



# Effort d'écoute et fatigabilité : les défis cachés des patients implantés cochléaires

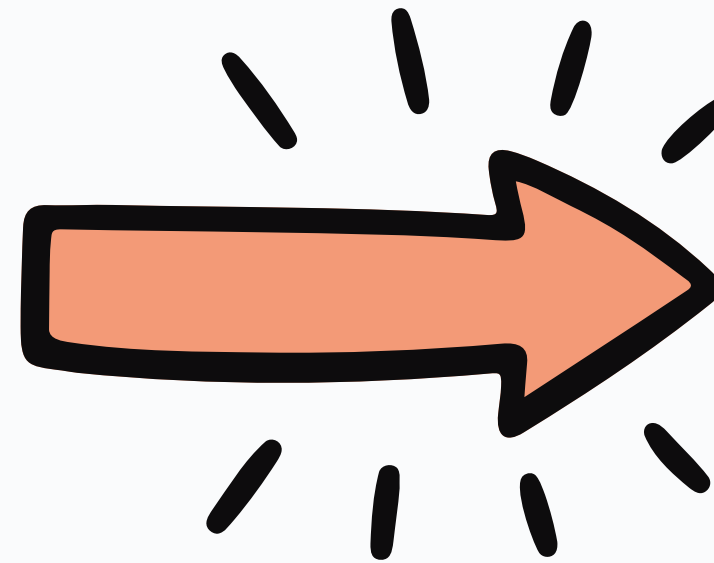
**Camille MARTINSKY,**  
orthophoniste

Département d'Orthophonie de Nice  
[camille.martinsky@univ-cotedazur.fr](mailto:camille.martinsky@univ-cotedazur.fr)

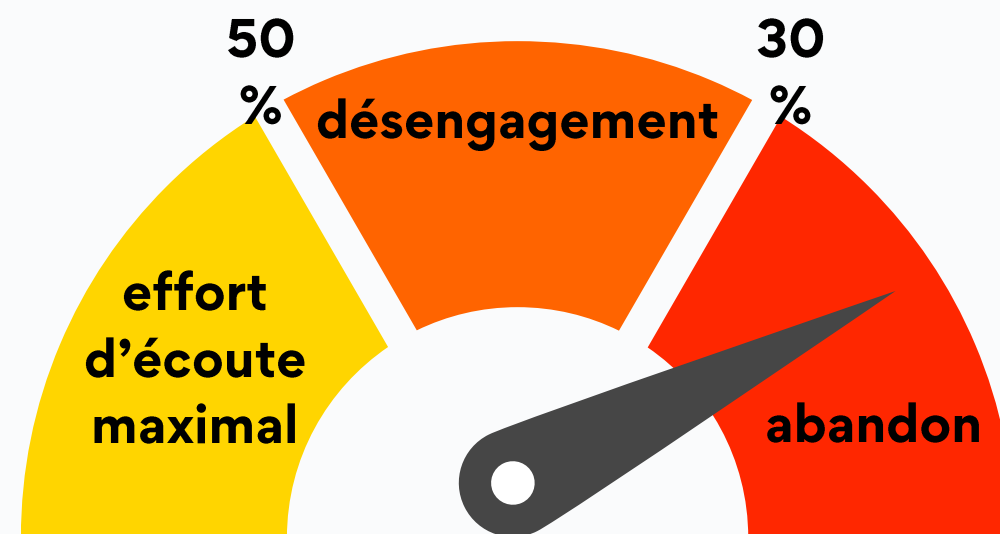


# Définitions

« **L'effort d'écoute** est défini comme l'allocation délibérée de ressources mentales pour surmonter les obstacles dans la poursuite d'un objectif lors de la réalisation d'une tâche impliquant l'écoute. »



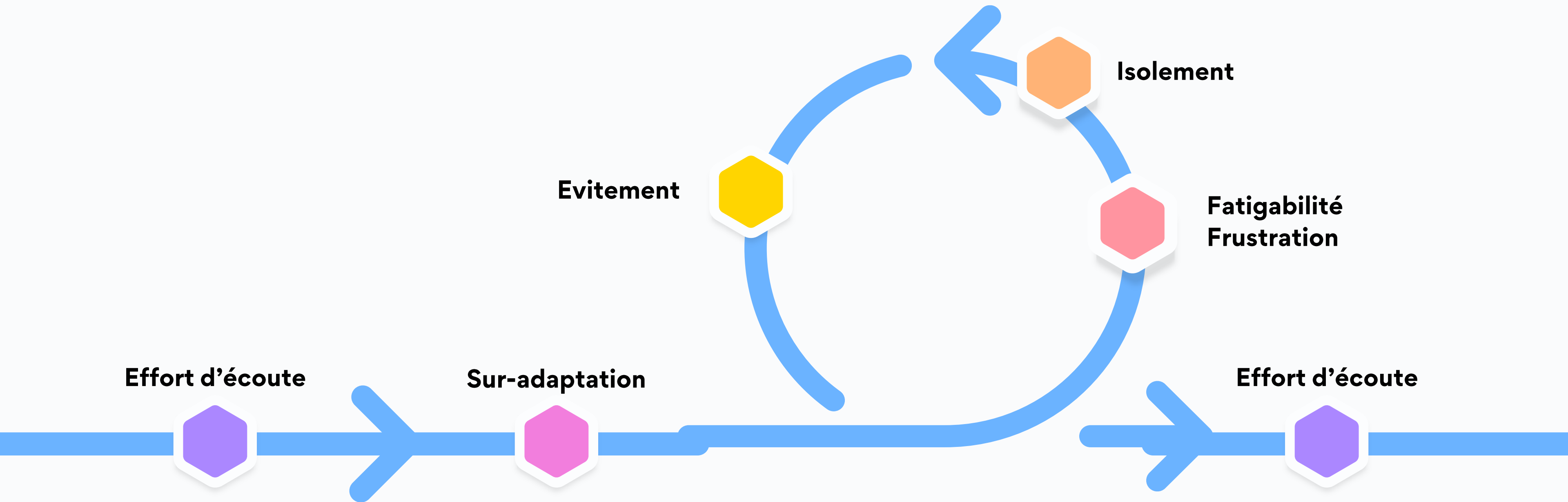
**fatigue cognitive liée à l'écoute :**  
« fatigue extrême résultant d'une écoute exigeante »



