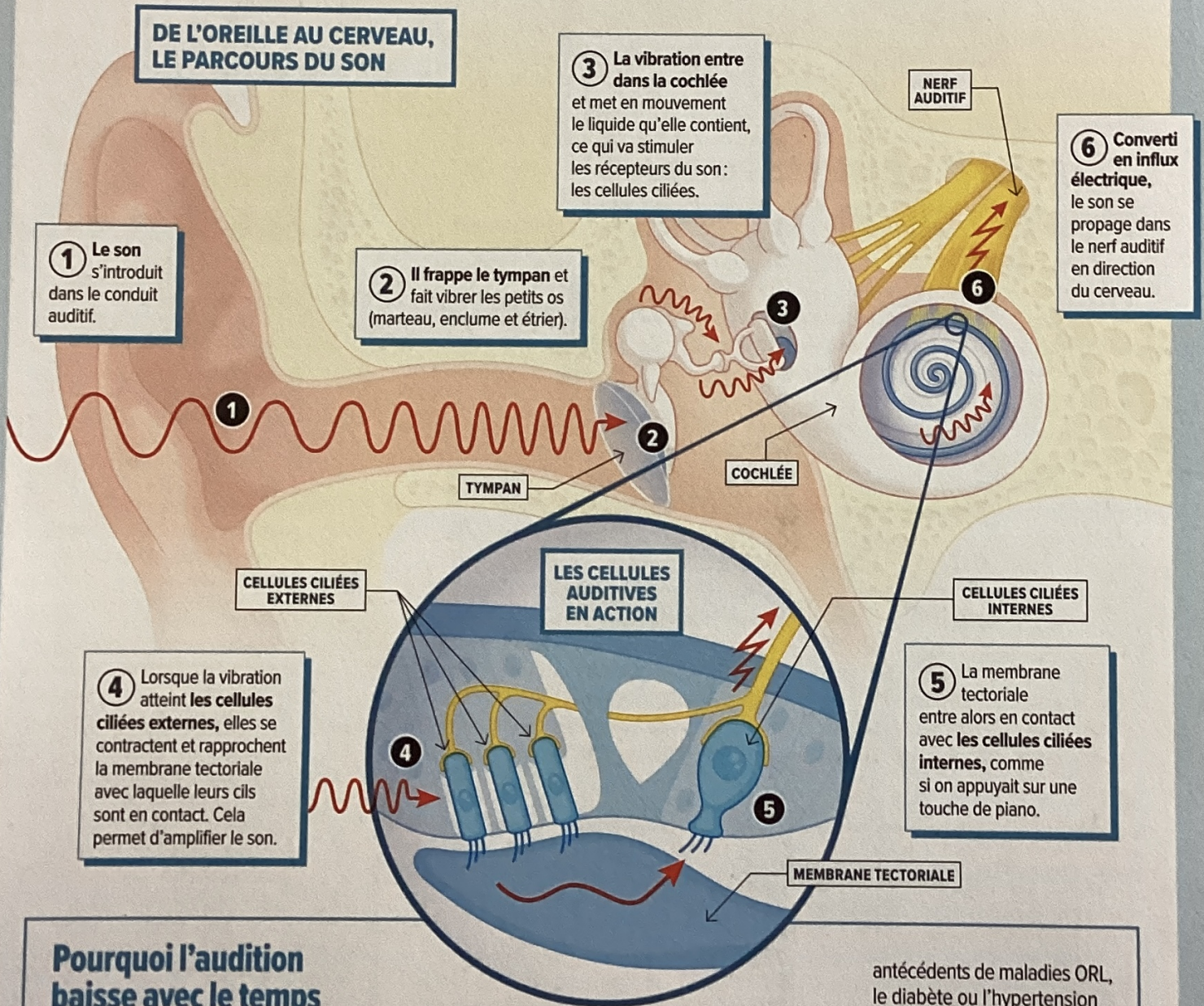




Comment entend-on ?

La réponse se cache au cœur de l'oreille interne, dans la cochlée, où des cellules très spéciales transforment les ondes sonores en signal électrique pour le cerveau. Surmontés d'une sorte de "cils", ces récepteurs sont appelés cellules ciliées.

Par **Anne-Laure Lebrun** Illustrations **Sandrine Fellay**



Pourquoi l'audition baisse avec le temps

➔ **Mort naturelle de cellules**
Nous naissons avec un capital restreint de quelques milliers de cellules ciliées, qui meurent au fil des années. Toutes les décennies, nous perdons 7% des cellules ciliées externes et 3,5% des internes. Résultat : à 70 ans, la moitié des externes ont disparu, tout

comme un quart des internes. Les premières à périr sont celles qui traitent les sons de fréquences aiguës. Cela se traduit, au départ, par des difficultés à suivre une conversation en milieu bruyant. La baisse de l'audition avec l'âge s'appelle la presbycusie.

➔ Facteurs d'altération

Ce vieillissement naturel peut être accéléré par de nombreux facteurs : principalement l'exposition répétée à des sons trop forts, mais aussi la prise de médicaments toxiques pour l'oreille (certains antibiotiques, des traitements antipaludéens, des chimiothérapies...), des

antécédents de maladies ORL, le diabète ou l'hypertension artérielle. Tous endommagent les cellules ciliées.

BON À SAVOIR Les prothèses auditives sont conçues pour pallier la perte des cellules ciliées. En amplifiant les sons, elles obligent le tympan et les osselets à vibrer plus fort, accentuant l'activation des cellules résiduelles.