



Hôpitaux
Universitaires
Genève

PROTECTION AUDITIVE :

A BON ENTENDEUR



SOMMAIRE

- ▶ **Contexte**
- ▶ **Identification et évaluation des risques professionnels**
- ▶ **Mesures de bruit**
- ▶ **Analyse des résultats**
- ▶ **Mesures de prévention**
- ▶ **Contrôle**
- ▶ **Conclusion**

CONTEXTE - OBJECTIFS STRATÉGIQUES

- ▶ En octobre 2011, les HUG déploient des objectifs stratégiques sur la période 2012 / 2016 en matière de santé et sécurité au travail
- ▶ Développement et implémentation d'un concept MSST selon la Directive relative à l'appel des médecins du travail et autres spécialistes de la sécurité au travail de 2007 (Directive MSST)

CONTEXTE – OBLIGATIONS LÉGALES



- ▶ En complément d'obligations légales :
 - ▶ Art 3 à 10 de l'Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles OPA
 - ▶ Art 3 à 9 de l'Ordonnance 3 relative à la loi du travail OLT
 - ▶ Loi fédérale sur l'assurance accidents LAA dont l'organe d'exécution est la SUVA

CONTEXTE – OBLIGATIONS LÉGALES



- ▶ qui stipulent que tout employeur doit **identifier les dangers** présents dans leur entreprise pour la santé et la sécurité des travailleurs et **prendre les mesures de protections et les dispositions nécessaires** selon les règles reconnues de la technique.
- ▶ L'employeur **doit faire appel à des médecins et autres spécialistes de la sécurité au travail** lorsque la protection de la santé des travailleurs et leur sécurité l'exigent en fonction de l'analyse des risques, du nombre d'employés et de leur connaissance sur le sujet.
- ▶ L'employeur est tenu de **vérifier régulièrement les mesures et les dispositifs de protection mis en place**, en particulier lors de changements opérationnels.

CONTEXTE – BONNES PRATIQUES DE RETRAITEMENT DES DISPOSITIFS MEDICAUX



- ▶ Bonnes pratiques de retraitement des dispositifs médicaux :
- ▶ Chap 5 Ressources, rubrique 5.2.3 :
- ▶ « **Le bruit** doit aussi être **maitrisé, ne doit pas compromettre la santé, le bien être et la sécurité du personnel** et être conforme à **l’art 22 de l’ordonnance 3 relative à la loi du travail** »
- ▶ « ...Les appareils et les équipements doivent être pris en compte dans un **concept de protection contre le bruit** »
- ▶ « ...des **mesures de protection doivent être prises** pour les collaborateurs »

CONTEXTE – BONNES PRATIQUES DE RETRAITEMENT DES DISPOSITIFS MEDICAUX



- ▶ « Le niveau sonore doit être conforme aux valeurs définies par la SUVA »
- ▶ Ce qui correspond aux exigences pour les activités de bureau et comparables de production ou tâches de surveillance

Exigences pour le niveau d'exposition au bruit L_{α} en dB (A) basées sur le « Commentaire de l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail » pour l'art. 22*1

Exigences normales	≤ 65
Exigences accrues	≤ 55

DÉMARCHE MSST : IDENTIFICATION ET ÉVALUATIONS DES RISQUES PROFESSIONNELS

- ▶ En séances participatives :
 - ▶ avec les collaborateurs
 - ▶ et l'équipe MSST



DÉMARCHE MSST : IDENTIFICATION ET ÉVALUATIONS DES RISQUES PROFESSIONNELS

- ▶ Risques psychosociaux
- ▶ Biologiques : risques infectieux à la pré désinfection
- ▶ Chimiques : manipulation de substances corrosives, nocives, inflammables



10

DÉMARCHE MSST : IDENTIFICATION ET ÉVALUATIONS DES RISQUES PROFESSIONNELS

- ▶ Lié à l'environnement de travail : locaux borgnes
- ▶ Dangers mécaniques : collision, heurts, chocs, chute
- ▶ Dangers liés à l'ergonomie : posture, gestes répétitifs et le port de charge



DÉMARCHE MSST : IDENTIFICATION ET ÉVALUATIONS DES RISQUES PROFESSIONNELS

- ▶ **Conclusion : Situation préoccupante**
- ▶ A évaluer plus en détail et/ou mesures correctives prioritaires
- ▶ Danger qui avait déjà suscité des questionnements de la part d'un collaborateur bien avant la démarche d'identification des risques.