d'après Wendt et al., 208

Hornsby, 2013 ; McGarrigle et al., 2014 ; Pichora-Fuller, 2016

# Impact psychosocial



# Etat des lieux (CISIC, 2020)

ENQUÊTE CISIC

« LA SURDITÉ ET  
L'IMPLANT COCHLÉAIRE  
EN SITUATION PROFESSIONNELLE »

JANVIER 2020

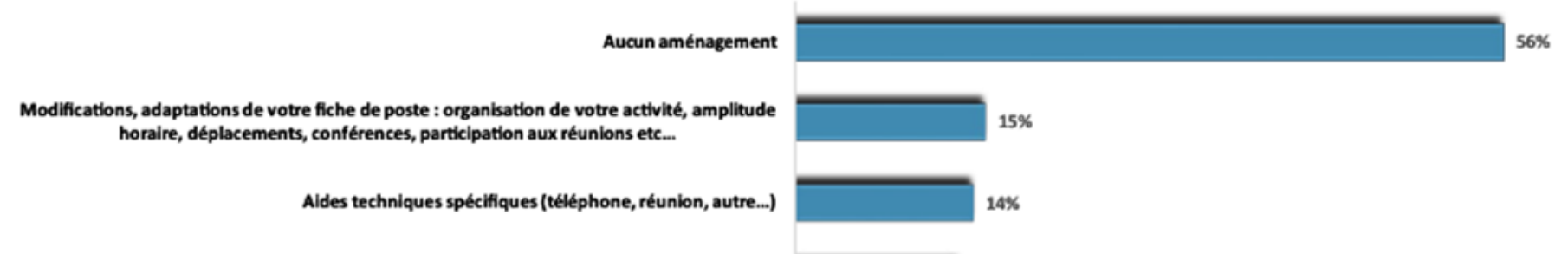
ENQUÊTE CISIC

« Le parcours des  
patients  
implantés »

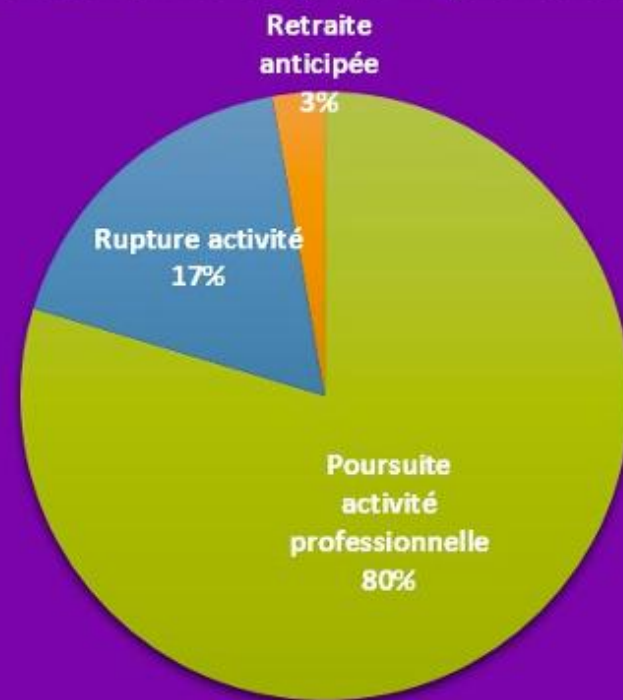
Février 2020

## Les aménagements de poste

De quels aménagements avez-vous bénéficiés pour conserver, trouver ou retrouver un emploi ?



Avez-vous repris une activité professionnelle après implantation ?



## Les obstacles résiduels au travail

Après votre implantation cochléaire et malgré les bénéfices que vous en avez retirés, quels obstacles avez-vous rencontrés au travail ?



