

Chapitre 23 Item 324 – Thérapeutiques non médicamenteuses et dispositifs médicaux

- I. Appareillage
 - II. Aides techniques
 - III. Cures thermales
-
-

Objectifs pédagogiques

- Expliquer les principes d'évaluation.
 - Connaître les aspects réglementaires médico-économiques.
 - Lister les principaux appareillages et technologies pour la rééducation et la réadaptation des handicapés.
 - Savoir prescrire et évaluer les résultats des aides techniques, aides à la déambulation et fauteuils, orthèses et chaussures médicales. Connaître les principes de prescription des prothèses pour handicapés.
 - Expliquer les modalités des cures thermales et en justifier la prescription.
-

I Appareillage

A Les métiers de l'appareillage

Voir chapitre 2, Professionnels de rééducation et de réadaptation.

B Orthèses et prothèses

1 Notion de petit et grand appareillage

Petit appareillage

C'est un dispositif médical le plus souvent de série (préfabrication et avec différentes tailles) qui permet de compenser une fonction organique déficiente.

Quelques exemples de petit appareillage : bandage, chevillère, semelles amovibles sur mesure, chaussures thérapeutiques, bas de contention, ceinture de soutien lombaire, collier cervical, certaines attelles...

Ces appareillages sont prescrits sur ordonnance.

Ils sont remboursés à hauteur de 60 % de la base de remboursement par l'assurance maladie obligatoire lorsqu'ils sont inscrits sur la liste des produits et prestations remboursables (LPPR).

Le prix du petit appareillage est libre, la facture peut donc dépasser cette base de remboursement.

Ces petits appareillages peuvent être délivrés en pharmacie et par les podoprothésistes (pour ce qui concerne le pied) et *a fortiori* par les orthoprothésistes.

Grand appareillage

Il comporte des dispositifs médicaux tels que des orthèses, des prothèses (voir ci-dessous). Sont rattachées au grand appareillage les aides techniques sophistiquées depuis la téléthèse (interface

de commande de l'environnement) jusqu'à des matériels majeurs comme les véhicules pour handicapés physiques.

Le grand appareillage est le champ exclusif des orthoprothésistes. Ils conçoivent et réalisent des orthèses et prothèses sur mesure grâce à un moulage (par plâtre ou captation optique et numérique).

Ces appareils sont inscrits à la LPPR et peuvent être pris en charge à 100 %.

2 Règles de prescription de l'appareillage

Les podo-orthèses (réalisées par les podo-orthésistes et orthoprothésistes), **les orthèses sur mesure** et **les prothèses** (les deux étant réalisées uniquement par les orthoprothésistes) sont prescrites **initialement** par les spécialités médicales suivantes : médecine physique et de réadaptation, orthopédie, rhumatologie, neurochirurgie, neurologie, endocrinologie, chirurgie plastique et reconstructrice, chirurgie vasculaire, pédiatrie, dermatologie et gériatrie. Pour ces trois dernières spécialités, la prise en charge initiale est également subordonnée à un prescripteur d'un établissement de santé.

Les renouvellements, en particulier des fauteuils roulants manuels mais aussi des podo-orthèses et chaussures orthopédiques, peuvent être prescrits par le médecin spécialiste en médecine générale.

Une demande d'entente préalable est nécessaire dans tous les cas pour le grand appareillage. La caisse d'assurance maladie dispose d'un délai de 15 jours, à compter de la date de réception de la demande d'accord préalable, pour se prononcer. L'absence de réponse dans ce délai de 15 jours vaut acceptation. La prescription médicale détaillée doit être faite sur imprimé spécifique (grand appareillage). La prise en charge est la suivante : orthèses et prothèses = 60 % (hors ALD) à 100 % (en ALD) ; podo-orthèses = 60 % (100 % si ALD).

Les masseurs-kinésithérapeutes peuvent également prescrire à leurs patients certains dispositifs médicaux¹¹ (qui seront donc remboursés), comme :

- les matelas d'aide à la prévention d'escarres type gaufrier ; les coussins d'aide à la prévention des escarres en fibres siliconées ou en mousse monobloc ;
- les aides à la déambulation (cannes, béquilles, déambulateurs) ; les fauteuils roulants à propulsion manuelle de classe I, à la location pour des durées inférieures à 3 mois ;
- les attelles souples de correction orthopédique de série ;
- les ceintures de soutien lombaire de série et bandes ceintures de série.

Les infirmiers peuvent également prescrire à leurs patients certains dispositifs médicaux¹² (qui seront remboursés) comme des articles pour pansements, des cerceaux pour lit de malade ou bien des dispositifs médicaux pour le traitement de l'incontinence et pour l'appareil urogénital.