DÉMARCHE MSST : MESURES DE BRUIT À LA STÉRILISATION CENTRALE

- ▶ 2 campagnes de mesures de bruit,
- ▶ avec des dosimètres portés par les collaborateurs sur une journée type



DÉMARCHE MSST : MESURES DE BRUIT À LA STÉRILISATION CENTRALE

- ▶ 1^{ère} période de mesure :
 - ▶ du 08 au 18 décembre 2014,
 - ▶ suite aux sollicitations des collaborateurs sur les postes identifiés les plus bruyants

DÉMARCHE MSST : MESURES DE BRUIT À LA STÉRILISATION CENTRALE

- ▶ Résultats - Postes les plus préoccupants :

Postes de travail	Niveau de bruit dB
Lavage bloc	88 dB
Conditionnement bloc	73,5 dB
Lavage production	84,5 dB
Conditionnement production	82,5 dB
Multivac	80,7 dB
Autoclave	82 dB



Secteur lavage bloc
Secteur lavage production

DÉMARCHE MSST : MESURES DE BRUIT À LA STÉRILISATION CENTRALE

- ▶ Mesures complémentaires :
 - ▶ le 16 janvier 2015
- ▶ Aux postes lavages bloc et production



- ▶ Cibler les sources et les activités contribuant le plus à l'exposition des collaborateurs

DÉMARCHE MSST : MESURES DE BRUIT À LA STÉRILISATION CENTRALE

► Résultats des sources de bruit :

Activités bruyantes	Niveau de bruit dB	Niveau de pointe dB
Utilisation du steamer	82 dB	106 dB
Utilisation de la soufflette air comprimé	93 dB	108 dB
Utilisation du steamer + de la soufflette air comprimé	94 dB	99 dB
Bac à ultrasons avec couvercle à 1m	78 dB	83 dB

18

DÉMARCHE MSST : MESURES DE BRUIT À LA STÉRILISATION CENTRALE

- ▶ Résultats des sources de bruit :



le steamer



la soufflette à air comprimé

- ▶ Variabilité du niveau sonore en fonction du matériel traité
- ▶ Exemples: Dmx creux, niveau de pointe à 106 dB pour le steamer et 108 dB pour la soufflette

DÉMARCHE MSST : ANALYSE DES RÉSULTATS

- ▶ Calcul du niveau d'exposition journalier
- ▶ Calcul du niveau d'exposition annuel
- ▶ Conclusions :

Valeur supérieure aux valeurs limites de 85 dB

Port de protections auditives obligatoires

Cette exposition peut altérer les capacités auditives des collaborateurs

DÉMARCHE MSST : MESURES DE PRÉVENTION

▶ La SUVA définit les différentes mesures applicables en fonction de l'exposition sonore mesurée au poste de travail :

▶ **Mesures de niveau M1 et M2 :**

1. Mettre à disposition de moyens de lutte anti bruit et prendre des mesures contre le bruit,


2. Informer les collaborateurs sur le danger du bruit pour son ouïe et sur les conséquences de lésions auditives, les mesures de sécurité,

3. Signaler les postes de travail, les appareils et les zones concernées par des panneaux protecteurs d'ouïe obligatoire,

