

Objectifs du bilan? bilan des objectifs?



- HAS
- Outils de mesure
- CIF
- Bilans
- Cas cliniques

IL EST RECOMMANDÉ

L'UTILISATION D'OUTILS
STANDARDISÉS D'ÉVALUATION

D'ÉVALUER L'EFFICACITÉ DES
TECHNIQUES DE RÉÉDUCATION

AU MOINS UN OUTIL

L'ACTIVITÉ

LA PARTICIPATION

SELON L'OBJECTIF DE LA PERSONNE



IL EST RECOMMANDÉ

**TOUTES TECHNIQUES
DE RÉÉDUCATION ET DE RÉADAPTATION
DE LA FONCTION MOTRICE**



**APPROCHE
FONCTIONNELLE**

**PROFESSIONNEL
FORMÉ**

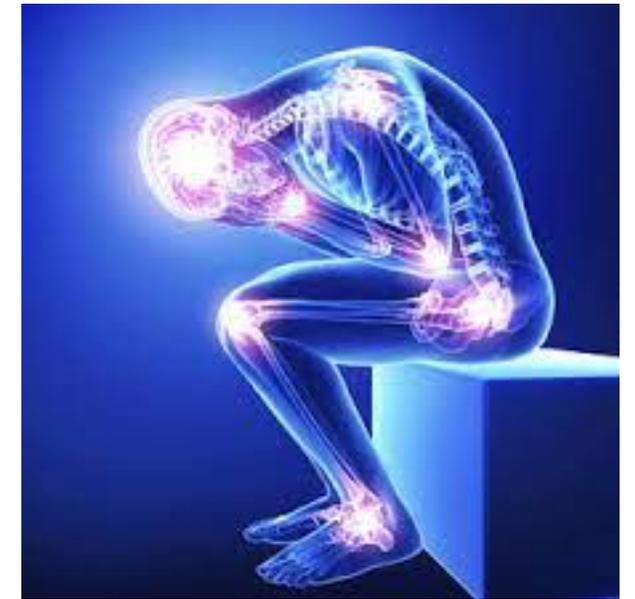
**FRÉQUENCE SELON
BESOINS**

**ORIENTÉE VERS LA
TÂCHE**

**EXERCICES
LUDIQUES**

AVJ

**CHAMPS
D'INTÉRÊT
ET
OBJECTIFS
INDIVIDUELS
DU PATIENT**



IL EST RECOMMANDÉ

LA DOULEUR

ÉVALUÉE

SYSTÉMATIQUEMENT

ÉQUIPE MÉDICALE, RÉÉDUCATEUR, FAMILLE, AIDANT

OUTILS

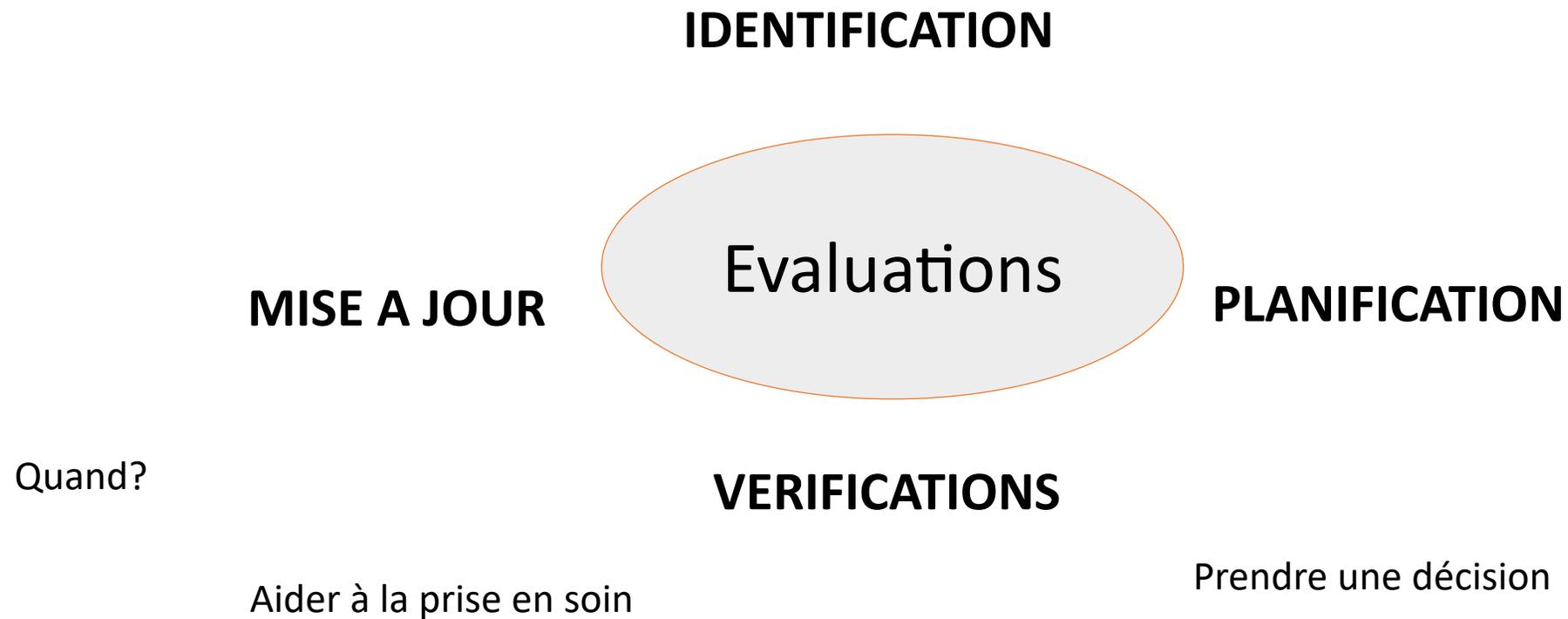
VALIDÉS

STANDARDISÉS

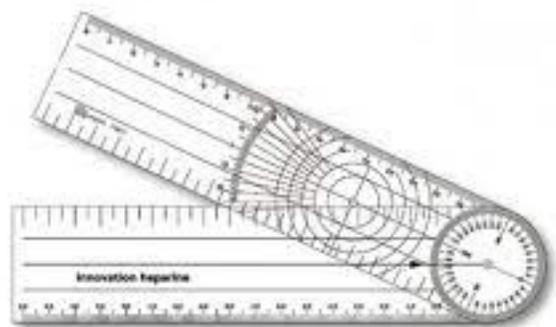
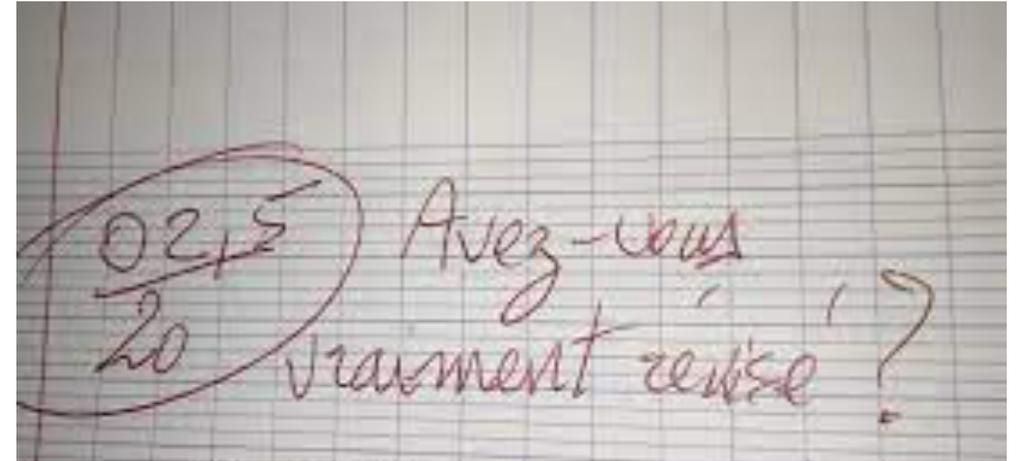
PENDANT ET APRÈS CHAQUE INTERVENTION

PRISE EN CHARGE TOUT LE TEMPS.....

INSTRUMENTS DE MESURE = OUTILS D'ÉVALUATION



Exactes = pas trop d'erreurs



Bonnes qualités psychométriques

Cadre conceptuel = ligne directrice

6

Différentes dimensions
du fonctionnement
de la personne

QUALITÉS PSYCHOMETRIQUES OU MÉTROLOGIQUES C'EST QUOI?

- Principe de la mesure objective (un cm est toujours un cm)
- Mesure de variables (satisfaction, participation...) → erreurs
- Obtenir une différence de mesure minimale, même en variant les composantes (âge, genre, atteinte ..)

Evaluations pour EBP



- PRESSION DU REMBOURSEMENT
- PRESSION DU NIVEAU DE PREUVE



Et la clinique ?

« je vois qu'il a fait des progrès! regarde, il marche »

« certes, mais il est tellement crevé qu'il n'apprend plus rien à l'école, et qu'il ne va plus à la chorale »

OBJECTIVER
AJUSTER

Mode d'administration

- Observations, cliniques, vidéos, interviews.
- Direct ou indirect
- Modalités : la qualité du mouvement, la difficultés éprouvés pour sa réalisation, le niveau d'aide nécessaire, la vitesse de réalisation, la motivation...
- Standardisation de passation et d'analyse, qui se voudrait le plus écologique possible



Qualités psychométriques

- **Générique / spécifique**
- **Unidimensionnel / multidimensionnel**
- **Validité**
- **Fiabilité**

(l'instrument de mesure
l'échantillon, l'environnement)

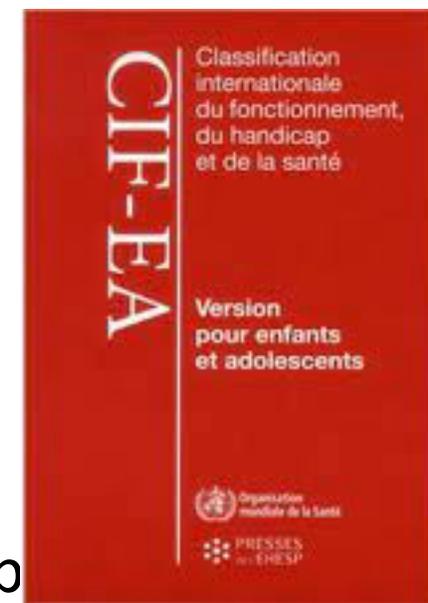
- **Responsiveness**
- **Disponibilité**
- **« cross-culturel »**



