

## Formation

# BRUIT AU TRAVAIL : SE FORMER À LA PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES

Le bruit constitue une nuisance majeure en milieu professionnel. Il peut provoquer des surdités, mais aussi des gênes, de la fatigue cognitive, voire du stress qui, à long terme, présentent des risques pour la santé du salarié. Pour contribuer à la réduction des risques liés au bruit, l'INRS propose deux formations traitant des nuisances sonores en milieu industriel et en milieu tertiaire. Elles sont destinées aux personnels de « sécurité et santé au travail », aux intervenants en prévention des risques professionnels, aux acteurs des services de prévention et de santé au travail et aux agents des services prévention des Carsat, Cramif et CGSS. Ces formations visent à apporter des clés pour mettre en œuvre une démarche de prévention des nuisances sonores adaptée à chaque entreprise.

**OCCUPATIONAL NOISE: TRAINING IN THE PREVENTION OF NOISE HAZARDS –**  
*Noise is a major hazard in the work environment. It can cause deafness, but also difficulties, cognitive fatigue and stress, which, in the long term, can effect employees' health. To contribute to reducing noise-related hazards, INRS offers two training courses dealing with noise in the industrial and the service sectors. They are aimed at OSH personnel and prevention experts and stakeholders, and agents from the regional occupational health funds. These courses seek to provide solutions for the implementation of a noise prevention approach suited to each company.*

AURÉLIE  
PÉRISSE  
INRS,  
département  
Formation

**U**n actif français sur deux déclare souffrir du bruit sur son lieu de travail, selon le sondage Ifop<sup>1</sup> réalisé en préparation de la Journée nationale de l'audition (JNA) de 2023. Si les salariés des secteurs de l'industrie et de la construction sont le plus souvent concernés, notamment par un risque de lésion auditive, le travail en secteur tertiaire et en bureaux ouverts (*open space*) présente également des risques pour la santé des salariés, notamment en matière de stress, de fatigue ou de troubles du sommeil.

La thématique des nuisances sonores est une préoccupation majeure de santé au travail et le département Formation de l'INRS l'intègre depuis de nombreuses années dans son programme, afin d'évaluer et de prévenir les nuisances sonores au travail.

« Le stage consacré au bruit en milieu industriel est organisé depuis plus de 20 ans, alors que le développement, plus récent, des bureaux ouverts dans le secteur tertiaire nous a conduits à proposer, à partir de 2020, un stage consacré aux ambiances sonores en open space », précise Amine Fatmi, chargé de projet formation à l'INRS.

### **L'exposition professionnelle au bruit : industrie et tertiaire en ligne de mire**

Les risques liés au bruit diffèrent selon les secteurs :

- en milieu industriel, les niveaux lésionnels peuvent conduire à des pertes auditives irréversibles ;
- en bureaux ouverts dans le tertiaire, bien que les niveaux de bruit ne génèrent pas de risque d'apparition de pertes auditives, d'autres problèmes peuvent apparaître : gêne, fatigue cognitive ou stress.

Ainsi, ces formations, proposées dans un format mixte distanciel et présentiel (ou *blended learning*), sont axées sur ces situations de travail. La première formation, d'une durée de 28 heures (dont 10 heures pour la partie en formation à distance), est consacrée aux nuisances sonores en milieu industriel, tandis que la seconde, d'une durée de 24 heures, traite de l'environnement sonore dans les *open space*.

Toutes deux ont la particularité de démarrer avec un socle commun en distanciel, afin de présenter les notions essentielles en acoustique (définitions, grandeurs physiques et unités de mesure du son). Comme l'explique Amine Fatmi, « *chacun de ces environnements de travail nécessite d'acquérir des connaissances de base en acoustique afin de pouvoir les exploiter en présentiel* ».

