



# LE POINT CARRÉ

**Lettre mensuelle**  
**N° 3 - Mars 2015**

## Sommaire

- Actu APCH..... p 3
- Santé..... p 5
- Équipements..... p 7
- Actualités..... p 10
- À votre service..... p 11



**Le Point Carré** est édité par :  
**Association Point Carré Handicap**  
Association loi de 1901

Hôpital Raymond-Poincaré  
104 boulevard Poincaré  
92380 GARCHES

© 01 47 01 09 60 - cle5@wanadoo.fr



[www.apc-handicap.org](http://www.apc-handicap.org)

## Édito

Le cinquième congrès polio se tiendra le jeudi 2 avril dans les locaux de l'INSEP à Paris 12<sup>e</sup>, avec pour thème principal : « Préserver sa place dans la société, malgré la perte d'autonomie ». De nombreuses personnalités du milieu médical (dont trois exerçant à l'hôpital Raymond-Poincaré) ou des ministères, ainsi que des représentants des associations de patients et du personnel hospitalier interviendront pour rappeler leurs actions et préciser leurs espoirs.

Puisque la polio est éradiquée en France depuis des années (bien qu'elle soit en recrudescence dans de nombreuses régions d'Afrique ou d'Asie), les patients polio actuels sont en général âgés et il sera évoqué le problème, identique pour toute la population, du vieillissement dans la société. Pour les polios, cela a pour conséquence la perte d'autonomie, l'acceptation des aides techniques, les troubles du sommeil, les problèmes de poids et pour certains l'évolution de la fonction respiratoire.

La plupart des polios vieillissants se sentent souvent abandonnés, car médecins, kinés, appareilleurs sont rares, surtout en province, à pouvoir les aider et tout simplement les soigner... Ce congrès montrera qu'il n'en est rien et que, dans tous les domaines de leur vie, des spécialistes se penchent sur leurs problèmes, avec la volonté de trouver des solutions pour atténuer leurs difficultés, sans pour autant leur faire espérer des miracles...

Nous ne manquerons pas de publier les compte-rendus des interventions principales qui auront lieu, pour montrer que, même lorsqu'on devient « vieux », il existe des solutions pour améliorer la vie quotidienne afin qu'elle ne devienne pas trop difficile.

**Yvette MILESY**  
Vice-présidente de l'APCH

■ Prix : 1,50 €

■ ISSN : 1258 9853

## Stage de sports d'hiver

**Le séjour à La Plagne organisé par l'APCH s'est déroulé début février ; il a permis à un groupe de patients de l'hôpital Raymond-Poincaré d'apprécier les joies de la glisse. Certains sont repartis avec un esprit plus combatif et la volonté de revenir sur les pistes dès que possible.**

**Un séjour qui se serait achevé agréablement si nos amis n'avaient appris, le jour de leur départ, qu'Adrien, leur moniteur de ski, venait de perdre la vie dans une avalanche... Ils ont voulu lui rendre hommage à travers leurs témoignages.**

■ Je crois que le mérite d'un tel stage pour les paraplégiques n'est plus à prouver. Il suffit de voir leur joie quand, après des efforts méritoires, ils arrivent à enchaîner seuls les virages ; ou encore leurs sourires lorsque, conduits par des moniteurs spécialisés, ils descendent les pistes de la station.

Pour ma part, l'enjeu était différent. Mon physique est intact, mais une encéphalite m'a laissé des séquelles cognitives (troubles de la mémoire, désorientation spatiale et temporelle). J'ai du mal à retrouver mon chemin, suivre un planning, ou mémoriser des mots. Je pense que ce stage m'a permis de franchir une étape dans la rééducation. Les journées de ski ont été autant de séances ininterrompues, parfois un peu fatigantes mais tellement agréables. Ainsi, retrouver ma chambre dans les dédales de couloirs du bâtiment de l'UCPA, mémoriser les prénoms des participants, m'orienter en skiant pour rester au contact du groupe étaient autant de défis. J'ai pu les relever grâce à Éric Delpech (Pr. Activité Physique Adaptée), Camille Cote-Rey (kinésithérapeute), Jessica Palumbo (infirmière) et les deux moniteurs de ski spécialisés, Julien et Adrien, qui nous ont encadrés avec bienveillance.

J'ai aussi apprécié le fait d'être ailleurs qu'à mon domicile ou à l'hôpital, desquels je n'étais pas sorti depuis des mois. Cela a été l'occasion de passer de bons moments avec des personnes sympathiques. Le moral, c'est important aussi !

Merci aussi à Roger Mazier de l'association Point Carré Handicap et à l'APHP de Garches pour avoir rendu possible un tel stage. Une pensée émue pour Adrien d'Oxygène qui nous a quittés depuis. *Bruno*

■ Victime, il y a six mois, d'un accident vasculaire (hématome épidual

dans la moelle épinière, ayant entraîné une paraplégie), j'ai été hospitalisé à Garches pour suivre une rééducation qui m'a permis de remarquer. Un mois après ma sortie de l'hôpital, je suis parti, grâce à l'association APCH et Eric Delpech, au stage de ski organisé à la Plagne. Cette semaine a été une véritable renaissance sur les plans physique et psychologique et a aussi marqué un retour à une vie normale.

Encore bancal sur mes jambes, je ne savais pas si j'allais tenir sur des skis. Après une matinée, accompagné par Julien l'un des deux moniteurs encadrants, je pouvais dévaler les pistes et renouer avec le plaisir de la glisse. Chose inimaginable il y a encore deux mois. Cela m'a permis de comprendre que, même en boitant et malgré les séquelles de l'accident, je pourrais faire du sport et mener une vie normale.

Sur le plan de la rééducation, cette semaine a été extrêmement bénéfique. J'ai, en effet, beaucoup progressé en force et résistance mais aussi sur l'équilibre et l'appréhension de la chute. Progrès que je peux aujourd'hui réinvestir dans la marche de tous les jours.

Psychologiquement, ce stage a donc été extrêmement riche et m'a permis de gagner en confiance en moi. Il a aussi marqué un retour à la vie normale.