Avez vous déjà essayé ou utilisé des aides techniques ou des accessoires en complément de votre processeur pour améliorer votre confort d'écoute dans certaines situations (télévision ou radio, téléphone, bruit, ...) ?



# Variables influençant l'effort d'écoute

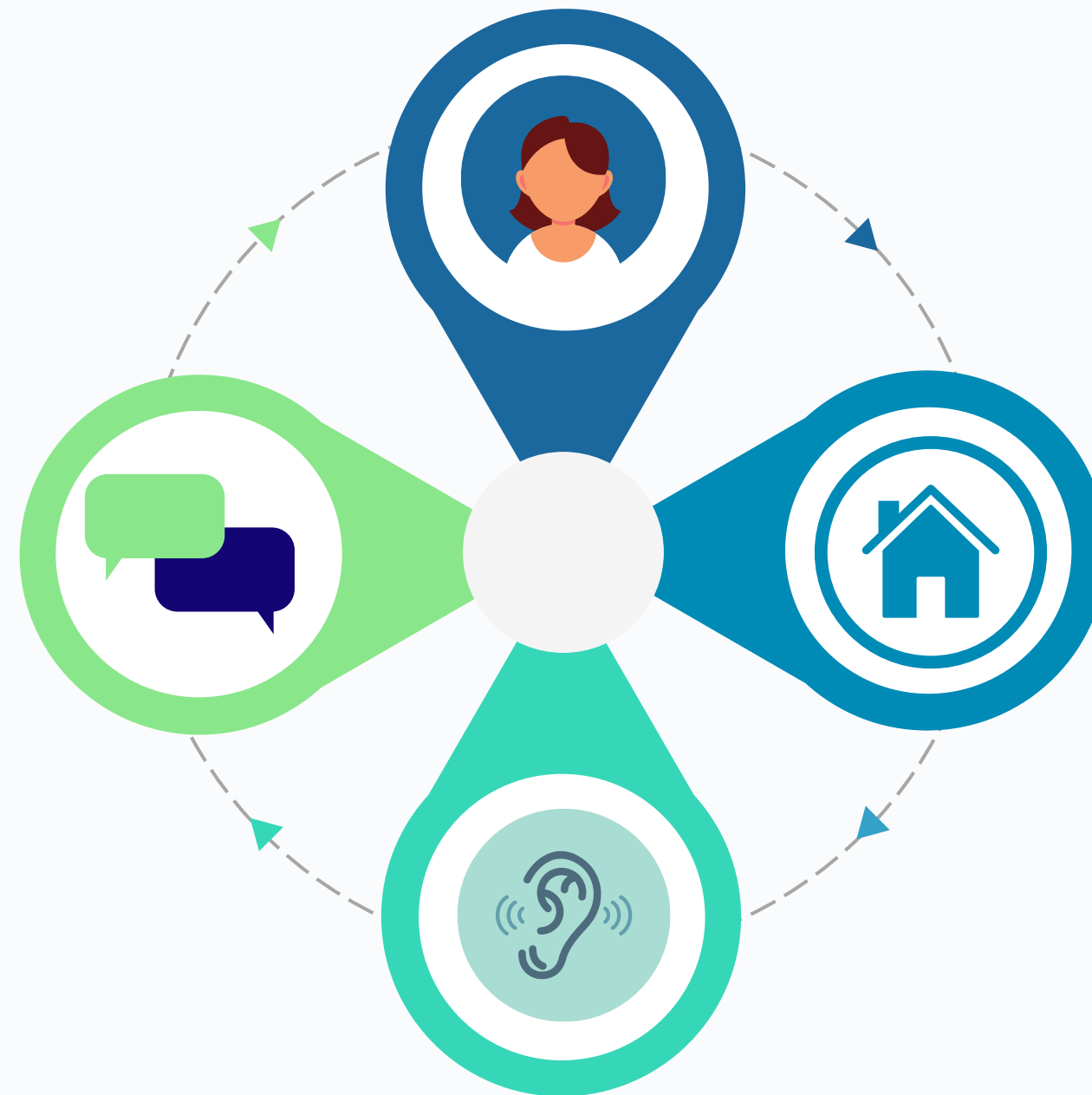
d'après Peele, 2018

## Facteurs individuels

éléments médicaux,  
vie sociale,  
vie professionnelle

## Qualité du signal

langue maternelle,  
complexité du message



## Facteurs environnementaux

bruit ambiant,  
interlocuteurs,  
double tâche

# Facteurs individuels



- **Profil**

- Âge
- Ancienneté de surdité/durée de déprivation auditive, expérience d'appareillage
- Connaissances linguistiques et lexicales initiales
- Stratégies de compensation déjà en place (LL, suppléance mentale)

- **Eléments médicaux et cognitifs**

- Fonctionnement cognitif et plasticité cérébrale
- Fatigabilité
- Comorbidités

- **Mode de vie antérieur et actuel :**

- Richesse des interactions sociales
- Nature de l'activité professionnelle, environnement de travail

- **Traits de personnalité :**

- Niveau de stress
- Seuil de tolérance à l'effort, degré de patience
- Motivation

Adamaly & Hollander, 2024 ; Fernschneider, 2023 ; Holman et al., 2019 ;  
Lemke & Besser, 2016 ; Peele, 2018 ; Pichora-Fuller, 2016

# Facteurs environnementaux



- **Environnement :**

- Bruit ambiant ? type de bruit ?
- Signal de parole dégradé
- Situation de double tâche

- **Interlocuteurs :**

- **Nombre d'interlocuteurs ? Respect des tours de parole ?**
- **Qualité des interlocuteurs :**
  - Interlocuteurs connus / inconnus ?
  - Langue ? Accent ?
  - Niveau d'articulation ?