### Les nuisances sonores en milieu industriel : évaluer et prévenir

« Dans les milieux industriels bruyants, le risque majeur encouru par les salariés est l'apparition de pertes auditives pouvant aller jusqu'à la surdité irréversible », insiste Jean-Pierre Arz, responsable d'études au département Ingénierie des équipements de travail à l'INRS et intervenant dans la formation « *Évaluer et prévenir les nuisances sonores en milieu industriel* » (réf. INRS J@0508). Afin de former aux solutions de prévention collectives et individuelles des nuisances sonores dans de tels milieux, ce stage poursuit trois principaux objectifs :

- intégrer les connaissances de base permettant d'évaluer les risques encourus par les salariés exposés au bruit ;
- conseiller sur le choix des moyens de prévention adaptés ;
- participer à leur mise en œuvre et au suivi de leur utilisation.

Une large part de la formation est consacrée à des apports de connaissances, puis à des travaux pratiques permettant d'ancrer les notions. Différents moyens de mesure (appareils et techniques) sont également présentés aux apprenants afin de compléter leurs connaissances ou leur approche en situations de travail. Les retours des participants sont positifs vis-à-vis des apports théoriques et pratiques ; ils déclarent « *envisager de mettre rapidement en application les apports de la formation dans le cadre de leurs fonctions* ».

### Le cas des *open space* : évaluer et améliorer l'environnement sonore

Si la prévention des nuisances sonores au travail est un sujet traité depuis de nombreuses années, « *la préoccupation est plus récente pour les bureaux ouverts* », signale Laurent Brocolini, responsable d'études au département Ingénierie des équipements de travail à l'INRS et intervenant sur le



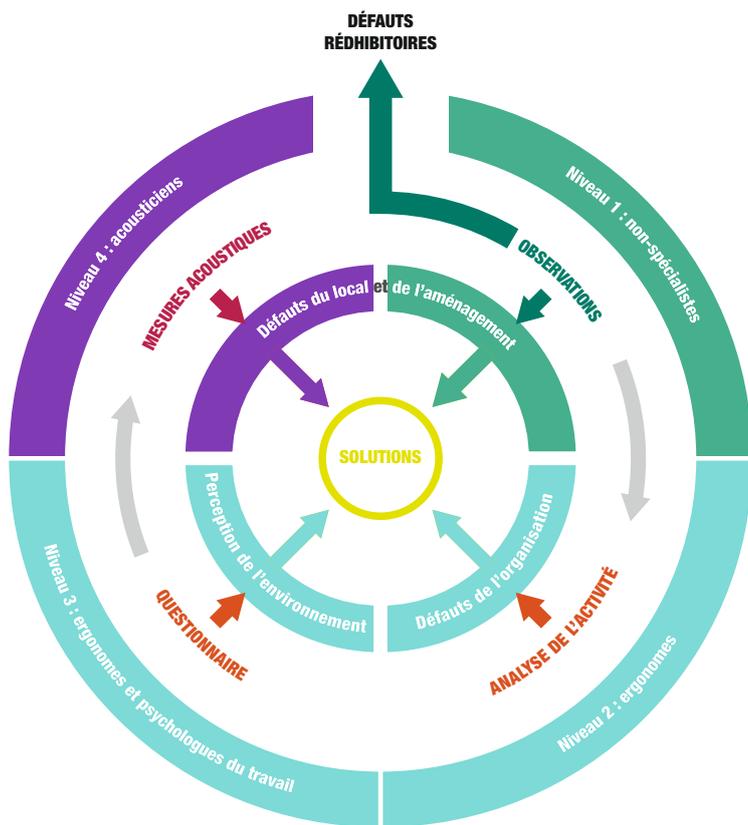
© Claude Almodovar pour l'INRS/2022

stage « *Évaluer et améliorer l'environnement sonore dans les open space* » (réf. J@0540). « Dans ces espaces, l'environnement sonore n'entraîne pas de lésions auditives mais constitue une gêne importante ayant un retentissement au long cours sur la santé (stress, concentration, troubles de sommeil, troubles cardiovasculaires, perte de performance) », ajoute ce dernier. La particularité de ces environnements de travail, dont la mise en place s'est considérablement accélérée au cours des dernières décennies avec la tertiarisation de l'activité, est abordée lors de ce stage, à travers trois objectifs :

- identifier les spécificités des *open space* ;
- évaluer la gêne sonore dans ces espaces ouverts ;
- proposer des solutions d'amélioration de l'environnement sonore.

