



**L'effet positif de la recherche sur notre intervention auprès
de clientèles à risque en implant cochléaire :
*Notre expérience auprès d'adultes avec une surdité
congénitale***

Par : Isabelle Millette,
audiologiste
Maurice Bhérer,
psychologue




Le Centre d'expertise en implant cochléaire


Clientèle et équipe: CHUQ et IRDPQ

- 120 implantations annuellement dont environ 30% d'enfants
- Au total plus de 1300 personnes ont reçu un implant, de tous âges, depuis 1984
- Plus de 20 personnes: ORL, audiologistes, orthophonistes, psychologues, éducateurs spécialisés, chercheurs


La problématique

- 
- Les clientèles « à risque » ou « moins étudiées » sont plus complexes à sélectionner et posent davantage de défi à chaque étape du processus:
 - Adultes sourds de naissance
 - Personnes très âgées
 - Personnes ayant d'autres déficiences
 - Candidats à la limite supérieure au niveau des habiletés auditives
 - Adolescents

La problématique

- 
- Malgré un fonctionnement d'équipe incluant des intervenants de diverses disciplines, souvent très expérimentés, il reste des questionnements – parfois de l'inconfort – lors de la sélection et à chaque étape du processus clinique

La problématique

- 
- Évolution et résultats peu documentés en clinique et dans la littérature scientifique
 - Clientèles à risque font plus souvent l'objet de controverse
 - Dilemmes éthiques
 - Influence de nos succès ou nos échecs les plus marquants
 - Pronostic plus incertain rendant le counseling difficile à ajuster

La problématique

Solutions:

- Consulter la littérature scientifique
- Participer aux colloques régionaux et internationaux
- Faire nous-mêmes de la recherche
- Résultats préliminaires d'une recherche en cours et son effet sur la pratique clinique






Programme de libération d'intervenants à l'IRDPO

L'équipe pour notre recherche :

- Chercheure: Louise Duchesne
- Orthophoniste: Suzie Gobeil
- Audiologiste: Isabelle Millette
- Psychologue: Maurice Bhérer


Début : printemps 2009



Participation des cliniciens à toute les étapes en collaboration avec la chercheure :

1. Sujet issu de nos préoccupations cliniques
2. Consultation de la littérature
3. Préparation du devis de recherche
4. Sélection et élaboration des outils de mesure

La recherche


- 
5. Démarche au comité d'éthique
 6. Recrutement des participants
 7. Cueillette des données (entrevues, tests audiolologiques)
 8. Analyse des données et interprétation des résultats
 9. Diffusion des résultats




Titre de la recherche

L'implant cochléaire chez les adultes avec une surdité prélinguistique : les gains auditifs mesurables correspondent-ils aux bénéfices subjectifs?

Questions de la recherche

- 
1. Est-ce que les bénéfices subjectifs correspondent aux gains auditifs mesurables?
 2. Quelle est la performance auditive actuelle pour un groupe d'adultes avec surdité congénitale?
 3. Quels niveaux d'utilité et de satisfaction en rapport avec l'implant sont rapportés par les participants?

Critères d'inclusion des participants

- 
- Surdité congénitale ou prélinguistique
 -  ge à l'implantation: 14 à 65 ans
 - Expérience avec IC: > 1 an
 - Implant reçu entre janvier 2001 et avril 2009
 - Langue française et/ou LSQ
 - 49 personnes correspondent aux critères

Méthodologie : Participants




<u>21 participants :</u> 8 hommes, 13 femmes	2 non-porteurs 2 porteurs partiels
Expérience avec implant	<i>Moyenne :</i> 4:6 années (de 1 à 8 ans)
Âge à l'évaluation	<i>Moyenne :</i> 35 ans (de 23 à 65 ans)
Types d'implant	11 Clarion 6 Nucleus 4 MED-EL