Les infirmiers peuvent aussi prescrire certains dispositifs après avoir prévenu le médecin traitant du patient : ceux-ci concernent certains matelas ou sur-matelas d'aide à la prévention des escarres, certains coussins d'aide à la prévention des escarres, certaines orthèses élastiques de contention des membres en renouvellement uniquement.

¹¹ La liste complète est disponible sur le site Internet de l'assurance maladie :

<https://www.ameli.fr/pharmacien/exercice-professionnel/dispensation-prise-charge/droits-prescription/droit-prescription-masseurs-kinésithérapeutes>

¹² La liste complète est consultable sur le site Internet de l'assurance maladie :

<https://www.ameli.fr/pharmacien/exercice-professionnel/dispensation-prise-charge/droits-prescription/droit-prescription-infirmiers>

Cas particulier pour les ophtalmologistes (prothèses oculaires et maxillo-faciales) : il leur faut une prescription par des médecins spécialistes d'ophtalmologie, chirurgie maxillo-faciale et chirurgie plastique et reconstructrice. Les dispositifs médicaux sont remboursés après entente préalable sur devis et pris en charge à 100 % (tout comme pour les orthoprothèses du grand appareillage).

3 Orthèses

Orthèse : elle supplée un membre ou un segment de membre déficient ou le rachis.

Différents types et indications

Il faut différencier le traitement orthopédique du traitement orthétique :

- le **traitement orthopédique** est un traitement médico-chirurgical imposant une immobilisation stricte : celle-ci est réalisée le plus souvent par le chirurgien, elle est en plâtre ou en résine (ex. : corset après fracture vertébrale) et permet une cicatrisation des tissus par une immobilisation complète ;
 - le **traitement orthétique** (par orthèse) a différents objectifs :
 - orthèses d'immobilisation : elles sont toujours statiques, circulaires mais parfois bivalves (rôle du traitement orthopédique),
 - orthèses de repos : elles sont également toujours statiques mais elles ne permettent pas l'usage de la fonction, elles n'ont pas non plus les capacités à immobiliser de façon stricte,
 - orthèses de stabilisation : elles peuvent être statiques ou dynamiques. Ces orthèses permettent justement la fonction, des limites sont établies pour permettre la cicatrisation mais aussi la récupération dans les meilleures conditions,
 - orthèses de correction : il s'agit de récupérer ou au moins de maintenir pour éviter l'aggravation d'une déformation articulaire,
 - orthèses de suppléance : elles remplacent une fonction perdue.
-

Remarque

Certaines orthèses peuvent avoir et remplir différents objectifs :

- exemple 1 : une orthèse de genou après rupture ligamentaire du pivot central peut être utilisée dans le cadre d'un traitement fonctionnel pour cicatriser (orthèse de stabilisation), mais aussi à titre de suppléance pour réduire l'instabilité ;
 - exemple 2 : les orthèses releveurs de pied ont un rôle à la fois de stabilisation avec lutte anti-équin (participant au traitement d'une raideur articulaire) mais aussi de suppléance tout particulièrement lors de la phase d'oscillation du pas (compensant un déficit moteur).
-

Principales orthèses

Celles-ci sont présentées dans le [tableau 23.1](#) et la [figure 23.1](#).

Tableau 23.1

Liste des principales orthèses en fonction du segment de membre

Type d'orthèse		Objectifs	Fabrication	Indications
En général				
Orthèse de stabilisation		Stabiliser une articulation, améliorer une fonction	Grand appareillage ou série	Entorse, pathologie articulaire, douleur
Appareillage du poignet et de la main				
Orthèse de posture	Statique	Améliorer une amplitude, éviter l'aggravation	Grand appareillage	Fracture, pathologie neurologique, douleur
	Dynamique	Améliorer une amplitude, améliorer une fonction	Grand appareillage	Paralysie, lésion tendineuse, post-chirurgical
Orthèse de limitation d'amplitude		Limiter une mobilité articulaire	Grand appareillage	Post-chirurgical
Appareillage du coude				
Orthèse de fonction	Orthèse hélicoïdale	Améliorer la fonction	Grand appareillage	Paralysie plexus brachial
Orthèse de posture	Statique	Améliorer une amplitude, éviter l'aggravation	Grand appareillage	Pathologie rhumatologique : tendinopathie, immobilisation post-chirurgicale
	Dynamique	Améliorer une amplitude, améliorer une fonction	Grand appareillage	Pathologie rhumatologique, neurologique
Appareillage de l'épaule				
Orthèse d'immobilisation	Coude au corps (écharpe, gilet d'immobilisation)	Immobiliser bras et épaule coude au corps	Série	Traumatisme, luxation, subluxation (hémiplégie), plexus brachial, post-chirurgie
	Abduction (coussin d'abduction)	Favoriser la cicatrisation des tendons de l'épaule	Série et grand appareillage	Postopératoire coiffe des rotateurs, luxation, fractures,

