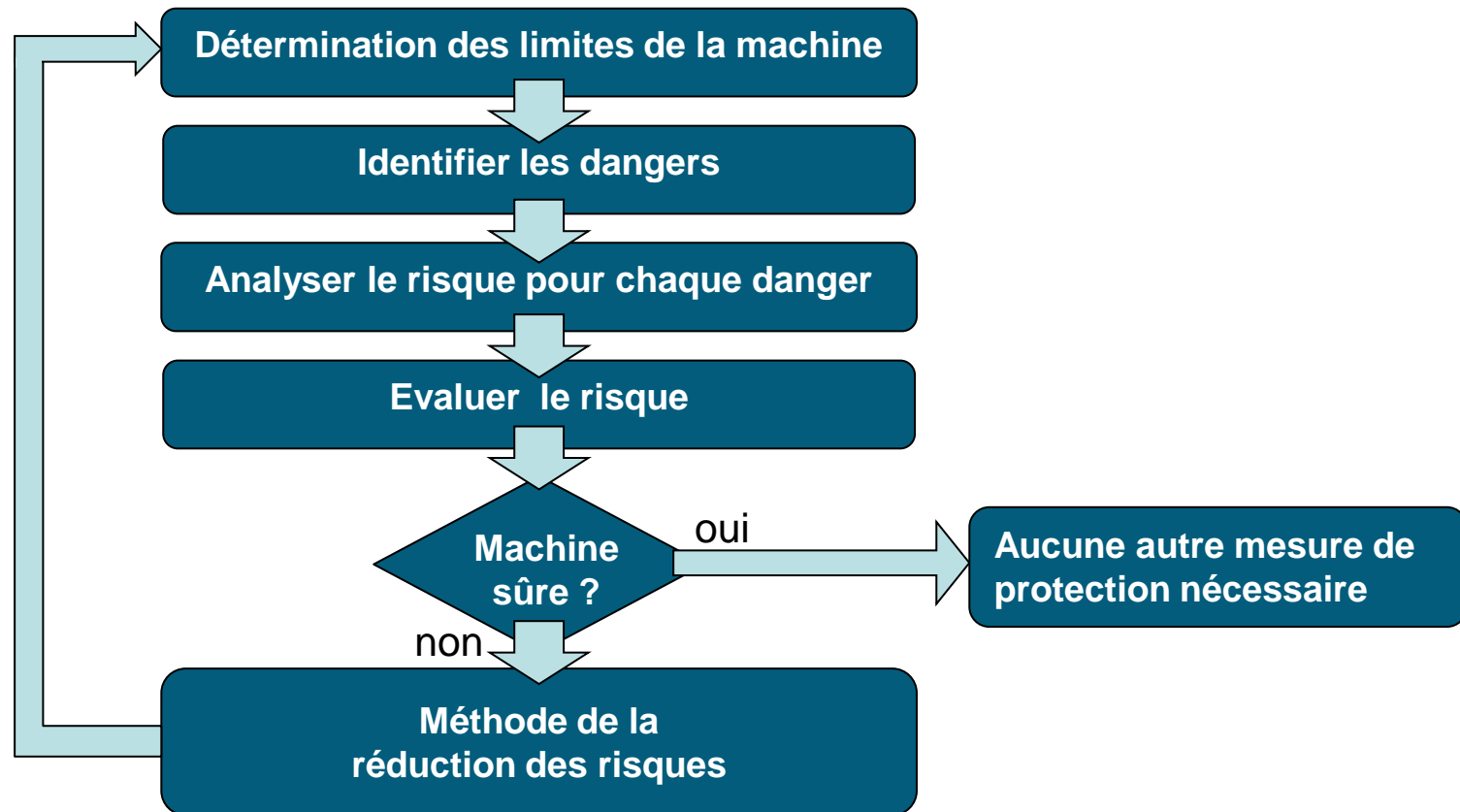
Machines à bois et matériaux ayant des caractéristiques physiques similaires

Dangers dus à la mobilité des machines

Dangers dus aux opérations de levage (objets ou personnes)

Dangers particuliers dus au levage de personnes

## 7. Processus itératif d'évaluation et de réduction des risques



## 8. Principes d'intégration de la sécurité

### Méthode de la réduction des risques

1

- éliminer ou réduire les risques dans toute la mesure du possible
- intégration de la sécurité à la conception / construction de la machine

