

Relations entre les directives 1998/37/CE "Machines" et 2000/14/CE "Bruit des machines utilisées à l'extérieur"

L'article 1, paragraphe 5 de la directive 98/37/CE précise que "Lorsque, pour une machine, les risques visés par la présente directive sont couverts, en tout ou en partie, par des directives spécifiques, la présente directive ne s'applique pas ou cesse de s'appliquer pour ces machines et pour ces risques...".

En ce qui concerne la puissance acoustique émise par les machines utilisées à l'extérieur et couvertes par la directive 2000/14/CE, il est évident que cette directive doit être considérée comme une directive spécifique par rapport à la directive 98/37/CE. Cette directive indique de manière précise comment la puissance acoustique des machines doit être mesurée et indiquée sur la machine.

Pour éviter des charges inutiles aux fabricants de machines, il importe de s'entendre sur une méthodologie permettant d'éviter au maximum les répétitions de mesurages.

Machines non couvertes par la directive 2000/14/CE

Il faut appliquer la directive 98/37/CE, à savoir mesurer le niveau de pression acoustique aux postes de travail et, si cette mesure dépasse 85 dB(A), mesurer le niveau de puissance acoustique

La directive 98/37/CE laisse le libre choix de la méthode de mesure. Le résultat des mesurages doit être mentionné dans la notice d'instructions qui accompagne la machine et dans la documentation technique.

Machines couvertes par la directive 2000/14/CE

Il y a lieu d'appliquer les deux directives 98/37/CE et 2000/14/CE, la première pour le mesurage du niveau de pression acoustique (la directive 2000/14/CE ne traite pas cette question), la seconde pour le mesurage du niveau de puissance acoustique, ce dernier devant être effectué quelle que soit la valeur du niveau de pression acoustique mesurée.

Pour le mesurage du niveau de puissance acoustique, la directive 2000/14/CE précise la méthode de mesure ainsi que les conditions de fonctionnement de la machine pendant l'essai. De plus, elle impose au fabricant de donner la "valeur garantie" c'est-à-dire le résultat du mesurage du niveau de puissance acoustique augmenté de la valeur de l'incertitude de mesure et d'une valeur qui tient compte des différences entre la machine examinée et l'ensemble de la production de machines identiques. Cette valeur garantie doit être indiquée sur la machine; la directive ne demande pas d'indications dans la notice d'instructions.

Remarques

1) Normes harmonisées

Lorsqu'une machine est couverte par la directive 2000/14/CE:

- les normes harmonisées au titre de la directive 98/37/CE et relatives au mesurage du niveau de puissance acoustique ne peuvent plus être appliquées pour satisfaire la directive 2000/14/CE.
- pour le mesurage du niveau de pression acoustique, afin d'éviter aux fabricants de devoir effectuer plusieurs mesurages, il serait souhaitable que les normes harmonisées au titre de la directive 98/37/CE soient, si nécessaire, modifiées pour spécifier l'emploi des mêmes conditions de fonctionnement de la machine que celles utilisées lors du mesurage du niveau de puissance acoustique.

2) Notice d'instructions

Pour éviter que les notices d'instructions des machines soient différentes en ce qui concerne les indications relatives au bruit, il faut mentionner :

- dans tous les cas, le niveau de pression acoustique aux postes de travail,
- pour les machines non couvertes par la directive 2000/14/CE, le niveau de puissance acoustique mesuré si le niveau de pression acoustique est égal ou supérieur à 85 dB(A),
- pour les machines couvertes par la directive 2000/14/CE, le niveau de puissance acoustique garanti (l'indication du niveau de puissance acoustique mesuré conduirait à des confusions puisqu'il serait différent de celui faisant l'objet du marquage sur la machine elle-même).

Résumé

Méthode de mesurage de l'émission sonore	
Produit couvert uniquement par la directive 98/37/CE	Produit couvert conjointement par les directives 98/37/CE et 2000/14/CE
1) mesurage du niveau de pression acoustique (L_p)	1) mesurage du niveau de pression acoustique (L_p)
2) si $L_{p\text{mesuré}} > 85$ dB(A) : mesurage du niveau de puissance acoustique (L_w) selon les dispositions de la directive 98/37/CE	2) mesurage du niveau de puissance acoustique (L_w) selon les dispositions de la directive 2000/14/CE

Remarque :

- Le mesurage du niveau de puissance acoustique pour la directive 98/37/CE se fait selon les dispositions de cette directive. Lors de l'application des deux directives, le mesurage du niveau de puissance acoustique est imposé par la directive 2000/14/CE.
- Le mesurage du niveau de pression acoustique pour la directive 98/37/CE se fait selon les dispositions de cette directive. Lors de l'application des deux directives, il est conseillé d'effectuer ce mesurage en utilisant les conditions de fonctionnement imposées par la directive 2000/14/CE pour le mesurage du niveau de puissance acoustique.
Il est en effet déconseillé d'utiliser des conditions de fonctionnement différentes pour un même produit.