- **Complexité linguistique du message**

- **Éléments auditifs**

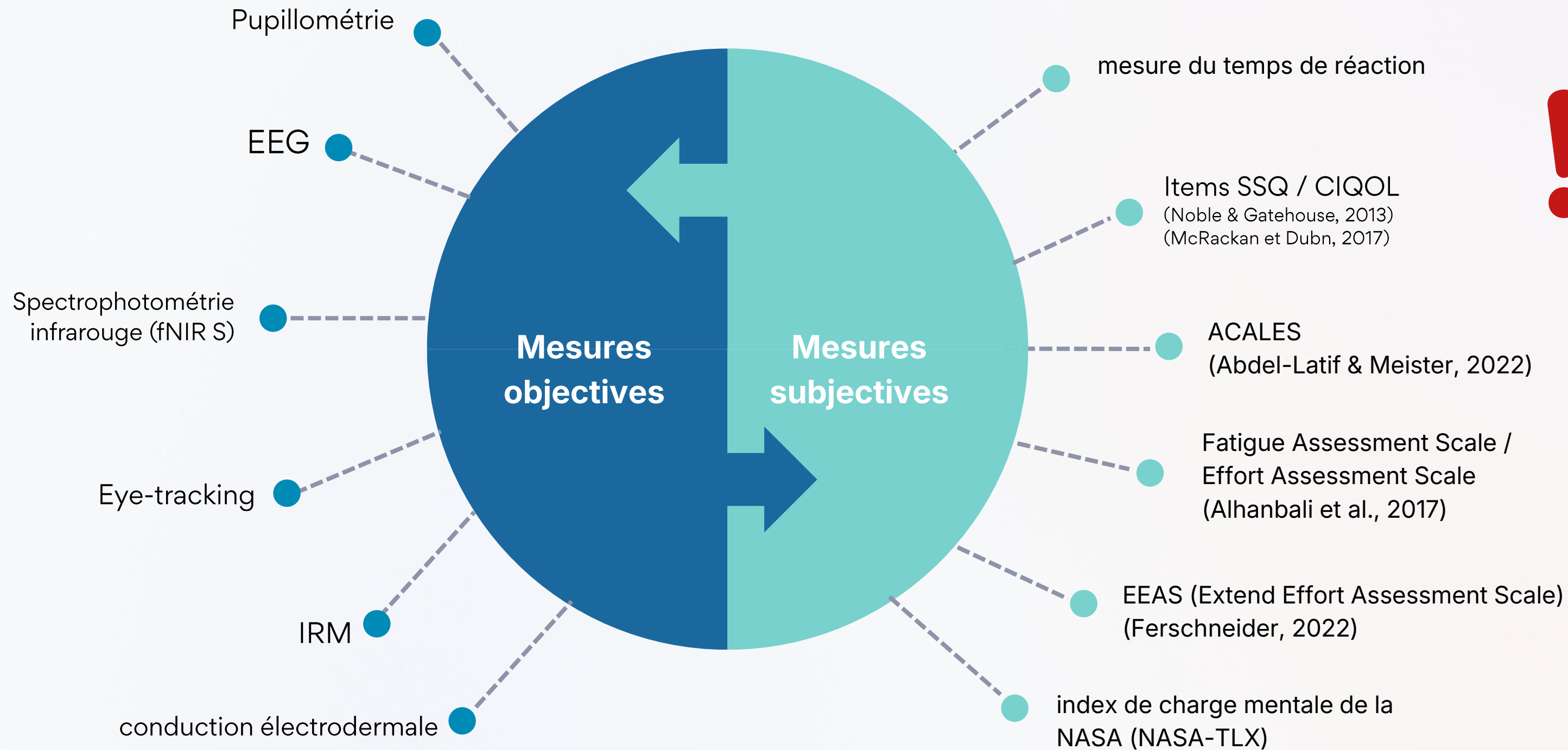
- Durée post-IC
- Nombre d'électrodes insérées et actives
- Paramètres de réglage
- Observance du port du processeur

Fernschneider, 2023 ; Holman et al., 2019 ; Lemke & Besser, 2016 ;  
Peele, 2018 ; Pichora-Fuller, 2016



**Variabilité interindividuelle majeure :**  
prendre en compte le **niveau initial**  
de chaque patient,  
son **mode de vie** et ses **objectifs**