				chirurgie d'épaule
	Claviculaire (anneaux claviculaires)	Consolider	Série	Fracture, entorse
Appareillage de cheville				
Orthèse suro- pédieuse	Non articulée	Limiter un pied tombant (déficit moteur, limiter une hypertonie spastique), limiter la mobilité articulaire	Grand appareillage, série (Astep [®] , orthèse à tracteur élastique : releveur Liberté [®])	Pathologie neurologique périphérique et centrale ; pathologie articulaire
	Articulée	Conserver une mobilité de cheville	Grand appareillage	Pathologie neurologique périphérique et centrale
Orthèse de stabilisation	Attelle de stabilisation de cheville (Aircast [®]), botte d'immobilisation	Stabiliser une cheville	Série	Entorse
Orthèse de posture	Statique ou dynamique	Améliorer un secteur de mobilité, prévenir et/ou lutter contre un équin	Grand appareillage, série	Pathologie neurologique
Orthèse de semi-décharge		Décharger la partie distale de jambe	Grand appareillage	Mal perforant, fracture, neuro- arthropathie
Appareillage de genou				
Orthèse cruro- pédieuse	Genou libre, verrouillé, butée extension	Corriger une déformation articulaire (recurvatum, valgum, varum), suppléer un déficit moteur (dérobement genou), antalgie	Grand appareillage	Pathologie neurologique, rhumatologique, traumatologique
Orthèse de stabilisation	Genouillère ligamentaire, genouillère rotulienne, attelle	Stabiliser le genou, limiter la mobilité du	Série et grand appareillage	Rupture et entorse des ligaments croisés et collatéraux du

	cruro-jambière, orthèse de décharge unicompartimentale articulée ou non articulée (Zimmer)	genou, soulager une douleur		genou, arthrose, syndrome fémoro-patellaire, instabilité rotulienne
Orthèse de décharge	Appui ischiatique	Décharger en proximal le membre inférieur	Grand appareillage	Infection, tumeur, fracture
Orthèse de posture	Articulée ou non articulée	Lutter contre un fessum de genou ou un équin de cheville	Grand appareillage	Pathologie neurologique
Appareillage du tronc				
Orthèse de tronc	Corset dorso-lombaire, lombaire ; coutil baleiné (sur mesure) ; ceinture lombaire de série	Corriger des déformations, immobiliser, soulager une douleur	Grand appareillage, série	Fracture vertébrale ; déformation ; scoliose ; pathologie dégénérative, neurologique, rhumatologique
Orthèse cervicale	Minerve, collier cervical	Stabiliser, immobiliser, soulager une douleur	Grand appareillage, série	Entorse ; stabilisation ; pathologie dégénérative, neurologique, rhumatologique
Appareillage du pied				
Chaussures	Chaussures orthopédiques	Prendre en compte des déformations (éviter douleurs), stabiliser une cheville, éviter un pied tombant	Grand appareillage	Pathologie neurologique ou rhumatologique avec déformation du pied, instabilité de cheville, déficit moteur, amputation du pied, inégalité de longueur, trouble trophique...
	Chaussures thérapeutiques : chaussage à usage temporaire	Décharge un avant-pied (Barouk), Prendre en	Série	Œdème, troubles trophiques, traumatologie

	(CHUT), chaussage à usage permanent (CHUP)	compte une augmentation de volume		
Orthèses plantaires	Coin pronateur, coin supinateur, talonnette, barre rétro-capitale	Corriger la statique du pied, décharger des zones d'hyperappui	Sur mesure, sur empreintes, série	Pathologie orthopédique, rhumatologique, anomalie statique du pied
Orthoplastie		Protéger les orteils	Sur moulage	Déformation des orteils

Fig. 23.1

Orthèses (*voir aussi cahier couleur*).

A. Orthèse de tronc ou corset. **B.** Orthèse cruro-pédieuse avec articulation de genou libre.

C. Orthèse de semi-décharge. **D.** Orthèse suro-pédieuse.

Type de prescription, prise en charge, distribution

- Petit appareillage et appareillage de série :
 - prescription : ordonnance habituelle ;
 - prise en charge : 60 % (inscrit sur la LPPR). Tarif libre pouvant dépasser le taux de remboursement ;
 - distribution : pharmaciens, podorthoésistes, orthoprothésistes.
 - Grand appareillage :
 - prescription : ordonnance de grand appareillage (par les médecins spécialistes cités plus haut) ;
 - prise en charge : 100 % (inscrit sur la LPPR) ;
 - distribution : orthoprothésistes.
-

Exemples de tarifs de produits inscrits sur la LPPR :

- attelle releveur de pied de série : 76,22 euros ;
 - orthèse cruro-pédieuse carbone : 2866,70 euros.
-

4 Prothèses

Prothèse : elle remplace un membre ou un segment de membre manquant.