Indication des résultats du mesurage de l'émission sonore	
Produit couvert uniquement par la directive 98/37/CE	Produit couvert conjointement par les directives 98/37/CE et 2000/14/CE
Sur la machine elle-même : aucune indication	Sur la machine elle-même : $L_{w\text{garanti}} = L_{w\text{mesuré}} + \text{valeur de l'incertitude}$
Dans la notice d'instructions : - $L_{p\text{mesuré}}$ - $L_{w\text{mesuré}}$ Si $L_{p\text{mesuré}} > 85$ dB(A)	Dans la notice d'instructions : - $L_{p\text{mesuré}}$ - $L_{w\text{garanti}}$

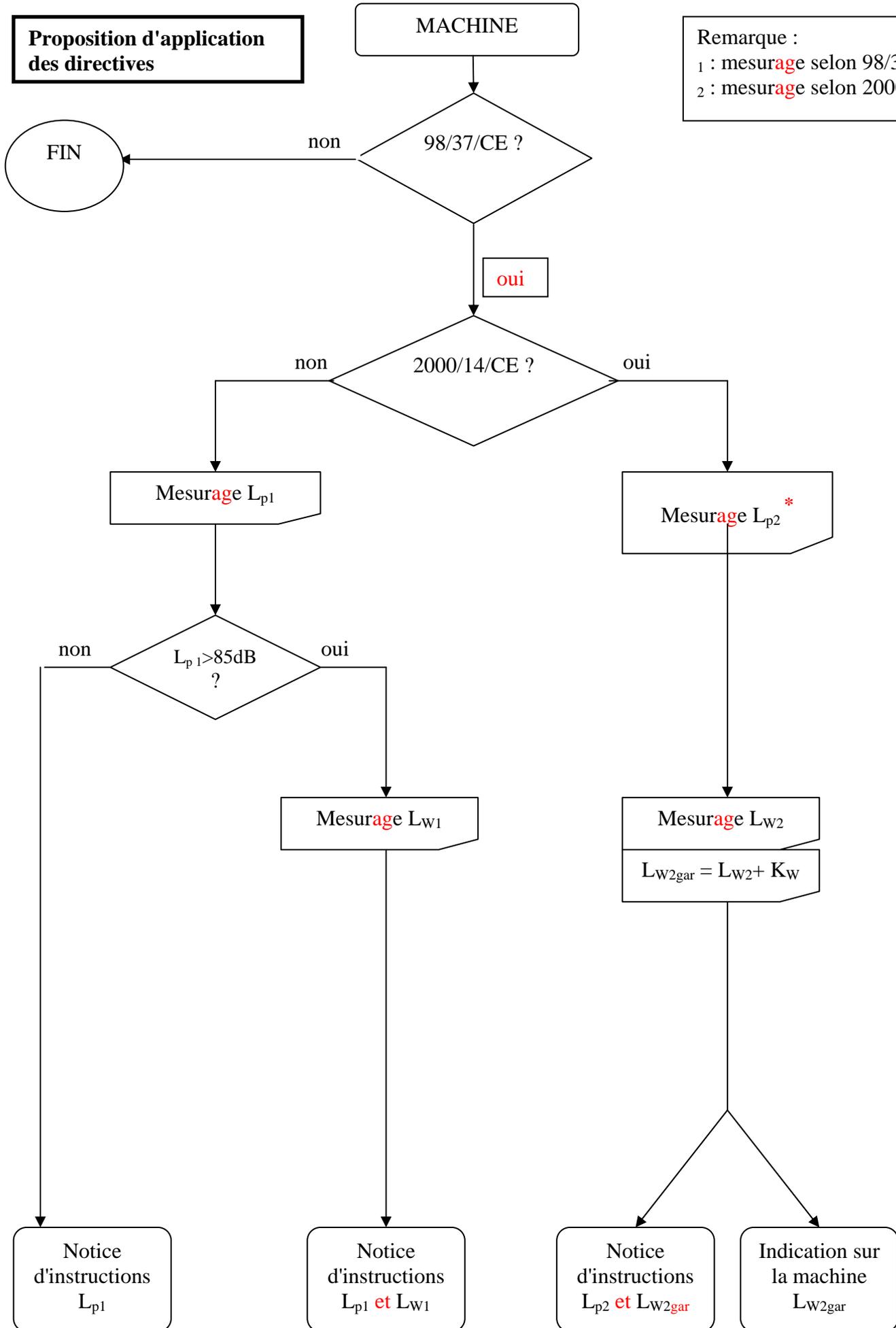
Remarque : lorsque, pour une machine couverte uniquement par la Directive 98/37/CE, une norme harmonisée sous cette directive est utilisée pour mesurer L_p et/ou L_w , les spécifications de la norme relatives au contenu de la notice d'instructions doivent être suivies. En règle générale, les normes harmonisées au titre de la directive 98/37/CE prévoient que la notice d'instructions comporte la valeur mesurée et l'incertitude associée.

**Proposition d'application
des directives**

MACHINE

Remarque :

- 1 : mesurage selon 98/37
- 2 : mesurage selon 2000/14



* Lp2 est identique à Lp1 si les conditions de fonctionnement de la machine sont les mêmes dans les deux cas

**Application stricte
des directives**

MACHINE

Remarque :

1 : mesurage selon 98/37
2 : mesurage selon 2000/14

FIN

non

98/37/CE ?

oui

Mesurage L_{p1}

non

2000/14/CE ?

oui

non

$L_{p1} > 85\text{dB}$?

oui

Mesurage L_{W1}

Notice
d'instructions
 L_{p1}

Notice
d'instructions
 L_{p1} et L_{W1}

non

$L_{p1} > 85\text{dB}$?

oui

Mesurage L_{W1}

Mesurage L_{W2}

$$L_{W\text{gar}} = L_{W2} + K_W$$

Notice
d'instructions
 L_{p1} et L_{W1}

Indication sur
la machine
 $L_{W2\text{gar}}$

non

$L_{p1} > 85\text{dB}$?

oui

Mesurage L_{W1}

Mesurage L_{W2}

$$L_{W2\text{gar}} = L_{W2} + K_W$$

Notice
d'instructions
 L_{p1} et L_{W1}

Indication sur
la machine
 $L_{W2\text{gar}}$