Méthodologie : Instruments de mesure

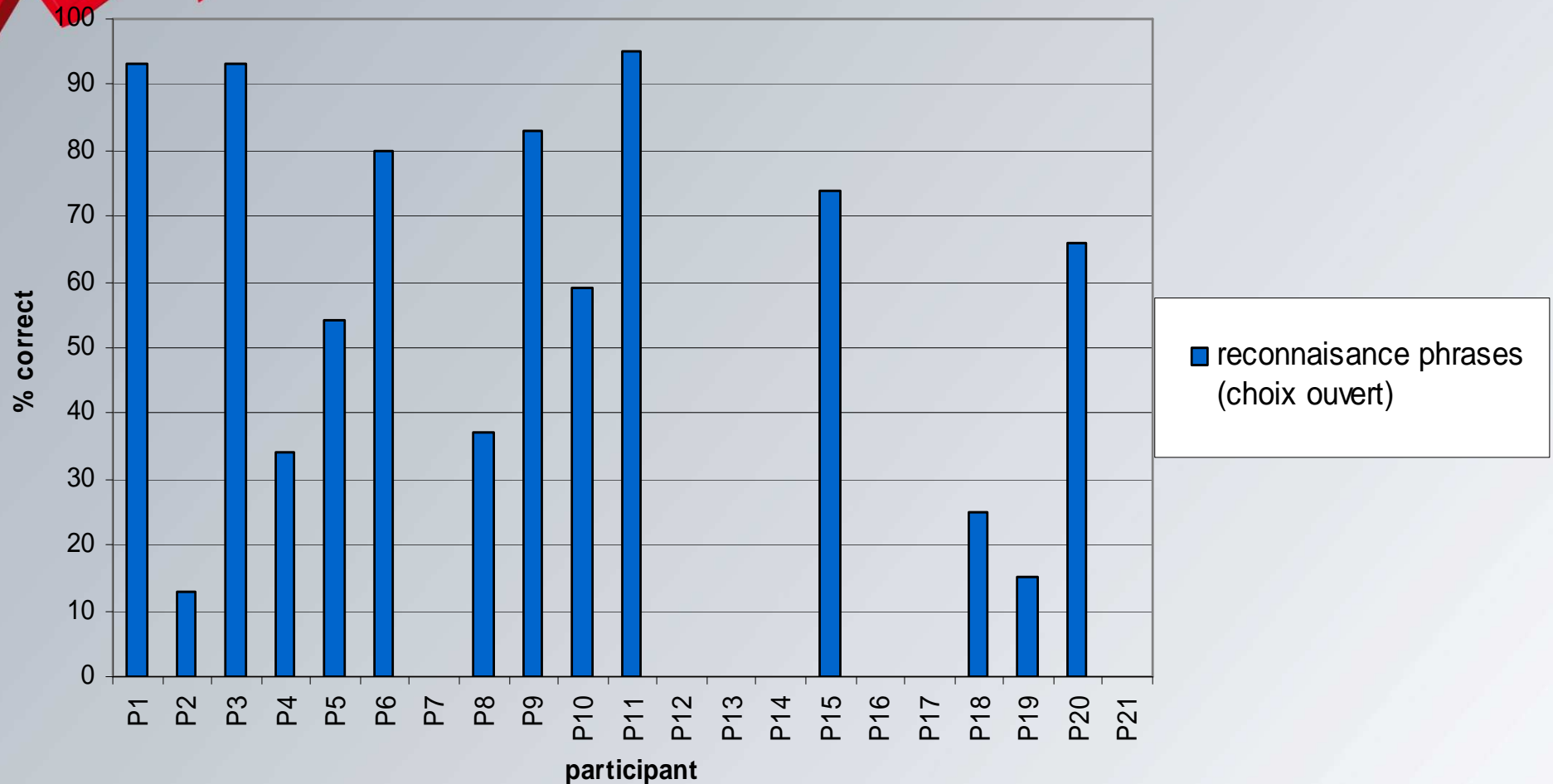


- Test audiolinguistique multimédia (Bergeron, 1998) : Test de reconnaissance de phrases en choix ouvert
- Adaptation et traduction du « Adult Cochlear Implant Questionnaire » (Zwolan, Kileny, & Telian, 1996) administré sous forme d'entrevue
- Échelle d'intelligibilité de la parole (Allen et al., 1998)

- 
- Analyse descriptive
 - Reconnaissance de la parole
 - Intelligibilité de la parole
 - Satisfaction et utilité de l'implant (auto-évaluation)

 - Analyses statistiques
 - Associations entre la reconnaissance de la parole, l'intelligibilité de la parole, la satisfaction et l'utilité

