

2.7.2 **Échelle de Capacités Motrices du tétraplégique (ECM)**

■ ■ Échelle de cotation pour les items 1 à 15

5 : ni aide humaine, ni aide technique

4 : aide technique exclusive

3 : surveillance humaine avec ou sans aide technique

2 : aide humaine partielle

1 : aide humaine exclusive

Se référer aux instructions

■ ■ Échelle de cotation uniquement pour les items 16 et 17

5 : possible avec joystick standard sans orthèse de maintien du poignet

4 : possible avec joystick standard avec orthèse de maintien du poignet ou possible avec joystick adapté et/ou orthèse de maintien du poignet

3 : possible avec joystick adapté ou standard mais support pour l'avant-bras

2 : possible avec commande ou contacteur à la tête (quelle que soit la modalité)

1 : impossible

Nom :	Prénom :	Dates :	Ergothérapeute :	
TRANSFERTS				
1	Mettre ses jambes sur un plan situé au niveau de l'assise du fauteuil roulant		<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	Se transférer du plan au fauteuil roulant et du fauteuil roulant au plan, jambes pendantes et/ou jambes allongées		<input type="text"/>	<input type="text"/>
POSITIONNEMENT SUR PLAN DE BOBATH				
3	Déplacer latéralement le bassin, en position assise, membres inférieurs allongés		<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	Se mettre en tailleur		<input type="text"/>	<input type="text"/>
5	Se retourner, sur le plan, de la position ventrale ou latérale à la position dorsale et inversement		<input type="text"/>	<input type="text"/>
6	Passer de la position allongée sur le dos à la position assise au bord du plan		<input type="text"/>	<input type="text"/>
POSITIONNEMENT AU FAUTEUIL ROULANT				
7	Déplacer les fesses en avant et en arrière		<input type="text"/>	<input type="text"/>
8	Décoller les fesses de l'assise		<input type="text"/>	<input type="text"/>
9	Croiser les jambes		<input type="text"/>	<input type="text"/>
10	Positionner ses pieds sur les repose-pieds		<input type="text"/>	<input type="text"/>
11	Se redresser depuis une position penchée en avant, aidé des membres supérieurs		<input type="text"/>	<input type="text"/>
DÉAMBULATION EN FAUTEUIL ROULANT MANUEL				
12	Se déplacer en terrain plat		<input type="text"/>	<input type="text"/>
13	Mettre et enlever les accoudoirs ou protège-vêtements		<input type="text"/>	<input type="text"/>
14	Mettre et enlever les freins		<input type="text"/>	<input type="text"/>
15	Se mettre sur les 2 roues arrière et maintenir l'équilibre		<input type="text"/>	<input type="text"/>
DÉAMBULATION EN FAUTEUIL ROULANT ÉLECTRIQUE				
16	Se déplacer en terrain plat		<input type="text"/>	<input type="text"/>
17	Utiliser les commandes		<input type="text"/>	<input type="text"/>
Score total : A			<input type="text"/>	<input type="text"/>

■ ■ Échelle de cotation :

2 : réalisé 1 : non réalisé

APTITUDES MOTRICES D'EXPLORATION - Patient(e) en fauteuil roulant											
						Pré-opératoire		Post-opératoire			
						Date:		Date:			
18	Côté droit : toucher une cible prédéterminée					<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19	Côté gauche : toucher une cible prédéterminée					<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Score total aptitudes d'exploration : B						<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
APTITUDES MOTRICES DE PRÉHENSION - Patient(e) en fauteuil roulant											
	Types de préhension	Objets "étalon"	attraper	tenir	lâcher	Score par type de préhension	attraper	tenir	lâcher	Score par type de préhension	
MAIN DROITE											
20	Grasp	canette	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
21		bouteille	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
22	Key grip	carte à jouer	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
23		stylo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
24		fourchette	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
25		tablette au chocolat	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Score total aptitudes motrices main droite : C						<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
MAIN GAUCHE											
26	Grasp	canette	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
27		bouteille	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
28	Key grip	carte à jouer	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
29		stylo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
30		fourchette	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
31		tablette au chocolat	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Score total aptitudes motrices main gauche : D						<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
SCORE TOTAL A + B + C + D						<input type="text"/>	/ 233				<input type="text"/>

■ ■ **ATTRAPER, échelle de cotation**

- 4 : avec une seule main sans compensation
- 3 : avec une seule main avec compensation (pronation ou supination)
- 2 : avec aide buccale ou de l'autre main ou de l'environnement
- 1 : l'objet ne peut être attrapé

■ ■ **TENIR, échelle de cotation**

- 4 : avec une seule main sans compensation
- 3 : avec une seule main avec compensation (pronation ou supination)
- 2 : avec aide de l'autre main ou de l'environnement
- 1 : l'objet ne peut être tenu

■ ■ **LÂCHER, échelle de cotation**

- 4 : avec une seule main sans compensation
- 3 : avec une seule main avec compensation (pronation ou supination)
- 2 : avec aide buccale ou de l'autre main ou de l'environnement
- 1 : l'objet ne peut être lâché

LES CAPACITES MOTRICES correspondent aux actes élémentaires nécessaires à une personne tétraplégique pour qu'elle puisse assumer un ensemble d'activités finalisées.