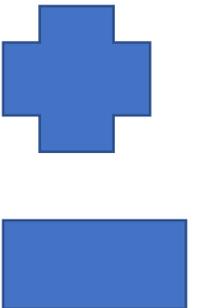


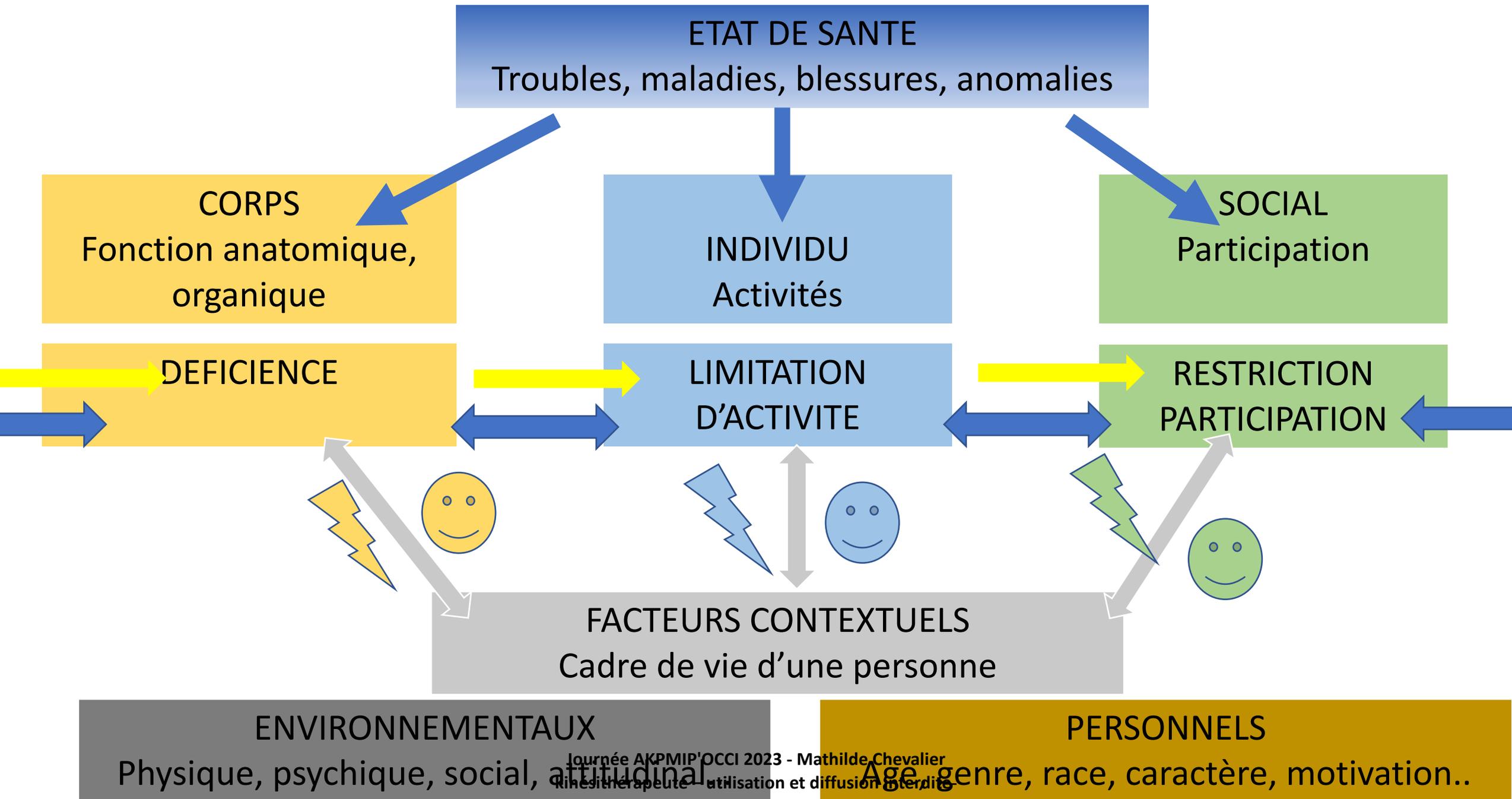
- Vérifier l'efficacité d'une technique de rééducation
- Vérifier l'efficacité d'une modalité de prise en soin
- Vérifier les effets d'une certaine intensité de soin
- Vérifier les effets d'un appareil
- Bonnes qualités psychométriques
- Outils spécifiques plus sensibles au changement
- Croiser les outils
- Cadre conceptuel

Comment la CIF nous amène à la définition des objectifs ?



- Le fonctionnement : terme générique positif, qui se rapporte aux dimensions organiques, aux activités de la personne et à la participation sociale de la personne.
- Le handicap : terme générique négatif qui fait état de déficiences, de limitations d'activités de la personne et de restrictions de participation au sein de la société.
- Langage commun, cadre conceptuel qui décrit l'état de santé de la personne dans ces trois dimensions
- ETRE, INDIVIDU, INDIVIDU SOCIAL
- outil clinique et un outil de recherche





ACTIVITES
Très précis



PARTICIPATION
Plus global



FACTEURS CONTEXTUELS

Cadre de vie d'une personne

Caractéristique de la personne qui ne font pas partis d'un problème de santé
Incluant habitudes, l'éducation reçue, les expériences passées et présentes , événement vécus, circonstances de la vie...

ENSEMBLE OU SÉPAREMENT
→ TREMPLINS OU OBSTACLES SUR LE
HANDICAP À UN NIVEAU QUELQU'ONQUE



Capacité ou performance

- **Capacité:** aptitude d'un individu à mener une tâche ou effectuer une action.

C'est ce que l'on est capable de faire dans un environnement normalisé, ou uniformisé = standard.

- **Performance:** c'est en environnement et condition de vie réelle. La meilleure performance n'est pas la performance habituelle. On peut réussir une fois, ce n'est dans la CIF pas représentatif de la performance. Notion de reproductibilité.



Application clinique des différentes dimensions de la Cif, en Neuroréhabilitation

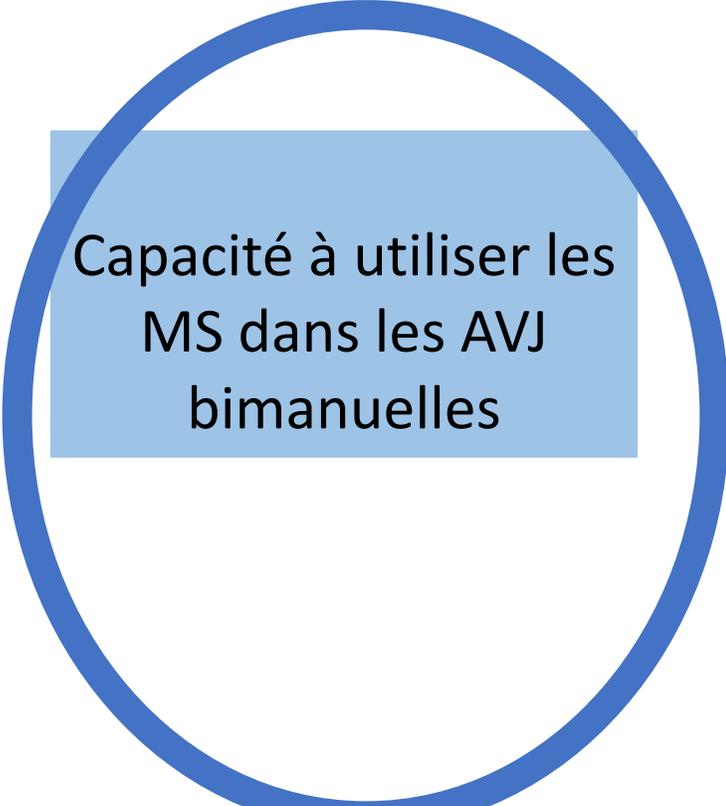
- Dans « l'ancienne kinésithérapie » on traitait surtout les déficiences organiques
- **Aujourd'hui on prend en compte les facteurs contextuels, facilitateur et obstacle, et l'on vise directement l'activité.**
- **Adapter les bilans aux nouveaux principes de rééducation**

Exemple : impact de la PC sur le fonctionnement de la main

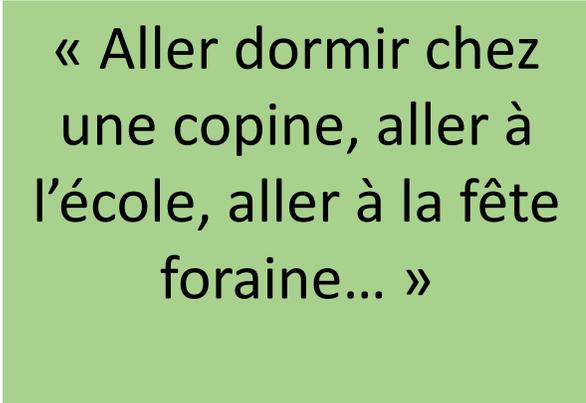
Quelle est la relation entre les déficiences de la main et l'habileté manuelle?



Force de préhension
Dextérité
Stéréognosie
Sensibilité tactile
proprioception



Capacité à utiliser les MS dans les AVJ bimanuelles



« Aller dormir chez une copine, aller à l'école, aller à la fête foraine... »

Des études ont fait la corrélation entre les scores d'évaluation des fonctions organiques et les scores d'évaluation des activités

Le résultats est que la fonction organique la plus corrélée à la réalisation d'AVJ est : la dextérité grossière

Des études ont fait la recherche de la corrélation entre les scores d'évaluation des fonctions organiques et les scores d'évaluation des activités

Arnould et al

- La dextérité manuelle grossière, main dominante et main non dominante, est la plus liée à la limitation la déficience des AVJ
- Suivre de la dextérité digitale fine main dominante
- Force de préhension de main non dominante

#881HAND Kids - Manual Ability Measure
English version

Patient: _____ Date: _____

HOW DIFFICULT are the following activities?	Impossible	Difficult	Easy	?
1 Opening a jar of jam		X		
2 Putting on a backpack/schoolbag				X
3 Opening the cap of a two-litre bin		X		
4 Unwrapping a chocolate bar			X	
5 Washing the upper body				X
6 Tying up a shoelace of a sneaker				X
7 Whispering a secret	X			
8 Taking off a shirt	X			
9 Spreading tortoise onto a tortoise		X		
10 Opening a bread box			X	
11 Unscrewing a bottle cap			X	
12 Clipping up trousers	X			
13 Tying up a shoelace	X			
14 Filling a glass with water		X		
15 Switching on a portable lamp			X	
16 Putting on a hat		X		
17 Fastening the strap of a jacket		X		
18 Tying up trousers	X			
19 Opening a bag of chips		X		
20 Opening a jacket				X
21 Taking a coin out of a pocket		X		

Main dominante très adroite

Main non dominante forte et suffisamment adroite



- **L'habileté manuelle ne peut pas être simplement déduite à partir des déficiences manuelle. Ajustement des évaluations et thérapies.**
- **Les Facteurs contextuels doivent être considérés dans le processus de réadaptation.**

A close-up photograph of a hand holding a black pen, writing the words 'Take-home message' on a white spiral-bound notebook. The notebook is resting on a wooden surface. The text is written in a simple, sans-serif font, with 'Take-home' on the first line and 'message' on the second line. The spiral binding of the notebook is visible at the top.