Résultats : Reconnaissance de la parole en mode auditif



Score moyen ($n = 19$) : 43,2%

2 participants n'ont pas passé le test (non-porteurs); 5 autres ont obtenu 0%



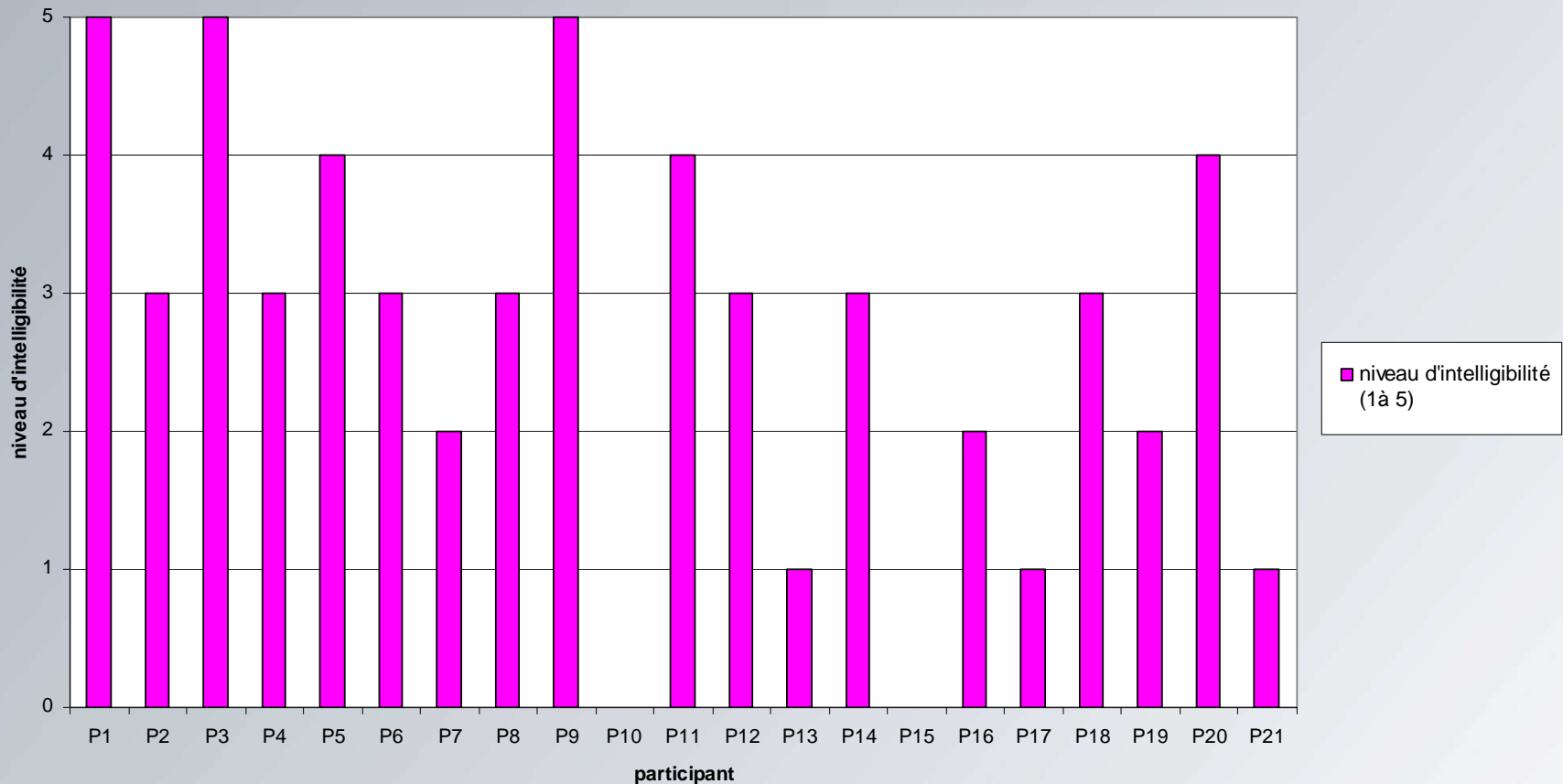
Résultats : Intelligibilité de la parole

Échelle d'intelligibilité

5. Parole toujours intelligible
4. Parole généralement intelligible
3. Intelligibilité variable selon les contextes
(l'interlocuteur doit faire des efforts)
2. Parole rarement intelligible (peut être meilleure en
contexte familial; les signes peuvent aider)
1. Parole inintelligible

Résultats : Intelligibilité de la parole

intelligibilité de la parole



Taux d'accord entre les deux juges = 79%
(Kappa = .730 ; $p < .001$)
Participants 10 et 15 : données manquantes