Sujet amputé

Il est caractérisé par :

- des données individuelles ;
- le niveau d'amputation ;
- la qualité du membre résiduel (peau, amplitudes, force musculaire...) ;
- l'étiologie de l'amputation et les éventuelles pathologies associées ;
- son projet ;
- son environnement (personnel, familial, professionnel, architectural, économique...).

Constitution de la prothèse

Elle comprend :

- en **proximal**, une emboîture, sur moulage ou empreintes numériques : elle reçoit le membre résiduel ;
- un manchon : interface entre le membre résiduel et l'emboîture (fig. 23.2) ;
- en **intermédiaire**, des articulations éventuelles (ex. : un genou prothétique sur une amputation fémorale) et pièces de liaison ;
- en **distal**, des effecteurs distaux (ex. : un pied prothétique).

Fig. 23.2

Prothèses de membre inférieur : manchons et emboîture pour amputé tibial (*voir aussi cahier couleur*).

A. Gel silicone. **B.** Gel polyuréthane. **C.** Gel copolymère. **D.** Emboîture.

Règles générales pour la rééducation des sujets amputés

- Appareillage précoce : appareillage provisoire tant que le volume n'est pas stabilisé, puis définitif.
- Appareillage intégré à la rééducation : adaptation réciproque.
- Conception de l'appareillage : choix de la technologie en fonction du projet de vie.
- Rééducation en centre spécialisé (hospitalisation complète ou alternative à l'hospitalisation) pour apprendre l'usage de la prothèse et effectuer une rééducation physique, ainsi qu'une réadaptation sociale et professionnelle.
- Interactions fortes et rapides avec le milieu de vie (vie à domicile, activités scolaires ou professionnelles, activités sportives et de loisirs...).

Pour les sujets amputés de membre inférieur (fig. 23.3 et 23.4)

- La prothèse est animée par la dynamique des muscles et ce, par rapport aux axes de rotation.
- La problématique est :
 - l'appui et l'animation du membre prothétique ;
 - le compromis entre efficacité mécanique (bras de levier) et tolérance cutanée (risque de pression excessive).
- Certains amputés de membre inférieur ne sont pas appareillés en particulier sur artériopathie, polyopathie et diabète.
- Les prothèses à visée sociale (esthétique) sont exceptionnelles.
- Les prothèses à visée fonctionnelle sont la règle. Les composants peuvent être mécaniques simples (genou à verrou, pied à coin talonnier...) ou mécaniques complexes (genou hydraulique ou pneumatique, pied articulé, pied à restitution d'énergie) ou alors

électroniques (genou et pied, ayant des régulations, des motorisations, des programmations dites intelligentes).

Fig. 23.3

Prothèses de membre inférieur : effecteur distal (*voir aussi cahier couleur*).

A. Pied SACH. **B.** Pied articulé. **C.** Pied à restitution. **D.** Lame de course.

Fig. 23.4

Prothèses de membre inférieur : pièces de genou (*voir aussi cahier couleur*).

A. À verrou. **B.** Hydraulique ou pneumatique. **C.** Électronique (C-Leg[®], etc.).

Pour les sujets amputés de membre supérieur (fig. 23.5)

- La problématique est la commande des articulations intermédiaires éventuelles et des effecteurs distaux (main).
 - Tous les amputés de membre supérieur ne sont pas appareillés (par choix premier ou par abandon).
 - Les prothèses à visée sociale (esthétique) sont parfois choisies.
 - Les prothèses à visée fonctionnelle sont les plus fréquentes :
 - prothèse mécanique (commandée par câbles et épaule contro-latérale) ;
 - prothèse myoélectrique (commandée par les muscles résiduels) :
 - la préhension est efficace mais séquencée,
 - la force est importante,
 - la dextérité s'améliore avec l'usage mais reste partielle.
-

Fig. 23.5

Prothèses de membre supérieur (*voir aussi cahier couleur*).

