

Titre: Protection de l'ouïe

1.0 INTRODUCTION

La présente norme explique les procédures visant à protéger et préserver l'ouïe des employés d'Énergie NB.

2.0 PORTÉE

Sauf indication contraire, cette norme s'applique à tous les employés (y compris les entrepreneurs et sous-traitants) travaillant pour Énergie NB. Les entrepreneurs et sous-traitants sont tenus d'avoir un programme de protection de l'ouïe conforme aux exigences réglementaires.

3.0 RÉFÉRENCES

SST – <i>Règlement général 91-191</i> du Nouveau-Brunswick	Partie V du <i>Règlement général 91-191</i> du Nouveau-Brunswick – Santé et sécurité au travail
Guide ACOEM (American College of Occupational and Environmental Medicine)	Perte auditive due au bruit en milieu de travail (anglais seulement)
Norme CSA 107-16	Association canadienne de normalisation (CSA) – Gestion du programme de prévention de la perte auditive
Travail sécuritaire NB	Travail sécuritaire NB – Bruit et programme de protection de l'ouïe
Norme CSA 107.6-16	Association canadienne de normalisation (CSA) – Examens audiométriques pour les programmes de prévention de la perte auditive
Norme CSA-Z107.56	Association canadienne de normalisation (CSA) – Méthodes de mesure de l'exposition au bruit en milieu de travail
Norme CSA Z94.2-14	Association canadienne de normalisation (CSA) – Protecteurs auditifs (rendement, sélection, entretien et utilisation)

4.0 TERMES ET DÉFINITIONS

Protection de l'ouïe	Code de pratique à suivre lorsque l'exposition au bruit dépasse, ou est susceptible de dépasser, les limites d'exposition au bruit
Décibel (dB)	Unité logarithmique servant à mesurer l'intensité ou le volume d'un son
Dosimètre	Appareil de mesure conçu pour être porté pendant toute la journée ou une partie de celle-ci, afin de mesurer l'exposition au bruit de la personne qui le porte
Protecteur auditif	Dispositif portable spécialisé conçu pour réduire l'intensité des ondes sonores atteignant l'oreille interne. Son objectif principal est de prévenir la perte auditive due au bruit (NIHL) et les lésions auditives dues aux environnements à niveau de bruit dangereux ou excessif.

Indice d'atténuation individuelle (IAI)	Indice attribué à un protecteur auditif donné, servant à estimer l'atténuation du bruit que ce protecteur procure à un individu
Déclassement de l'atténuation	Tentatives visant à corriger l'écart entre les résultats des essais en laboratoire et l'atténuation observée sur le terrain
Indice de réduction du bruit (IRB)	Indice à chiffre unique indiquant l'atténuation globale d'un protecteur auditif, calculé comme la différence entre les niveaux de bruit pondéré C d'un spectre de bruit présentant une énergie équivalente par bande d'octaves et les niveaux de bruit pondéré A mesurés sous un protecteur auditif, en utilisant les données d'atténuation moyenne moins deux écarts-types, issues de l'interprétation de l'USEPA (United States Environmental Protection Agency) de la procédure d'ajustement par l'expérimentateur prévue par la norme ANSI S3.19
Perte auditive due au bruit (NIHL)	Perte auditive définitive et irréversible due à des lésions des cellules ciliées sensibles de l'oreille interne provoquées par des bruits intenses
Évaluation de l'exposition	Évaluation de la quantité, de la fréquence et de la durée des interactions d'une personne ou d'une population avec un agent dangereux
Déplacement du seuil auditif	Variation moyenne mesurable de la sensibilité auditive ≥ 10 dB à 2 000, 3 000 et 4 000 hertz (Hz) dans l'une ou l'autre oreille, par rapport à l'audiogramme de référence d'un employé
Atténuation	Réduction de la pression acoustique perçue par l'oreille grâce au port d'un protecteur auditif
Protecteur auditif personnalisé	Équipement de protection auditive conçu sur mesure pour s'adapter à chaque oreille
Lex	Niveau sonore constant, exprimé en dBA (dB pondéré en A), qui, s'il était présent sur un lieu de travail pendant 8 heures par jour, contiendrait la même énergie totale que celle générée par les niveaux sonores réels et variables auxquels un travailleur est exposé au cours de l'ensemble de sa journée de travail, quelle que soit la durée de celle-ci
Travailleur exposé au bruit	Travailleur exposé à un niveau de bruit supérieur à 80 dBA Lex
Examen audiométrique	Test auditif par conduction aérienne au cours duquel les travailleurs réagissent à des sons purs afin de déterminer leurs seuils d'audibilité

5.0 RÔLES ET RESPONSABILITÉS

5.1 Chef de division/site

- Veiller à ce que les niveaux de bruit soient mesurés et des panneaux de signalisation soient placés conformément à la présente norme.
- Veiller à ce que des objectifs soient fixés pour l'acquisition d'équipements peu bruyants, dans la mesure du possible.
- Veiller à ce que les mesures de protection techniques soient privilégiées pour maîtriser les risques liés au bruit.