Cette semaine a aussi été l'occasion de se retrouver avec d'anciens patients de Garches. Nous avons pu confronter nos expériences, nos ressentis, nos difficultés, nos espérances. Cet aspect humain a été extrêmement enrichissant pour chacun d'entre nous.

Un immense merci à Éric Delpech qui m'a permis de me dépasser, d'avancer considérablement dans ma rééducation et de trouver du plaisir dans ce travail de reconstruction de



Réglage des patinettes

soi. Merci également à Jessica (infirmière), Camille (kinésithérapeute) et Roger (infirmier à la retraite) qui nous ont accompagnés durant cette semaine. Ils font un travail formidable à l'hôpital. Merci à Julien de l'école de ski Oxygène qui nous a guidés sur les pistes. Enfin, une pensée très émue pour son collègue, Adrien, dont la passion pour la montagne lui a coûté la vie. Son sourire, sa bonhomie et son regard plein de vie resteront à jamais gravés au fond de moi.

*Matthieu Firmin*

■ Sortie depuis deux mois de l'hôpital de Garches où j'ai passé 6 mois en rééducation, j'ai pu participer au stage de sport d'hiver organisé par Eric Delpech et l'association APCH. J'avais peur de ne pas retrouver les sensations de glisse que j'avais pu connaître en tant que skieuse valide. C'était sans compter sur des moniteurs dont l'enseignement reposait à la fois sur la technique, mais aussi sur le plaisir de la pratique de ce sport. La visée de ce stage était avant tout de nous initier au ski fauteuil dans une optique d'autonomie, c'est ce que je retiendrai de cette expérience. J'ai compris qu'avec un peu d'organisation et de volonté, il est toujours possible d'exercer les sports que l'on affectionnait auparavant.

La présence de « référents » paraplégiques depuis plusieurs années est évidemment une grande source de soutien lors de ces stages, puisque cela nous permet d'échanger et de nous nourrir de leurs expériences. J'en ressors éminemment grandie et avec l'envie d'avancer malgré les conditions de vie parfois difficiles imposées par le handicap.

Je retiendrai aussi, de par la rencontre avec Adrien, le moniteur de ski qui m'a redonné le goût des sports d'hiver, que la vie, malgré les obstacles et les dangers cachés derrière chaque



Portillon



En attente du téléskiège



Installation

virage, doit se croquer à pleines dents. Elle ne doit pas forcément s'arrêter à un chemin balisé empreint des limites qu'on lui impose. C'est parfois hors des sentiers battus que l'on va chercher et trouver son Oxygène.

*Marine Pernot*

■ Ce stage a été pour nous une très belle expérience, autant sur le plan professionnel que sur le plan personnel. Cette semaine partagée avec les patients nous a permis de découvrir l'impact du handicap dans la vie quotidienne. En tant que kinésithérapeute, j'ai découvert et été marquée par la rigueur et la régularité des soins que les patients doivent eux-mêmes s'acquitter, ainsi que par les contraintes qui en découlent. J'ai été notamment marquée par l'organisation de vie et des déplacements qu'ils sont obligés de mettre en œuvre. Peu de place pour l'imprévu. En tant qu'infirmière et étant habituée aux soins liés au handicap en milieu hospitalier, je me suis aperçue que ces lieux inconnus, ainsi que tous les obstacles du quotidien, sont un défi d'adaptation de tous les jours. Les patients regorgent d'un courage, d'une motivation, en un mot : d'une vitalité impressionnante. Malgré toute cette organisation et ces contraintes imposées par le handicap, la découverte et la pratique d'un sport hors de l'hôpital sont possibles. D'ailleurs, même si en séance de kinésithérapie ainsi qu'en secteur nous voyons leurs capacités à repousser sans cesse leurs limites, cette semaine nous a permis de pouvoir l'appréhender davantage.

Au niveau du groupe, la bonne entente et la convivialité sont très porteuses. Cette semaine a permis aux patients d'échanger entre eux sur leurs difficultés, leurs réussites, leurs questionnements et leurs solutions. Cette relation particulière nous a permis aussi en tant que soignants d'élargir des échanges au-delà de la relation soignant-soigné. Une relation de confiance s'est installée naturellement. Au-delà de ce petit groupe, nous avons été encadrés par deux moniteurs de ski qui ont su transmettre

leur passion et faire découvrir ce sport adapté aux patients. Leur grande humanité et leur implication ont permis aux patients d'évoluer toute la semaine et d'envisager pour certains de nouvelles aventures en montagne. Cette semaine nous donne envie de nous investir davantage au niveau professionnel, et nous a apporté une énergie que nous avons envie de développer dans notre travail pour accompagner les patients que nous suivons le plus loin possible dans leur projet de vie. Une expérience forte en émotions et une belle leçon de vie.

*Camille Cote-Rey (kinésithérapeute)*

*Jessica Palumbo (infirmière)*

■ Cette deuxième expérience de ski en fauteuil m'a permis de retrouver les sensations de glisse « extra rapide » et surtout de liberté. Le sport en lui-même est difficile mais avec de l'entraînement, nous progressons vite. La belle montagne sauvage est accessible avec les fauteuils-ski et l'aide des accompagnateurs. Il est cependant difficile d'apprendre à skier seul en une semaine, il faut de l'envie et surtout de la volonté.

Je remercie les moniteurs d'Oxygène (La Plagne) pour leur patience et leur enseignement, et l'UCPA 1800 qui nous reçoit avec gentillesse et sans distinction, ainsi que les accompagnateurs Jessica, Camille, Roger, Éric pour leur dévouement, et bien sûr l'APCH qui nous permet de partir dans les meilleures conditions. Tous ces ingrédients réunis nous ont fait vivre une semaine inoubliable...

A bientôt sur les pistes. *Karim A.*

## La nouvelle revue

Mardi est mon jour de visite à Netter 3. De passage au secrétariat, Philippe, notre président, me remet des exemplaires de la nouvelle revue « pour la diffuser ». Arrivé sur le palier de l'étage, le patient qui figure sur la photo de la page 3 est là. Quand il découvre sa photo, bien que privé de l'usage de la parole, son visage s'éclaire de joie et de surprise et il montre sa photo à sa voisine. Leur réaction attire l'attention d'un patient de passage qui feuillette la revue, relève la qualité de la présentation et l'intérêt des articles. Suit un court dialogue :

- Qui finance la revue ?
- Essentiellement les abonnements, les dons et quelques annonceurs.
- On peut s'abonner ?
- Oui, bien sûr, et si possible avec un soutien à l'association.