Take-home
message

- L'état de santé influe sur 3 dimensions.
- La relation entre ces 3 dimension n'est pas linéaire, donc la rééducation non plus.
- Il faut évaluer les trois dimensions.
- Les facteurs contextuels sont des obstacles ou des facilitateurs dans les 3 dimensions.
- La rééducation doit intéresser le sujet atteint et uniquement le sujet atteint

Ça tombe bien....

- Novak, 2013 → répertorie et classe toutes les thérapies qui intéressent le sujet atteint de PC et met en évidence les « techniques » qui font preuve d'une efficacité suffisante en littérature .
- **GOAL DIRECTED TRAINING:** entraînement centré sur l'objectif



La définition des objectifs sous-tend de comprendre l'apprentissage moteur

Apprentissage moteur se définit comme un ensemble de processus cognitifs associé à de la pratique, de l'entraînement ou de l'expérience, résultant dans des changements sur le long terme du comportement moteur, et qui peuvent devenir permanent.

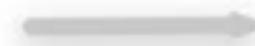
Adapted from Dart et al, open access 2012

- Les capacités
- L' Attitude
- La motivation
- Les expériences sociales précédentes
- Les expériences motrices précédentes
- Compréhension de la tâche
- Compréhension du contexte

Avant d'arriver à l'acquisition d'une performance stable = apprentissage aboutit

- Fitts et Posner 1967

- **COGNITIF**: implique la formation d'une **IMAGE** mentale de la tâche
- **ASSOCIATIF** : besoin de pratiquer la tâche +++ et de recevoir des Feedbacks
- **AUTONOME** : double tâche



Exemple: apprendre à conduire

Stade cognitif

- Grosse demande attentionnelle
- Manque de synchronisation
- Mouvements ne sont pas fluides
- Essais et erreurs (différents tests)
- Rappel des expériences passées
- Besoin de guidance pour détecter



Stade associatif

- Plus consistant
- Pattern qui s'affine
- Répétition de plus en plus similaires
- De moins en moins d'erreurs
- Erreurs détectées par l'apprenant
- L'apprenant met en place ces patterns
- une expérience constructive de la conduite avec des feedbacks et la comparaison avec d'autres pour être utile



Stade autonome

- Tâche automatique
- Tâche réalisée extrêmement facile
- Plusieurs tâches à la fois
- Attention mise au service de l'environnement
- Très peu d'erreurs dans la performance
- Attention parfois démotivation à ce stade



L'ensemble de ce qui est proposé en terme de processus d'apprentissage a pour but d'atteindre les objectifs du patient

S
Specific
Who, What, Where, When, Why, Which
Define the goal as much as possible with no ambiguous language.
WHO is involved, WHAT do I want to accomplish, WHERE will it be done, WHY am I doing this (reasons, purpose), WHICH constraints / requirements do I have?

M
Measurable
From and To
Can you track the progress and measure the outcome?
How much, how many, how will I know when my goal is accomplished?

A
Attainable
How
Is the goal reasonable enough to be accomplished? How so?
Make sure the goal is not out of reach or below standard performance.

R
Relevant
Worthwhile
Is the goal worthwhile and will it meet your needs?
Is each goal consistent with other goals you have established and fits with your immediate and long term plans?

T
Timely
When
Your objective should include a time limit. "I will complete this step by month/day/year."
It will establish a sense of urgency and prompt you to have better time management.

Spécifique PRECISION
Mesurable EVOLUTION
Atteignable ADAPTE
Relevant UTILE
Daté LIMITE

Discussion, Compromis, et MCRO



MCRO 
La mesure canadienne du
rendement occupationnel

La **Mesure canadienne du rendement occupationnel (MCRO)** soutient et contribue à l'excellence d'une pratique ergothérapeutique centrée sur le client, fondée sur l'occupation. La MCRO est une mesure individualisée élaborée pour déceler les changements perçus par le client dans son rendement occupationnel, au fil du temps. La MCRO a été conçue pour servir de mesure de résultats. Et comme telle, elle doit être administrée au début de la prestation des services afin d'établir les objectifs de l'intervention, puis à nouveau à des intervalles pertinents de façon à déterminer les progrès et les résultats.

La MCRO permet de :

- déterminer les domaines problématiques du rendement occupationnel;
- fournir une échelle de grandeur quant aux priorités du client concernant son rendement occupationnel;
- évaluer le rendement et le sentiment de satisfaction associés aux difficultés identifiées;
- servir d'assise pour déterminer des objectifs ergothérapeutiques; et
- mesurer les changements perçus par le client quant à son rendement occupationnel durant l'intervention ergothérapeutique.

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE CLIENT

Nom du client :

Date de naissance du client : / /

Évaluation initiale : / / Réévaluation : / /

Nom du thérapeute :

COTATION

RENDEMENT (Comment coteriez-vous la façon dont vous accomplissez cette activité actuellement?)

1 = Incapable d'exécuter l'activité ← → 10 = Capable d'exécuter parfaitement l'activité

SATISFACTION Dans quelle mesure êtes-vous satisfait de la façon dont vous exécutez cette activité actuellement? 1 = Pas satisfait du tout ← → 10 = Extrêmement satisfait

1^{er} TEMPS (évaluation initiale) : ___ / ___ / ___ 2^e TEMPS (réévaluation) : ___ / ___ / ___

Difficultés quant au rendement occupationnel	Impt	Rendement		Satisfaction	
		T ₁	T ₂	T ₁	T ₂
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
		Cote totale Rendement T ₁	Cote totale Rendement T ₂	Cote totale Satisfaction T ₁	Cote totale Satisfaction T ₂
COTE TOTALE					
		Cote totale rendement T ₁	Cote totale rendement T ₂	Cote totale satisfaction T ₁	Cote totale satisfaction T ₂
COTE MOYENNE (Total des cotes / nombre de difficultés)					
		Changement dans le rendement		Changement dans la satisfaction	
CHANGEMENT DANS LA COTATION (T ₂ - T ₁)					

NOTES SUPPLÉMENTAIRES ET OBSERVATIONS

Évaluation initiale

Réévaluation



La mesure canadienne du rendement occupationnel

La **Mesure canadienne du rendement occupationnel (MCRO)** soutient et contribue à l'excellence d'une pratique ergothérapique centrée sur le client, fondée sur l'occupation. La MCRO est une mesure individualisée élaborée pour déceler les changements perçus par le client dans son rendement occupationnel, au fil du temps. La MCRO a été conçue pour servir de mesure de résultats. Et comme telle, elle doit être administrée au début de la prestation des services afin d'établir les objectifs de l'intervention, puis à nouveau à des intervalles pertinents de façon à déterminer les progrès et les résultats.

La MCRO permet de :

- déterminer les domaines problématiques du rendement occupationnel;
- fournir une échelle de grandeur quant aux priorités du client concernant son rendement occupationnel;
- évaluer le rendement et le sentiment de satisfaction associés aux difficultés identifiées;
- servir d'assise pour déterminer des objectifs ergothérapiques; et
- mesurer les changements perçus par le client quant à son rendement occupationnel durant l'intervention ergothérapique.

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE CLIENT

Nom du client : _____

Date de naissance du client : ___ / ___ / ___

Évaluation initiale : ___ / ___ / ___ Réévaluation : ___ / ___ / ___

Nom du thérapeute : _____

- « Qu'est ce qui vous pose le plus de problèmes à la maison? »
- « Si vous deviez classer vos problèmes par ordre d'importance ... »
- Si je sélectionne, les problèmes qui ressortent en premier sont... »
- ...
- « A combien évaluez vous votre performance quant à la réalisation de cette tâche »
- A combien évaluez vous votre satisfaction quant à la réalisation de cette tâche »

- Interview semistrukturé
- <http://www.thecopm.ca>
- DEFINITION DU PROBLEME
- SELECTIONNER LES PROBLÈMES
- DONNER UN SCORE D'IMPORTANCE ET DE SATISFACTION
- RÉ-ÉVALUATION, AJUSTEMENT
- Pas de formation nécessaire, payant 37 euros!

L'OBJECTIF EN PRATIQUE

- Travailler sur le/les mouvements utiles pour la réalisation de l'objectif, en respectant les principes de l'apprentissage moteur

PROGRÈS

PERSISTANCE

CONSISTANCE

ADAPTABILITÉ

STABILITÉ



objectif = restriction?

- **TRANSFERT:** l'influence que peut avoir un apprentissage précédent ou bien la pratique d'une tâche, sur l'apprentissage d'une nouvelle tâche.





- **Transformer les problématiques des patients (famille) en objectifs SMART**
- **Discussion, Compromis → COPM**
- **Interview semi directif**
- **Simple 10-45 minutes**
- **Pas besoin de formation**
- **Outil générique (mais validé pour tous type de PC)**
- **Très grande sensibilité au changement**
- **Coût 37 euros**
- **Outil de définition d'objectif et d'évaluation d'activité et participation**

tests et mesures des activités des MS



classification



Classifications : catégoriser et de classer les enfants en fonction de certaines caractéristiques mais pas de les évaluer.

- Spécifique , Gold standard PC
- 4-18 ans
- Façon dont les enfants utilisent leurs mains dans les AVJ
- Classe selon l'habileté manuelle globale
- Ne considère pas la meilleure performance de l'enfant (fait habituellement)
- Bonne validité , fiabilité

MACS

Ce que vous devez savoir pour utiliser MACS?
L'habileté de l'enfant à manipuler les objets dans les activités importantes de la vie quotidienne, par exemple pendant le jeu et les loisirs, l'alimentation et à l'habillement.
Dans lesquelles de ces situations l'enfant est autonome et à quel point a-t-il/elle besoin de support et d'adaptation.