- Veiller à ce que les protecteurs auditifs soient facilement accessibles, conformément à la présente norme.
- Veiller à ce que les risques liés au bruit et les exigences associées soient communiqués lors des séances d'intégration.
- Veiller à ce que les employés exposés au bruit suivent une formation et passent un examen audiométrique et un essai d'ajustement tous les deux ans.

5.2 Superviseur

- Veiller à ce que les employés exposés au bruit suivent la formation prévue.
- Veiller à ce que les employés exposés au bruit passent un examen audiométrique et un essai d'ajustement tous les deux ans.
- Veiller à ce que les employés portent des protecteurs auditifs dans les zones et lors des tâches à bruit intense.
- Informer le représentant de Santé globale et Sécurité de tout changement (p. ex., au niveau des processus, des équipements, des conditions) susceptible de modifier les niveaux de bruit ou les exigences applicables aux zones sous restrictions permanentes.

5.3 Employé (exposé au bruit)

- Suivre la formation obligatoire.
- Passer un examen audiométrique et un essai d'ajustement tous les deux ans.
- Utiliser les mesures de protection comme les équipements de protection individuelle (EPI) selon les exigences applicables.
- Signaler au superviseur toute préoccupation concernant les niveaux de bruit et les protecteurs auditifs.

5.4 Santé globale et Sécurité

- Soutenir la mise en œuvre de cette norme au niveau de chaque site/division.
- Servir de point de contact principal pour les questions et demandes de renseignements des sites/divisions concernant le bruit et la protection de l'ouïe.
- Sous la direction de l'hygiène du travail, assurer la surveillance du bruit et de la dosimétrie des travailleurs selon les besoins.
- Transmettre les préoccupations à l'hygiène du travail et aux techniciens en audiométrie ou à l'infirmerie selon les besoins.
- Veiller à ce que les travailleurs exposés au bruit suivent les formations et passent les examens audiométriques et les essais d'ajustement.

5.5 Hygiène du travail

- Gérer le programme de protection de l'ouïe.
- Veiller à ce que les niveaux de bruit auxquels les travailleurs et les lieux de travail sont exposés soient évalués, consignés et à ce que des panneaux de signalisation soient placés conformément à la présente norme.
- Définir les exigences relatives au niveau de bruit et à l'évaluation de l'exposition au bruit des travailleurs.
- Définir les exigences relatives aux zones sous restrictions en matière de bruit
- Réévaluer périodiquement l'exposition des travailleurs, en examinant le programme d'évaluation de l'exposition, les postes, les tâches, les équipements et outils utilisés, etc.
- Identifier les travailleurs exposés au bruit afin de les inclure dans le programme de protection de l'ouïe.
- Fournir des services techniques et des conseils concernant l'évaluation et les mesures de protection, et aider les travailleurs à choisir et à ajuster leurs protecteurs auditifs.
- Évaluer et approuver les types de protecteurs auditifs à utiliser sur un site ou dans une division

- Veiller à ce que les sites/divisions déterminent et surveillent les tâches/zones qui nécessitent une protection auditive spécifique ou d'autres mesures de protection.
- Examiner, évaluer et analyser le programme de protection de l'ouïe tous les cinq ans.

5.6 Technicien en audiométrie

- Réaliser des examens audiométriques sur les travailleurs exposés au bruit.
- Informer les superviseurs dont les travailleurs doivent passer un examen audiométrique et en préciser la date.
- Remettre une copie de l'audiogramme, et expliquer la signification et les implications des résultats.
- Communiquer tout déplacement du seuil auditif identifié à :
 - L'employé concerné par écrit. La notification doit inclure les résultats de l'examen.
 - L'hygiène du travail, à une fréquence semestrielle, sous forme de statistiques anonymisées issues des examens auditifs.
- Réaliser les essais d'ajustement des protecteurs auditifs et former en présentiel.
- Déterminer la nécessité de recourir à des bouchons d'oreille personnalisés dans le cas où les bouchons jetables ne sont pas appropriés.

5.7 Infirmerie

- Superviser les dossiers relatifs aux examens audiométriques, la documentation relative aux orientations vers des spécialistes, les essais d'ajustement des protecteurs auditifs et les rapports.
- Orienter des dossiers vers un audiologiste et d'autres professionnels de santé si nécessaire.
- Aider les employés à remplir les documents requis par Travail sécuritaire NB en cas de NIHL.
- Communiquer les statistiques sur les pertes auditives si nécessaire.

5.8 Audiologiste professionnel

- Effectuer les évaluations audiologiques après les examens audiométriques et formuler des recommandations.
- Répondre aux questions relatives aux examens audiométriques ou aux mesures de suivi.
- Confirmer ou reclasser tout déplacement du seuil auditif détecté lors des examens audiométriques.