RÉSULTATS : Analyses statistiques

- Corrélation entre la reconnaissance de la parole et l'intelligibilité de la parole

r (Spearman) ($n = 19$): .942**

** $p < .01$

RÉSULTATS : Utilité et satisfaction



Échelle d'utilité

5. Toujours utile
4. Souvent utile
3. Quelquefois utile
2. Un peu utile
1. Jamais utile

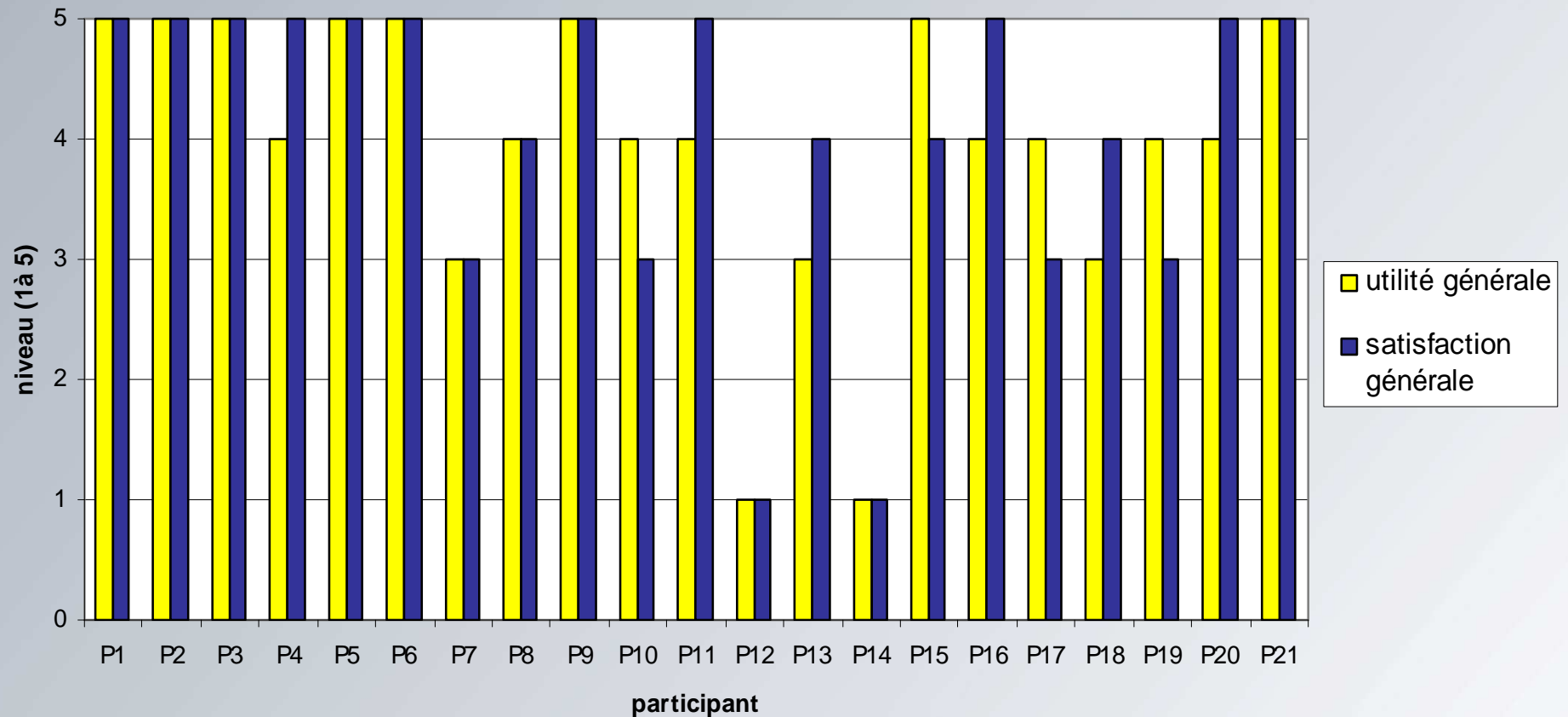
Échelle de satisfaction

5. Tout à fait satisfait
4. Plutôt satisfait
3. Moyennement satisfait ou neutre
2. Plutôt insatisfait
1. Pas du tout satisfait

RÉSULTATS : Utilité et satisfaction



Utilité et satisfaction (auto-évaluation)



Participants 12 et 14 : non-utilisateurs
Participants 7 et 13 : utilisateurs partiels

RÉSULTATS : Utilité et satisfaction



		Utilité (1 à 5)	
		souvent et toujours utile (4,5)	quelquefois, un peu et jamais utile (3,2,1)
satisfaction (1 à 5)	plutôt et tout à fait satisfait (4,5)	13	2
	neutre, plutôt et tout à fait insatisfait (3,2,1)	3	3