- I. Manipule les objets facilement et avec succès.** Au plus, a des limitations dans l'aisance à exécuter des tâches manuelles qui requièrent de la vitesse et de l'exactitude. Par contre, n'importe quelle limitation dans les habiletés manuelles ne restreint pas l'autonomie dans les activités quotidiennes.
- II. Manipule la plupart des objets mais avec une certaine diminution de la qualité et/ou vitesse de complétion.** Certaines activités peuvent être évitées ou complétées mais avec une certaine difficulté; des façons alternatives de performance peuvent être utilisées, mais les habiletés manuelles ne restreignent habituellement pas l'autonomie dans les activités quotidiennes.
- III. Manipule les objets avec difficulté; a besoin d'aide pour préparer et/ou modifier les activités.** La performance est lente et complétée avec un succès limité en ce qui concerne la qualité et la quantité. Les activités sont exécutées de façon autonome si elles ont été organisées préalablement ou adaptées.
- IV. Manipule une sélection limitée d'objets faciles à utiliser dans des situations adaptées.** Exécute des parties d'activités avec effort et un succès limité. Requiert un support continu et de l'assistance et/ou de l'équipement adapté, même pour une réalisation partielle de l'activité.
- V. Ne manipule pas les objets et a une habileté sévèrement limitée pour performer même des actions simples.** Requiert une assistance totale.

Distinction entre les Niveaux I et II
Les enfants dans le Niveau 1 peuvent avoir des limitations lors de la manipulation d'objets très petits, lourds ou des objets fragiles qui demandent un contrôle moteur fin détaillé, ou une coordination efficace entre les deux mains. Les limitations peuvent aussi être impliquées lors de situations nouvelles et non familières. Les enfants dans le Niveau II réussissent presque les mêmes activités que les enfants du Niveau I, mais la qualité de la performance est diminuée ou la performance est plus lente. Les différences fonctionnelles entre les mains peuvent limiter l'efficacité de la performance. Les enfants dans le Niveau II essaient fréquemment de simplifier la manipulation d'objets, par exemple en utilisant une surface pour le support plutôt que de manipuler les objets avec les deux mains.

Distinction entre les Niveaux II et III
Les enfants dans le Niveau II manipulent la plupart des objets, toutefois plus lentement ou avec une performance réduite en qualité. Les enfants du Niveau III ont régulièrement besoin d'aide pour préparer l'activité et/ou requièrent que des ajustements soient faits dans l'environnement vu que leur habileté à rejoindre ou à manipuler les objets est limitée. Ils ne peuvent pas compléter certaines activités et leur degré d'autonomie est relié au support du contexte environnemental.

Distinction entre les Niveaux III et IV
Les enfants du Niveau III peuvent exécuter des activités sélectionnées si la situation est pré-arrangée et si ils reçoivent de la supervision et beaucoup de temps. Les enfants du Niveau IV ont besoin d'aide continue pendant l'activité et peuvent au mieux participer de façon significative dans uniquement certaines parties de l'activité.

Distinction entre les Niveaux IV et V
Les enfants du Niveau IV exécutent une partie de l'activité, par contre, ils ont besoin d'aide continuellement. Les enfants du Niveau V peuvent au mieux participer avec un mouvement simple dans des situations spéciales, ex : en poussant un bouton ou occasionnellement en tenant des objets peu exigeants.

AHA

- Spécifique PC/ Plexus Brachial
- Mesure l'efficacité de l'utilisation de la main atteinte dans les AVJ bi-manuelles
- 18 mois-12 ans, version ado, + version Ado
- Cotation échelle à 4 niveaux, formation nécessaire pour cotation
- Formation nécessaire pour la cotation
- JEUX, semi structuré , filmé et évalué ensuite, jusqu'à 5-6 ans c'est de l'exploration spontanée



ne fait pas (1)	inefficace (2)	Assez Efficace (3)	Efficace (4)

« Fais comme tu fais d'habitude »
« As tu besoin d'aide ? »
« Bravo, tu te débrouilles super bien!! »



HABILHAND KIDS: Evaluation de la limitation d'activités manuelle de la vie journalière :

<http://rssandbox.iescagilly.be/abilhand-kids.html>

- **l'Activité quotidienne**
- **Evaluer quelles que soient les stratégies utilisées.**
- **21 items d'activités manuelles le plus souvent bimanuelles**
- **Temps est inférieur à 5 minutes, âge 6-15 ans**
- **Les parents doivent estimer la difficulté de leur enfant lorsque celui ci réalise les activités:**
- **sans aide technique ni humaine (même si l'enfant utilise habituellement une aide dans sa vie journalière)**
- **quels que soient les membres utilisés pour réaliser l'activité**
- **quelle que soit la stratégie utilisée toutes les compensations sont autorisées**
- **validité et fiabilité : TOP, bonne reproductibilité, gold standard**
- **Analyse online pour transformer les données brutes en données linéaire qui permettent de mieux quantifier les progrès de l'enfant.**

CHEQ = children hand use experience questionnaire

<https://www.cheq.se>

- un peu long mais hyper facile d'accès.
- Evaluer les expériences et problèmes expérimentés dans l'utilisation de la main atteinte lors d'activités bimanuelles.
- Population : enfant PC ½ ou avec paralysie du plexus brachial ou avec malformation, amputation.
- 29 items, passation 10 minutes min.
- 6-18 ans mais conseillé qu'avant 13 ans cela soit un aidant

3 échelles : pas forcément pour toute les activités:

- efficacité perçue de la préhension/ maintien
- temps mis pour réaliser l'activité
- gêne perçue par déficiences MS dans les activités
- Bonne fiabilité ; léger effet plafond
- L'enfant aquis déjà un certain niveau d'indépendance dans ces AVJ, bon outil clinique plus qu'évaluation comparative

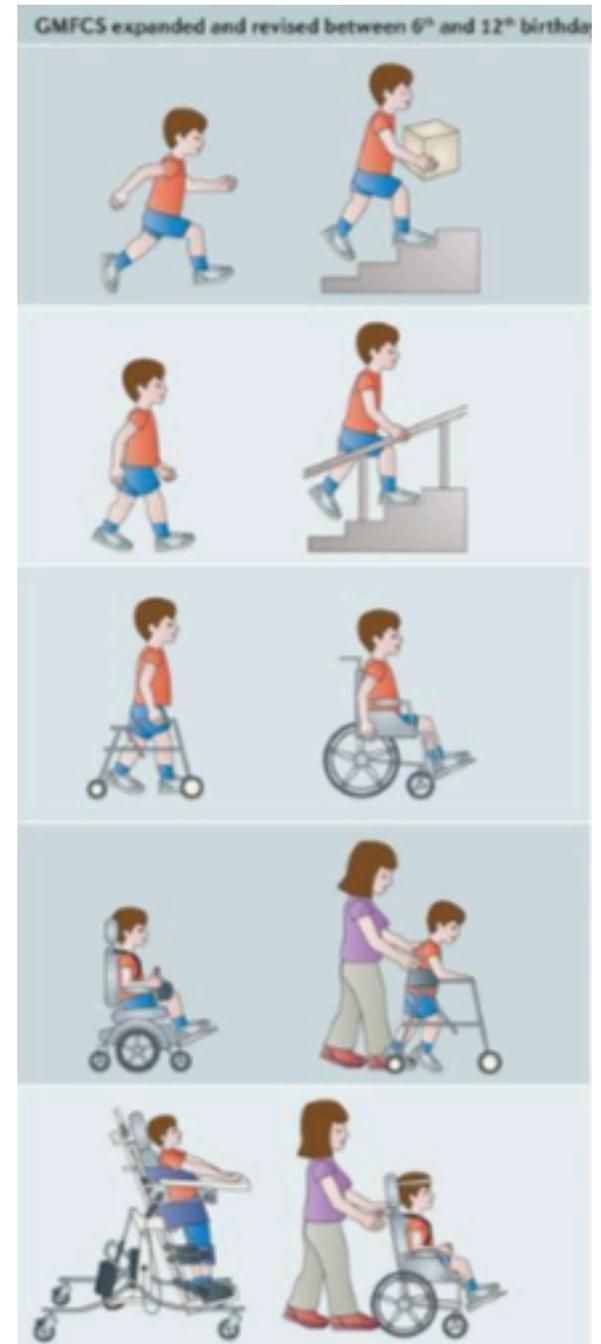
tests et mesures des activités des MI



GMFCS-ER
FMS
GMFM-66
6MWT
TUG-m
PBS
ABILOCO KIDS
Gilette FAT

le GMFCS palisano en 1997,

- Classification GMFCS-ER expanded and revised; prend en compte l'âge et donc l'interprétation de la grille d'évaluation est différente entre 2-4 ans , 4-6 ans, 6-12 ans, 12-18 ans
- Même principe que 1997, classifie les fonctions motrices grossières des enfants PC (en mettant l'accent sur position assis, marche, aide techniques de marche, ce que fait habituellement l'enfant, pas sa meilleure performance.
- La cotation sur 5 niveaux reprend les capacités fonctionnelles de locomotion le besoin d'aide technique et la qualité du mouvement
- Il faut choisir le niveau qui décrit le mieux l'ensemble de la performance habituelle de l'enfant à la maison, l'école ou dans la communauté.
- Bonne qualité psychométrique, Gold standard



AVANT LE 2^{ÈME} ANNIVERSAIRE

Niveau I : Les nourrissons peuvent s'asseoir et se relever de la station assise, se maintenir assis au sol sans l'aide des mains, leur permettant ainsi de manipuler des objets. Ces nourrissons font du quatre pattes, s'appuient sur un meuble avec leurs mains pour se relever et gravir des marches. Ces nourrissons n'ont aucune aide technique à la marche.

Niveau II : Les nourrissons se maintiennent assis au sol mais prennent appui sur leurs mains afin de conserver leur équilibre postural. Ces nourrissons peuvent éventuellement prendre appui sur un meuble avec leurs mains pour se relever.

Niveau III : Les nourrissons maintiennent la position assise au sol sans l'aide de leurs mains. Ils peuvent rouler par terre et rampent vers l'avant sur le ventre.

Niveau IV : Les nourrissons conservent la tenue de la tête mais ne peuvent se relever du sol. Ces nourrissons peuvent rouler sur le côté pour se mettre sur le ventre.

Niveau V : Les incapacités physiques limitent le contrôle volontaire des mouvements et la faculté de maintenir le contrôle postural anti gravidique de la tête et du tronc. Ces enfants requièrent l'assistance physique d'un adulte pour se rouler par terre.

ENTRE LE 2^{ÈME} ET LE 4^{ÈME} ANNIVERSAIRE

Niveau I : Les enfants se maintiennent assis au sol sans l'aide de leurs mains, leur permettant ainsi de manipuler des objets. Les mouvements leur permettant de s'asseoir et de se relever pour se mettre debout sont réalisés sans l'assistance d'un adulte. Ces enfants choisissent la marche comme mode de déplacement préféré sans avoir recours à une aide technique à la marche, quelle qu'elle soit.