DÉMARCHE MSST : MESURES DE PRÉVENTION

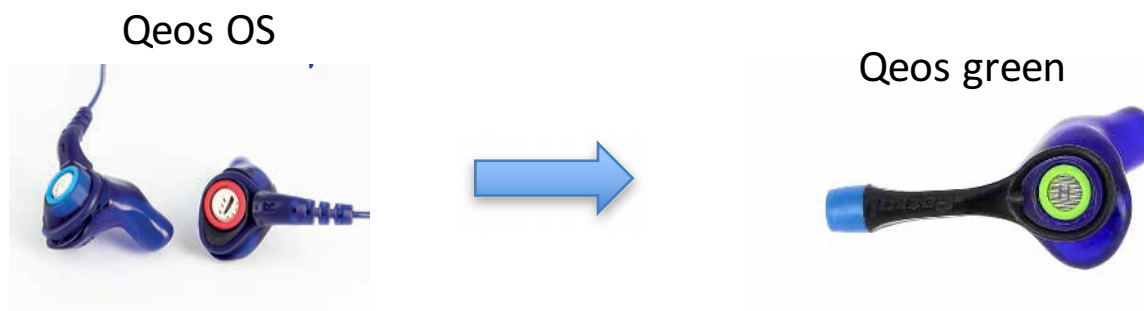
4. Imposer le port de protecteurs d'ouïe en cas de travaux bruyants
5. Ne pas affecter les femmes enceintes aux secteurs bruyants
6. Droit à un examen de l'audition


MI SE À DI S P O S I T I O N D E S M O Y E N S D E L U T T E A N T I B R U I T

- ▶ Appel d'offre auprès de la société 
- ▶ En décembre 2015
- ▶ Société déjà en partenariat aux HUG pour les services de la voirie et de la cuisine centrale

MI SE À DI SPOSI TI ON DES MOYENS DE LUTTE ANTI BRUI T

- ▶ Choix : **Protections auditives sur mesure Qeos évolutive**



- ▶ Proposition d'écouteurs sur mesure mais refus de la direction
- ▶ Prix à l'unité : environ 300 CHF (forfait protections auditives + kit entretien + kit formation), budget total estimé à plus de 18 000 CHF
- ▶ Garantie 6 ans 

MI SE À DI SPOSI TI ON DES MOYENS DE LUTTE ANTI BRUIT

- ▶ Fabriquées en 3D à partir du moulage des empreintes auriculaires



- ▶ 4 séances organisées en 2016, 1 en début d'année 2017
- ▶ 94% des collaborateurs sont équipés, 3% ont refusé

MI SE À DI SPOSI TI ON DES MOYENS DE LUTTE ANTI BRUIT

- ▶ Possibilité de choisir son filtre acoustique d'atténuation des hautes fréquences