6.0 NORME

6.1 Niveaux de bruit et évaluations

Limites d'exposition

Conformément au *Règlement général 91-191* du Nouveau-Brunswick, l'exposition au bruit des travailleurs doit être maintenue en dessous de 85 dBA Lex et les expositions instantanées en dessous de 115 dBA (tableau 1).

Tableau 1 – Niveaux de bruit et durée maximale admissible d'exposition sans protection

Niveau de bruit (Lex) (dBA)	Durée par jour	
	Heures	Minutes
79	24	1440
82	12	720
85	8	480
88	4	240
91	2	120
94	1	60
97	0,5	30
100	0,25	15
103	0,125	7,5
106	0,062 5	3,75
109	0,03	1,8
112	0,016	1
115	0	0

6.2 Évaluation de l'exposition au bruit

L'évaluation de l'exposition est le seul moyen de vérifier les niveaux d'exposition au bruit sur un lieu de travail, d'évaluer l'efficacité des mesures de protection et d'identifier les groupes de travailleurs devant intégrer le programme de protection de l'ouïe.

6.2.1 Études de zones

Les études de zones sont des mesures ponctuelles des niveaux de bruit et doivent être réalisées conformément à la norme CSA-Z107.56 (R2011).

- Sonomètre de type 2
- Étalonnage
- Mesure effectuée avec la pondération « A » et la réponse « lente »

Les études de zones sont utilisées pour évaluer et définir les zones exemptées, les zones sous restrictions permanentes ou temporaires en matière de bruit, ainsi que les tâches à bruit intense (section 6.7).

Les études de zones pour les zones sous restrictions permanentes et les zones où les niveaux de bruit pourraient dépasser 82 dBA doivent être réalisées par une personne compétente (conformément aux instructions ou à l'approbation de l'hygiène du travail), au moins tous les cinq ans, et à mesure que les conditions évoluent. Les panneaux de signalisation sur place doivent être mis à jour dans les 30 jours suivant l'évaluation, et les résultats doivent être mis à la disposition des employés de la division ou du site concerné à des fins d'information et de planification.

Les études de zones pour les zones sous restrictions temporaires peuvent être réalisées par toute personne sachant utiliser un sonomètre de type 2. Cela inclut les agents de l'hygiène du travail, les représentants de Santé globale et Sécurité ainsi que d'autres membres du personnel, les entrepreneurs ou les consultants, le cas échéant.

Tout le monde peut demander à ce que le niveau de bruit soit mesuré dans une zone donnée.

Les études de zones peuvent être utilisées pour estimer l'exposition au bruit des travailleurs lorsque les mesures de bruit du lieu de travail et des tâches sont combinées à des estimations de durée. Celles-ci doivent être examinées ou approuvées par l'hygiène du travail.

6.2.2 Dosimétrie de bruit

La dosimétrie de bruit est la méthode privilégiée pour analyser l'exposition des travailleurs. L'hygiène du travail veille à ce que la surveillance par dosimétrie de bruit soit effectuée sur les groupes et postes participant au programme de protection de l'ouïe, car cela est nécessaire à l'évaluation des niveaux d'exposition au bruit. La dosimétrie de bruit doit être mise à jour en fonction des résultats des examens audiométriques, des rénovations importantes apportées à l'environnement de travail ou aux tâches, ainsi qu'à la demande de Santé globale et Sécurité du site ou de la division.

L'hygiène du travail est chargée de déterminer la meilleure méthode et la fréquence adaptée pour évaluer l'exposition au bruit des employés et réalise toutes les évaluations conformément aux exigences réglementaires (*Règlement général 91-191* du Nouveau-Brunswick, article 29) et aux normes CSA (Z107 et Z107.56).

L'hygiène du travail détermine le nombre d'échantillons à prélever pour analyser statistiquement les groupes à exposition similaire, en conformité avec les meilleures pratiques du secteur.

Tous les travailleurs participant au suivi de l'exposition mené par l'hygiène du travail doivent être informés de leurs résultats. L'hygiène du travail est chargée de préparer des rapports de synthèse et de les transmettre à la direction et aux employés.

Les données de dosimétrie de bruit sont utilisées par l'hygiène du travail pour évaluer l'exposition des travailleurs ou des groupes de travail et pour déterminer s'il convient de les inclure dans le programme de protection de l'ouïe. En l'absence de données pertinentes et suffisantes, l'hygiène du travail se base sur des études de zones (section 6.2.1) et/ou sur son jugement professionnel pour déterminer l'inscription au programme de protection de l'ouïe.

6.3 Mesures de protection techniques

Des mesures de protection techniques doivent être mises en œuvre pour réduire les niveaux de bruit à 82 dBA ou moins, dans la mesure du possible. Les mesures de protection techniques doivent être privilégiées en ce qui concerne l'atténuation des risques liés au bruit. Lors de l'achat de nouveaux actifs, équipements et outils, ainsi que lors de la conception des processus, tout doit être mis en œuvre pour garantir que les niveaux de bruit restent en dessous des limites acceptables.