Niveau II : Les enfants se maintiennent assis au sol mais peuvent avoir des difficultés pour contrôler leur posture, lorsque leurs deux mains sont occupées à manipuler des objets. Les mouvements leur permettant de s'asseoir et de se relever sont réalisés sans l'assistance d'un adulte. Ces enfants prennent appui sur un plan stable pour se relever. Ils font du quatre pattes selon un schéma de réciprocité (deux à deux avec coordination bras/jambe), déambulent lentement le long des meubles en prenant appui sur ceux-ci ; leur mode de déambulation préféré est la marche avec une aide technique à la marche.

Niveau III : Les enfants se maintiennent assis au sol, souvent en position dite de la grenouille (*"Sitting frog"*, assis les fesses entre les cuisses, les hanches en rotation interne et les genoux fléchis) et peuvent éventuellement avoir recours à l'assistance d'un adulte pour s'installer en position assise. Ces enfants rampent sur le ventre ou font du quatre pattes (souvent en asymétrie des mouvements des membres inférieurs) ceci représente leur mode principal de déplacement. Ils peuvent éventuellement prendre appui sur une surface stable pour se relever et déambuler lentement sur de courtes distances. Ils peuvent éventuellement marcher sur de courtes distances en intérieur avec une aide technique à la marche (déambulateur) et avec l'assistance d'un adulte pour se diriger et tourner.

Niveau IV : Les enfants peuvent se tenir assis au sol après qu'on les a installés, mais ils sont incapables de maintenir leur alignement et leur équilibre sans prendre appui au sol avec leurs mains. Ces enfants requièrent assez souvent un équipement adapté pour maintenir la position assise ou la station érigée. Une mobilité autonome pour de courtes distances (dans une chambre) est réalisée par roulades au sol, en rampant sur le ventre, ou encore à quatre pattes avec asymétrie des mouvements des membres inférieurs.

Niveau V : Les incapacités physiques restreignent le contrôle volontaire des mouvements et la faculté de maintenir le contrôle postural anti gravidique de la tête et du tronc. Tous les domaines de la motricité sont limités. Les limites fonctionnelles en position assise et lors de la station érigée ne sont pas entièrement compensées par l'utilisation d'équipements adaptés et de technologies d'assistance. Au niveau V, ces enfants n'ont aucun moyen leur permettant une autonomie de déplacement et sont déplacés par un adulte. Quelques enfants conservent tout de même une mobilité autonome, grâce à un fauteuil électrique auquel sont adjointes de multiples adaptations techniques.

Functional mobility scale

- spécifique, ce que fait habituellement l'enfant donc sa performance et non sa capacité
- procédure : âge 4-18 ans cotation sur 6 niveau pour 3 distances de marche :
- mobilité à la maison (distance de 5 m)
- mobilité à l'école (distance 50m)
- mobilité dans la communauté (distance de 500m)
- choisir le niveau qui décrit le mieux l'ensemble de la performance habituelle de l'enfant à la maison, l'école ou dans la communauté.
- validité, fiabilité, sensibilité chez les PC (graham2004)
- c'est une échelle qui est surtout basée sur les aides techniques et l'utilisation des aides techniques.



Walking distance	Rating: select the number (from 1-6) which best describes current function
5 metres (yards)	
50 metres (yards)	
500 metres (yards)	

GMFM-66 : Russel 1989 Fonction motrice globale “HOW MUCH”

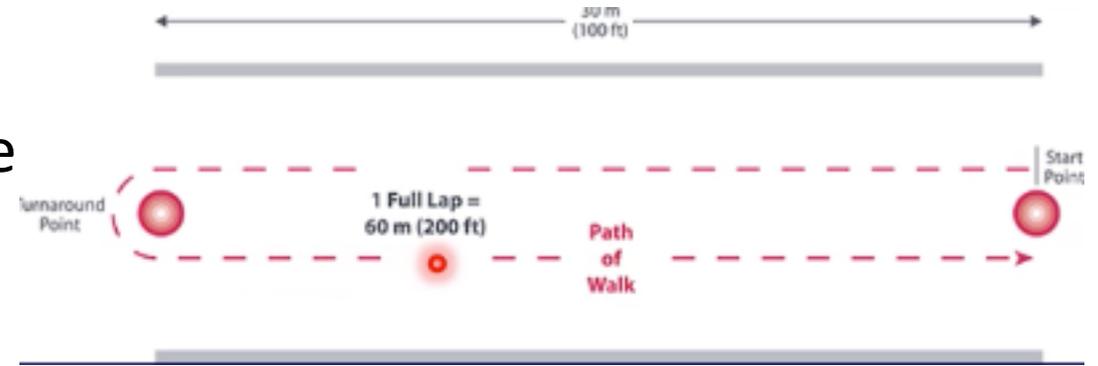
- A des meilleure Q psychométrique que GMFM88
- 5 mois à 16 ans
- Basé sur les niveaux d'évolution moteur/ Coucher retournement, marche à 4 pattes et à genoux, position assise, position debout et courir et monter les escaliers.
- Passation : 45minutes à 60 minutes.
- Répondre à « how much a child can do? »
- Outil générique à l'origine mais validé spé pour la PC

Item	A : COUCHE ET RETOURNEMENTS	COTATION				NT
1.	D. DOR, TETE EN LIGNE MEDIANE : TOURNE LA TETE EN GARDANT LES EXTREMITES SYMETRIQUES	0	1	2	3	1.
* 2.	D. DOR : AVIENE LES MANS EN LIGNE MEDIANE, DOIGTS QUI SE TOUCHENT	0	1	2	3	2.
3.	D. DOR : SOULÈVE LA TETE À 45°	0	1	2	3	3.
4.	D. DOR : FLECHIT LA HANCHE ET LE GENOU D DANS TOUTE L'AMPLITUDE	0	1	2	3	4.
5.	D. DOR : FLECHIT LA HANCHE ET LE GENOU G DANS TOUTE L'AMPLITUDE	0	1	2	3	5.
* 6.	D. DOR : TEND LE MEMBRE SUPERIEUR D, LA MAIN FRANCHIT LA LIGNE MEDIANE EN DIRECTION D'UN JOUET	0	1	2	3	6.
* 7.	D. DOR : TEND LE MEMBRE SUPERIEUR G, LA MAIN FRANCHIT LA LIGNE MEDIANE EN DIRECTION D'UN JOUET	0	1	2	3	7.

ne sait pas faire n'ébauche pas	ébauche tâche	<10%	accomplit partiellement mais <100%	accomplit complètement la tâche 100%
0	1	2	3	

6MWT et 10mètres_WT

- But : couvrir la plus grande distance possible
- sol plat évidemment sans obstacle
- appareillage autorisé / test-retest
- score de vitesse est en m/s
- c'est un test générique mais il montre une bonne adaptabilité et reproductibilité chez les enfant atteint de PC. Les normes existent pour des enfants sains.
- marcher sur une distance de 14 mètres, vitesse spontanée ou vitesse le plus rapide possible. il faut mettre des marques à 0,2m, 12m et 14m, avec ou sans appareillage, mais sans assistance humaine.
- 3 essais et score est la moyenne de 3 essais vitesse (m/s)
- bonne validité et fiabilité chez les adultes AVC, peu testés chez la PC, mauvaise reproductibilité chez l'enfant PC (4-18ans)



Timed Up and Go (TUG) modifié

- La tâche est plus concrète
- Les instructions sont répétées pendant la tâche;
- Utilisation d'une chaise avec un dossier et de hauteur ajustable afin que les genoux soient à 90° et les pieds bien placés sur le plancher;
- Ne pas donner l'instruction de marcher le plus vite possible, car c'est déjà un comportement spontané chez l'enfant;
- Le début du chronométrage est relié à la tâche au lieu d'être relié aux instructions;
- Williams et coll., 2005, la cote moyenne pour les enfants sans incapacité est de **5,9**

secondes (écart-type : 1,3 sec.)

« Williams EN, Carroll SG, Reddihough DS, Phillips BA, Galea MP. Investigation of the timed 'up & go' test in children. Dev Med Child Neurol. 2005 Aug;47(8):518-24» pour les détails concernant le protocole et la cotation.

Bonne qualité psychométrique, validité convergente avec GMFM



**TEMPS
RISQUE DE CHUTE**

COTATION :

- 1 aucune instabilité
- 2 très légèrement anormale (lenteur exécution)
- 3 moyennement anormale (hésitation, mouvement compensateur des membres supérieurs et du tronc)
- 4 anormale (le patient trébuche)
- 5 très anormale (risque permanent de chute)
- Un score supérieur ou égal à 3 à chaque question traduit un risque important de chute et doit alerter la vigilance des soignants

PBS version modifiée du Berg Balance Scale

- le BBS avait une faible reproductibilité chez l'enfant PC. au niveau de la passation finalement ce qui change c'est le temps de maintien des postures par rapport au BBS.
- 5-15 ans
- https://www.sralab.org/sites/default/files/2017-06/PediatricBalanceScale_3.pdf
- 15 à 20 minutes.
- 14 items
- les items ont été mis de façon plus logiques pour l'enfant dans l'ordre de passation

Berg Balance Scale		Pediatric Balance Scale	
1	Sitting to standing	1	Sitting to standing
2	Standing unsupported	2	Standing to sitting
3	Sitting unsupported	3	Transfers
4	Standing to sitting	4	Standing unsupported
5	Transfers	5	Sitting unsupported
6	Standing with eyes closed	6	Standing with eyes closed
7	Standing with feet together	7	Standing with feet together
8	Reaching forward with outstretched arm	8	Standing with one foot in front
9	Retrieving object from floor	9	Standing on one foot
10	Turning to look behind	10	Turning 360 degrees
11	Turning 360 degrees	11	Turning to look behind
12	Placing alternate foot on stool	12	Retrieving object from floor
13	Standing with one foot in front	13	Placing alternate foot on stool
14	Standing on one foot	14	Reaching forward with outstretc

ABILOCO-Kids

<http://rssandbox.iescagilly.be/abiloco-kids.html>

- Évalue la capacité locomotrice chez les enfants PC 6-15 ans
- 10 items : activités locomotrice : mesure davantage les activités de la vie journalière
- l'outil peut manquer d'une certaine sensibilité car il y a très peu d'items.
- les parents doivent estimer la difficulté de leur enfant lorsque celui ci réalise les activités
- la cotation sur une échelle à 3 niveaux : ? : l'enfant n'a pas réalisé l'activité dans les 3 mois, ou l'on ne peut pas juger de cette activité
- bonne validité, reproductibilité, unidimensionnalité chez les PC.
- il n'existe pas de norme mais a partir de 6 ans un enfant sain doit savoir effectuer les activités locomotrice facile.

