

Détermination de la charge sonore pour l'ouïe

Procédure d'évaluation des risques liés à différentes activités

Sur la base du premier tableau ci-dessous, on associe à un niveau pression acoustique continu équivalent L_{eq} (mesuré ou repris d'un tableau des niveaux sonores) un nombre d'unités de bruit (dose de bruit) par heure. On multiplie ensuite ce dernier par le temps d'exposition (h/semaine), afin de calculer les unités hebdomadaires (pour chaque phase sonore). En le divisant par 40, on peut déterminer le niveau d'exposition au bruit L_{EX} par semaine à l'aide du tableau des unités de bruit.

Exemple

On souhaite évaluer les risques liés au bruit pour un mécanicien affecté à la maintenance.

Entreprise, service: *Pierre Modèle S.A., maintenance*

Date: *08.07.2016*

Nom: *Jean Graber*

Profession: *mécanicien*

Tableau des points de bruit

L_{eq}/L_{EX}	< 80	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
Pts.	0	1	1.3	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	13	16	20	25
L_{eq}/L_{EX}	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Pts.	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000

Tableau de calcul

Lieu, machine, activité	L_{eq} dB(A)	Pts./h [A]	h/semaine [B]	Pts./semaine [AxB]
<i>Meuleuse d'angle</i>	95	32	2	64
<i>Tronçonneuse à meule</i>	100	100	0,1	10
<i>Travaux de soudage</i>	86	4	2	8
<i>Montage</i>	80	1	15	15
<i>Usinage mécanique</i>	83	2	10	20
<i>Bruit de fond (production)</i>	86	4	10	40
Total de points de bruit				157

: 40 = 4

Charge moyenne par heure

Points de bruit $Pts_{moy.} = 4 \rightarrow L_{EX} = 86 \text{ dB(A)}$

Conclusions:

Le niveau sonore L_{EX} évalué atteint 86 dB(A) et est supérieur à la limite d'exposition professionnelle. Lors d'activités bruyantes ($L_{eq} \geq 85 \text{ dB(A)}$), il faudra porter un protecteur d'ouïe.

Détermination de la charge sonore pour l'ouïe

Entreprise, service: Date:

Nom: Profession:

Tableau des points de bruit

L_{eq}/L_{EX}	< 80	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
Pts.	0	1	1.3	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	13	16	20	25

L_{eq}/L_{EX}	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Pts.	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000



Tableau de calcul

Lieu, machine, activité	L _{eq} dB(A)	Pts./h [A]	h/semaine [B]	Pts./semaine [AxB]
Total de points de bruit				

: 40 =

Charge moyenne par heure

Points de bruit Pts._{moy.} = → L_{EX} = dB(A)

Comparaison de l'exposition au bruit L_{EX} avec les valeurs limites d'exposition professionnelle (www.suva.ch/waswo/86048.f).

Conclusions: