



## **Validation du questionnaire ERSA**

### **« Evaluation du Retentissement de la Surdité chez l'Adulte »**

E. Ambert-Dahan, M. Lebretonchel, C. Laouenan, S. Borel, M. Smadja,  
M. de Bergh, A. Liagre-Callies, C. Carillo,  
I. Mosnier, D. Bouccara, O. Sterkers, E. Ferrary

**Centre R f rent Implant Cochleaire Adulte d'Ile de France**  
**Groupe Hospitalier de la Pitie-Salp tri re**

**AIRDAME – 19/04/2013**

## La qualité de vie

Selon l'OMS « La perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit et en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes.

Concept influencé de manière complexe par la santé physique du sujet, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales ainsi que sa relation aux éléments essentiels de son environnement ».

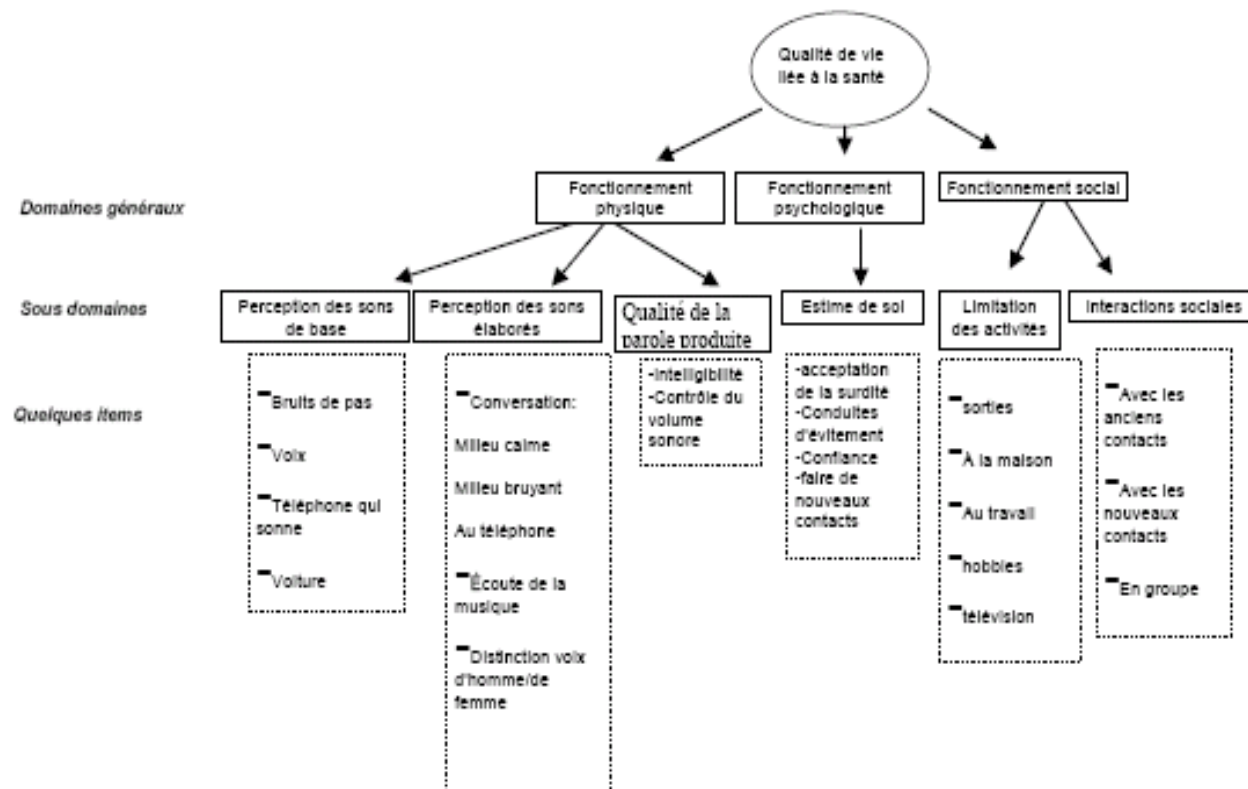
- Définition de la « qualité de vie appliquée à la santé » des Anglo-Saxons = « health related quality of life » ≠ OMS.
- Ne considère que les dimensions pouvant être modifiées par la maladie et ne tient pas compte de l'influence d'éléments étrangers au domaine de la santé (environnement, ressources économiques, éducation et relations sociales).
- Qualité de vie = santé → FAUX
- Approche considérant les effets induits, positifs et négatifs, de l'état de santé → qualité de vie liée à la santé.
- Autres définitions = « ce qui permet de quantifier les répercussions de la maladie sur la vie » ou « ce qui reflète l'impact des maladies, des traitements et des décisions de santé sur la vie quotidienne, en essayant d'approcher le point de vue du patient ».

- Bénéfice de l'implant cochléaire pour le traitement de la parole dans le calme + bruit
- Evaluation avec tests verbaux → impact de la réhabilitation auditive sur la communication, les interactions sociales et la qualité de vie ?
- **Instruments actuels :**
  - Questionnaires ouverts et/ou entretiens avec patients
  - Questionnaires Nijmegen, APHAB (diagnostic et retentissement de la surdité) et GBI (apport de la réhabilitation auditive) intéressants mais :
    - passation fastidieuse
    - certains domaines peu explorés
    - pas assez sensibles pour détecter de faibles améliorations/détériorations (ex : changement de processeur)
    - perte de données (questions non ou mal renseignées)

# Qualité de vie liée au handicap auditif

- Echelles d'évaluation de l'appareillage auditif
  - SADL : Satisfaction with Amplification in Daily Living
  - **APHAB** : Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit = auto questionnaire (24 items) → les patients notent les problèmes qu'ils rencontrent concernant la communication et le niveau de gêne dû aux bruits du quotidien. Le bénéfice d'un appareillage est déterminé en comparant les difficultés du patient sans puis avec leur appareillage. L'APHAB comporte 4 sous-échelles : la facilité de communication, la réverbération, le bruit de fond, et l'aversion aux bruits forts.
  - GHABP : Glasgow Hearing Aid Benefit Profile Questionnaire
- Echelles d'évaluation d'une intervention ORL
  - **GBI** : Glasgow Benefit Inventory = questionnaire auto-administré (18 items) → mesure les variations de la qualité de vie du patient en lien avec une intervention chirurgicale + source d'inexactitude.
  - GHSI : Glasgow Health Status Inventory

- **NCIQ** : Nijmegen Cochlear Implant Questionnaire
- Questionnaire auto-administré → évalue la qualité de vie des patients implantés cochléaires.
- Apporte une description intéressante et détaillée des améliorations obtenues en matière de qualité de vie.
- Outil sensible au changement + validé → 60 questions réparties en trois domaines, eux-mêmes divisés en trois sous-domaines : physique, psychologique et social.



- Evaluation du ressenti à l'instant t mais pas des variations de qualité de vie dans le temps + à distance de l'implantation.
- **Objectif de l'étude** : créer et valider un questionnaire de qualité de vie **spécifiquement** destiné aux patients adultes présentant une atteinte auditive
  - ⇒ évaluer rapidement l'impact de la surdité +/- réhabilitation auditive sur la qualité de vie
- Le questionnaire :
  - passation rapide (souci de faisabilité)
  - photographie à un instant t (questionnaire d'état vs questionnaire de changement )
  - évaluation plus fine du retentissement de la surdité sur la vie du patient (vie professionnelle et interactions sociales).

# Critères de validation d'un questionnaire

- **Fiabilité** (précision) appréciée sur :
  - la **cohérence interne** : coefficient  $\alpha$  de Cronbach  $> 0,70 - 0,80$
  - la **reproductibilité** : scores de qualité de vie similaires lorsque la mesure est répétée alors que l'état de l'individu est stable.
- **Validité** (pertinence) = capacité à bien mesurer ce que le questionnaire est censé mesurer (qualité de vie) :
  - **validité du contenu** : questions sélectionnées représentent bien toutes les facettes du concept à mesurer.
  - **validité de structure ou validité de construction interne** : cohérence de l'agencement interne de l'échelle → analyse des corrélations des réponses aux questions entre elles.
  - **validité de construction externe** : corrélations de cette mesure avec une autre échelle de qualité de vie faisant référence.
- **Sensibilité au changement** = capacité de l'instrument à mettre en évidence une variation jugée comme pertinente par les experts.



# Matériel et Méthodes

- **ERSA** (Evaluation du Retentissement de la Surdité chez l'Adulte) :
  - questionnaire auto-administré
  - 4 domaines de 5 questions chacun :
    - qualité de vie en général
    - vie personnelle
    - vie sociale
    - vie professionnelle.
  - notation de 0 à 10 → score global / 200 pour les actifs et de 150 pour les inactifs.
  - questions formulées pour que les patients répondent à l'instant présent, sans référence à leur situation antérieure (  l'inverse du GBI).
- n = 122 patients (78 H et 44 F, âge moyen = 55 ans ) dont :
  - candidats à l'implantation cochléaire → mesure cohérence interne + validité / APHAB et tests orthophoniques (cohérence externe) dont
  - 67 patients ont été implantés → corrélation GBI (post-implant) et ERSA.
  - 36 patients → test/retest : le questionnaire est rempli à J0 et à J15.

