

Travailler avec 'Albert'

MODÈLE DE DÉMONSTRATION DE L'EXPOSITION AU BRUIT

LIRE CETTE PAGE ATTENTIVEMENT AVANT DE TOUCHER QUOI QUE CE SOIT D'AUTRE – MANIPULER AVEC SOIN –

**Ce modèle de démonstration
contient des pièces fragiles.**

Contenu

La caisse contient plusieurs ressources et pièces. Veuillez confirmer que vous avez toutes les pièces à la réception de la caisse. S'il y a quelque chose qui manque, contactez l'ACSA **IMMÉDIATEMENT**.

- Un buste de mannequin avec un câble fixé de façon permanente qui s'étend de l'épaule gauche.
 - N'oubliez pas qu'on doit retourner tous les vêtements et accessoires sur 'Albert' (250 \$).
- Un sonomètre fixé de façon permanente au câble qui s'étend du mannequin (300 \$).
- Une source d'alimentation (transformateur) pour le sonomètre (15 \$).
- Un livret d'instructions pour l'opération du sonomètre – un guide de référence rapide est également compris (2,50 \$).
- Un CD – Une meilleure compréhension de l'ouïe (10 \$).
- Un Plan de leçon / Activité pratique (5 \$).
- Une caisse d'expédition avec verrouillage de sécurité (500 \$).

**L'EMPRUNTEUR DE CET ÉQUIPEMENT SERA TENU FINANCIÈREMENT
RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE OU PERTE (1 500 \$).**

Funding provided by:

Canada

Growing Forward 2 | Cultivons l'avenir 2
A federal-provincial-territorial initiative
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale



CASA | ACSA
CANADIAN AGRICULTURAL SAFETY ASSOCIATION
ASSOCIATION CANADIENNE DE SÉCURITÉ AGRICOLE

www.casa-acsa.ca

Guide de référence

RAPIDE POUR LE SONOMÈTRE

C'est un instrument fragile. NE PAS permettre aux enfants ou aux personnes non autorisées de le manipuler.

Ce compteur n'est pas étalonné pour les mesures réglementaires, mais il offre des relevés approximatifs de niveaux sonores pour l'affichage.

Veuillez utiliser ce compteur avec la source d'alimentation fournie pour assurer le bon fonctionnement. Branchez la source d'alimentation dans une prise de 120 volts et insérez ensuite la petite fiche dans le compteur.

RÉGLAGES

Le sonomètre a été réglé au préalable pour votre commodité. Si les réglages ont été changés, voici les réglages recommandés.

- **Devant**
 - Bouton orange du devant en position allumée.
- **Panneau latéral droit**
 - Commutateur supérieur en position inférieure.
 - Commutateur d'alarme en position haute.
- **Panneau arrière**
 - Le commutateur à coulisse gauche doit être au milieu (entre 60 et 110).
- **Affichage frontal**
 - La partie inférieure centrale de l'écran doit afficher 'A' – cela est la pondération en fréquence. S'il est nécessaire de la changer, poussez le bouton A/C du panneau arrière jusqu'à ce que A paraisse.
 - Dans la partie inférieure centrale de l'écran à gauche de 'A', 'S' doit paraître – cela est le taux de réponse du compteur, indiquant que le compteur répondra au bruit pour moyenniser des niveaux sonores qui changent rapidement. S'il est nécessaire de le changer, poussez le bouton F/S du panneau arrière jusqu'à ce que S paraisse.
 - En bas à droite de l'écran, un son de 85,0 dB paraîtra sous le mot LIMIT. Si le niveau sonore à surveiller dépasse 85,0 dB les quatre fenêtres en haut du devant du compteur clignoteront en ROUGE et OVER clignotera en haut de l'écran, indiquant que le seuil d'exposition sécuritaire au bruit a été dépassé. Si cette valeur est différente, poussez ↑ ou ↓ au panneau arrière jusqu'à ce que 85,0 paraisse sous le mot LIMIT.
 - Quand trois tirets - - - paraissent au centre de l'écran, cela indique que le niveau sonore est inférieur à 60,0 dB.