Corrélation entre utilité et satisfaction :

r (Spearman) ($n = 21$): .713**


** $p < .01$




RÉSULTATS : Reconnaissance des bruits

- Tous les participants qui portent leur implant affirment reconnaître la plupart du temps ou tout le temps les bruits de l'environnement (19 des 21 participants)


RÉSULTATS : Téléphone


- 
- La moitié des participants n'utilise jamais le téléphone
 - Pour ce qui est des autres participants, 7 rapportent comprendre au téléphone avec des inconnus

RÉSULTATS : Musique

- 
- La majorité des participants nous dit écouter de la musique et en apprécier la qualité
 - Seulement 1 personne comprend les paroles d'une chanson la plupart du temps


Qualité du son avec l'implant

- 
- La grande majorité qualifient le son d'agréable ou très agréable
 - Très peu de participants utilise des termes négatifs tel que : agressant, fatiguant, robot



1. Est-ce que les bénéfices subjectifs correspondent aux gains auditifs mesurables?

- Non, ce qui suggère de considérer davantage les bénéfices perçus par les gens en plus des tests audiologiques conventionnels
- Il se pourrait que cette population apprécie différemment certains bénéfices de l'implant cochléaire: le plaisir d'entendre les sons environnants, le fait que ça demande moins d'efforts pour comprendre avec l'aide de la lecture labiale




2. Quelle est leur performance auditive actuelle?

- On observe que les résultats se répartissent en deux pôles:

7 participants ont plus de 60%

12 participants ont moins de 40%


- Le taux d'abandon chez cette clientèle (4/21 : 19%) est plus élevé que le taux traditionnel rapporté dans la recherche (3%)




3. Quels niveaux d'utilité et de satisfaction en rapport avec l'implant sont rapportés par les participants?

- Les gens sont plus satisfaits qu'on le croyait malgré des bénéfices objectifs parfois limités
- La majorité dit que l'implant leur est très utile
 - Un gain qui nous apparait petit, pour eux, peut faire une différence dans la vie de tous les jours


Limites de l'étude

- 
- Possible prédisposition à exprimer des bénéfices positifs à cause du temps, effort et technologie investie (effet de Hawthorne : voir Chisolm, Abrams, & McArdle, 2004)
 - Auto-évaluation (satisfaction et utilité) peut être influencée par le désir de faire plaisir (biais de désirabilité sociale)
 - Intervenants-chercheurs sont des membres de l'équipe du Centre d'expertise (biais de l'expérimentateur)


Limites de l'étude

- 
- Interprétation difficile de quelques questions et réponses en raison du niveau de langage de certains participants (Ex: notions de temps, échelles, nuances...)

Nouvelles pistes à explorer

- 
- Faire des analyses plus poussées des données qu'on a recueillies afin d'explorer les facteurs qui pourraient prédire le gain auditif
 - mode de communication utilisé en intervention durant l'enfance ?
 - niveau de scolarité ?
 - port de prothèses auditives avant l'implant ?
 - intelligibilité de la parole ?

Impact de la recherche sur la clinique


- 
- L'étude nous dit qu'ils sont satisfaits après plusieurs années de port et l'expérience clinique nous dit qu'en réadaptation fonctionnelle intensive (RFI), ils sont souvent déçus
 - Il s'avère important de moduler les attentes tout au long du processus
 - Le counseling est crucial

Impacts de la recherche sur la clinique



- Augmente la confiance: dans notre opinion, counseling et intervention
- Amène un pronostic plus nuancé
- Permet d'effectuer une cueillette de données auprès d'un échantillon de taille suffisante pour avoir une meilleure vue d'ensemble d'une clientèle donnée
- Permet de vivre pleinement la recherche à travers toute les étapes: impact différent de la seule consultation de la littérature

Conclusions et recommandations

- 
- La recherche en contexte clinique demande des efforts et du temps mais les bénéfices en valent la peine
 - Importance d'établir des collaborations inter-centres
 - Partager les résultats des recherches avec tous nos partenaires

Remerciements



Fonds de recherche en déficience
auditive

Pour plus d'info :

isabelle.millette@irdpq.qc.ca

maurice.bherer@irdpq.qc.ca

suzie.gobeil@irdpq.qc.ca

louise.duchesne@uqtr.ca



Institut de réadaptation
en déficience physique
de Québec

Institut universitaire