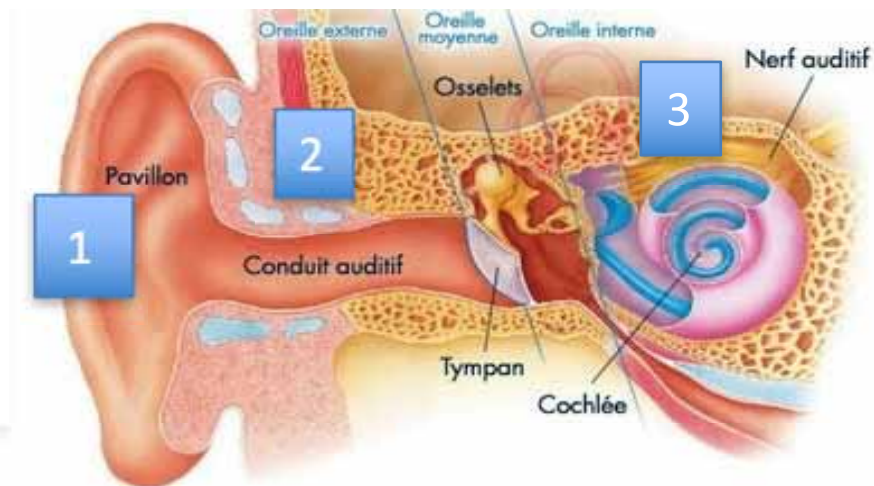


- ▶ Empreintes numérisées et stockées informatiquement au laboratoire Cotral



FORMATION : LE CIRCUIT DU SON

1. Le son arrive par le pavillon dans le conduit auditif
2. Il fait vibrer le tympan et les osselets (marteau, enclume, étrier)
3. Les osselets transmettent les vibrations à l'oreille interne à la cochlée (organe de l'audition)



27

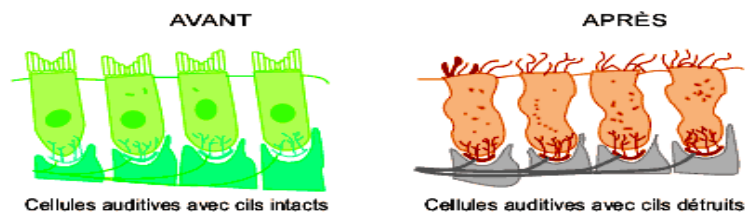
FORMATION : LE CIRCUIT DU SON

4. Les fluides de la cochlée se mettent en mouvement sous l'effet des vibrations sonores,
5. Les cellules ciliées, situées à l'intérieur de la cochlée, sont mises en mouvement,
6. Ces cellules envoient des signaux nerveux au nerf auditif,
7. Le nerf auditif transmet ces signaux au cerveau qui les interprète comme des sons.



FORMATION : LE BRUIT, UNE NUISANCE DÈS 80 DB

- ▶ L'exposition au bruit fatigue les cellules ciliées :



➔ Diminution, voire absence de transmission des impulsions aux terminaisons nerveuses

Il faut savoir que si les cellules ciliées sont endommagées, elles ne peuvent pas se renouveler. Toute destruction est donc irréversible.

FORMATION :

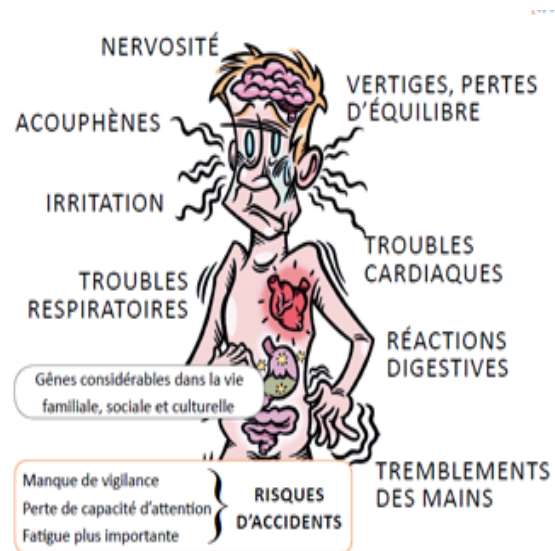
LE BRUIT, UNE NUISANCE DÈS 80 DB

- ▶ Les effets du bruit sur l'organisme :

Les traumatismes sonores sont la 1^{ère} cause de perte auditive non liée au vieillissement et à l'usure naturelle du système auditif.

FORMATION : LE BRUIT, UNE NUISANCE DÈS 80 DB

- ▶ Autres effets sur l'organisme et les activités quotidiennes :



Le bruit entraîne des troubles sur l'ensemble de nos sens !