# Comment évaluer ?



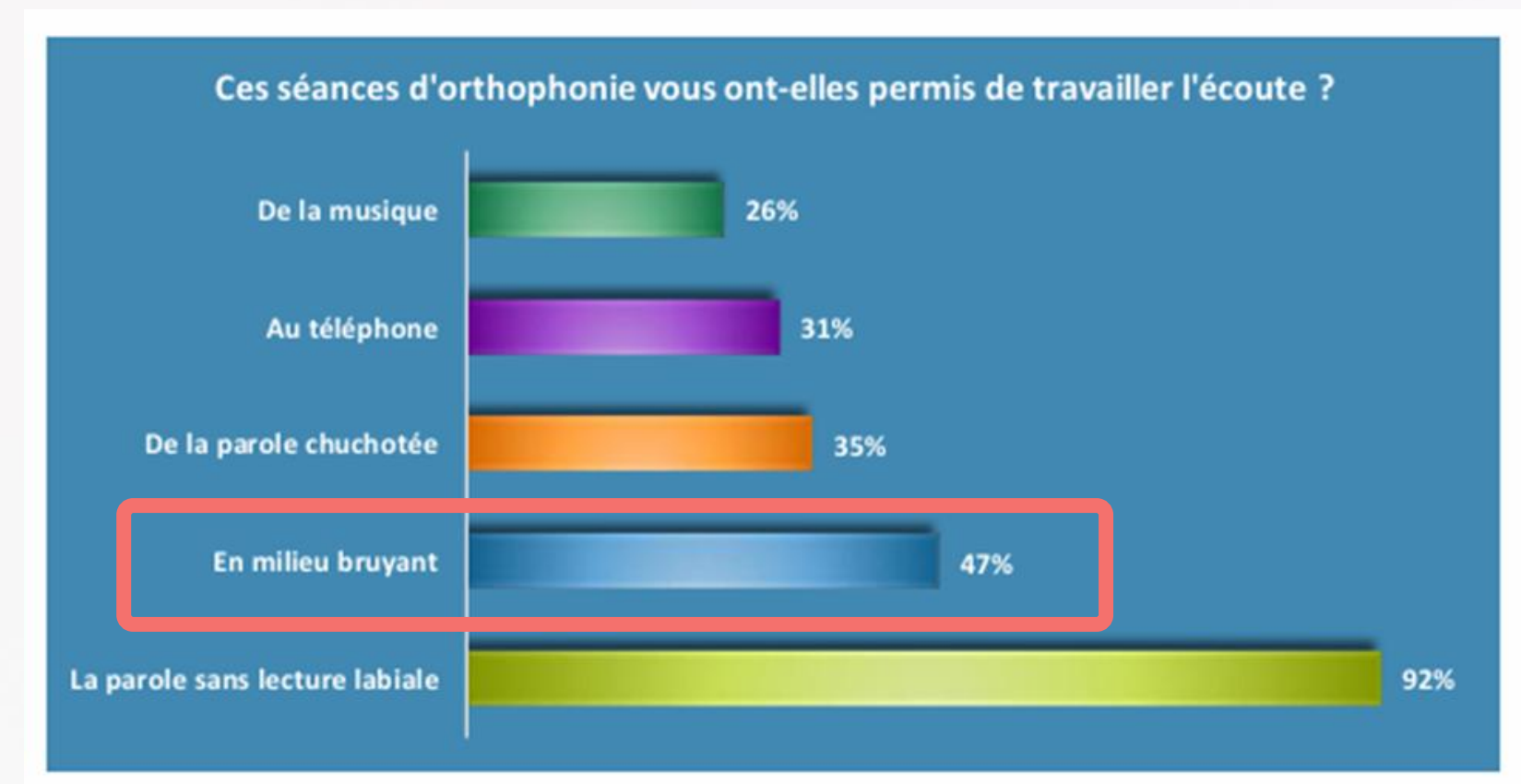
**Pas de corrélation entre le niveau de performances auditives vs. l'effort d'écoute et la fatigue cognitive**

Adamaly & Hollander (2024) ; Alhanbali et al. (2017) ; Ernst (2020) ; Gatehouse, S., & Noble, W. (2004). ; Thuillier (2023)

# Quelles pistes d'entraînement ?

Entraînement auditivo-cognitif → augmentation des ressources cognitives disponibles → baisse de l'effort d'écoute

- Entraînement **spécifique** dans le bruit
- Entraînement en **situation multi-locuteurs** (Collin-Henri & Lotgering-Somaïni, 2024)
- Entraînement en **double tâche**
- Entraînement de la **suppléance mentale**
- Renforcement de la **lecture labiale** pour **favoriser la multimodalité** dans les situations d'écoute complexe
- Prise de conscience des **stratégies d'écoute active vs. passive** (Ambert-Dahan & Borel, 2024)



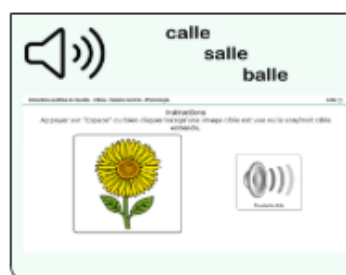
Enquête CISIC, 2020

# Entraînement auditivo-cognitif

## Détection auditive & visuelle - Cibles - Dessins & Mots - Phonologie

**Description** L'activité en ligne "Détection auditive & visuelle - Cibles - Dessins & Mots - Phonologie" montre un dessin et un son à la fois; le patient devant indiquer à chaque fois qu'un dessin ou un son cible est présent.