Ces actes élémentaires sont définis en dehors des activités de la vie quotidienne d'une personne, mais leur altération peut entraîner une difficulté à pratiquer ces activités. Ce domaine d'évaluation ne fait pas intervenir le contexte personnel, culturel, socio-professionnel, affectif, environnemental, etc.

Le score de capacités motrices est la somme des scores A + B + C + D

Score de capacités motrices minimum : 55

Score de capacités motrices maximum : 233

RECOMMANDATIONS DE PASSATION

CONSIGNE PREALABLE

« Vous allez faire l'objet d'une évaluation de vos capacités motrices de base (positionnement, transferts, déambulation, exploration et préhension). Il serait souhaitable de rendre compte de vos possibilités réelles pour chacun des items ».

TRANSFERTS, POSITIONNEMENT SUR PLAN, POSITIONNEMENT SUR FAUTEUIL ROULANT ET DEAMBULATION EN FAUTEUIL ROULANT MANUEL ET ELECTRIQUE

R e c o m m a n d a t i o n s p r o p r e s a u x i t e m s

Rubrique transferts : « Mettre ses jambes sur un plan situé au niveau de l'assise du fauteuil roulant » suppose que le patient soit assis au préalable sur le plan de Bobath ou sur le fauteuil.

Rubrique positionnement au fauteuil roulant : « Positionner ses pieds sur les repose-pieds » sous entend que les pieds soient placés préalablement par l'ergothérapeute, hors palettes non relevées.

« Se redresser depuis la position penchée en avant, aidé des membres supérieurs » doit être comprise, épaules sur les genoux, membres supérieurs pendants.

Rubrique déambulation en fauteuil roulant manuel : l'évaluation de base doit être faite sans gants.

Rubrique déambulation en fauteuil roulant électrique : « Utiliser les commandes » renvoie à l'utilisation de commandes type contacteur marche/arrêt, contacteur de réglage de l'inclinaison du dossier du fauteuil ainsi que celui des repose-jambes.

Recommandations propres à la cotation

■ Des transferts, du positionnement sur plan, du positionnement sur fauteuil roulant et de la déambulation en fauteuil roulant manuel (items 1 à 15)

- 5 : ni aide humaine ni aide technique** : l'activité est réalisée sans la moindre intervention d'un tiers ou d'une aide technique.
- 4 : aide technique exclusive** : l'activité ne peut pas être réalisée sans aide technique. L'intervention d'un tiers n'est pas nécessaire aussi bien pour mettre, faire utiliser ou enlever l'aide technique que pour réaliser l'activité.
- 3 : surveillance humaine avec ou sans aide technique** : la personne n'est pas suffisamment à l'aise pour réaliser l'activité seule. Elle nécessite la seule présence d'un tiers sans intervention de sa part.
- 2 : aide humaine partielle** : l'intervention d'un tiers est nécessaire pour aider la personne dans la réalisation de l'activité, pour mettre, faire utiliser, enlever une aide technique et/ou pour préparer l'environnement matériel nécessaire à la réalisation de l'activité.
- 1 : aide humaine exclusive** : L'activité est entièrement réalisée par un tiers.

■ De la déambulation en fauteuil roulant électrique (items 16 et 17)

- 5** : possible avec joystick standard sans orthèse de maintien du poignet : il s'agit du joystick de base sans la moindre adaptation technique.
- 4** : possible avec joystick standard avec orthèse de maintien du poignet : l'orthèse en question est une orthèse suppléant au déficit de flexion dorsale du poignet, **ou** possible avec joystick adapté et/ou orthèse de maintien du poignet : le joystick fait l'objet dans ce cas d'adaptations techniques.
- 3** : possible avec joystick adapté ou standard mais avec support pour l'avant-bras : le support d'avant-bras étant entendu comme un soutien multidirectionnel (« feeder », « mag », etc.).
- 2** : possible avec commande ou contacteur à la tête (quelque soit la modalité) : la modalité en question pouvant être occipitale, mentonnière, nucale etc...
- 1** : impossible.

Rubrique transferts : l'examineur demandera à la personne s'il nécessite habituellement une surveillance humaine pour réaliser ses transferts. Si ces transferts ne nécessitent pas de surveillance humaine, la cotation sera de niveau 4 ou 5. La potence n'est pas considérée comme une aide technique.

Rubrique déambulation en fauteuil roulant :

- En cas d'utilisation exclusive du fauteuil roulant manuel (FRM) : cotation de l'utilisation du FRM, à additionner à la cotation maximale du FRE à savoir 10.
- En cas d'utilisation exclusive du fauteuil roulant électrique (FRE) : cotation de l'utilisation du FRE, à additionner à la cotation minimale au FRM à savoir 4.