Les participants découvrent, au fur et à mesure des modules de formation, une alternance d'apports





© INRS

Environnement sonore en bureaux ouverts : évaluation de la gêne et démarche d'amélioration (source : Brochure INRS ED 6402).

théoriques et de cas pratiques issus d'exemples d'entreprises permettant d'aborder la méthodologie d'évaluation de la gêne sonore (analyse de l'activité, évaluation subjective de l'environnement de travail, caractérisation objective de la qualité sonore) et les mesures d'amélioration les plus adaptées. La formation propose différents outils préconisés par l'INRS, ainsi qu'un focus sur le questionnaire « Gabo » (pour : Gêne acoustique

dans les bureaux ouverts). Ce dernier, particulièrement apprécié des participants, « représente un outil qualitatif de mesure et de perception de la gêne, que je vais pouvoir introduire dans ma démarche de prévention », précise un préventeur en entreprise.

### Une démarche articulée autour des mesures de prévention collectives et individuelles

Face aux nuisances sonores, la démarche de prévention repose sur des actions à trois niveaux (émission, propagation et réception). De plus, chacune des formations (industrie et tertiaire) prévoit un focus sur la réglementation française, qui recommande d'agir autour de trois axes principaux :

- prévenir les risques d'exposition en agissant le plus en amont possible sur l'environnement de travail ;
  - évaluer les risques d'exposition au bruit ;
  - protéger les travailleurs exposés.
- Ces formations abordent ainsi les spécificités des secteurs d'activité concernés et donnent des clés pour réduire le bruit selon chaque situation :

- en milieu industriel : actions à la source (machine/procédé moins bruyant), actions collectives (encoffrement, traitement acoustique du local) et, en dernier recours, protections individuelles contre le bruit (PICB) et leurs caractéristiques ;
- en bureaux ouverts : appropriation de la norme NF ISO 22955 (spécifique à l'acoustique dans les bureaux ouverts)<sup>2</sup>, analyse de l'activité, évaluation de la perception de l'environnement sonore de travail, caractérisation acoustique du local, solutions d'amélioration collectives (matériaux absorbants dans le local, éléments de séparation, réaménagement de l'environnement de travail).

Lors des dernières sessions organisées, la mixité des publics, les échanges de pratiques et les retours d'expérience ont été riches d'enseignements pour les apprenants. L'un des participants, chargé de prévention dans une fonderie, a surtout apprécié « l'articulation entre les différents thèmes, ainsi que les mises en situation concrètes, applicables sur le terrain ». Pour un autre, préventeur dans une entreprise du secteur tertiaire, « les apports sont nombreux et le rythme de la formation permet une appropriation au fur et à mesure grâce aux cas pratiques qui matérialisent bien les enjeux de la démarche ».

La thématique des nuisances sonores en milieu professionnel s'inscrit durablement dans l'offre de formation de l'INRS et sera reconduite, ces deux formations étant planifiées au quatrième trimestre 2024, pour répondre aux besoins et préoccupations des préventeurs. ●

1. Voir : <https://www.ifop.com/publication/bruit-sante-auditive-et-qualite-de-vie-au-travail-vague-7/>

2. Voir : norme NF ISO 22955 – Acoustique – Qualité acoustique des espaces de bureaux ouverts. Afnor, 2021. Accessible sur : <https://www.boutique.afnor.org/> (document payant).

### EN SAVOIR PLUS

Pour tout renseignement sur les dates, le contenu et le programme de ces formations en mixte distanciel et présentiel à l'INRS (Centre de Lorraine, Vandœuvre-lès-Nancy), consulter le site Internet de l'INRS et saisir le code du stage :

- J@0508 – Évaluer et prévenir les nuisances sonores en milieu industriel

Le stage se déroule en deux séquences distinctes : une partie à distance accompagnée (estimée à 10 heures réparties sur 7 semaines) et une autre en face-à-face (2,5 jours).

- J@0540 – Évaluer et améliorer l'environnement sonore dans les open space

Le stage se déroule en deux séquences distinctes : une partie à distance accompagnée (estimée à 10 heures réparties sur 7 semaines) et une autre en face-à-face (2 jours).

Le programme complet et les modalités d'inscription sont détaillés sur la page dédiée aux formations : <https://www.inrs.fr/services/formation.html>