**Favori** ☆ [Ajouter aux activités en ligne favorites](#)



Capture d'écran

### Paramétrage

**Renforceur** Aucune animation

**Catégorie image \*** Items d'une seule catégorie aléatoire

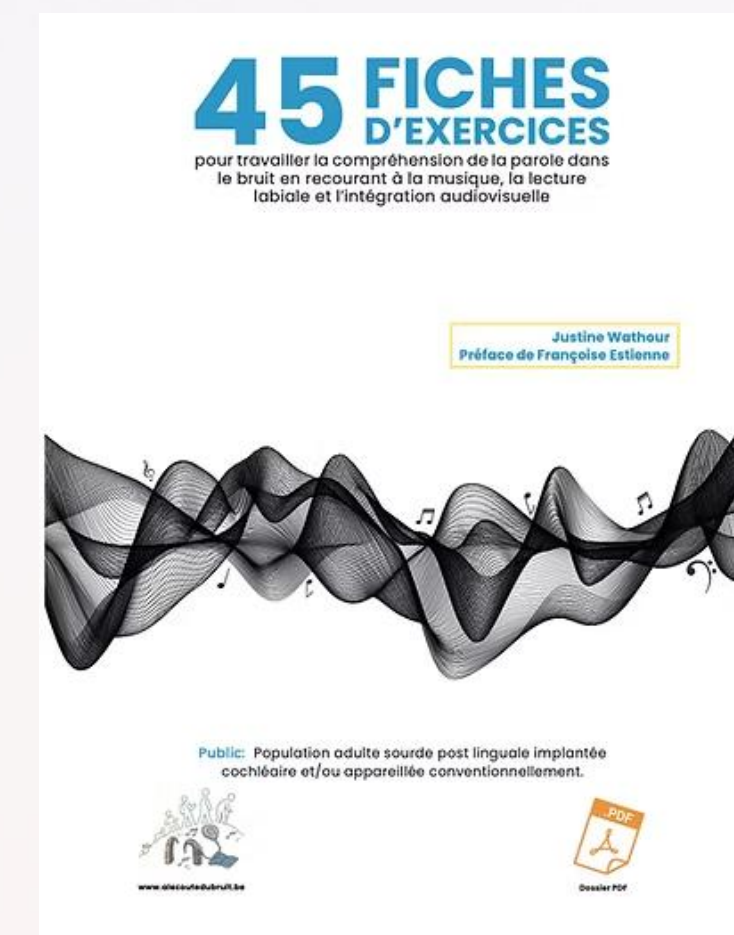
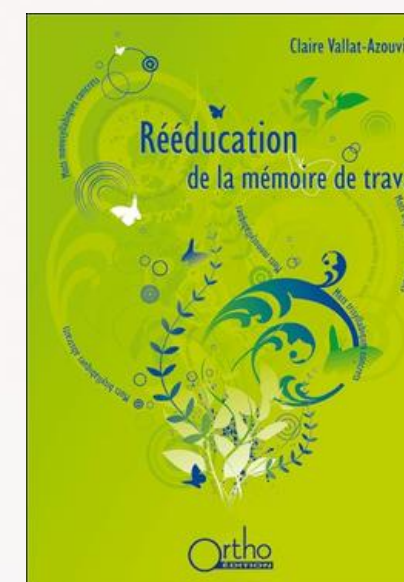
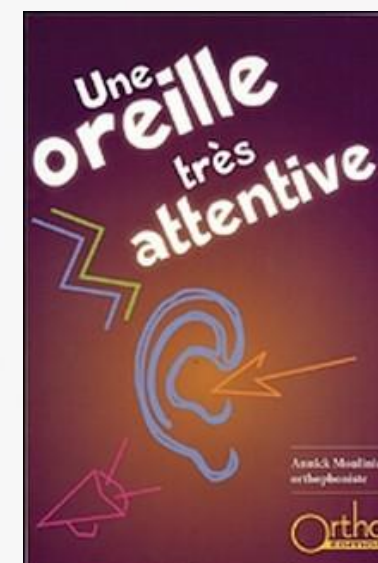
**Catégorie son \*** Mots finissant en -AL-