## Evaluation du Retentissement de la Surdité chez l'Adulte ERSA

26/06/2009

Indiquez votre degré de satisfaction : plus le chiffre est élevé, plus vous êtes satisfait, plus le chiffre est faible, moins vous êtes satisfait.

### Qualité de Vie

- 1) Comment estimez-vous votre qualité de vie ?  
 Pas satisfaisante      Moyennement satisfaisante      Satisfaisante  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 2) Vous sentez-vous autonome dans votre quotidien ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 3) Comment qualifiez-vous votre moral en ce moment ?  
 Pas satisfaisant      Moyennement satisfaisant      Satisfaisant  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 4) Avez-vous généralement confiance en vous ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 5) Avez-vous envie d'entreprendre de nouveaux projets ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

### Vie personnelle

- 1) Comment qualifiez-vous la communication avec vos proches ?  
 Très difficile      à Facile      Très facile  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 2) Pouvez-vous suivre facilement une conversation sans en connaître le thème ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 3) Pouvez-vous participer à une conversation avec plusieurs personnes, en milieu calme ?  
 Jamais      Parfois      Souvent  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 4) Etes-vous à l'aise pour discuter dans un environnement bruyant ? (réunion familiale, repas avec télévision...)  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 5) Avez-vous suffisamment confiance en vous pour initier une discussion avec vos proches ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

### Vie sociale

- 1) Avez-vous une vie sociale satisfaisante malgré votre surdité ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 2) Vous sentez-vous à l'aise dans les groupes sociaux auxquels vous appartenez ? (club de sport, associations, activités, vie de quartier...)  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 3) Etes-vous volontiers en contact direct avec vos amis ? (rencontres, téléphone...)  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 4) Allez-vous facilement vers des personnes inconnues ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 5) Etes-vous à l'aise pour discuter lorsqu'il y a plusieurs conversations autour de vous ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

### Vie professionnelle

Avez-vous une activité professionnelle ?

- Oui       Au même poste       Autre poste dans la même entreprise       Autre travail
- Non       Je n'ai jamais travaillé       Travail arrêté du fait de la surdité       Retraité

Si vous avez répondu oui, répondez aux 5 questions suivantes.

- 1) Etes-vous à l'aise dans vos relations professionnelles ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 2) Vous sentez-vous à l'aise pour participer dans les réunions de travail ? (prise de parole)  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 3) Vous sentez-vous à l'aise dans les situations particulières comme l'utilisation du téléphone, la pratique d'une langue étrangère ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 4) Pensez-vous pouvoir acquirir de nouvelles connaissances dans le cadre de votre travail ? (langues étrangères, formation continue...)  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 5) Pensez-vous pouvoir évoluer dans votre travail malgré votre surdité ?  
 Pas du tout      Plutôt      Tout à fait  
        à      à  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