Quelle est la DIFFICULTE des activités locomotrices suivantes?		Impossible	Difficile	Facile	?
1	Franchir les marches d'un escalator seul.				
2	Monter les escaliers en posant 1 pied par marche.				
3	Marcher en arrière.				
4	Marcher pendant plusieurs minutes comme un enfant sain de même âge.				
5	Descendre les escaliers un pied par marche.				
6	Courir correctement même quand il faut tourner.				
7	Marcher en portant un objet fragile (par ex, un verre rempli).				
8	Faire quelques pas seul à l'intérieur en se tenant aux meubles.				
9	Tourner et se mouvoir dans un endroit exigü.				
10	Monter et descendre les escaliers sans se tenir à la rampe.				

Gillette functional assessment Questionnaire :

www.gillettechildrens.org

Novachek 2000

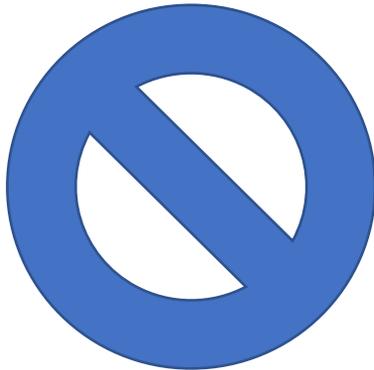
- but : évaluer la capacité locomotrice chez les enfants PC mais développé pour les maladie neuromusculaire
- bonne validité et bonne fiabilité, sensibilité dans les patho neuromuscu et PC, donc prudence dans l'utilisation.
- une partie qui peut être utilisée en clinique : on demande si l'activité fait partie de la routine de l'enfant ou non. donc cela fait ressortir les activités qui sont significatives ou signifiantes pour l'enfant , de celles qui sont moins importantes. C'est un titre indicatif et intéressant
- les items sont assez intéressant car très proche des AVJ de l'enfant.

	Easy	A Little Hard	Very Hard	Can't do at all	Performed as Part of Routine, Season-Appropriate Activity Play, or Function
Walk carrying an object	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Walk carrying a fragile object or glass of liquid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Walk up and down stairs using the railing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Walk up and down stairs without needing the railing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Steps up and down curb independently (<i>without holding on to another person</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Runs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Runs well including around a corner with good control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Can take steps backwards (<i>without holding onto equipment or another person</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Can maneuver in tight areas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Get on and off a bus by him/herself	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Jump rope	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Jumps off a single step (<i>without holding on to equipment or another person; lands on feet without falling</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Hop on right foot (<i>without holding on to equipment or another person; without falling on landing</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Hop on left foot (<i>without holding on to equipment or another person; without falling on landing</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Step over an object, right foot first	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Step over an object, left foot first	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Kick a ball with right foot (<i>without holding on to equipment or another person; without falling on landing</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Kick a ball with left foot (<i>without holding on to equipment or another person; without falling on landing</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N
Ride 2 wheel bike without training wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N

Activité Mi et MS

- C'est particulièrement intéressant car cela reprend les principes rééducatifs de motricité actives des 4 membres et en stimulation du tronc de manière posturale , largement validé dans la littérature concernant les thérapies intensives et notamment montrant l'effet positif sur la cartographie motrice corticale.

- **PEDI**
- **ASK-38**
- **WeeFim**



ACTIVLIM-CP ,spécifique

<http://rssandbox.iescagilly.be/activlim.html>

- but est d'évaluer la performance globale lors de la réalisation d'AVJ nécessitant l'utilisation des MS et ou des MI, quelles que soient les stratégies utilisées.
- 43 items, activités MS, MI, MS+MI. Certains sont en commun avec HABILHAND kids.
- temps de passation : court 5min !
- enfant de 2 à 18 ans. Il a été vérifié que la difficulté des items était invariante et ne changeait pas en fonction de l'âge ! super sensibilité !
- les parents doivent estimer la difficulté de leur enfant lorsque celui-ci réalise les activités :
- - sans aide technique ni humaine (même si l'enfant utilisa habituellement une aide dans sa vie journalière
- quels que soient le ou les membres utilisés pour réaliser l'activité
- quelle que soit la stratégie utilisée (toutes les compensations sont admises !)
- cotation sur une échelle à 3 niveaux :
- bonne validité , excellente fiabilité et et excellente reproductibilité : bonne sensibilité chez les enfants atteints de PC
- Normes oui. publié par Paradis 2019 Disability and rehabilitation

impossible	difficile	facile	l'enfant n'a pas réalisé l'activité dans les 3 mois, ou l'on ne peut pas juger de cette activité
0	1	2	?

rose, MS+MI
+tronc,
vert MI
locomotrice ou
spécifique MI,
blanc MS

Table 1: ACTIVLIM-CP calibration

Items	Difficulty (logits)
Cutting one's foot nails	3,07
Peeling a potatoe with a knife	2,86
Wrapping up gifts	2,44
Unbuttoning a shirt	1,63
Rolling-up a sleeve of a sweater	1,43
Ziping up trousers	1,42
Ziping up a jacket	1,28
Play with both hands standing	1,26
Putting on socks	1,08
Hanging clothes on a line	1,05
Washing one's upper body	0,89
Dressing the upper body	0,76
Putting plates in a cupboard	0,75
Turning the key in the lock	0,57
Climbing a small ladder	0,41
Operating an electric wheelchair	0,34
Putting backpans after using the toilet	0,34
Turning in a confined space	0,25
Spreading toothpaste on a toothbrush	0,23
Lifting a bag	0,18
Being self-sufficient at the toilet	0,11
Unscrewing a bottle cap	0,10
Opening the cap of a toothpaste tube	0,06
Riding a tricycle	0,01

Pediatric evaluation of disability inventory



- <http://pedicat.com/category/home>
- Trois domaines sont évalués, capacité à utiliser les MS dans les AVJ bimanuelles, générique
- avec une section Self care , très intéressante.
- à partir de 6 mois
- Il y a également trois échelles de mesure, soient les habiletés fonctionnelles, les besoins d'assistance physique d'un soignant (aidant) et les modifications / aides techniques utilisés.
- Ce formulaire n'est pas disponible en français.
- Environ 25 à 60 minutes
- Un changement de **11 %** dans n'importe quel domaine est cliniquement significatif (Iyler et coll., 2003).
- Son principal avantage, c'est qu'il y a la possibilité de comparer les résultats à des normes. Par contre, ce test n'évalue pas la qualité des performances et ne tient pas compte du fonctionnement en milieu scolaire. ~~Il ne mesure pas non plus le niveau de satisfaction du parent.~~

1	tout le temps
2	la plupart du temps
3	parfois
4	de temps en temps
5	jamais

ASK, activité scale for kids

- www.activitiesscaleforkids.com
- But : évaluer les limitations d'activités dues à des maladies musculo-squelettiques
- ASK-p= performance --> la plus utilisée = ce que l'enfant a fait la semaine précédente
- ASK-c= capacité = ce que l'enfant pourrait faire la semaine précédente
- Age : 5-15 ans.
- 30 items = musculosquelettique
- 38 items : spécifique pour la PC
- 7 sous domaines : soins personnels, habillage, divers, locomotion, jeu, station debout, transferts
- on évalue la quantité de fois l'activité a été réalisé la semaine précédent l'évaluation.
- cotation , le score le plus faible c'est la meilleure performance, Attention !
- bonne qualité psychométrique
- ASK-p38 PC, et isoler les échelles AVJ et Jeu car elles ne donnent pas de scores cohérent. donc soit se concentrer sur l'échelle AVJ soit Jeu soit ne pas mixer les scores en un seul.

tests et mesures de la participation

GAS

COPM

MHAVIE



GAS Goal attainment scaling

- Classé dans la participation d'après la CIF, pourrait faire référence plutôt aux activités car les OBJ sont souvent formulés comme des activités et non des participations.
- outil individualisé : évaluant dans quelle mesure les buts thérapeutiques sont atteints = mesure des progrès individuels à travers des buts individuels.
- Etapes :
- identification de buts fonctionnels (max6) précis (SMART) et fixer une deadline pour chaque but
- Pondération des obj en importance (déterminée par le patient/famille) et en difficulté (déterminé par thérapeutes) sur deux échelles à 4 niveaux :

-

- Evaluer le succès dans la réalisation des buts fonctionnels déterminé avant l'intervention thérapeutique = évaluation du changement induits par le traitement sur une échelle de 5 niveaux:
- la réserve de l'outil : c'est que cela dépend finalement de la prédiction du thérapeute sur le progrès.
- Dimension très subjective du thérapeute qui est souvent très content d'un mini progrès car il n'attendait pas un maximum dans son image mentale.
- calcul d'un score total.
- bonne qualité métrologiques. recommandé chez les enfants PC.
- dépend de l'expérience du thérapeute pour fixer les objectif et anticiper les progrès à venir avec sa thérapie.

	détérioration pire qu'au début
	pas de progrès
	progrès inférieurs aux résultats attendus
	progrès conformes aux résultats attendus
	progrès supérieurs aux résultats attendus
	progrès nettement supérieurs aux résultats attendus

MHAVIE: assessment of life habits ou MHAVIE- enfants www.ripph.qc.ca fougeyrollas 1998, générique

- Alimentation 4
- Condition physique 4
- Soins personnels 8
- Communication 8
- Habitation 6
- Miobilité 4
- Responsabilités 7
- Relations interpersonnelles 6
- Vie soeilaie 2
- Education 6
- Travail 1
- Loisir 8

Suivez les trois étapes suivantes (cochez les cases appropriées)	Etape 1			Etape 2			Etape 3									
	Cette habitude de vie est :			A Type d'aide utilisé (1 réponse ou plus, selon le cas)			B Niveau de difficulté			Niveau de satisfaction						
Note : Ne pas oublier qu'il s'agit de la façon habituelle pour l'enfant de réaliser ses habitudes de vie.	Réalisée (par l'enfant ou quelqu'un d'autre)	Non réalisée (Passez directement à l'étape 3)	Ne s'applique pas (Passez à l'habitude de vie suivante)	Aide technique **	Aide humaine additionnelle * (1 réponse seulement)	Sans aide	Légère	Importante	Complète	Sans ou avec peu de difficulté	Avec une certaine difficulté	Avec beaucoup de difficulté	Très satisfait	Satisfait	Insatisfait	Très insatisfait

Répondez aux deux questions suivantes
(cochez les cases appropriées)

1- Pour chacune des habitudes de vie suivantes, indiquez : A) de quelle façon la personne* les réalise habituellement,
B) quel type d'aide est requis.