Des mesures de protection administratives doivent être également mises en œuvre pour réduire l'exposition globale au bruit.

Les restrictions de durée sont abordées en détail dans la section 8.

6.4 Exigences relatives aux zones sous restrictions en matière de bruit

Niveaux de bruit et exigences :

Les zones sous restrictions sont déterminées à partir d'études de zones et de mesures ponctuelles (section 6.2.1). Les catégories de zones sous restrictions et leurs exigences sont énumérées ci-dessous :

Tableau 2 – Exigences relatives au niveau de bruit

	Niveau de bruit	Nom	Description	Panneau de signalisation
1	<82 dBA	Zone exemptée	Protection auditive facultative	
2	>82 dBA <100 dBA	Zone de protection auditive	L'accès au site et le travail nécessitent le port de protecteur auditif (IAI de 15 ou IRB déclassé de 15).	Attention Protection auditive requise
3	>100 dBA <105 dBA	Zone de double protection auditive	L'accès au site et le travail nécessitent le port de bouchons et d'oreillères (les bouchons doivent présenter un IAI de 15 ou un IRB déclassé de 15)	Attention Double protection auditive requise
4	>105 dBA	Zone sous restrictions de durée	L'accès au site et le travail nécessitent une double protection auditive; la durée du travail doit être contrôlée et limitée (annexe C). (Les bouchons doivent présenter un IAI de 15 ou un IRB déclassé de 15.)	Attention Double protection auditive et limitation de durée requises

6.5 Zones sous restrictions permanentes

Les zones sous restrictions permanentes sont celles où le niveau de bruit est susceptible d'être systématiquement élevé (> 82 dBA) au quotidien (p. ex. les zones de production des centrales).

- Des panneaux de signalisation doivent être installés aux limites de toutes les zones sous restrictions permanentes afin d'avertir les travailleurs du niveau de bruit et des exigences relatives au port de protecteurs auditifs (tableau 2).
- Les zones exemptées n'ont pas besoin de panneaux de signalisation et sont considérées comme des zones à faible niveau de bruit, sauf si une activité à bruit intense en modifie le niveau de bruit, conformément à la section 6.6 ou 6.7.

Les sites/divisions identifient et répertorient les zones sous restrictions permanentes. Ils sont invités à établir et partager des cartes de bruit. Les répertoires et cartes de bruit doivent être disponibles sur la page SharePoint de Santé globale et Sécurité. Les superviseurs et les planificateurs sont invités à se servir de ces cartes et répertoires pour la planification et l'exécution des travaux.

Sous réserve de consulter l'hygiène du travail et/ou Santé globale et Sécurité avant, les exigences applicables aux zones sous restrictions permanentes peuvent être temporairement allégées dans des circonstances de faible niveau de bruit, telles que les pannes.

6.6 Zones sous restrictions temporaires

Certaines situations, telles que les procédures de démarrage/arrêt, les fuites de vapeur à haute pression et l'utilisation d'équipements mécaniques pendant les arrêts, peuvent nécessiter une protection auditive simple ou double afin de faire face aux risques temporaires liés au niveau de bruit élevé.

Les zones sous restrictions temporaires peuvent apparaître n'importe où, à tout moment, et peuvent persister pendant des heures, voire des mois.

- Des perturbations fortuites peuvent modifier les conditions de travail dans une centrale à tout moment. Le cas échéant, les employés doivent s'appuyer sur leur formation pour déterminer la nécessité d'utiliser des protecteurs auditifs.
- Les zones sous restrictions temporaires doivent être délimitées à l'aide de rubans jaunes et d'étiquettes identifiant clairement le risque et le niveau approprié de protection auditive (section 6.1).
- Quand une personne ou une équipe crée une situation de bruit intense (p. ex. en raison de procédures de démarrage/arrêt), elle doit proactivement mettre en place une zone sous restrictions temporaires. Elle peut solliciter l'aide de l'hygiène du travail ou de Santé globale et Sécurité si nécessaire.
- En cas de fuites nouvelles ou existantes, un ordre de travail doit être créé pour y remédier. Si le niveau de bruit est supérieur à 100 dBA, la fuite en question doit être traitée en priorité afin d'éliminer les risques associés. Il convient d'appliquer des méthodes d'atténuation de niveau de bruit, dans la mesure du possible (p. ex. en ajustant un robinet de prise de vapeur). Cette exigence s'applique souvent aux fuites de vapeur à haute pression.
- L'évaluation initiale des zones sous restrictions temporaires peut être effectuée par toute personne sachant utiliser un sonomètre de type 2. Toutefois, une personne compétente doit effectuer l'évaluation lorsque la durée prévue est supérieure à cinq jours et le niveau de bruit supérieur à 100 dBA, afin que le niveau de protection approprié puisse être communiqué au site concerné.