CET INSTRUMENT EST DÉLICAT. VEUILLEZ LE MANIPULER AVEC SOIN. SIGNALEZ IMMÉDIATEMENT TOUTE INQUIÉTUDE OUT TOUT DOMMAGE À L'ACSA.

L'exposition au bruit excessif due AUX APPAREILS D'ÉCOUTE PERSONNELS

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cet atelier, les participants devraient être en mesure de :

1. Comprendre comment les dommages auditifs dus au bruit se produisent.
2. Reconnaître les signes précurseurs de l'exposition excessive au bruit.
3. Prendre des décisions éclairées sur l'exposition au bruit excessif due aux appareils d'écoute personnels.

Règles de sécurité

1. Désinfectez l'oreille du mannequin immédiatement après avoir retiré l'écouteur bouton d'un participant du mannequin.
2. Ne permettez pas que le volume de l'appareil d'écoute personnel dépasse 90.0 décibels (dB) si l'un des écouteurs boutons est dans l'oreille du participant et l'autre écouteur bouton est dans l'oreille du mannequin.

Groupes d'âge visés

La présente leçon convient aux participants de tous âges.

Instructeurs suggérés

Toute personne ayant une compréhension de base de la façon dont nous entendons peut animer cette présentation. Des animateurs clés pourraient être : audiologistes, techniciens en audiométrie, infirmiers, infirmiers praticiens, étudiants-infirmiers, médecins, éducateurs sanitaires, professionnels de la santé et sécurité au travail, et professeurs de sciences/biologie.

Activités/Démonstrations

Cette démonstration a été conçue pour montrer aux participants que les appareils d'écoute personnels comme un baladeur MP3 peuvent produire des niveaux sonores qui dépassent un seuil sécuritaire de l'ouïe. Ce type d'exposition peut entraîner une perte auditive permanente due au bruit.

**CONSULTEZ COMMENT
FONCTIONNE L'OREILLE
POUR OBTENIR DES
RENSEIGNEMENTS SUPPLÉ-
MENTAIRES SUR L'OUÏE ET
L'EXPOSITION AU BRUIT.**



CASA | ACSA
CANADIAN AGRICULTURAL SAFETY ASSOCIATION
ASSOCIATION CANADIENNE DE SÉCURITÉ AGRICOLE

Plan de la présentation

I. Présenter le sujet/Capter l'attention des participants

- A. Présentez-vous et parlez de votre rôle ou expérience dans le domaine de l'exposition au bruit.
- B. Renseignez-vous sur les participants. Posez-leur des questions :
 - Emploient-ils souvent des écouteurs boutons pour écouter de la musique en privé?
 - Règlent-ils le volume à un point supérieur au réglage du milieu de l'appareil?
 - Combien de temps passent-ils à écouter continuellement avec leurs écouteurs boutons?
 - Utilisent-ils les écouteurs boutons en réalisant des activités qui produisent un bruit fort comme celui d'une tondeuse à gazon?

II. Sujets de discussion

A. Notions élémentaires

- Le son est une source d'énergie.
- Si notre corps est exposé à trop d'énergie il en résulte une blessure.
- Les oreilles humaines sont délicates et peuvent être endommagées de façon permanente.
- Les bruits de plusieurs sources augmentent la pression acoustique sur notre système d'ouïe.

B. Perte auditive

- Une perte auditive peut survenir à la suite des conditions suivantes :
 - Maladie.
 - Blessure physique comme une claque à l'oreille.
 - Exposition à des niveaux élevés de bruit.
 - Vieillesse naturelle.