2

- prendre les mesures de protection nécessaires vis-à-vis des risques ne pouvant être éliminés ( → dispositifs de protection)

3

- informer les utilisateurs des risques résiduels dus à l'efficacité incomplète des mesures de protection adoptées
- formation particulière
- équipement de protection individuelle

## 9. Dossier technique

- Doit démontrer que la machine est conforme aux exigences de la directive.
- Doit être mis à la disposition des autorités pendant au moins 10 ans.
- Le dossier technique doit contenir entre autres:

La documentation  
sur l'évaluation des  
risques

Les plans de la  
machine

Les rapports des  
essais techniques

Liste des  
exigences  
essentiels qui  
s'appliquent

Les normes et  
autres  
spécifications  
techniques utilisées

Une copie de la  
notice  
d'instructions  
et de la DoC

# 10. Documentation

## Pour les machines

### 1. Déclaration de conformité

- Une copie doit être délivrée à la machine.
- Le constructeur ou son mandataire doit garder la DoC pendant 10 ans.
- Le contenu minimal pour une déclaration de conformité se trouve dans l'Annexe I 1.7.4.

### 2. Manuel d'utilisation

- Dans une ou les langues officielles où le produit est mis sur le marché.
- Le contenu d'un manuel d'utilisation se trouve dans l'Annexe I 1.7.4.

04/12/2015



COMPANY

## Déclaration CE de conformité

(Déclaration CE de conformité originale)

Nous,

Company SA

Rue de l'industrie 19

L-0000 Luxembourg

déclarons par la présente que le produit

Type  
Numéro de série

Machine d'emballage - enveloppeuse

AB 3000

123 456

satisfait toutes les exigences essentielles des directives suivantes:

- 2006/42/CE (directive CE «Machines»)
- 2004/108/CE (directive CE «CEM») avec leurs modifications

Personne autorisée à constituer le dossier technique conformément à l'annexe VII A de la directive 2006/42/CE:

Max Musterman

Company SA

Rue de l'industrie 19

L-0000 Luxembourg

Normes harmonisées utilisées:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13849-1:2008/AC:2009
- EN ISO 13849-2:2012
- EN 60204-1:2006/AC:2010
- EN 415-5:2006+A1:2009

Autres normes et spécifications techniques utilisées:

Aucune

Luxembourg, le 04.12.2015

*Signature*

Jean-Louis Müller,  
Responsable technique

## 10. Documentation à fournir

### Pour les quasi-machines

#### 1. Déclaration d'incorporation

- Une copie doit être délivrée avec la machine.
- Le constructeur ou son mandataire doit garder la Dol pendant 10 ans.
- Le contenu minimal pour une déclaration d'incorporation se trouve dans l'Annexe VI.

#### 2. Notice d'assemblage

- Dans une langue officielle de la CE acceptée par le fabricant de la machine.
- Le contenu d'une notice d'assemblage se trouve dans l'Annexe VI.

Nous,

Company SA  
Rue de l'industrie 19  
L-0000 Luxembourg

déclarons par la présente que le produit

Appareil d'avancement

Type

XY 5000

Numéro de série

456 789

satisfait les exigences essentielles suivantes de la directive 2006/42/CE:

- Annexe I: 1.2, 1.5, 1.8

et satisfait toutes les exigences essentielles des directives suivantes:

- 2004/108/CE (directive CE «CEM»)

La documentation technique pertinente a été constituée conformément à l'annexe VII, partie B, de la directive 2006/42/CE. Elle peut être transmise aux autorités nationales à la suite d'une demande dûment motivée.

La quasi-machine ne doit pas être mise en exploitation avant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée ait été déclarée conforme aux exigences essentielles de la directive 2006/42/CE.