A. Prothèse mécanique. **B.** Prothèse myoélectrique. **C.** Main polydigitale.

Type de prescription, prise en charge, distribution

- Prescription : ordonnance de grand appareillage (médecins spécialistes cités plus haut).
 - Prise en charge : 100 % (inscrit sur la LPPR).
 - Distribution : orthoprothésistes.
-

Exemples de tarifs de produits inscrits sur la LPPR :

- pied restitution d'énergie classe III Triton[®] LP : 2899,05 euros ;
- genou à microprocesseur RHEO KNEE[®] : 16 959,26 euros ;

- main bionic i-limb[®] : 27 134,70 euros.
-

5 Chaussures orthopédiques

Chaussures orthopédiques de grand appareillage

- Différents types : chaussures orthopédiques, l'orthèse peut y être associée ; réalisées sur moulage ou prise de mesure.
- Indication : pathologie neurologique ou rhumatologique avec déformation du pied, instabilité de cheville, déficit moteur, amputation du pied, inégalité de longueur, trouble trophique...
- Distribution : podo-orthésiste (ou orthoprothésiste).
- Prise en charge : 60 % (100 % si ALD).

Chaussures thérapeutiques de série

- Différents types : chaussage à usage temporaire (CHUT), chaussage à usage permanent (CHUP).
- Indication : décharge avant-pied (Barouk), augmentation de volume.
- Distribution : orthopédistes-orthésistes, podo-orthésistes, orthoprothésistes, pharmaciens.
- Prise en charge : 60 %. Tarif libre pouvant dépasser le taux de remboursement.

Orthèses plantaires

- Différents types : coin pronateur, coin supinateur, talonnette, barre rétro-capitale ; ces orthèses sont réalisées sur moulage ou prise de mesures.
- Indication : corrige la statique du pied, décharge des zones d'hyperappui.
- Distribution : podologues-pédicures, podo-orthésistes ou orthoprothésistes.
- Prise en charge : 60 %. Tarif libre pouvant dépasser le taux de remboursement.

Orthoplastie

- Indication : protection des orteils.
 - Distribution : podologues-pédicures, podo-orthésistes ou orthoprothésistes.
 - Prise en charge : tarif libre.
-

Exemples de tarifs de produits inscrits sur la LPPR :

- chaussures orthopédiques sur mesure : 735,04 euros ;
 - chaussures thérapeutiques : 30,49 euros ;
 - orthèses plantaires : 14,43 euros.
-

II Aides techniques

Celles-ci sont présentées dans le [tableau 23.2](#).

Aides techniques : tout dispositif (instrument, système...), non appliqué directement sur le corps permettant de diminuer les limitations d'activité et contribuant à l'amélioration de l'autonomie, de la sécurité et du bien-être des personnes handicapées.

Tableau 23.2

Principales aides techniques

Catégorie	Type d'appareillage	Objectifs	Fabrication	Indications
Aides à la déambulation	Canne simple (canne T), canne blanche, canne tripode, canne quadripode, béquilles axillaires, béquille à appui anté-brachial (canne anglaise), déambulateur (cadre fixe), déambulateur à roue (Rollator®)	Améliorer la stabilité à la marche	Série	Douleur, trouble de l'équilibre, déficit moteur, raideur articulaire, déficience cardiovasculaire et respiratoire, déficience visuelle, vieillissement
	Tables de marche			
	Main courante, barres parallèles			
Aides au déplacement	Fauteuil roulant manuel (poids variable, pliable ou non pliable, propulsion unilatérale pour patient hémiplegique, dossier fixe ou inclinable...), fauteuil roulant manuel de sport Fauteuil roulant électrique : intérieur, extérieur, commandes (joystick, menton),	Se déplacer	Série	Pathologie entraînant une impossibilité de propulsion avec les membres supérieurs, pathologie neurologique

	<p>élévateur, verticalisateur Aide à la propulsion : kit de motorisation, roue motrice Scooters</p>			
Aides à la station debout	Verticalisateur	Aider à la station debout	Série	Pathologie neurologique, paraplégie, tétraplégie
Aides à la manipulation et à la préhension	Pince à long manche	Ramasser un objet	Série	Pathologie neurologique, rhumatologique, traumatologique
	Couteau, fourchette, tapis antidérapant	Prendre un repas, couper		
	Enfile-chaussette, enfile-bouton	S'habiller		
	Brosse à long manche, chaise de bain, planche de bain	Faire sa toilette, de laver Assurer son hygiène		
	Rehausseur, chaise garde-robe			
	Planche de transfert, guidon de transfert, potence	Se transférer		
Aide technique pour le décubitus et la position assise	Lit médicalisé, matelas anti-escarres	Éviter des lésions cutanées	Série	Pathologie neurologique, pathologie entraînant une limitation des capacités de mobilisation
	Coussin anti-escarres : mousse, gel de silicone, cellules pneumatiques			
Contrôle d'environnement	Domotique, volet roulant électrique, ouverture de porte, appareil hifi et vidéo, commande vocale...	Améliorer l'autonomie	Série	Pathologie neurologique (tétraplégie)