Protéger votre audition est essentiel

www.cotral.com

Cotral

31

LA SIGNALÉTIQUE



► A l'entrée de chaque zone :


 Hôpitaux Universitaires Genève	STERILISATION CENTRALE Direction des Opérations	ET024.1 Diffusion : 19.05.2016
Tenue professionnelle / zones de travail		
Rédigé : A. Brunetti/ 19.05.2016	Vérfié : C. Brehier/19.05.2016	Approuvé : H. Ney/19.05.2016

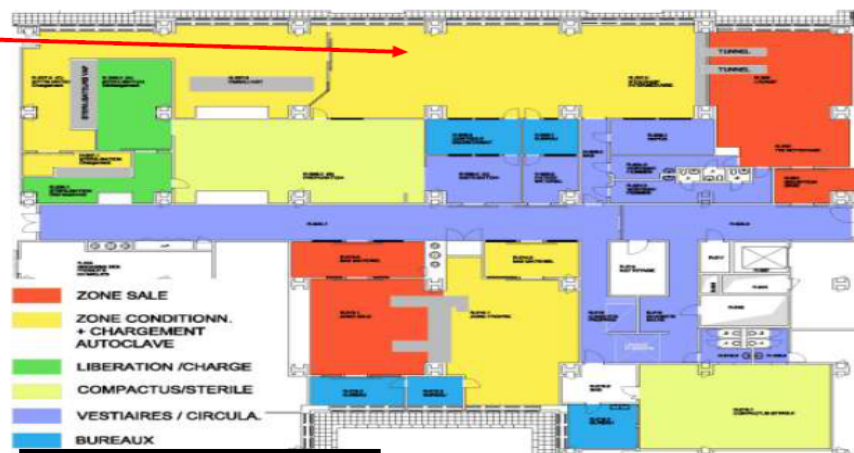
Zone propre conditionnement BLOC
Local 5A.R.207-0

Pyjama bloc
Charlotte
Sabots blocs

Autres zones :
Conditionnement production, Multivac
Chargement autoclave
Libération charge
Compactus stérile :
Distribution
Vestiaires / circulation
Bureaux

Tenue institutionnelle
Charlotte
Sabots blocs
Protections auditives à

la Multivac 





Zone sale :
Lavage blocs + production

Tenue institutionnelle


Sabots blocs
Charlotte
Tablier 
Lunettes 
Gants 
Protections auditives 

Zone de Pré désinfection bloc opératoire – BOU :


Pyjama bloc
Sabots blocs
Charlotte
Tablier 
Lunettes 
Gants 

Visiteurs – Personnes extérieures au service

Habits civils
Charlotte
Sur blouse verte
Sur chaussures

Port du masque : 

Services en zoning grippe
Secteur tri-séchage production en cas de gêne vis-à-vis des produits utilisés
En cas d'affection respiratoire des collaborateurs « Mesures spécifiques gouttelettes » Vigigerme

Désinfection hydro-alcoolique des mains 

A l'arrivée du secteur, à l'entrée des zones
Après avoir manipulé du matériel souillé
Après avoir quitté des gants de protection

LA SIGNALÉTIQUE



▶ Au secteur lavage blocs :



▶ Au secteur lavage production services :



CONTRÔLE DE L'EFFICACITÉ DES PROTECTIONS AUDITIVES



- ▶ Obligation des employeurs de faire contrôler l'effet protecteur des protections auditives personnalisées tous les 3 ans,
- ▶ Conservation des résultats
- ▶ En cas de modification du niveau d'exposition sonore individuel, faire adapter le filtre acoustique
- ▶ Source : SUVA

CONTRÔLE DE L'EFFICACITÉ DES PROTECTI ONS AUDITI VES



- ▶ Soit en autonomie en achetant le logiciel CAPA et le matériel
- ▶ Soit par le technicien de la société Cotral (prestation complète)



EVALUATIONS -OBSERVATIONS




- ▶ En général, 2 collaborateurs sur 3 portent les protections auditives
- ▶ Des rappels sont nécessaires

CONCLUSION



MERCI POUR VOTRE ATTENTION !



**Entends ce bruit fin qui est
continu, et qui est le silence.
Écoute ce qu'on entend
lorsque rien ne se fait
entendre.**

Paul Valéry - Tel quel II

SpiritOrtus

38