Un autre patient, attiré par le groupe, s'arrête, prend la revue (elle est facile à manipuler) et parle de l'association qu'il connaît par les sorties cinéma « quand je serai sorti, je peux devenir bénévole ? ... »

Hélas, dans son cas, il habite loin de l'hôpital ! La conversation se poursuit dans la bonne humeur. Bon début pour la nouvelle revue.

*Philippe Gayet, bénévole à l'APCH*



Test d'un nouveau matelas !

Après avoir détaillé les diverses déformations du pied paralytique polio dans le dernier numéro, je vous propose cette fois d'aborder les divers traitements pratiqués après l'attaque initiale, puis au cours des années, suivant l'évolution des séquelles.

Pour clore ce dossier sur le pied polio, seront traitées dans le numéro d'avril les arthrorises, les arthrodèses et les transplantations.

## Nos séquelles, nos différences (suite)

d'après G. Botteri dans « La poliomyélite, diagnostic et traitements des séquelles » de Mezzari

### Le pied

#### Traitements des déformations du pied

##### Les corrections manuelles et instrumentales

Comme pour la hanche et le genou, les corrections manuelles sous anesthésie furent pratiquées ainsi que l'utilisation de plâtres.

##### Les corrections opératoires

La plus ancienne (dès la fin du 19<sup>e</sup> siècle) des interventions chirurgicales visant à corriger l'équin fut la ténotomie\* du tendon d'Achille. Les interventions sur le pied furent nombreuses, les techniques s'adaptèrent au cas par cas. Citons l'astragalectomie\*\* pour le traitement du pied-bot ou la syndesmotomie\*\*\* pour la correction du pied équin-varus-supinatus... Mais toutes ces interventions sur les ligaments étaient peu ou pas efficaces. Les arthrorises limitaient les mouvements anormaux. Les résections articulaires modérantes étaient les interventions correctrices types des déformations osseuses. Leur résultat était sans équivoque et se maintenait dans le temps à condition d'obtenir une fusion osseuse complète et en bonne position.

L'ostéotomie du calcanéum associée au raccourcissement du tendon d'Achille corrigeait le creux postérieur.

\* ténotomie : intervention qui consiste à sectionner un tendon afin de redresser un membre ou un segment de membre.

\*\* l'astragalectomie consistait à retirer l'astragale, pour la modifier et la replacer.

\*\*\* syndesmotomie : section d'un ligament articulaire.

##### Stabilisation passive

Les raccourcissements des muscles paralysés ainsi que les syndesmoplasties avec des lambeaux de fascia-lata étant peu efficaces, d'autres techniques furent pratiquées :

Par exemple, pour la correction du pied varus, la fasciodèse entre malléole péronière et le 5<sup>e</sup> métatarsien ou la ligamentopexie (pexie : refixation d'un organe, ici du tendon ou ligament) passive à la soie avec problèmes de rupture des fils lors de la croissance. En 1953, on a essayé aussi, pour stabiliser le pied, la syndesmodèse métallique à l'aide d'un ressort en acier, sans préjuger des résultats lointains.

La ténodèse consistait en la section du tendon d'un muscle paralysé et en la fixation transosseuse de son bout périphérique de façon à le transformer en une sorte de ligament.

Leurs diversités, leurs auteurs et leurs techniques furent nombreuses.

Dans le pied valgus, a été utilisée la ténodèse du jambier antérieur dont le tendon est fixé à la malléole interne. Une autre technique, l'opération du fermoir de Withman

(fig A) était une ténodèse du jambier antérieur dont le tendon est passé en anse autour du tendon de l'extenseur commun des orteils et fixé dans un tunnel osseux malléolaire interne. Camera congut le procédé de la double fixation pour interrompre une ténodèse longue et la transformer en deux ténodèses courtes. Spitz (fig B) proposa une ténodèse de dédoublement du tendon d'Achille, fixée par voie osseuse sur le dos du pied. C'était théoriquement une transplantation et elle agissait comme une « arthrodèse musculaire » bloquant le pied à angle droit ; elle s'opposait à l'équinisme mais pouvait récidiver. Elle aurait cependant été la meilleure.

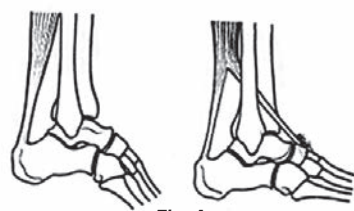


Fig. A : opération du « fermoir » de Withman.



Fig B : hémitransplantation du tendon d'Achille sur le dos du pied selon Spitz.

Anita MOLINES  
anita.molines@gmail.com  
Tél. : 06 86 22 61 38

#### Trucs et astuces

Pierrette, une lectrice de cette rubrique, me fait part de cette recette à utiliser pour soulager les douleurs.

Mettre dans le creux de la main un peu d'huile d'amande douce et y ajouter 2 à 3 gouttes d'huile essentielle de menthe poivrée. Mélanger et appliquer sur les zones douloureuses en pinçant légèrement la peau pour mieux faire pénétrer.

## Vos petits mots...

■ Polio âgée de plus de 64 ans (polio contractée en 1953), abonnée au Point Carré et ayant un temps collaborée à l'ancienne revue trimestrielle (quelques rédactions d'articles sur la post-polio), je tenais à vous témoigner mon indéfectible attachement ! En page 4 de la lettre mensuelle n°1, vous pouvez ajouter que « ... nous ne pouvons pas attendre grand-chose de nos soignants, médecins ou kinés ni de nos prothésistes orthopédistes ! La polio, ils ne connaissent pas ! Et il faut se bagarrer dur, pendant des mois, pour tenter d'obtenir une orthèse adaptée

qui devient obsolète au détour des multiples essayages étalés dans le temps... »

J'en possède 2, inutilisables, que je braderaï volontiers... bonnes à jeter à la poubelle car je ne porte plus ni l'une ni l'autre ! J'ai arrêté toute démarche en ce sens. Appareillée de la jambe droite, je ne porte plus de prothèses de marche.