6.7 Tâches à bruit intense

De nombreux équipements mécaniques et tâches génèrent un bruit intense et peuvent affecter n'importe quel endroit, ce qui nécessite un niveau de protection auditive plus élevé que celui habituellement requis dans une zone donnée. Les exemples incluent le décapage, le gougeage dans des espaces clos, les outils pneumatiques, les équipements à moteur diesel, les camions aspirateurs, etc.

- Les outils électriques fixes bruyants installés dans les ateliers d'entretien doivent être munis d'une étiquette indiquant le niveau de protection auditive requis lors de leur utilisation.
 - Avant d'utiliser des équipements ou outils électriques, il convient de consulter la documentation du fournisseur afin de déterminer leur niveau de bruit prévu. Un protecteur auditif doit être utilisé si le niveau de bruit est égal ou supérieur à 85 dBA.
 - Toute tâche ou situation obligeant les travailleurs à élever la voix pour se parler à trois pieds de distance doit être considérée comme une activité nécessitant une protection auditive.
 - Les tâches à bruit intense ne nécessitent pas de panneaux de signalisation, sauf si elles sont censées durer plusieurs jours ou affectent une vaste zone.
-

- Les sites/divisions sont invités à élaborer, communiquer, et rendre opérationnels un répertoire d'outils et de tâches à bruit intense qui nécessitent le port de protecteurs auditifs.
- L'annexe B répertorie les tâches à bruit intense communes nécessitant une double protection auditive. Les planificateurs et les services chargés de délivrer les autorisations d'exploitation sont tenus d'utiliser ce tableau pour s'assurer que les employés et les travailleurs sous contrat respectent les exigences en matière de protection auditive.

6.8 Panneaux de signalisation

Travail sécuritaire NB exige que toutes les zones à bruit intense (> 85 dBA) (tableau 2 – catégories 2, 3 et 4) soient équipées de panneaux indiquant le niveau de bruit et les exigences en matière de protection auditive (*Règlement 91-191 du Nouveau-Brunswick*, article 33). Énergie NB a choisi d'apposer des panneaux de signalisation dans les zones où le bruit dépasse régulièrement 82 dBA afin d'assurer une protection optimale aux personnes effectuant des quarts de travail prolongés.

La section 6.2.1 explique où ces panneaux doivent être placés.

Les panneaux doivent comporter :

- Le mot « ATTENTION » en haut
- Une photo d'un protecteur auditif
- L'avertissement approprié figurant dans le tableau 2.

L'annexe A en donne un exemple.

Les panneaux peuvent être personnalisés ou créés de manière à comporter toute information supplémentaire pertinente, p. ex. « Attention – Protection auditive obligatoire lorsque la pompe est en marche ».

Dans les zones sous restrictions temporaires, il est possible d'utiliser des étiquettes ou d'autres moyens pour communiquer les informations du tableau 2.

6.9 Protecteur auditif

- Tous les protecteurs auditifs utilisés chez Énergie NB doivent être conformes à la norme CSA Z94.2. Énergie NB exige qu'ils soient au moins de classe B, ce qui signifie qu'ils doivent présenter un IRB suffisant pour ramener l'exposition au bruit en dessous de 85 dBA (IRB déclassé de 15).
- Il est important de comprendre que l'IRB indiqué sur l'emballage des protecteurs auditifs est généralement une valeur déterminée en laboratoire qui ne peut pas être atteinte dans les conditions d'utilisation sur le terrain. Énergie NB effectue des essais d'ajustement sur les protecteurs auditifs afin de s'assurer que tous les travailleurs bénéficient d'une protection d'au moins 15 dB (section 6.13).
- Un déclassement de l'IRB, conformément à la norme CSA Z94.2, doit être appliqué à tous les protecteurs auditifs n'ayant pas fait l'objet d'essai d'ajustement. Cela inclut les casques antibruit et les protecteurs auditifs utilisés par les entrepreneurs qui n'ont pas passé d'essai d'ajustement. Consulter l'annexe E pour déterminer le niveau de déclassement des protecteurs auditifs.
- Selon la norme CSA Z94.2, la double protection auditive confère 5 dB supplémentaires de protection aux travailleurs disposant d'un IAI; pour les travailleurs ne disposant pas d'IAI, la double protection auditive doit être calculée selon la norme CSA Z94.2.
- La double protection auditive est obligatoire lorsque le niveau de bruit dépasse 100 dBA.

- Les protecteurs auditifs destinés aux employés d'Énergie NB doivent être approuvés par Santé globale et Sécurité avant d'être utilisés. Les protecteurs auditifs approuvés sont répertoriés dans les guides d'EPI propres à chaque division.
- Les protecteurs auditifs personnalisés sont autorisés sur le site à condition qu'ils soient accompagnés d'un essai d'ajustement valide prouvant qu'ils offrent une protection d'au moins 15 dB (section 6.13).
- Énergie NB recommande de proposer quatre types de protecteurs auditifs jetables aux travailleurs avant leur entrée dans les zones sous restrictions permanentes.