2- Pour chacune des habitudes de vie suivantes, indiquez le niveau de satisfaction en lien avec la façon dont l'habitude de vie est réalisée.

Question 1		Question 2
A) Niveau de réalisation (1 réponse seulement)	B) Type d'aide requis (1 réponse ou plus, selon le cas)	Niveau de satisfaction (1 réponse seulement)
Sans difficulté	Aide humaine	Très satisfait
Avec difficulté	Aide technique	Satisfait
Réalisées par substitution	Aménagement	Insatisfait
Non réalisées	Sans aide	+/- satisfait
Ne s'applique pas	Aide humaine	Satisfait
Sans aide	Aménagement	Très satisfait
Aide technique	Aide humaine	
Aménagement	Très insatisfait	
Aide humaine	Insatisfait	
Très insatisfait	+/- satisfait	
Insatisfait	Satisfait	
+/- satisfait	Très satisfait	
Satisfait		
Très satisfait		

- mesure des habitudes de vie: activités courantes : prise de repas, communication, déplacements, rôles sociaux (aller à la garderie, avoir des relations affectives, participer à des loisirs, qui assure la survie et l'épanouissement d'une personne dans la société tout au long de son existence. vie réelle compte tenu de son âge, de son genre et de la culture dans laquelle il vit.
- plusieurs versions :
- - 0-4 ans : 71 items et 11 dimensions
- - 5-13 ans (version abrégée : 64 items, 12 dimensions (la version détaillée à 198 items ..)
- Attention, c'est un test assez lassant pour l'enfant ou les parents
- **une nouvelle version : 4.0 la façon de coter est différente : et disponible sur le site : RIPPH : www.ripph.qc.ca**

- *Pierre, 10 ans, qui présentait un retard de développement, mais qui n'a jamais reçu un diagnostic médical plus précis, a été suivi entre l'âge de un an et six ans dans un programme de « Développement de l'enfant » dans un centre de réadaptation. Le suivi avait été cessé à ce moment car Pierre ne présentait plus de difficultés significatives par rapport aux autres enfants de son âge. Les parents demandent maintenant la réouverture de son dossier, car ils notent que Pierre a de la difficulté à s'intégrer aux cours d'éducation physique ainsi qu'aux activités sportives dans les loisirs. Avant l'évaluation initiale, la coordonnatrice du programme de « Développement de l'enfant » recommande la passation de la MAHVIE afin d'identifier l'ensemble des sphères de la participation qui sont les plus problématiques pour Pierre et ainsi mieux cibler les intervenants qui doivent être présents pour l'évaluation.*
- *Jolianne, 5 ans, présente une PC associée à plusieurs difficultés sur le plan de la motricité fine et de la motricité globale. La travailleuse sociale de l'équipe qui suit Jolianne a rempli le questionnaire de la MAHVIE avec les parents afin que le physiothérapeute puisse utiliser les résultats afin de planifier son propre examen sur les hypothèses (causes) associées aux difficultés réelles vécues par Jolianne ainsi qu'aux préoccupations de ses parents (problèmes).*

Children's assessment of participation and enjoyment (CAPE) www.canchild.ca

- générique, mesure la participation sociale, 6-21 ans
- 55 items : activité récréatives, activité physique, activité sociale, activité basées sur des capacités spécifique et progrès personnel.
- au travers de 55 situation de vie. développé et intéressant d'un point de vue clinique ; philosophie pertinente par rapport à la participation sociale. Est-ce que l'activité a été faite dans les 4 mois oui ou non. et cela donne une indication du nombre d'activité fait par l'enfant. plus il aura fait d'activité meilleure serait sa participation sociale.
- au plus le score dans chaque catégorie, est élevé au meilleure est la participation.
- si oui : échelle à 4 niveau :
- combien de fois(fréquence, intensité)
- avec qui (solitaire ou sociale)
- où (à domicile ou communautaire)
- avec quel plaisir (enjoyment = satisfaction)

Dimension	Question	Scoring
Activity done?	In the past 4 mo, have you done this activity?	0 No 1 Yes
How often?	How often have you done this activity in the past 4 mo?	1 Once/4 mo 2 Twice/4 mo 3 Once/wk 4 Two or 3 times/mo 5 Once/wk 6 Two or 3 times/wk 7 Once/d
With whom?	With whom do you do this activity most often?	1 Alone 2 With family 3 With other relatives 4 With friends 5 With others (instructors, others people, or multiple types of people)
Where?	Where do you do this activity most often?	1 Home 2 Relative's home 3 In your neighborhood 4 At school 5 In your community 6 Beyond your community
Enjoyment?	How much do you like or enjoy doing this activity?	1 Not at all 2 Somewhat or sort of 3 Pretty much 4 Very much 5 Love it

Type	Formal Domain (15 Items)	Informal Domain (40 Items)
Recreational (12 items)	None	Playing board or card games
		Watching television or a rented movie
		Going for a walk or hike
Physical (13 items)	Participating in martial arts	Bicycling, skating, or skateboarding
	Racing or track and field	Participating in water (or snow) sports
	Participating in team sports	Playing non-team sports
Social (10 items)	None	Talking on the phone
		Going to a party
		Going to a live event
Skill based (10 items)	Swimming	Dancing
	Learning to sing	
	Playing a musical instrument	
Self-improvement (10 items)	Participating in religious activities	Reading
	Getting extra help with schoolwork from a tutor	Going to a public library
		Doing a chore

- le bémol c'est que il y a trop de catégories de réponse.
- 45 minutes de passation.
- qualité psychométrique bonne mais très peu d'information pour les enfant atteints de PC.
- Des résultats montrent que la pathologie affecte surtout la fréquence de participation sociale mais le niveau de plaisir est similaire entre les enfants saint et les enfant PC.
- Outil qui peut être complété par le PAC : « si tu pouvais faire tout ce que tu veux , à quel point désirerais tu faire cette activité » . C'est à ménager selon les profils et surtout avec les parents qui parfois projettent plus ce qu'il veulent pour leur enfant que ce que voudrait l'enfant lui-même.
- 15 minutes
- générique

1	je ne désire pas faire l'activité
2	j'aimerais un peu faire l'activité
3	j'aimerais vraiment faire l'activité

Examen physique : tests et mesures des fonctions organique : Dépistage, chirurgie, toxines botuliques, appareillages ...

- GMA
- Goniométrie
- ASWORTH-m
- TARDIEU-m
- Dynamométrie
- SENSIBILITÉ
- FPS-R
- GEDDI
- FLACC

goniometrie

- MOBILITÉ ARTICULAIRE : passive ou active , goniomètre c'est un outils generique.
- Il faut suivre les lignes de conduite de American Academy of Orthopédic Surgeons 1965, ou Norkin et white 1988.
- Bien sur il n'y a pas de persistance des mesures d'un examinateur à l'autre .
- Trop d'intersubjectivité donc à refaire soit même.
- Qualités psychométriques sont pas top! |
- FIABILITÉ VALIDITÉ Sont meilleures avec un ELECTRONIQUE

Force musculaire



- Générique
- FORCE MUSCULAIRE : privilégier l'évaluation objective avec un dynamomètre.
- Le testing musculaire est très subjectif, insuffisamment fiable et peu reproductible.
- Dynamometre progressif : microfet , portatif.

spasticité

- Spécifique
- Asworth et A-modifiée : résistance qu'offre le muscle lors d'une mobilisation passive. Dépend de la position et de la vitesse. La fiabilité entre AS et AS-m est meilleure pour AS-m donc privilégier AS-m.
- Sensibilité est mauvaise, donc il faut connaître ses limites.
- Tardieu
- Veiller à la même posture, même heure, pour chaque test on va avoir trois paramètres : vitesse, qualité de la réaction musculaire et angle de la réaction musculaire
- Fiabilité inter ou intra examinateur c'est la même que ASM

AS		AS M	
1	pas d'Augmentation du TM	0	pas d'Aug du TM
2	légère Aug. du TM (arrêt, lame de canif)	1	légère Aug du TM (ressaut suivi d'un relâchement ou ressaut min en fin de course)
3	Aug + marquée du TM (frein pdt toute la mobilisation mais AA complète)	1+	légère Aug du TM (ressaut suivi d'un relâchement sur – de la moitié de l'AA)
4	Aug considérable du TM (AA incomplète)	2	Aug + marquée du TM(maj de l'AA mob passive facile)
5	Articulation fixée (mob passive impossible)	3	Aug considérable du TM(mob passive difficile)
		4	Articulation fixée (mob passive impossible)

qualité de réaction musculaire		V1	V2	V3	Angle de réaction musculaire
0	pas de résistance				
1	discrète augmentation sans que l'on puisse distinguer clairement un ressaut à un angle précis				
2	ressaut franc à un angle précis (1 à 3 secondes) suivi d'un relâchement				
3	clonus épuisable (< 10 secondes)				
4	clonus inépuisable (> 10 secondes)				

sensibilité

- SUPERFICIELLE: Détection de pression tactiles : monofilaments de Semmes-Weinstein
- Tester jusqu'à ce que le filament se courbe légèrement. Se sont des Monofilaments de diamètres progressivement décroissant. Passation stricte, lieu calme. On garde le filament le plus fin détectés en score.
- Bonne reproductibilité, bonne fiabilité
- PROFONDE: position relative des membres (sens de la position) ainsi que de la direction et de la vitesse du mouvement.
- Passation: position de l'index, on compte le nombre de réponse correcte, haut ou bas ou plafond, sol. Il n' a pas de caractéristiques psychométriques donc prudence sur l'utilisation de ce test ! D'autant que la norme se veut 10/10 mais les jeunes enfants se trompent régulièrement.



douleur

<http://wongbakerfaces.org/>
Fidélité test-retest : risque d'erreur léger
Validité: bonne

Faces Pain Scale – Revised (FPS-R)