Enfin, je fais volontiers « un coucou » à Anita Molines et Nicole et Gérard Richier, vieux compagnons de route au cours de mes lectures du Point Carré durant toutes ces années.

Gisèle DEROUAULT - 31 Cugnaux

■ Merci à Mme BRISAUD pour ses photos et sa carte, créée uniquement de la main gauche.



**N° Vert 0800 86 30 61**  
**APPEL GRATUIT**

# S-max

## Le monte escalier pour votre fauteuil






- Restez dans votre fauteuil
- Adaptable à tout type de fauteuil manuel
- Pas de transfert
- Frein de sécurité

Max-e

Bingo

Copilot 3

Rollfiets

Copilot

Zip

**Euromove sarl**  
[www.euromove.fr](http://www.euromove.fr)

Bruno GUILLON, kinésithérapeute conseil  
Fondation Garches - Hôpital Raymond-Poincaré  
104 bd Raymond-Poincaré - 92380 GARCHES  
Courriel : guillongarches@gmail.com

## Les assistances électriques à la propulsion

Parallèlement au développement du vélo à assistance électrique VAE, les assistances électriques à la propulsion du fauteuil manuel sont en plein essor. Nous ne parlerons pas ici des trackers (roue avant accrochée à l'avant du FR et qui le tracte par l'intermédiaire de manivelles agissant sur la dite roue) qui représentent aussi d'une certaine façon d'excellentes assistances à la propulsion.

■ On peut considérer le **Kangouroo** comme la première assistance électrique spécifique pour fauteuil manuel. Robert BENOIT, actuel dirigeant de Benoit Systèmes, a toujours été un remarquable précurseur avec ce produit et son concept. Elle n'a pourtant pas eu un grand succès malgré son ingéniosité et a été un peu oubliée avec l'arrivée du Minotor. Constitué du même moteur (mais avec un frein électromagnétique en plus), le Minotor s'en distingue complètement au plan conduite, laquelle se fait avec un joystick ; très facile à démonter et remonter, le succès du Minotor a été assuré dès qu'il a bénéficié d'un remboursement partiel par la sécurité sociale. Le Kangouroo est encore un peu plus léger que le Minotor. Élément le plus lourd : moteur, 7 kg, motorisation 2 x 100 W. Prix 3 350 € (3 960 € avec batterie Lithium).



**Kangouroo**  
(pas de joystick)

■ On a ensuite remarqué avec un très grand intérêt l'arrivée d'une assistance à la propulsion fabriquée par Yamaha, et importée en France par trois fabricants différents, lui donnant chacun un nom propre (mais il s'agit bien du même matériel) : **Vortex** de Scandinavian Mobility (racheté ensuite par Invacare), **E.Support** de Ottobock et **Servomatic** de Meyra (qui l'a longtemps vendu jusqu'à sa disparition du marché français fin 2013). C'est un système intelligent (lire plus bas E.Move) qui malgré son faible poids (6,6 kg roue la plus lourde) n'était pas très commode à démonter et plus encore à remonter.



**Vortex, Servomatic ou E.Support sont maintenant remplacés par un modèle plus élaboré, le E.Move, décrit ci-après.**

■ Est ensuite apparu le **E.Motion, fabriqué par Alber (racheté depuis par Invacare)**. Gros succès, matériel très performant, très pointu car très réglable (deux modes - intérieur extérieur et 3 paramètres à régler avec en plus réglage assez fin de la sensibilité de la main courante - lire en dessous). Le E.Motion a été servi par un design très réussi, on a vraiment l'impression de voir (et d'être sur) un fauteuil manuel avec de gros moyeux mais en aucun cas un fauteuil électrique. C'est la seule assistance électrique (à ce jour - février 2015) à avoir bénéficié d'un remboursement partiel par la sécurité sociale. Il nécessite un temps d'apprentissage pour s'habituer à son fonctionnement particulier (assistance non proportionnelle, dont la puissance et la durée sont réglables (dans les deux modes intérieur extérieur) mais qui resteront toujours identiques quelle que soit l'intensité de la poussée exercée ce qui surprend souvent beaucoup au début.



Il propose deux programmes de conduite, intérieure ou extérieure, tous deux programmables selon 6 paramètres principaux détaillés plus loin. En complément de cette programmation, la sensibilité de réaction de la main courante est réglable en fonction des facultés de préhension du patient (10 positions) ; un paraplégique aura besoin d'une main courante « dure » pas trop réactive alors qu'un tétraplégique qui manque de force et de précision dans les mains, aura besoin d'une main courante réactive et plus sensible à la pression.

Les paramètres réglables avec programmation sont :

- temps de démarrage de la vitesse 1 (5 possibilités - délai de mise en action réglable entre 0,3 seconde à 1,2 seconde)

- assistance à la force physique de la vitesse 1 (30 à 70% de la puissance du moteur)

- temps de ralentissement de la vitesse 1 (c'est-à-dire la durée de la poussée effective par le système - 5 possibilités de 0,8 seconde à 1,8 seconde)

- temps de démarrage de la vitesse 2 (5 possibilités - délai de mise en action réglable entre 0,8 seconde à 1,8 seconde)

- assistance à la force physique de la vitesse 2 (5 niveaux 60 à 100% de la puissance du moteur)

- temps de ralentissement de la vitesse 2 (c'est-à-dire durée de la poussée effective par le système - 5 possibilités de 1,8 seconde à 4 secondes).

Leurs réglages sont fondamentaux et procurent une assistance très différente selon les besoins. Par exemple une durée de propulsion de 1,8 ou au contraire de 4 secondes va complètement changer l'efficacité de l'aide apportée en côte.

Poids d'une roue motorisée 10,2 kg ; largeur HT augmentée de 3 cm - prix 6 736 € seul système actuellement remboursé, partiellement, par la sécurité sociale 2 187 €.