Personne autorisée à constituer le dossier technique conformément à l'annexe VII B de la directive 2006/42/CE:

Max Musterman  
Company SA  
Rue de l'industrie 19  
L-0000 Luxembourg

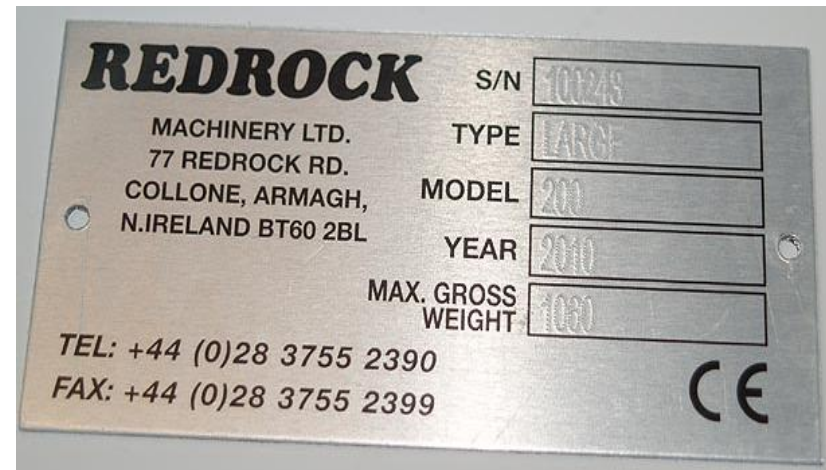
Luxembourg, le 04.12.2015

*Signature*

Jean-Louis Müller,  
Responsable technique

# 11. Marquages sur la machine

- La raison sociale et l'adresse complète du fabricant (ou du mandataire)
- La désignation de la machine
- La désignation de la série ou du type
- L'année de construction de la machine
- Autres marquages peuvent être mandataires pour certaines catégories de machines (par ex.: charge max. dans le levage)



**Le marquage doit être apposé de manière visible, lisible et indélébile**



# 11. Marquages sur la machine

## Avertissements

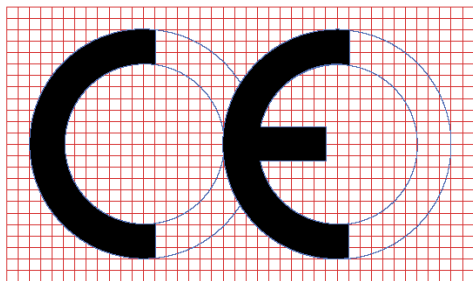
- Avertissements des dangers résiduels de la machine
- Visible et facile à comprendre
- Pictogrammes, textes simples



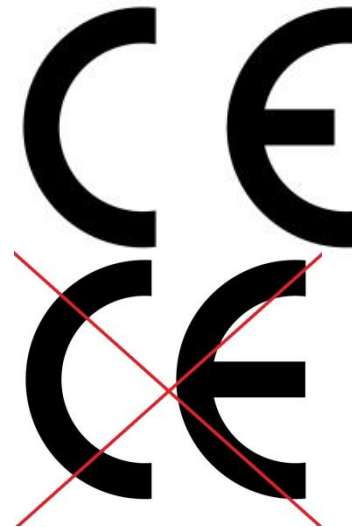
# 11. Marquages sur la machine

## Marquage CE

- Le marquage « CE » doit être apposé sur la machine près du nom du fabricant



hauteur minimale de 5 mm !



**Attention: Le marquage CE n'est pas autorisé sur les quasi machines !**

## 12. Contacts

### ILNAS

Département de la surveillance du marché  
1, Avenue du Swing (Southlane Tower I)  
L-4367 Belvaux  
Luxembourg

Tél : (+352) 24 77 43 20  
Fax : (+352) 24 79 43 20  
E-mail : [surveillance@ilnas.etat.lu](mailto:surveillance@ilnas.etat.lu)  
Web : [www.portail-qualite.public.lu](http://www.portail-qualite.public.lu)

### Patrick Ficerai

- Tél.: +352 247 743 23
- E-mail: [patrick.ficerai@ilnas.etat.lu](mailto:patrick.ficerai@ilnas.etat.lu)

### Olivier Klein

- Tél.: +352 247 743 29
- E-mail: [olivier.klein@ilnas.etat.lu](mailto:olivier.klein@ilnas.etat.lu)

## 13. Liens utiles

 <p>Institut luxembourgeois de la normalisation, de l'accréditation, de la sécurité et qualité des produits et services</p>	<p><a href="http://www.portail-qualite.public.lu">www.portail-qualite.public.lu</a></p>
 <p>Commission européenne</p>	<p><a href="http://ec.europa.eu/growth/sectors/mechanical-engineering/machinery/index_en.htm">http://ec.europa.eu/growth/sectors/mechanical-engineering/machinery/index_en.htm</a></p>