**Images affichées** 3 images en ligne

Vocabulaire

... Plus d'actions

altinae.com



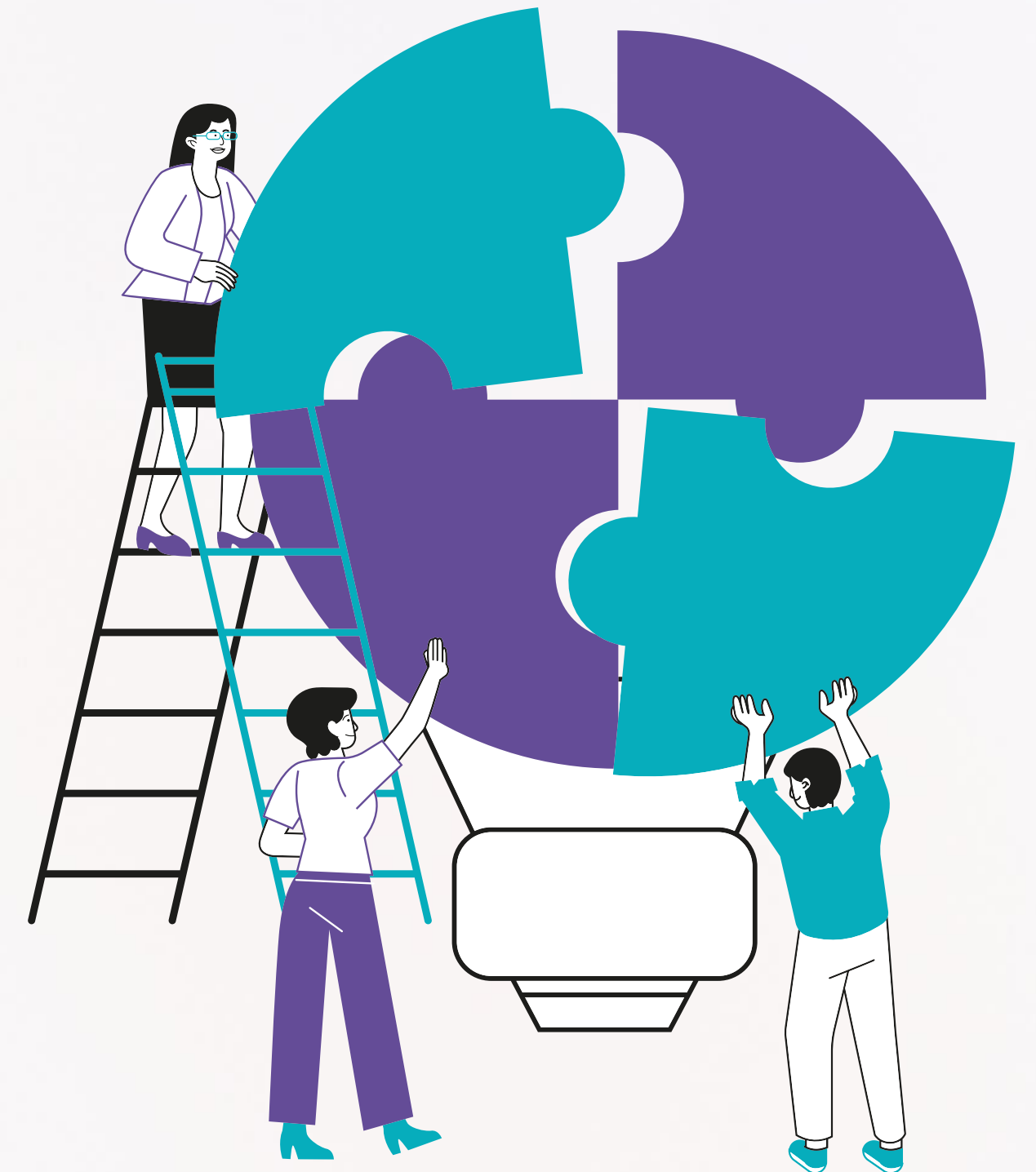
# Accompagner ? Suppléer ?

- **Éléments auditifs :**

- **Importance du port des processeurs** (Adamaly & Hollander, 2024)
- **Améliorer la qualité du signal :** programmes avec réducteurs de bruit ?

- **Éléments de compensation :**

- **Renforcer l'éducation thérapeutique :**
  - Seulement 45 % des patients sont informés des aides techniques (CISIC, 2020)
- **Accompagner les démarches** auprès de la MDA (ex MDPH) pour adapter l'environnement professionnel (RQTH)
- **Utilisation de l'IA** pour la transcription et la synthèse des échanges
- **Gestion de la fatigue et du stress** → cf. stratégies de coping



# Stratégies de coping

Modèle transactionnel de stress et de faire face (Lazarus & Folkman, 1984)

## 1 Cible

**Stratégies centrées sur l'émotion**  
= réguler / atténuer le stress lié à la situation

**Stratégies centrées sur le problème**  
= agir pour modifier la situation stressante

## 2 Type de stratégie

**Stratégies cognitives**  
= mode de gestion mentale

**Stratégies comportementales**  
= mise en place d'un comportement



Ensemble des efforts cognitifs et comportementaux destinés à maîtriser, réduire ou tolérer des demandes spécifiques internes et/ou externes, vécues par le sujet comme menaçantes, épuisantes ou dépassant ses ressources.