■ Est ensuite arrivé, fin 2013, le **Twion**, une version simplifiée, allégée, avec très peu de réglages et qui est surtout une assistance proportionnelle, ce qui en facilite la prise en main ; poids d'une roue motorisée 6 kg (avec pneu Marathon) ; largeur HT augmentée (+2 cm), le démontage est facilité par la baisse de poids. Cette assistance est réglée de façon à convenir à la majorité des utilisateurs. Il est possible de modifier les paramètres de la roue avec un Smartphone et un logiciel adapté (en option) qui permet aussi, de façon sans doute anecdotique, mais spectaculaire, de diriger à distance le fauteuil comme un fauteuil radio-commandé (joystick virtuel grâce au gyroscope du Smartphone). Ce logiciel permet de consulter d'autres données comme l'état de charge de la batterie, la distance parcourue, l'autonomie restante ; il permet de choisir, comme sur les vélos électriques, deux niveaux d'assistance : un niveau sport avec forte assistance vitesse 10 km/h ou un niveau éco, pour économiser la batterie (vitesse 6 km/h) ; lorsque la batterie arrive à un certain seuil de déchargement, le Twion peut passer

automatiquement en mode Eco. Enfin, le logiciel propose un diagnostic des pannes liées aux roues.



Roue Twion



Twion en action



Logiciel Twion sur Smartphone



Twion démonté

Autonomie 12 à 20 km selon relief et conditions climatiques, vitesse maxi 6 km/h standard, 10 km/h avec pack Mobility Plus. Poids d'une roue 6 kg. Prix 5 950 €.

Le Twion est plus simple et plus facile à prendre en main, que le E. Motion, plus performant mais aussi plus technique et nécessitant des réglages délicats.

■ Est aussi apparu le **TAILWIND** fabriqué par CLINTON RIVER USA et importé par **EUREKA MEDICAL devenu Netti by Alu RehabFrance**.

C'est une assistance électrique montée sur un FR à châssis fixe spécifique, duquel elle est démontable, mais qui constitue un ensemble fauteuil-motorisation unique et indissociable. Son grand intérêt réside dans sa simplicité d'utilisation : un petit boîtier à LED, placé à côté du frein, permet de choisir un des neuf niveaux d'assistance disponibles à droite et à gauche ; sur le boîtier s'inscrit le chiffre choisi pour chacune des roues. On ne peut pas faire plus évident.



TAILWIND avec de côté le témoin du numéro de réglage

9 réglages avec témoin du numéro de réglage (de 1 à 9) de chaque côté (gauche ou droit), et témoin de charge de batterie.

L'ensemble freine en descente ce qui est très sécurisant. Il est un peu lourd

à démonter ; le châssis nu, 14 kg (en largeur 45) ; poids total (FR+ assistance) : 25 kg.

Autonomie 15 km ; vitesse 6 km/h (l'assistance est puissante mais la vitesse est limitée à 6 km/h), C'est une assistance proportionnelle à la poussée exercée sur les mains courantes.

■ **Yamaha** a récemment sorti le **E.Move**, importé par **Ottobock** sur ses propres FR. C'est une assistance électrique proportionnelle (utilisation très intuitive) qui est maintenant très programmable ce qui n'était pas le cas des matériels précédents. Cela permet, théoriquement, de s'adapter au mieux au type de propulsion et aux besoins du patient. Cette programmation se fait par ordinateur ; elle permet d'enregistrer les forces exercées sur la main courante, ce qui est intéressant pour les cliniciens voulant analyser la propulsion de leur patient. Plus concrètement, il est possible de régler :

- La puissance de l'assistance du moteur, par paliers de 10% jusqu'à 100%.

- La différence entre l'assistance pour aller tout droit ou pour tourner (9 paliers) ; les deux roues sont reliées informatiquement ce qui fait que, en standard, le E.Move est très facile à utiliser : par défaut, il pousse de façon symétrique même quand la poussée du patient ne l'est pas strictement (correction automatique) ; il est néanmoins possible de le rendre plus sensible et réactif en rotation, ce qui suppose de savoir se propulser de façon très précise.

- La différence d'assistance entre la roue droite et la gauche ; paramètre ponctuellement intéressant, par exemple pour un patient avec un membre supérieur plus faible (hémiplegique avec récupération partielle). Le démontage est plus facile que sur l'ancien modèle (E.Support ou Servomatic), mais il y a toujours deux trous à viser lors du remontage ce qui reste délicat même si les roues (avec moteur intégré) ne sont pas très lourdes - 7 kg par roue.

Dimensions et caractéristiques techniques : 2 moteurs 24V, 110 W, batterie NiMh (24V, 6.7Ah (280Wh) ou Lithium Ion (25V, 11.8Ah (280Wh), autonomie environ 18 km (batterie NiMh en haut sur la photo avec le chargeur) ou 42 km (Li-ion en bas sur la photo), rechargeable en 2 à 3 heures poids d'une roue 7 kg, poids total (2 roues batterie et câblage 17 (NiMh) à 18 kg (Li-ion), pente maxi franchissable 6° (12%). Ensemble adaptable sur roues 20, 22, 24 ou 26" (50, 55, 60 ou 65 cm) de diamètre.



E.Move avec les différentes batteries et leurs différents emplacements.



Pour la batterie, selon les fauteuils et le souhait du patient, trois possibilités :

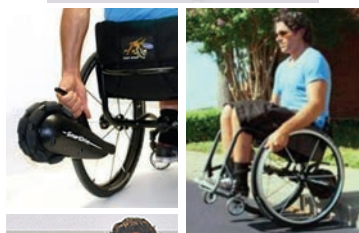
- dans un panier attaché à la roue (pratique à enlever pour la recharge, mais roue assez malcommode à démonter et surtout à remonter).
- dans un sac sous l'assise (discret).
- dans un sac à dos sur les poignées de poussée (sans doute le plus commode).

■ Courant 2014, est apparu un système assez révolutionnaire par sa simplicité et son faible poids, la **Smart Drive**, adaptable (dans un premier temps) aux seuls FR multi-sport, non pliants puis maintenant aussi sur les pliants.