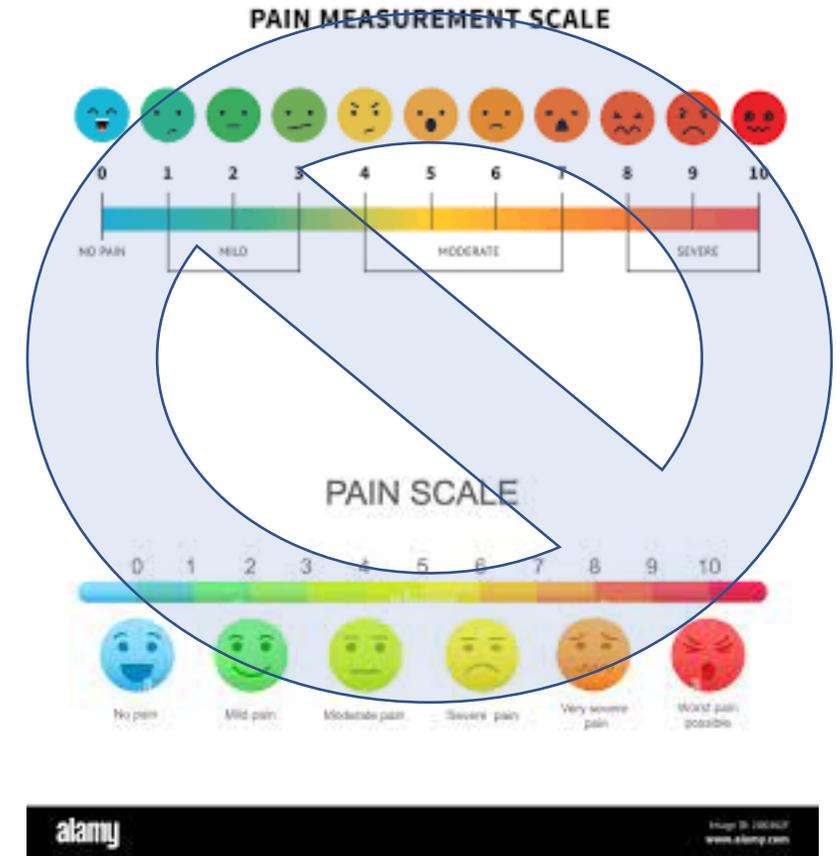
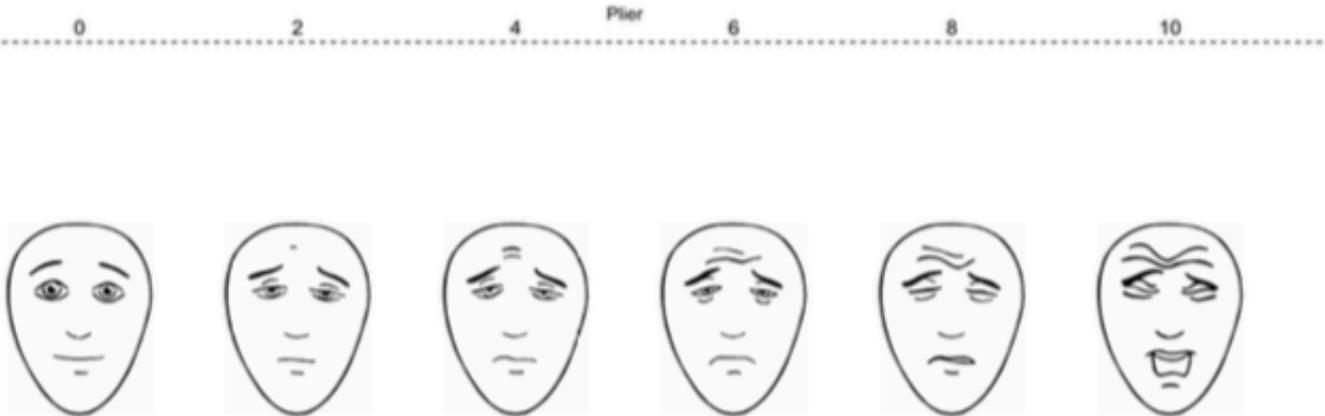
Pediatric Pain Sourcebook, www.painsourcebook.ca
Version: 7 Aug 2007 CL von Baeyer

"Ces visages montrent combien on peut avoir mal. Ce visage (montrer celui de gauche) montre quelqu'un qui n'a pas mal du tout. Ces visages (les montrer un à un de gauche à droite) montrent quelqu'un qui a de plus en plus mal, jusqu'à celui-ci (montrer celui de droite), qui montre quelqu'un qui a très très mal. Montre-moi le visage qui montre combien tu as mal en ce moment."

Les scores sont de gauche à droite : 0, 2, 4, 6, 8, 10. 0 correspond donc à "pas mal du tout" et 10 correspond à "très très mal". Exprimez clairement les limites extrêmes : "pas mal du tout" et "très très mal". N'utilisez pas les mots "triste" ou "heureux". Précisez bien qu'il s'agit de la sensation intérieure, pas de l'aspect affiché de leur visage.

Permission pour l'usage. Copyright International Association for the Study of Pain (IASP) © 2001. Ce matériel peut être photocopié pour une utilisation clinique ou en recherches. Pour demander la permission de l'IASP de reproduire le FPS-R dans une publication, ou pour tout usage commercial, s'adresser à iaspdesk@iasp-pain.org. Pour toute autre information concernant le FPS-R, s'adresser à Tiina.Jaaniste@sesiahs.health.nsw.gov.au (Pain Medicine Unit, Sydney Children's Hospital, Randwick NSW 2031, Australia).

Sources. Hicks CL, von Baeyer CL, Spafford P, van Kortaar I, Goodenough B. The Faces Pain Scale – Revised: Toward a common metric in pediatric pain measurement. *Pain* 2001;93:173-183. Bien D, Reeve R, Champion GD, Addicoat L, Ziegler J. The Faces Pain Scale for the self-assessment of the severity of pain experienced by children: Development, initial validation and preliminary investigation for ratio scale properties. *Pain* 1990;41:139-150.



Douleur GEDDI , DESS, FLACC



L'association Pédiadol est une association d'information et de diffusion des données sur la douleur chez l'enfant

GED-DI

Grille d'Évaluation de la Douleur-Déficiences Intellectuelle

Nom: _____

Date : _____ (jj/mm/aa)

INSTRUCTIONS

Depuis les 5 dernières minutes, indiquer à quelle fréquence l'enfant a montré les comportements suivants.
Veuillez encadrer le chiffre correspondant à chacun des comportements.

- | | |
|--|---|
| <p>0 = Ne se présente pas du tout pendant la période d'observation. Si l'action n'est pas présente parce que l'enfant n'est pas capable d'exécuter cet acte, elle devrait être marquée comme « NA ».</p> <p>1 = Est vu ou entend rarement (à peine), mais présent.</p> | <p>2 = Vu ou entendu un certain nombre de fois, pas de façon continue.</p> <p>3 = Vu ou entendu souvent, de façon presque continue. Un observateur noterait facilement l'action.</p> <p>NA = Non applicable. Cet enfant n'est pas capable d'effectuer cette action.</p> |
|--|---|

Générique
Pas de formation
nécessaire

	0 = PAS OBSERVÉ	1 = OBSERVÉ À L'OCCASION	2 = PASSABLEMENT SOUVENT	3 = TRÈS SOUVENT	NA = NE S'APPLIQUE PAS
Gémir, se plaindre, pleurer faiblement	0	1	2	3	NA
Pleurer (modérément)	0	1	2	3	NA
Crier/huler fortement	0	1	2	3	NA
Émet un son ou un mot particulier pour exprimer la douleur (ex.: crie, type de rire particulier)	0	1	2	3	NA
Ne collabore pas, grincheux, irritable, malheureux	0	1	2	3	NA
Interagit moins avec les autres, se retire	0	1	2	3	NA
Recherche le confort ou la proximité physique	0	1	2	3	NA
Est difficile à distraire, à satisfaire ou à apaiser	0	1	2	3	NA
Fronce les sourcils	0	1	2	3	NA
Changement dans les yeux : écarquillés, plissés. Air renfrogné	0	1	2	3	NA
Ne rit pas, oriente ses lèvres vers le bas	0	1	2	3	NA
Ferme ses lèvres fermement, fait la moue, lèvres frémissantes, maintenues de manière proéminente	0	1	2	3	NA
Serre les dents, grince des dents, se mord la langue ou tire la langue	0	1	2	3	NA
Ne bouge pas, est inactif ou silencieux	0	1	2	3	NA
Saute partout, est agité, ne tient pas en place	0	1	2	3	NA
Présente un faible tonus, est affaibli	0	1	2	3	NA
Présente une rigidité motrice, est raide, tendu, spastique	0	1	2	3	NA
Montre par des gestes ou des touchers, les parties du corps douloureuses	0	1	2	3	NA
Protège la partie du corps douloureuse ou privilégie une partie du corps non douloureuse	0	1	2	3	NA
Tente de se soustraire au toucher d'une partie de son corps, sensible au toucher	0	1	2	3	NA
Bouge son corps d'une manière particulière dans le but de montrer sa douleur (ex.: ténchit sa tête vers l'arrière, se recroqueville)	0	1	2	3	NA
Frissonne	0	1	2	3	NA
La couleur de sa peau change, devient pâle	0	1	2	3	NA
Transpire, sue	0	1	2	3	NA
Larmes visibles	0	1	2	3	NA
A le souffle court, coupé	0	1	2	3	NA
Retient sa respiration	0	1	2	3	NA
Total:	0 +	.	.	.	0 =

Évaluation : Total 6 – 10 = douleur légère; Total 11+ = douleur modérée ou sévère.

IDE= indice de dépense énergétique

- La distance effectuée par l'enfant est mesurée au terme des 6 minutes. La fréquence cardiaque est relevée à l'aide de cardiofréquencemètres Polar V800. L'Efficiencia de la marche (Energy Expenditure Index ou EEI) est ainsi calculé par la formule : $(FC \text{ marche} - FC \text{ repos}) / \text{Vitesse de marche}$.
- Vershuren = FC Max 194 bpm PC

Evaluation de la perception de l'effort

140

J.B.J. Copart et al. / Science & Sports 24 (2009) 137-145



Cotation	Perception
0	Rien du tout
0,5	Très très facile
1	Très facile
2	Facile
3	Moyen
4	Un peu difficile
5	Difficile
6	
7	Très difficile
8	
9	
10	Très très difficile (presque maximal)

Légende:

- Intensité faible
- Intensité modérée
- Intensité élevée

CERT,
Adaptation de
Borg

A vous de jouer !

**Si vous souhaitez tester ces échelles,
merci de contacter
mathilde.chevalier@asei.asso.fr**



1. TRES FACILE



2. FACILE



2. FACILE

3. NI FACILE
NI DIFFICILE

4. ÇA
COMMENCE A
ETRE DUR



7. TELLEMENT
DUR QUE JE
VOULAIS
ARRETER

Merci pour votre écoute

- certains sites pour trouver une batterie de test utiles pour l'évaluation de l'enfant, semble utiles pour mesurer le domaines des activités et de la participation sociale selon leur atteinte, leur âge, la sévérité de l'atteinte.
- www.portailenface.ca/wp/modules/evaluation-du-developpement
- www.sralab.org/rehabilitation-measures
- www.rehab-scales.org
- <http://fr.scale-library.com>
- www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