- En cas d'utilisation des 2 types de fauteuil roulant : coter l'utilisation de l'un et l'autre et les additionner.

NB : les gants de propulsion, les mains courantes antidérapantes et les ergots sont considérés comme des aides techniques.

APTITUDES MOTRICES D'EXPLORATION

Recommandations propres aux items

■ Configuration de la cible

La distance de la cible est telle que le sujet est placé au préalable, coude en extension passive.



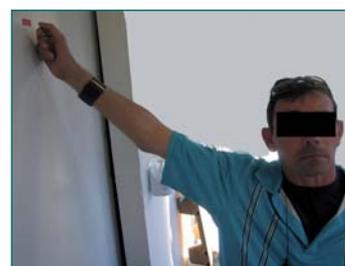
La hauteur imposée est celle correspondant à 45° au dessus du plan horizontal de l'épaule, en élévation frontale ou fronto-latérale ou latérale du bras au gré du patient. Le patient réalise ensuite l'extension active du coude, l'avant-bras toujours en pronation.



Elévation frontale



Elévation fronto-latérale



Elévation latérale

Recommandations propres à la cotation

2 : réalisé (ceci suppose que l'extension active est possible dans 1 des 3 conditions d'élévation précisées ci-dessus)

1 : non réalisé

Les compensations du membre supérieur controlatéral (utilisation d'une poignée, « cravatage » ...) utiles pour stabiliser le tronc sont autorisées.

APTITUDES MOTRICES DE PREHENSION

Recommandations propres aux items

L'évaluation doit être assurée dans un environnement configuré de la manière suivante : hauteur de table : 75-80 cm. Patient face à la table.

Les objets "étalon" ont été choisis parmi les objets d'utilisation courante et doivent respecter le descriptif suivant :



- la canette est pleine, en métal, d'un diamètre de 6,5 cm, posée sur la table



- la bouteille est en plastique, ronde, pleine, d'un volume de 1,5 litres et d'un diamètre de 8 à 9 cm, posée sur la table



- la carte à jouer est de dimension standardisée 8,5 x 5,6 cm, présentée verticalement par l'examineur



- la fourchette est à manche plat, posée sur la table



- le stylo est de type "bic", sans bouchon, posé sur la table



- la tablette de chocolat est d'un poids de 200 grammes, présentée verticalement par l'examineur

Ces objets "étalon" permettent l'analyse des 2 préhensions de base utilisées le plus souvent par une personne tétraplégique, à savoir la prise pouce-index termino-latérale "key-grip" et la prise digito-palmaire "grasp".

Recommandations propres à la cotation

Chaque type de préhension suppose que 3 étapes de la prise soient envisagées : attraper, tenir et lâcher. Le lâcher sous-entend que l'objet soit préalablement posé.

Pour chacune des 3 étapes, une cotation est prévue.

L'étape "tenir" ne se limite pas au seul acte "tenir", il importe que



- la canette soit portée à la bouche



- la bouteille soit utilisée pour servir à boire



- la carte à jouer soit introduite dans sa boîte vide, posée et éventuellement stabilisée par l'examineur sur la table (ouverture de la boîte orientée vers le patient)



- la fourchette soit piquée dans un aliment ou dans une pâte à modeler



- le stylo soit utilisé pour tracer un trait



- la tablette au chocolat soit déplacée d'un point à l'autre sur une distance de 30 cm



- Si l'objet ne peut être attrapé (cotation 1), cela indique que l'aide d'un tiers est nécessaire pour saisir l'objet. **En aucun cas, l'évaluation ne doit être stoppée car, par la suite, l'objet peut être tenu et/ou lâché.**
- Si l'objet est tenu sans être décollé du plan de la table, la cotation de 2 est attribuée
- Si l'objet est attrapé par une prise bi-manuelle pure (à la différence de la prise unimanuelle assistée de l'autre main cotée à 2), la cotation de 1 est attribuée pour les 3 fonctions (attraper, tenir et lâcher)

NB : Le "grasp" est une prise digito-palmaire qui associe l'application du pouce sur l'index.

Références :

Fattal C., 2004a.

Fattal C. et al., 2004b.

Groupe de pilotage de la validation : Centre Bouffard-Vercelli (Cerbère), Clinique Jouvenet (Paris), CRF Coubert, Centre Propara, CMR Kerpape, Centre de L'Arche, Hôpital Raymond Poincaré (Garches), CRF La Tour de Gassies, CHU St-Louis, Clinique Verdaich, CRF Helio-marin Berck-Sur-mer, CHU Nantes (Service MPR), Hôpital René-Sabran (Hyères), CRF St-Hilaire du Touvet, Clinique St-Jean (Montpellier), APF(Paris), Centre Ste-Foy L'Argentière.

www.tetraplegia.org