La Smart Drive se place en arrière et sous l'assise du fauteuil ; une batterie plate est rangée sous la toile de siège alors que la roue motorisée est clipée sur la barre de carrossage du FR (non pliant). En mode intérieur, la roue déclenche sa poussée dès que le FR avance (action du patient sur les mains courantes) ; la durée de la propulsion est très longue mais s'arrête ou ralentit dès que l'on freine.

En mode extérieur on peut monter des côtes raides sans effort mais ce mode nécessite un apprentissage sérieux car la Smart Drive ne peut s'arrêter qu'en appuyant sur le contacteur de mise en marche (impossible de l'arrêter avec les mains courantes du fauteuil). Enfin son poids est faible (8,9 kg pour l'ensemble scindé en deux parties (batterie 3,9 kg et 5 kg pour la roue avec son système d'accrochage). Fin 2014, il est devenu possible de l'adapter

sur un FR pliant par croisillon ce qui devrait élargir grandement le nombre des personnes intéressées. Vitesse 7,2 km/h, puissance 250W, pente 6% à 6,5 km/h, mise en place en moins de 5 mn. Prix 4 990 €.



*Cette astucieuse aide technique se développe à vitesse grand V.*

■ **AAT**, concurrent de Alber Invacare en Allemagne, a aussi sorti une excellente assistance, le **Servo**. Elle est puissante et précise (montée en côte avec deux doigts), dotée de capteurs de position - montée ou descente (ils facilitent la poussée en montée en réduisant automatiquement l'accélération ce qui évite de se retourner en 2 roues mais en gardant une puissance efficace pour ne repartir en AR) ; Servo a une très importante autonomie (55 km), 2 vitesses (avec 5 paliers), une télécommande filaire, et peut être programmé de façon à dissocier la droite et la gauche. La propulsion très souple est facile à contrôler en intérieur ; il freine au delà de 6 km/h en descente ; inconvenient relatif le poids de chaque roue 10,2 kg hors batterie (placée sous le siège).

■ **AceKare** vient de sortir un modèle proche de la Smart Drive et moins cher, le **Yomper**.  
- L'université de Valenciennes développe sa propre assistance, laquelle semble encore plus polyvalente.



*Non importé en France.*

■ Fin 2014, **You Q - Handicare**, présente au salon de Düsseldorf la **Wheel Drive**. Comme la Smart Drive mais avec des caractéristiques très différentes, c'est aussi une petite révolution. Elle fait la transition entre les assistances électriques à la propulsion classiques et les fauteuils électriques, mais d'un nouveau type. En effet, au lieu de conduire avec un joystick, on contrôle le FR avec chaque main sur une petite main courante et sans au-

cun effort (sauf celui d'avancer - une fois seulement, la main courante vers l'avant).

Chaque roue motorisée est donc munie de 2 mains courantes, une grande, classique qui fournit une assistance à la propulsion proportionnelle à la poussée, et une plus petite, située à l'intérieur de la première (en dedans, cf. photo) qui fait avancer le FR. Le FR démarre dès qu'on avance un peu la main sans avoir à répéter le mouvement de propulsion ; il s'arrête dès qu'on lâche la main courante ; le FR tourne si on en actionne qu'une seule petits main courante.

Un bouton on-off permet de mettre en route le système et un autre sert à sélectionner une vitesse parmi les trois disponibles. Poids d'une roue 9 kg, batterie 1 kg, mise en place facile (à l'exception du poids de la roue), autonomie « importante », fixation sur le châssis du FR par un axe à démontage rapide (maintien du système par deux grosses butées cinématiques réglables placées en avant et en arrière du châssis sur le tube vertical issu du dossier). Le prix avoisine les 10 000 €.



## Questions - réponses

■ Je suis une personne de petite taille et je viens d'obtenir mon permis de conduire. L'inspecteur a inscrit : 10 15 43 20 30. Quelles sont les conséquences pour l'aménagement de mon véhicule ? Puis-je utiliser un rehausseur de pédales ?

*Puisque vous habitez dans le Val d'Oise, adressez-vous aux deux installateurs sérieux qui s'y trouvent et peuvent vous faire des devis correspondant à vos besoins que l'inspecteur du permis de conduire a indiqués. Il s'agit :*

- de l'agence Lenoir  
27 rue Lavoisier, 95220 Herblay.  
Tél. 01 39 31 04 98

- de l'installateur Pimas à la succursale Gruau, ZI Les Châtagniers,

3 rue Condorcet, 95150 Taverny.  
Tél. 01 34 18 30 30.

**Roger Mandart**  
Courriel : [roger.mandart@orange.fr](mailto:roger.mandart@orange.fr)  
Hôpital Raymond-Poincaré  
104 bd Raymond-Poincaré  
92380 GARCHES

■ J'aimerais avoir des précisions sur les bras stationneurs : des amis handicapés en fauteuil roulant comme moi en recherchent ; je m'étais fourni chez ATN-Varoplast en 98.

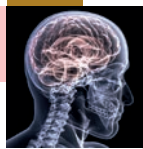
*Il nous reste environ 80 bras, prêts à être expédiés individuellement. J'attire votre attention sur le fait que ce sont d'anciens modèles, qui ne sont plus forcément compatibles avec les véhicules d'aujourd'hui au*

*niveau du clipsage sur la portière : cf photos (les véhicules d'aujourd'hui ont souvent les portières arrondies). Par contre nous avons déjà, il y a une dizaine d'années, dépanné une personne, en lui adaptant le bras sur son véhicule. Le bras a été chauffé légèrement à l'aide d'un décapeur thermique (fun de carrossier), pour lui donner la forme de sa portière, puis il a été clipsé une fois chaud. La manœuvre est très aisée.*

**Société ATN-VAROPLAST**  
[www.atn-varoplast.com](http://www.atn-varoplast.com)  
Tél : +33 (0) 3 89 49 79 79







## L'accès au minimum vieillesse abaissé à 62 ans pour les handicapés

Les personnes handicapées modestes n'ont plus besoin d'attendre 65 ans pour percevoir l'allocation de solidarité aux personnes âgées (Aspa) qui remplace depuis 2006 le minimum vieillesse. Une circulaire de la Caisse nationale d'assurance vieillesse (Cnav) datée du 16 février 2015 aligne l'âge d'accès à l'Aspa pour ce public sur l'âge légal de départ à la retraite, c'est-à-dire 62 ans.