C. Signes précurseurs

- Entendre avec difficulté une conversation normale avec un bruit de fond continu.
- Demander à des gens qu'ils répètent ce qu'ils ont dit.
- La famille demande qu'on baisse le volume du téléviseur.
- Trouver le volume de la radio trop fort le matin quand on met son véhicule ou équipement en marche.

D. Prévention

- Reconnaître que le bruit excessif peut causer des dommages auditifs permanents.
- Baisser le volume.

III. Notes de démonstration

- Montez le sonomètre selon les instructions.
- Discutez avec les participants la possibilité de dommages auditifs dus aux appareils d'écoute personnels.
- Si un ordinateur portatif est disponible utilisez le DVD ci-joint, **Une meilleure compréhension de l'ouïe**, pour démontrer aux participants comment l'oreille fonctionne et comment les dommages auditifs dus au bruit peuvent se produire.
- Utilisant un baladeur MP3 avec des écouteurs, (désinfectez les écouteurs boutons) insérez un des écouteurs boutons dans l'oreille du mannequin et demandez à un participant d'insérer l'autre écouteur bouton dans son oreille et de régler le volume du baladeur à un niveau auquel il aimerait écouter de la musique.

SURVEILLEZ ATTENTIVEMENT CE PROCESSUS POUR LE QUE VOLUME DU BALADEUR MP3 NE DÉPASSE PAS 90 dB.

- Discutez avec les participants le risque d'exposition au bruit. Utilisez le tableau **Temps d'exposition maximum aux niveaux sonores (dBA) par période de 24 heures**.
- Utilisez la feuille **Niveaux sonores** pour discuter avec les participants des exemples typiques de sources de son.

Démontrer l'efficacité des DISPOSITIFS DE PROTECTION AUDITIVE

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cet atelier, les participants devraient être en mesure de :

1. Comprendre comment les dommages auditifs dus au bruit se produisent.
2. Reconnaître les signes précurseurs de l'exposition excessive au bruit.
3. Prendre des décisions éclairées sur le choix et l'emploi de protecteurs auriculaires.

Règles de sécurité

Ne permettez que personne soit exposé aux niveaux sonores dépassant 90.0 décibels (dB) lors de votre présentation.

Groupes d'âge visés

La présente leçon convient aux participants de tous âges.

**CONSULTEZ COMMENT FONCTIONNE
L'OREILLE POUR OBTENIR DES
RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES SUR
L'OUÏE ET L'EXPOSITION AU BRUIT.**

Instructeurs suggérés

Toute personne ayant une compréhension de base de la façon dont nous entendons peut animer cette présentation. Des animateurs clés pourraient être : audiologistes, techniciens en audiométrie, infirmiers, infirmiers praticiens, étudiants-infirmiers, médecins, éducateurs sanitaires, professionnels de la santé et sécurité au travail, et professeurs de sciences/biologie.

Activités/Démonstrations

Avec une source de son relativement constante comme une petite radio portable, vous démontrerez aux participants l'efficacité de divers types de protection auditive individuelle.

Plan de la présentation

I. Présenter le sujet/Capter l'attention des participants

- A. Présentez-vous et parlez de votre rôle ou expérience dans le domaine de l'exposition au bruit.
- B. Renseignez-vous sur les participants. Posez-leur des questions :
 - Ont-ils déjà souffert de bourdonnement d'oreilles dans un environnement calme tel que la nuit?
 - Le matin quand ils entrent dans leur véhicule ou équipement doivent-ils baisser le volume de la radio parce qu'il est trop fort?

- Connaissent-ils quelqu'un qui a de la difficulté à entendre et qui demande continuellement qu'on se répète ou parle plus fort?
- Ont-ils de la difficulté à tenir une conversation où il y a un bruit de fond constant comme à un événement social ou avec de l'équipement qui fonctionne en arrière-plan?
- Quel impact croient-ils que l'incapacité d'entendre peut avoir sur leur vie personnelle et leur capacité de travailler?