6.10 Restrictions de durée

- Les meilleures pratiques du secteur et les incertitudes quant à l'efficacité réelle des protecteurs auditifs ont conduit Énergie NB à se limiter à la double protection auditive uniquement pour les expositions inférieures à 105 dBA. Lorsque les niveaux de bruit dépassent 105 dBA et que les mesures de protection techniques ne permettent pas de les réduire, des restrictions de durée sont nécessaires pour éviter toute surexposition.
- Un travailleur n'est autorisé à travailler dans une zone à bruit intense que pendant une durée déterminée (au cours de laquelle il accumule l'exposition maximale au bruit autorisée pour son quart de travail), après quoi le reste de son quart doit se dérouler dans une zone à exposition négligeable (p. ex. < 80 dBA).
- Les restrictions de durée sont difficiles à appliquer, car ils peuvent poser des problèmes de main-d'œuvre s'il n'y a pas suffisamment de travailleurs qualifiés pour effectuer la tâche en cours une fois que le premier groupe de travail a atteint la limite de temps. Il est préférable d'utiliser des équipements mieux conçus avec une protection auditive plus efficace.
- Les superviseurs doivent veiller à ce que les restrictions de durée soient respectées.
- L'annexe C présente la durée d'exposition au bruit admissible par rapport à différents niveaux de bruit.
- Les travailleurs disposant d'un IAI valide peuvent être autorisés à dépasser les limites de temps indiquées dans l'annexe C. Ils doivent consulter Santé globale et Sécurité ou l'hygiène du travail afin de déterminer la durée pendant laquelle ils peuvent travailler en toute sécurité dans une zone sous restrictions de durée.

6.11 Programme de protection de l'ouïe

Le programme de protection de l'ouïe est géré par l'administrateur du programme.

Le seuil actuel du programme de protection de l'ouïe est fixé à 85 dBA Lex. Tout employé exposé à un niveau de bruit avéré ou présumé égal ou supérieur à cette valeur, ou selon les recommandations de l'hygiène du travail, doit être inclus dans le programme.

6.12 Sensibilisation et formation

Chaque site ou division doit communiquer au personnel les informations spécifiques concernant les zones à bruit, les dangers connus liés au bruit, l'emplacement des protecteurs auditifs et toute autre particularité propre au site/à la division.

Les travailleurs exposés au bruit doivent être sensibilisés au bruit. Cette sensibilisation doit couvrir les sujets suivants : l'effet du bruit sur l'ouïe, les risques liés au niveau de bruit dans le milieu de travail, les mesures de protection de base relatives au bruit, l'utilité des protecteurs auditifs, les exigences relatives aux essais d'ajustement et aux examens

audiométriques et tout autre sujet recommandé par l'administrateur du programme.

L'apprentissage en ligne sur la « protection de l'ouïe » destiné aux employés d'Énergie NB est disponible sur SGA – n°-----.

Au moment des examens audiométriques et des essais d'ajustement, les travailleurs exposés au bruit doivent recevoir des instructions sur l'utilisation et l'entretien adéquats des protecteurs auditifs, ainsi qu'une explication des résultats de leur audiogramme.

6.13 Essai d'ajustement des protecteurs auditifs (uniquement pour les employés d'Énergie NB)

L'essai d'ajustement est une méthode qualitative ou quantitative permettant d'évaluer le niveau de protection d'un travailleur lorsqu'il utilise une marque ou un modèle spécifique de bouchons d'oreille qu'il ajuste lui-même. Les résultats d'un essai d'ajustement sont connus sous le nom d'indice d'atténuation individuel (IAI); ils sont comparables à l'indice de réduction du bruit (IRB), à la différence qu'ils sont spécifiques à chaque individu.

Le cas échéant, les IAI résultant des essais d'ajustement priment sur les IRB et les restrictions de durée figurant à l'annexe B

- Les employés d'Énergie NB sont tenus de passer un test d'ajustement pour le protecteur auditif de leur choix parmi les options disponibles sur leur site ou dans leur division. Cet essai vise à identifier le protecteur auditif s'ajustant le mieux et garantissant une protection adéquate au travailleur concerné (protection minimale de 15 dB).
- L'essai d'ajustement est obligatoire et doit être effectué tous les deux ans. Il doit être réalisé par un technicien en audiométrie (ou toute autre personne compétente désignée par l'administrateur du programme) et programmé en même temps que l'audiogramme bisannuel.
- Un essai d'ajustement est requis avant toute attribution de protecteur auditif personnalisé à un employé
 - Si les essais d'ajustement sur l'ensemble des protecteurs auditifs jetables du site/de la division ne permettent pas d'atteindre un IAI minimal de 15 dB, le recours aux protecteurs auditifs personnalisés peut alors être envisagé, conformément à l'annexe D.
- Des essais d'ajustement peuvent également être effectués dans des environnements à bruit intense (>105 dBA), sur recommandation de l'hygiène du travail, afin de maximiser la protection des travailleurs et d'élaborer et de mettre en œuvre des restrictions de durée adaptées à la situation (section 6.10)

6.14 Audiométrie

L'examen audiométrique constitue un élément essentiel du programme de protection de l'ouïe. Il permet de vérifier l'efficacité des mesures de protection mises en place et de détecter les premiers signes de perte auditive pour pouvoir intervenir à temps.