Cette mesure résulte de l'abaissement de l'âge de retraite à taux plein de 65 à 62 ans instauré par la dernière réforme des retraites pour les actifs justifiant d'une incapacité permanente (IP) d'au moins 50%. Dès lors, il aurait été incongru que les personnes handicapées puissent bénéficier d'une retraite sans décote à 62 ans et du minimum vieillesse à seulement 65 ans pour les plus dés-heritées d'entre elles. Pour percevoir

l'Aspa, il faut disposer de moins de 800 euros de ressources par mois pour une personne seule et de moins de 1 242 euros par mois pour un couple.

La « double peine » aurait été d'autant moins justifiée que d'autres populations peuvent déjà percevoir l'Aspa à l'âge légal. On y trouve les titulaires d'une pension d'invalidité ; les titulaires d'une pension allouée au titre d'ancien combattant, déporté ou interné politique ou de la Résistance ; les bénéficiaires d'une retraite en qualité de mère de famille ouvrière et « les maîtres et documentalistes de l'enseignement privé sous contrat, titulaires d'un avantage temporaire de retraite servi pour cause d'invalidité », rappelle la circulaire.

[www.toutsurlaretraite.com](http://www.toutsurlaretraite.com)

Jean-Philippe Dubosc

### ■ 2 avril 2015 : l'Association de Familles de Traumatés crâniens et de Cérébro-lésés

organise son séminaire 10 : « Bien-être et sociabilité. Les pratiques artistiques et sportives des personnes cérébro-lésées. » Adresse : Forum des Images - 2 rue du Cinéma - 75001 Paris.  
[www.crftc.org](http://www.crftc.org)

### ■ 2 avril 2015 : 5<sup>e</sup> congrès sur la Poliomyélite

Adresse : Institut National du sport, de l'expertise et de la performance (INSEP) - Salle Paris 1900 - 11 avenue du Tremblay - 75012 Paris.  
[www.espace-evenementiel.com](http://www.espace-evenementiel.com)

### ■ 9 et 10 avril 2015 : congrès du domicile à Tours, organisé par l'Union Nationale de l'Aide, des Soins et des Services aux Domiciles (UNA)

Petit aperçu des sujets abordés :

- L'aide à domicile auprès d'enfants en situation de handicap.
- Complémentarités entre services et établissements pour personnes en situation de handicap.

[www.lecongresdudomicile.com](http://www.lecongresdudomicile.com)

### ■ Jaccede.com : rendre la ville accessible à tous

Le site répertorie les bonnes adresses accessibles aux personnes à mobilité réduite en France et en Europe : hôtels, cinémas, restaurants...

[www.jaccede.com](http://www.jaccede.com)

## Questions - réponses de Monique Auber

■ Dans notre copropriété, nous sommes confrontés au problème de l'accessibilité des immeubles. Des rampes peuvent être installées mais le syndic refuse car les plans que nous proposons ne respectent pas toutes les normes. Pour certaines rampes, nous avons outrepassé son refus et engagé notre propre responsabilité. Qu'en est-il de la législation ?

M. et Mme Gerigne - Versailles

Depuis 2007, la loi impose l'accessibilité des logements neufs mais aussi des logements existants dans lesquels sont réalisés des travaux d'envergure. Si votre logement n'est pas accessible car situé dans un logement ancien en copropriété, vous pouvez effectuer une demande de travaux d'accessibilité auprès du syndic de la copropriété. Avant toute démarche, nous vous recommandons de vérifier le règlement de copropriété. La demande sera examinée en assemblée générale des copropriétaires. Une majorité simple des voix exprimées des copropriétaires présents ou représentés est nécessaire pour :

- Décider des travaux d'accessibilité sous réserve qu'ils n'affectent pas la structure de l'immeuble ou ses équipements essentiels

- Ou autoriser certains copropriétaires à effectuer à leur frais des travaux d'accessibilités qui affectent les parties communes ou l'aspect extérieur de l'immeuble.

**Tous travaux sur les parties communes nécessitent l'autorisation préalable de l'assemblée générale des copropriétaires.**

Voici une liste non exhaustive des organismes qui peuvent vous aider dans vos démarches :

- Organismes de conseil et financement : l'agence nationale de l'habitat (l'ANAH), les maisons départementales des personnes handicapées (MDPH)...

- Structures de conseil : Le ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, les agences départementales d'information sur le logement (ADIL)...

■ Mon immeuble est composé de 16 appartements, dont la moitié est occupée par des locataires reconnus handicapés physiques et possesseurs du macaron. A combien de places de parking avons-nous droit ?

Le nombre de places total devant être obligatoirement réservées aux

personnes à mobilité réduite a été défini par le décret n° 80-637 du 4 août 1980, le décret n° 94-86 du 26 janvier 1994 et les arrêtés du 24 décembre 1980 et du 21 septembre 1982. Ainsi l'arrêté du 24/12/1980 fixait à 5 % le nombre de places total devant être obligatoirement réservées aux personnes à mobilité réduite. A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2007, dans les bâtiments d'habitation collectifs neufs, les places adaptées destinées à l'usage des occupants doivent représenter au minimum 5 % du nombre total de places prévues pour les occupants. En ce qui concerne les bâtiments d'habitation collectifs existants : dans une copropriété, c'est l'assemblée des copropriétaires qui est la seule compétente pour décider de la réservation d'une place pour les personnes handicapées.

En cas de travaux de modification ou d'extension portant sur un bâtiment collectif existant, si le rapport du coût des travaux à la valeur du bâtiment est supérieur ou égal à 80 %, les places de stationnement privatives, les celliers et caves privatifs où sont réalisés des travaux devront respecter les dispositions relatives à l'accessibilité.