**Situation stressante → Stratégie de coping → Réduction de l'effort/fatigue → Meilleure qualité de vie**

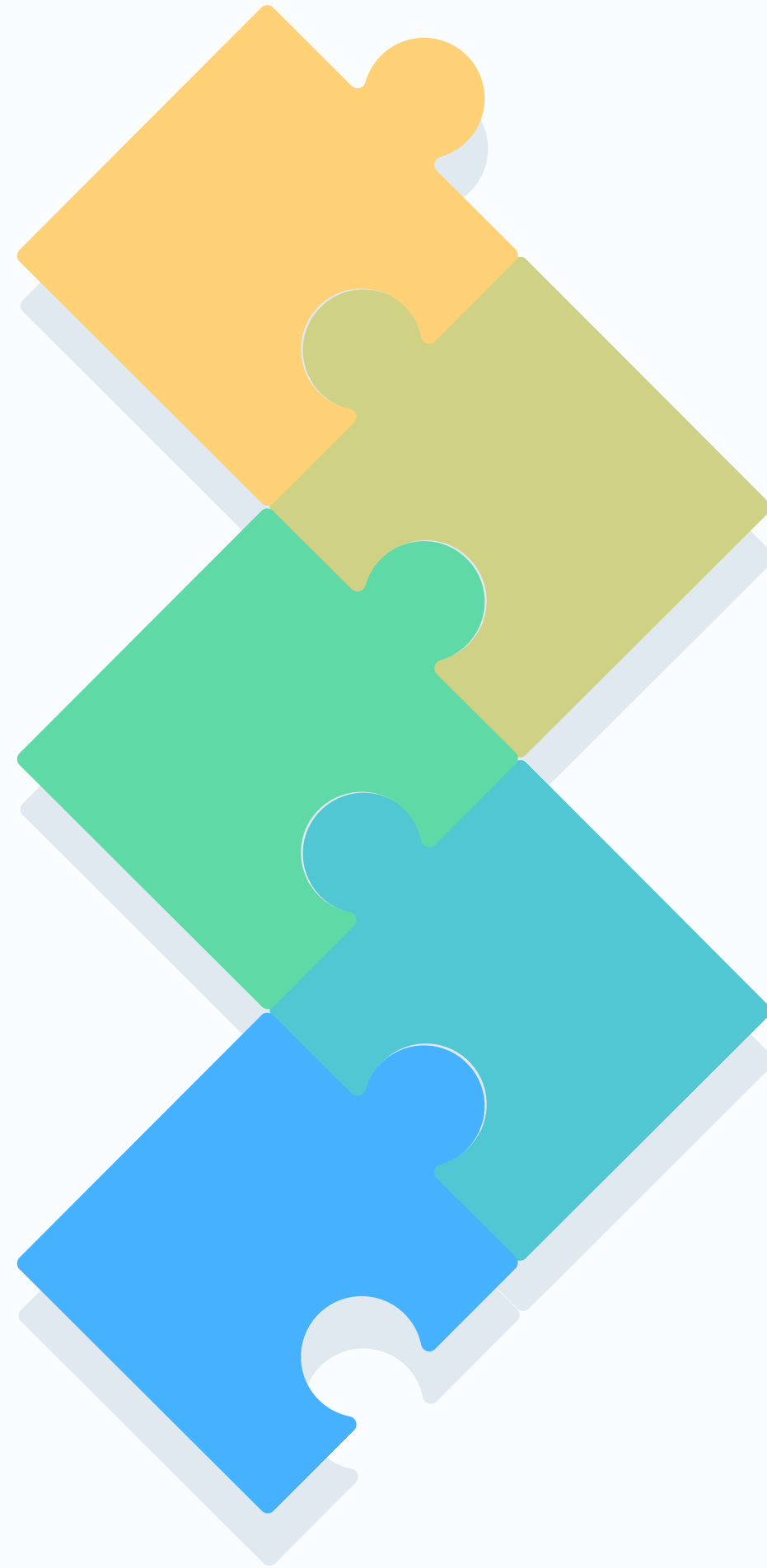
# Stratégies de coping

## Adaptation à l'effort d'écoute

Coping centré problème	
Objectif : réduire l'effort d'écoute	
Stratégie	Exemple
Rééducation orthophonique	Entraînement auditivo-cognitif
Utilisation d'aides techniques	Micro HF, Roger, transcription, etc.
Adaptation de l'environnement	Bureau isolé (vs. open space), élargissement télétravail, horaires, etc.
Planification des interactions	Préparer les situations en amont

Coping centré émotion	
Objectif : gérer l'anxiété liée à l'effort d'écoute	
Stratégie	Exemple
Réinterprétation positive	“je progresse chaque jour” (vs. “je n’y arriverai jamais”), humour
Relaxation / respiration	Techniques de cohérence cardiaque, etc.
Soutien social	Séances de rééducation en groupe, ateliers du CISIC, etc.

# Conclusion et perspectives



## Proposer une aide auditive

→ IC permet la diminution de l'effort d'écoute  
→ **favoriser un meilleur accès à l'IC !**

## S'adapter à chaque patient

Prendre en compte le niveau initial, le mode de vie et les objectifs du patient

## Prendre en compte l'effort d'écoute dès le début

Corrélation significative avec le niveau de qualité de vie (Adamaly & Hollander, 2024)

## Combinaison gagnante ?

IC + aides techniques + rééducation  
= la clé pour réduire la fatigabilité !



**Merci pour votre attention  
et joyeux anniversaire au  
GEORRIC !**