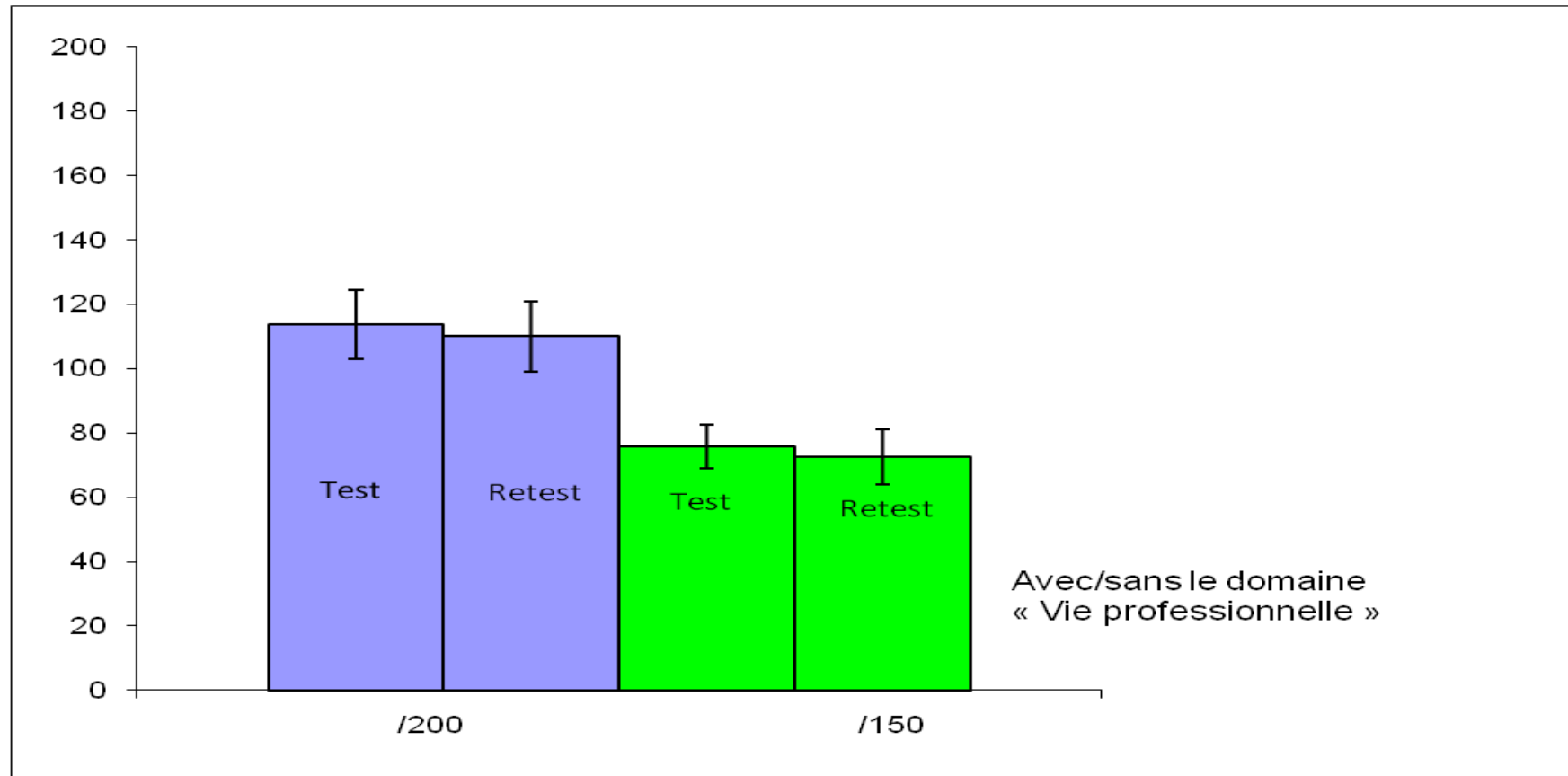
# Evaluation des patients

- Tests orthophoniques :
  - Lafon : mots monosyllabiques
  - Fournier : mots dissyllabiques
  - Phrases MBAA dans le silence
  - Phrases MBAA dans le bruit (S/B = 10 dB)
- ERSA
- APHAB
- GBI en post-implantation

# Cohérence interne

- Analyses faites par un statisticien (C. Laouenan)
  - Principaux paramètres validés :
    - **Cohérence interne** (agencement interne de l'échelle) → coeff.  $\alpha$  de Cronbach = 0,9 et  $> 0,7$  dans tous les domaines = consistance ++
    - **Fiabilité test/retest** très satisfaisante ( $r = 0,95$ ) + bonne stabilité temporelle pour les 4 sous-domaines.
    - Analyse corrélations des questions entre elles → bonne **validité de construction interne**.
- ↳ Questions cohérentes dans chaque domaine  
Pas d'interactions entre les 4 domaines

## Fiabilité test/retest



- ✓ Fiabilité test/retest très satisfaisante ( $r = 0,95$ )
- ✓ Bonne stabilité temporelle pour les 4 domaines

## Cohérence externe / Sensibilité au changement

- Corrélation entre ERSA et les performances verbales (tests orthophoniques).
- Chez les patients implantés, ERSA significativement corrélé à l'APHAB mais pas au GBI.
- Sensibilité au changement très satisfaisante (0.91) → suivi longitudinal après implantation cochléaire.

# Conclusions

- L'information apportée par ERSA complète celle fournie par les tests orthophoniques et par l'APHAB.
- Outil supplémentaire :
  - simple à renseigner pour le patient
  - facilement chiffré
  - fiable et rapide d'utilisation
  - ne fait pas appel à une comparaison/ à une situation antérieure pour évaluer le retentissement à un temps  $t$  du handicap auditif dans les différents domaines.
- Perspectives :
  - validité pour d'autres degrés de surdité ?