## Annonces...

• **Fauteuil roulant douche et W-C** INVACARE AQUATEC très peu servi. Assise 45 x 45 cm. Poids max. 135 kg. Taille max. 112 x 65 cm. Taille pliée 80 x 30 cm. Valeur neuf 554 €, remboursement 102 €. Prix à débattre.

• **Chaise de toilette.** Prix 60 €. **P. LOLIVIER (75 Paris) 06 18 43 11 90**

• **Véhicule aménagé** OPEL/MOVANO 3300 - Juillet 2007, 5 places, 63100 kms, en parfait état. Aménagements : 2 places fauteuil roulant côté droit dont 1 place à l'avant, 3 sièges « normaux » côté gauche, rampe d'accès escamotable, suspension pneumatique arrière, vitres teintées. Prix : 15 000 €.

**M. et Mme MAGNANO (82 Montauban) 05 63 03 57 11 ou 05 63 66 98 44**

• **Téléphone mobile** DORO PHONE EASY 612. Très peu utilisé. Convient à une personne qui a besoin d'aide pour intervenir dans son quotidien. Prix : 75 €.

• **Fauteuil roulant manuel** INVACARE REA AZALEA STD STK. Destiné aux utilisateurs passifs, semi-dépendants ou dépendants. Démontable pour un transport aisé. Poids max. : 135 kg. Acquis en mai 2014, pratiquement neuf. Prix 300 €.

• **Fauteuil électrique** INVACARE AVANTAGE 2AP2 KITE. Double commande intuitive tierce-personne. Largeur d'assise : 38-55 cm. Acheté neuf en 2013 (6 000 €). Prix : 2 000 €.

**Mme BURGUET (94 Rungis) 06 67 34 67 74**

### Important !...

#### Conditions de parution de vos annonces...

Les annonces sont gratuites pour les amis abonnés, à jour de cotisation au Point Carré.

Vos annonces doivent nous parvenir au plus tard le 5 du mois en cours. Elles sont publiées également sur notre site internet dans leur intégralité :

[www.apc-handicap.org](http://www.apc-handicap.org)

pendant trois mois, où nous pouvons intégrer des photos à nous faire parvenir par mail à :

[cle5@wanadoo.fr](mailto:cle5@wanadoo.fr)



Rejoindre l'équipe des bénévoles ?  
Vous abonner ?

Vous associer à une action par un don ?

**Prenez contact avec l'APCH :**

Hôpital Raymond Poincaré

Pavillon Widal 0 - porte 317

104 boulevard Poincaré - 92380 Garches

[www.apc-handicap.org](http://www.apc-handicap.org)



■ **RÉDACTION : HÔPITAL POINCARÉ**  
104 bd Poincaré - 92380 GARCHES  
Tél. : 01 47 01 09 60  
Mail : [cle5@wanadoo.fr](mailto:cle5@wanadoo.fr)

■ **RÉALISATION ET IMPRESSION : EUROCOPIE**  
208 avenue Roland Garros  
B.P. 136 - 78531 BUC CEDEX  
Tél. : 01 39 67 57 57 - Fax : 01 39 67 57 60

■ **PUBLICITÉ : ESPACE ÉVÉNEMENTIEL**  
7-9 cité Dupetit-Thouars - 75003 PARIS  
Tél. : 01 42 71 34 02 - Fax : 01 42 71 34 83  
[www.espace-evenementiel.com](http://www.espace-evenementiel.com)  
Mail : [partenaires@espace-evenementiel.com](mailto:partenaires@espace-evenementiel.com)

■ **DIRECTEUR DE PUBLICATION :**  
Marie-Hélène SORIANO

■ **RÉDACTRICE EN CHEF :** Yvette MILESY

■ **SECRÉTAIRE DE RÉDACTION :**  
Sandrine PASQUIER

■ **SECRÉTARIAT, PAO, COMPOSITION, MONTAGE :**  
Adeline BOBARD, Sandrine PASQUIER

■ **RELECTURE POUR CE NUMÉRO :**  
Adeline BOBARD, Sophie LAMOUREUX,  
Yvette MILESY, Marie-Hélène SORIANO

■ **AIDE AU SECRÉTARIAT :**  
Marie-Christine GLEMAREC, Anny NOIRET

Dépôt légal : Mars 2015

■ CPPAP : 1015 G 82380 ■ Prix : 1,50 €

■ ISSN : 1258 9853

#### Hôpital Raymond-Poincaré Relations associations

Pavillon Widal 0 (porte 317)

M<sup>me</sup> Muriel CHIVILLO ☎ 01 47 10 70 99

L'Association Point Carré Handicap  
est partenaire du service  
Relations associations de l'hôpital Poincaré.

## BULLETIN DE PARTICIPATION

NOM, Prénom : \_\_\_\_\_ Adresse : \_\_\_\_\_

Mail : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

**Abonnement au Point Carré (10 € version numérique • 16 € version papier et numérique) et soutien à l'Association\***

55 €

65 €

85 €

110 €

Autre : \_\_\_\_\_

Je souhaite m'abonner uniquement à la version numérique :  Oui *Merci d'indiquer votre mail dans l'entête du bulletin.*  Non

**Abonnement au Point Carré seul (pour les personnes handicapées qui n'ont pas les ressources permettant un soutien)**

Version numérique 10 €

Version papier + numérique 16 €

**Abonnement au Point Carré seul**

Version numérique 40 €

Version papier + numérique 55 €

**Don à l'Association\*** \_\_\_\_\_ €

\*Un reçu fiscal sera établi pour votre don (minimum 7,50 €). L'abonnement ne donne pas droit à déduction fiscale.

Souhaitez-vous recevoir votre reçu fiscal par courriel ?  Oui *Merci d'indiquer votre mail dans l'entête du bulletin.*  Non

### RÈGLEMENT

**Chèque** à adresser à : ASSOCIATION POINT CARRE HANDICAP

Hôpital Poincaré - 104 boulevard Poincaré - 92380 GARCHES

**Virement** IBAN : FR76 / 1820 / 6002 / 8265 / 0148 / 9123 / 976

BIC : AGRIFRPP882

**Carte bancaire par internet sur : [www.apc-handicap.org](http://www.apc-handicap.org)**