II. Sujets de discussion

A. Notions élémentaires

- Le son est une source d'énergie.
- Si notre corps est exposé à trop d'énergie il en résulte une blessure.
- Les oreilles humaines sont délicates et peuvent être endommagées de façon permanente.
- Il existe diverses façons de contrôler la quantité de bruit auquel on est exposé.

B. Perte auditive

- Une perte auditive peut survenir à la suite des conditions suivantes :
 - Maladie.
 - Blessure physique comme une claque à l'oreille.
 - Exposition à des niveaux élevés de bruit.
 - Vieillesse naturelle.

C. Signes précurseurs

- Entendre avec difficulté une conversation normale avec un bruit de fond continu.
- Demander à des gens qu'ils répètent ce qu'ils ont dit.
- La famille demande qu'on baisse le volume du téléviseur.
- Trouver le volume de la radio trop fort le matin quand on met son véhicule ou équipement en marche.

D. Prévention

- Reconnaître que le bruit excessif peut causer des dommages auditifs permanents.
- Essayer de contrôler le bruit excessif à la source, comme l'installation d'un nouveau silencieux sur l'équipement.
- Créer une barrière antibruit, par exemple, garder la porte ou la fenêtre de la cabine de tracteur fermée pour limiter l'infiltration du bruit dans la cabine.
- Lors de l'achat de nouveaux équipements ou outils, choisir ceux qui produisent le plus faible niveau de bruit.
- Choisir la protection auditive individuelle la plus efficace pour les niveaux de bruit auxquels on sera exposé et utiliser cet équipement de protection individuelle de façon constante.

III. Notes de démonstration

- Montez le mannequin d'étalage avec une source de bruit constant tout près pour que le sonomètre puisse enregistrer un niveau sonore entre 55 et 75 dB et pour que l'écran de visualisation soit visible aux participants.
- Si un ordinateur portable est disponible utilisez le DVD ci-joint, Une meilleure compréhension de l'ouïe, pour démontrer aux participants comment l'oreille fonctionne et comment les dommages auditifs dus au bruit peuvent se produire.
- Discutez du type de protection auditive le plus efficace – tampons d'ouate, bouchons d'oreille en mousse à insérer, bouchons filetés à insérer ou casque serre-tête.
- Prenez un tampon d'ouate et insérez-le lâchement dans le conduit auditif du mannequin, demandez aux participants de garder en mémoire le relevé du sonomètre et retirez ensuite le tampon d'ouate.
- Prenez un bouchon d'oreille en mousse et démontrez aux participants la méthode correcte de le former, ensuite insérez-le dans le conduit auditif du mannequin, demandez aux participants de garder en mémoire le relevé du sonomètre, ensuite retirez le bouchon en mousse.
- Répétez le processus avec un casque serre-tête et demandez aux participants de noter le relevé du sonomètre, ensuite retirez le casque.
- Prenez un bouchon fileté à insérer et insérez-le avec soin dans le conduit auditif du mannequin et demandez aux participants de noter le relevé du sonomètre. Sans retirer le bouchon d'oreille maintenant en place, mettez le casque sur l'oreille du mannequin et prenez note encore une fois du relevé du niveau sonore.
- Discutez avec les participants l'efficacité des divers types de protection auditive. Notez que l'emballage de protection auditive comporte un numéro CAS (coefficient d'atténuation sonore). Cela indique le niveau en décibels de l'atténuation sonore que le protecteur auriculaire peut offrir dans des conditions idéales.
- Discutez avec les participants l'importance de choisir une protection auditive qui peut réduire efficacement l'exposition au bruit à moins de 80 dB ainsi qu'être assez confortable au port qu'on continuera à la porter dans un environnement bruyant.
- Discutez avec les participants le risque d'exposition au bruit. Utilisez le tableau **Temps d'exposition maximum aux niveaux sonores (dBA) par période de 24 heures**.
- Utilisez la feuille **Niveaux sonores** pour discuter avec les participants des exemples typiques de sources de son.