Aides à la communication	Synthèses vocales, pictogramme	Communiquer	Série	Pathologie neurologique
Aides à l'audition	Appareils auditifs, implants cochléaires	Entendre	Série	Surdité
Aides pour la vision	Appareillage basse vision (systèmes permettant le grossissement), braille	Voir	Série	Cécité
Appareillage ventilatoire	Trachéotomie, canules, respirateur (ventilation)	Respirer, protéger les voies aériennes	Série	Ventilation mécanique prolongée (tétraplégie, myopathie)
Appareillage vésico-sphinctérien	Sondes urinaires, dispositif de lavement	Protéger les voies urinaires et le rein, améliorer le transit	Série	Pathologie neurologique

A Prescription des aides à la déambulation

Les aides à la déambulation sont inscrites à la LPPR. Elles sont prises en charge (au niveau du montant de la LPPR) mais peuvent présenter un dépassement (prix de vente libre). La prescription est faite sur une ordonnance ou une ordonnance bizone : médecins (toutes spécialités autorisées) et kinésithérapeutes (limitation à certaines aides techniques sur liste).

Exemple de la canne

- Elle est de forme variable (en T, en C) ; elle peut présenter une poignée adaptée, ergonomique proposant un meilleur appui sur l'éminence hypothénar dans le cas, par exemple, d'une polyarthrite rhumato ide ou d'une spasticité.
- La hauteur variable de la canne est nécessaire pour s'adapter à la morphologie du sujet.
- Idéalement, la poignée devrait se situer au niveau du grand trochanter sur un sujet debout avec un angle du coude d'environ 20 .

B Prescription des fauteuils roulants

1 Fauteuil roulant manuel

La prescription d'un fauteuil roulant manuel se fait sur ordonnance simple ou bizone par tout médecin. Il est possible de louer un fauteuil roulant manuel. L'inscription à la LPPR permet une prise en charge par la Sécurité sociale à la location ou à l'achat.

2 Fauteuil roulant électrique

Une demande d'entente préalable (délai de réponse de 15 jours, l'absence de réponse dans ce délai vaut acceptation) doit être faite. Le fauteuil roulant électrique inscrit à la LPPR est pris en charge par la Sécurité sociale à l'achat (pas en location). À titre indicatif, le tarif de base est de 2702,81 euros pour un fauteuil électrique à dossier non inclinable.

Pour prescrire un fauteuil roulant électrique, il faut un essai préalable (réalisé par un médecin MPR avec un ergothérapeute ou un kinésithérapeute) portant sur l'adéquation du fauteuil choisi au handicap et sa non-dangereuxité pour le patient. La prescription médicale indique le type de fauteuil et les adjonctions si besoin. L'entente préalable tient lieu de devis (faite par le fournisseur).

L'essai préalable est systématique pour la première prescription ou lors des changements de fauteuil pour les renouvellements. Les réparations sont prises en charge forfaitairement. Les fauteuils sont délivrés par les orthoprothésistes, les revendeurs de matériel médical ou les pharmaciens.

Pour les patients de moins de 60 ans, tout matériel non remboursé totalement par la Sécurité sociale pourra être pris en charge par la MDPH sous réserve d'un accord de la CDAPH (item 115). Après 60 ans, aucun remboursement réglementaire n'est prévu par l'APA, en plus de celui de la Sécurité sociale.

III Cures thermales

Les cures thermales mettent en œuvre dans un but thérapeutique les ressources hydrominérales et climatiques des stations thermales.

La cure est prescrite par un médecin généraliste ou spécialiste.

La prescription des soins thermaux et le suivi de la cure sont assumés par le médecin thermal et la cure est remboursée par les organismes sociaux.

A Quelques définitions

- **Cure thermale** : ensemble complexe des moyens de traitements mis en œuvre pendant le séjour du patient (le curiste) dans la station thermale.
- **Thermalisme** : « science de l'utilisation et de l'exploitation des eaux minérales » ; en fait, tout ce qui concerne l'organisation, l'aménagement et l'exploitation des stations thermales.
- **Crénothérapie** : traitement par les « eaux de source » ; en pratique, l'utilisation thérapeutique des cures thermales.
- **Pélothérapie** : traitement par les boues thermales.
- **Station thermale** : commune dotée d'un ou de plusieurs établissements thermaux.
- **Établissement thermal** : structure où sont effectués les soins thermaux (bains, douches, cure de boissons, piscine, techniques diverses...).