L'examen audiométrique doit être effectué dès l'embauche, puis tous les deux ans (pour les employés participant au programme de protection de l'ouïe) et, dans la mesure du possible, avant le départ d'un employé de l'entreprise.

- Audiogramme de référence – doit être réalisé dans les 6 mois suivant l'embauche pour les employés exposés au bruit. Un audiogramme de référence nécessite que l'employé évite toute exposition au bruit, liée ou non au travail (le cas échéant), pendant les 14 heures précédant l'examen. Dans la mesure du possible, l'audiogramme de référence est effectué

en début de matinée afin de respecter cette exigence.

- Audiogramme bisannuel – doit être renouvelé tous les deux ans pour les employés participant au programme de protection de l'ouïe, dont les employés exposés à un niveau de bruit supérieur à 80 dBA Lex.
- Examen supplémentaire d'audiogramme – lorsqu'un audiogramme bisannuel détecte un déplacement du seuil auditif ou toute autre anomalie, l'employé concerné est tenu de passer un examen supplémentaire d'audiogramme dans les 30 jours suivant l'audiogramme bisannuel initial. Cette exigence lui doit être communiquée par les techniciens en audiométrie.
- Audiogramme de départ – dans la mesure du possible, avant qu'un employé quitte l'entreprise ou le programme de protection de l'ouïe, un audiogramme de départ doit être réalisé.

6.15 Orientation

Si nécessaire, les employés doivent être orientés vers un spécialiste externe pour des audiogrammes ou d'autres services liés à l'audition et aux oreilles. Ces orientations sont obligatoires et se font en collaboration avec l'infirmier.

Les orientations pour les examens audiométriques doivent être effectuées par un audiologiste agréé.

6.16 Documentation

- Toutes les évaluations de l'exposition au bruit doivent être conservées pendant au moins 40 ans par l'hygiène du travail.
- Tous les dossiers d'audiogramme doivent être conservés dans le logiciel propriétaire d'un tiers, sous la responsabilité, la garde et le contrôle de l'infirmier.
- Tous les dossiers, relatifs au personnel hors de la CNPL, disponibles dans PeopleSoft en juin 2026, ont été transférés vers Shoebox. Il est possible que d'autres dossiers physiques existent encore.
- Pour le personnel de la CNPL, tous les audiogrammes antérieurs à 2017 sont conservés dans les dossiers physiques du centre de santé, tandis que les audiogrammes postérieurs à 2017 sont stockés et gérés dans Shoebox.
- Les dossiers relatifs aux essais d'ajustement sont conservés par l'hygiène du travail (non médical) dans une base de données SharePoint d'Énergie NB.
- Toutes les orientations sont enregistrées et gérées par l'infirmier.

6.17 Processus de révision

Une révision bisannuelle (tous les deux ans) de cette norme doit être effectuée par l'auteur du document.

7.0 ANNEXE

Annexe A – Exemple de panneau de signalisation exigeant le port de protecteur auditif

Annexe B – Tâches nécessitant une double protection auditive

Annexe C – Restrictions de durée pour les zones/tâches à bruit intense

Annexe D – Programme de protecteurs auditifs personnalisés

Annexe E – Guide de déclassement relatif aux protecteurs auditifs

SUIVI DES MODIFICATIONS/APPROBATIONS DES DOCUMENTS

Numéro de révision	Date	Sommaire des révisions	Auteurs	Révision	Approbation
01	18-08-2026	Réécriture complète	Matt MacFarlane Corinne Braam Jennifer Donovan	THS Team	Roland Roy



Directeur,
Santé globale et Sécurité

Annexe A – Exemple de panneau de signalisation exigeant le port de protecteur auditif

Annexe B – Tâches nécessitant une double protection auditive

Les informations ci-dessous viennent des meilleures pratiques du secteur et ont été partiellement validées par l'hygiène du travail.

Description d'équipement ou de tâche	Type de protection auditive
Projection abrasive dans un espace clos	Double
Gougeage dans un espace clos	Double
Aiguissage dans un espace clos (y compris lorsqu'il est accompagné de soudage)	Double
Écaillage réfractaire, fer blanc à étamage mince dans un matériau réfractaire, cuve revêtue de fer à étamage mince à l'aide d'un marteau perforateur ou d'un burineur pneumatique	Double

Annexe C – Restrictions de durée pour les zones/tâches à bruit intense

Pour les zones ou lors des tâches où le niveau de bruit dépasse 105 dBA, les employés doivent adopter les restrictions de durée suivantes en plus de la double protection auditive :

Conformément à la section 6.13, un essai d'ajustement auditif valide et un IAI prévalent sur ce tableau.

