

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Paris, le 5 juin 2014

### Echoscan, nouvel outil de prévention de la surdité professionnelle

Aujourd'hui, en France, plus de trois millions de salariés sont exposés à des bruits potentiellement nocifs sur leur lieu de travail. L'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) a mis au point Echoscan, un nouveau dispositif d'aide au diagnostic de la fatigue auditive qui permet de quantifier cette dernière avant qu'une perte auditive ne s'installe. En offrant une possibilité de dépistage précoce des effets du bruit en milieu professionnel, ce dispositif innovant pourrait révolutionner la prévention de la surdité au travail.

Aujourd'hui, outre les mesures visant à supprimer ou réduire les risques liés à l'exposition au bruit, la prévention repose sur le suivi audiométrique des salariés exposés. Ce suivi, qui nécessite une cabine insonorisée et la collaboration active du sujet, permet d'évaluer l'audition et d'en mesurer les pertes déjà installées.

EchoScan se positionne, en amont, comme un outil complémentaire, permettant d'éviter d'en arriver à l'irréparable. « *On ne dira plus au salarié "Vous êtes sourd" mais "Si vous continuez comme ça, vous allez devenir sourd"* », affirme Pierre Campo, l'un des deux inventeurs d'Echoscan.

Le dispositif, simple d'utilisation, et qui tient dans le creux de la main, permet de mesurer le seuil de déclenchement des réflexes de l'oreille moyenne et interne. En effectuant une mesure avant et après une journée de travail, la différence obtenue permet d'évaluer la fatigue auditive qui, si elle est répétée, conduit à une perte d'audition.. « *Grâce à Echoscan, qui ne nécessite ni l'utilisation d'une cabine audiométrique, ni la participation active des salariés testés, on pourra mettre en évidence la dangerosité du milieu sonore dans lequel le salarié évolue* », explique Thomas Venet, co-créateur d'Echoscan.

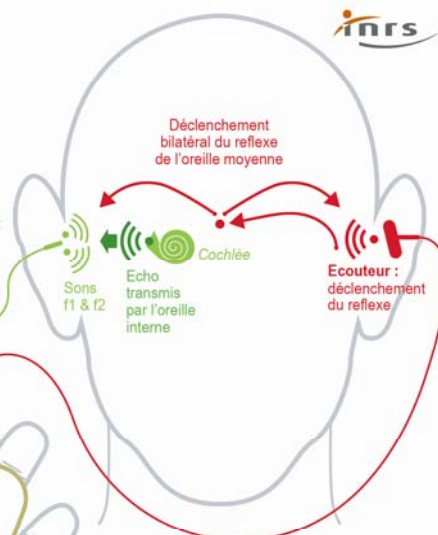
#### Echoscan : un nouvel outil de diagnostic

En testant le fonctionnement des oreilles internes et moyennes, l'appareil permet de quantifier la fatigue auditive. C'est donc l'outil idéal pour prévenir les surdités professionnelles.

Un appareil...	pour un examen
3 en 1	Rapide
Léger, facilement transportable	Non subjectif, interaction limitée avec le sujet
Ergonomique	Sûr et indolore
Intuitif	Précis
Autonome et évolutif	Approuvé par la communauté scientifique
Ouvert & communicant	Consultation et archivage sur ordinateur, export sur base externe

**Sonde :**  
Emission de deux sons purs (f1 et f2), puis relevé du produit de distortion acoustique en fonction de :

- l'intensité des sons purs
- l'intensité du son émis dans l'oreille opposée



Mesures



- Evaluation de la fatigue auditive
- Examen de l'oreille interne
- Mesure du réflexe acoustique
- Etude des effets Pharmacologiques de substances chimiques
- Mesure des acouphènes périphériques
- Audiométrie tonale

La surdité professionnelle étant l'une des maladies professionnelles les plus coûteuses pour la collectivité – 100 000 euros en moyenne indemnisés par la sécurité sociale -, Echoscan possède un potentiel énorme en termes de prévention.

L'appareil a fait l'objet d'un dépôt de brevet de la part de l'INRS et l'entreprise Echodia le fabrique et le distribue.

Enfin, si le dispositif est destiné dans un premier temps aux médecins du travail, une version experte sera déclinée pour les cliniciens. Echoscan pourrait ainsi ouvrir bien des perspectives dans d'autres champs que celui de la santé au travail.

**Contact presse** : Damien LARROQUE – 01 40 44 14 40 – [damien.larroque@inrs.fr](mailto:damien.larroque@inrs.fr)

**A propos de l'INRS :**

L'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des maladies professionnelles et des accidents du travail est une association loi 1901, créée en 1947 sous l'égide de la CNAMTS et gérée par un Conseil d'administration paritaire (employeurs et salariés). L'INRS, c'est aujourd'hui 633 personnes sur 2 centres : à Paris (214 personnes) et en Lorraine (419 personnes).

De l'acquisition de connaissances à leur diffusion en passant par leur transformation en solutions pratiques, l'Institut met à profit ses ressources pluridisciplinaires pour diffuser le plus largement possible une culture de prévention et proposer des outils méthodologiques et pratiques.

L'action de l'INRS s'articule autour de missions transversales : Etudes et recherche, assistance, formation, information. [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)

Notre métier, rendre le vôtre plus sûr.

Et pour suivre l'actualité de l'INRS [www.twitter.com/INRSFrance](https://www.twitter.com/INRSFrance)