B Modalités t

hérapeutiques en milieu thermal

1 Les agents crénothérapeutiques

Ce sont les divers moyens naturels que l'on utilise pour traiter en milieu thermal :

- **eau minérale** : c'est une eau naturelle provenant d'une source, jaillissant spontanément ou artificiellement à la suite d'un forage, qui ne subit ni addition ni soustraction d'un élément quelconque et qui a des propriétés thérapeutiques supposées :
 - en fonction de leur température à l'émergence, on distingue les eaux froides inférieures à 20°, les eaux hypothermales de 20 à 35°, les eaux thermales de 35 à 50°, et les eaux hyperthermales au-dessus de 50°. On appelle eaux mésothermales ou isothermales les eaux jaillissant aux alentours de 36 à 37°,
 - les autres propriétés physiques des eaux, intéressantes sur le plan thérapeutique, sont leur richesse en gaz, leur tonicité et leur radioactivité,
 - la composition chimique des eaux est très importante surtout lorsqu'elles sont utilisées par voie interne. En fonction de cette composition, on distingue divers types d'eaux : bicarbonatées, chlorurées, sodiques, sulfurées, sulfatées, à minéralisation spécifique (arsenicales, carbo-gazeuses, cuivreuses...) ou, enfin, pauci-minéralisées ;
- **autres agents crénotherapiques** : il s'agit des vapeurs thermales, des gaz thermaux (hydrogène sulfuré, gaz carbonique) et les boues thermales à la base de la pélothérapie.

2 Techniques de cure

On distingue, d'une part, les techniques thermales proprement dites utilisant les agents crénotherapiques et, d'autre part, les techniques associées.

Techniques thermales

- Cure externe :
 - bains (balnéothérapie), individuels ou en piscine ;
 - douches (générales ou locales) ;
 - douches sous-marines, hydro-massages ;
 - pélothérapie : illutations, cataplasmes de boues... ;
 - utilisation des vapeurs : étuves locales ou générales.
- Cure interne : ingestion d'eau (cure de boissons).

Techniques associées

Il s'agit de techniques non spécifiques du milieu thermal mais qui sont aujourd'hui très développées et qui contribuent largement à l'action thérapeutique des cures :

- massages, mobilisations en piscine ;
- repos ;
- incitation à la pratique régulière d'exercices physiques, gymnastique ;
- prise en charge diététique ;
- rupture du cadre de vie habituel propice à l'information et l'éducation (thérapeutique) du patient.

C Déroulement de la cure

La durée classique des cures thermales est de 21 jours dont 18 jours de traitement thermal. En règle, le rythme des cures est annuel. Les cures peuvent être répétées pendant plusieurs années si elles sont bénéfiques.

Lorsqu'il arrive en station thermale, le patient (le curiste) est pris en charge par le médecin thermal qui va le suivre tout au long des 3 semaines. Le médecin thermal établit, après avoir vérifié l'état clinique et l'absence de contre-indications, le programme thérapeutique thermal,

c'est-à-dire qu'il détermine pour un curiste donné les agents et les moyens crénothérapeutiques qui vont être utilisés et les techniques qui vont être appliquées.

Le médecin thermal assume le suivi médical de la cure et juge du résultat en fin de séjour.

D Mode d'action de la cure thermale

Ce mode d'action est complexe et polyfactoriel :

- **effets liés aux propriétés physiques ou chimiques des eaux, des boues, des gaz ou des vapeurs :**
 - l'utilisation d'une eau chaude a un effet sédatif et décontractant, l'utilisation d'une eau froide a un effet tonique et excitant,
 - lors de la balnéothérapie en piscine, l'effet d'allègement du poids du corps est d'autant plus important que l'eau est hypertonique,
 - les propriétés chimiques des eaux déterminent aussi certains effets thérapeutiques ; ainsi, par exemple, les eaux sulfurées sont plus utilisées pour les voies respiratoires en raison de leur action anti-infectieuse et trophique,
 - les boues sont intéressantes par leur viscosité permettant de mouler diverses régions anatomiques notamment les articulations : elles libèrent lentement la chaleur qu'elles ont emmagasinée (thermopexie) ;
- **effets généraux :** la cure est aussi une période de repos, de rupture avec le quotidien. Le patient est dans une ambiance conditionnée favorable à l'acquisition de nouvelles règles d'hygiène de vie (créno-réadaptation).

Au total, l'effet de la cure est lié à l'action conjuguée du « médicament thermal », c'est-à-dire de l'effet des eaux des boues et des vapeurs, et de l'environnement et du repos (effet général).

E Place de la crénothérapie en thérapeutique

Les **contre-indications** sont :

- générales :
 - cancers et hémopathies malignes, altérations sévères de l'état général ou toutes les affections débilitantes,
 - maladies aiguës (maladies infectieuses évolutives, tuberculose...),
 - insuffisances viscérales graves, cardiaques, pulmonaires, rénales, hépatiques...,
 - accidents vasculaires cérébraux récents, hypertensions artérielles mal stabilisées,
 - troubles mentaux sévères, démences évoluées,
 - âge : il n'est toutefois pas en soi une contre-indication ;
- spécifiques :
 - la balnéothérapie en piscine est contre-indiquée en d'insuffisance sphinctérienne, de conjonctivite, de manifestations ORL évolutives ou de troubles cutanés avec perte de substance...,
 - l'insuffisance veineuse peut contre-indiquer la balnéothérapie particulièrement en eau chaude ou les applications de boues.