Durée d'exposition maximale acceptable par quart de travail : (T, min.)	Niveau de bruit d'une zone/tâche (dBA)
480	105
381	106
302	107
240	108
190	109
151	110
120	111
95	112
76	113
60	114
48	115
38	116
30	117
24	118
19	119
15	120
12	121
9	122
8	123
6	124
5	125
4	126
3	127
2	128
2	129
1,5	130

Annexe D – Programme de protecteurs auditifs personnalisés

Ceci est une procédure préliminaire relative aux protecteurs auditifs personnalisés, et elle peut évoluer à l'image du programme.

Les protecteurs auditifs personnalisés constituent une option viable dans le cadre du programme de protection de l'ouïe. Ces protecteurs sont fabriqués spécifiquement pour chaque oreille. Ils ne sont ni plus ni moins efficaces que d'autres types de protecteurs auditifs. Par ailleurs, s'ils sont fabriqués correctement, les protecteurs auditifs personnalisés devraient garantir un bon ajustement pour chaque personne.

Énergie NB optent pour des protecteurs auditifs personnalisés lorsque les protecteurs auditifs jetables disponibles ne constituent pas une solution viable pour un travailleur donné (incapacité de présenter un IAI de 15). Chaque site/division est tenu de proposer aux travailleurs au moins quatre protecteurs auditifs jetables. Lors des examens audiométriques bisannuels, les techniciens en audiométrie réalisent des essais d'ajustement sur les travailleurs. Les techniciens en audiométrie fournissent des conseils et évaluent les travailleurs sur toutes les options disponibles (si nécessaire). Si un travailleur ne parvient pas à atteindre un IAI de 15 avec l'un des protecteurs auditifs jetables disponibles, les techniciens en audiométrie doivent informer le travailleur de la possibilité d'obtenir un protecteur auditif personnalisé.

Énergie NB entrera officiellement en contact avec un fournisseur de protecteurs auditifs personnalisés, et un processus sera mis en place pour aider le travailleur à obtenir son protecteur. Les étapes comprendront l'ajustement, la réception du protecteur auditif personnalisé, sa mise en service, les modalités de paiement ou de remboursement, ainsi que les exigences relatives à l'essai d'ajustement du protecteur auditif personnalisé.

Avant d'utiliser le protecteur auditif personnalisé, le travailleur devra passer un essai d'ajustement afin de s'assurer que son équipement offre le niveau de protection minimal requis (IAI de 15). Cet essai d'ajustement sera obligatoire tous les deux ans pour continuer à utiliser le protecteur auditif personnalisé.

Annexe E – Guide de déclassement relatif aux protecteurs auditifs

Simple protection auditive – Bouchons			Simple protection auditive – Casques antibruit			Double protection auditive bouchons + casques antibruit)		
IRB (dB)	Déclassement de la CSA (IRB* 0,5) – 3	Niveau de bruit max (Lex)	IRB (dB)	Déclassement de la CSA (IRB* 0,7) – 3	Niveau de bruit max (Lex)	IRB de l'outil le plus bruyant (dB)	Déclassement de la CSA [(IRBh +5)*0,65]- 3	Niveau de bruit max (Lex)
15	4,5	89,5	15	7,5	92,5	15	10	95
16	5	90	16	8,2	93,2	16	10,65	95,65
17	5,5	90,5	17	8,9	93,9	17	11,3	96,3
18	6	91	18	9,6	94,6	18	11,95	96,95
19	6,5	91,5	19	10,3	95,3	19	12,6	97,6
20	7	92	20	11	96	20	13,25	98,25
21	7,5	92,5	21	11,7	96,7	21	13,9	98,9
22	8	93	22	12,4	97,4	22	14,55	99,55
23	8,5	93,5	23	13,1	98,1	23	15,2	100,2
24	9	94	24	13,8	98,8	24	15,85	100,85
25	9,5	94,5	25	14,5	99,5	25	16,5	101,5
26	10	95	26	15,2	100,2	26	17,15	102,15
27	10,5	95,5	27	15,9	100,9	27	17,8	102,8
28	11	96	28	16,6	101,6	28	18,45	103,45
29	11,5	96,5	29	17,3	102,3	29	19,1	104,1
30	12	97	30	18	103	30	19,75	104,75
31	12,5	97,5	31	18,7	103,7	31	20,4	105,4
32	13	98	32	19,4	104,4	32	21,05	106,05
33	13,5	98,5	33	20,1	105,1	33	21,7	106,7
34	14	99	34	20,8	105,8	34	22,35	107,35
35	14,5	99,5	35	21,5	106,5	35	23	108