D'autres contre-indications tiennent à l'évolutivité de certaines maladies : poussées inflammatoires de certaines affections rhumatismales.

Concernant les **indications**, de façon générale la crénothérapie s'adresse aux affections chroniques. Les organismes sociaux reconnaissent **12 orientations thérapeutiques** :

- rhumatologie et séquelles de traumatismes ostéo-articulaires (RH) ;
- maladies des voies respiratoires (VR) ;

- maladies de l'appareil digestif et maladies métaboliques (AD) ;
- gynécologie (GYN) ;
- dermatologie (DER) ;
- affections des muqueuses bucco-linguales (AMB) ;
- maladies de l'appareil urinaire et maladies métaboliques (AU) ;
- phlébologie (PHL) ;
- thérapeutique des affections psychosomatiques (PSY) ;
- troubles du développement de l'enfant (TDE) ;
- neurologie (NEU) ;
- maladies cardio-artérielles (MCA) ;

Chaque station thermale est reconnue pour une ou plusieurs de ces orientations en fonction notamment du type d'eau et des soins qui peuvent être prodigués.

Le thermalisme français repose aujourd'hui sur une centaine de stations thermales, les plus importantes étant Dax, Balaruc-les-Bains, Amélie-les-Bains, Luchon...

L'orientation locomotrice, avec notamment les **affections rhumatologiques**, représente aujourd'hui la première des indications de cure thermale prise en charge par les organismes sociaux.

La **pathologie dégénérative** arthrosique des membres (gonarthrose, arthrose des mains, polyarthrose...) et les rachialgies communes (cervicalgies, lombalgies) représentent l'essentiel des indications. Les rhumatismes inflammatoires (polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante...) peuvent être pris en charge en dehors des poussées. Les états fibromyalgiques peuvent bénéficier de programmes thérapeutiques spécifiques.

Dans la **justification de la prescription de la cure thermale**, entrent en compte :

- les effets thérapeutiques propres de la cure, aujourd'hui établis sur la base d'essais cliniques apportant un niveau de preuve variable notamment pour les indications rhumatologiques ;
- les limites des traitements conventionnels et autres alternatives thérapeutiques ;
- l'absence de contre-indications.

La crénothérapie ne s'oppose pas aux autres thérapeutiques notamment médicamenteuses. Il s'agit d'une prise en charge complémentaire qui peut être proposée à certains patients. Elle a pour but d'essayer d'améliorer l'état lésionnel mais surtout de permettre une meilleure tolérance des lésions acquises.

F Aspect réglementaire de la prescription

1 Prescription de la cure

La prescription de la cure est réalisée par le médecin et repose sur un formulaire spécial qui identifie :

- l'orientation médicale principale et éventuellement une deuxième orientation indiquée par une lettre clé (RH pour la rhumatologie, VR pour les voies respiratoires, PHL pour la phlébologie...) ;
- la station thermale proposée adaptée à la pathologie ;
- la nécessité, le cas échéant, d'une hospitalisation (hôpital thermal ou maison d'enfants à caractère sanitaire) ;
- l'absence de contre-indications ;
- les conditions administratives particulières de remboursement (ALD, accident du travail, maladie professionnelle).

2 Prise en charge par l'assurance maladie

- Les soins (forfait de surveillance médicale, forfait de soins thermaux) sont remboursés sans condition de ressources par l'assurance maladie avec application du ticket modérateur. En sont exonérés les patients en ALD, accident du travail ou maladie professionnelle.
 - Sous conditions de ressources, le curiste peut bénéficier de surcroît d'un remboursement partiel et forfaitaire des frais d'hébergement et de transport avec application du ticket modérateur (exonération pour les patients en affection de longue durée, accident du travail ou maladie professionnelle).
 - En règle générale, la cure s'effectue, pour les patients en activité, dans le cadre d'un congé annuel à l'exception de certains cas particuliers, notamment accident du travail ou maladie professionnelle.
-

Points clés

- Le petit appareillage est un dispositif médical, le plus souvent de série, prescrit sur ordonnance simple, alors que le grand appareillage rassemble des dispositifs plus sophistiqués, pouvant être réalisés sur mesure, et prescrits sur ordonnance spécifique.
 - L'orthèse supplée un membre ou un segment de membre déficient ou le rachis. L'objectif peut être l'immobilisation, la stabilisation, le repos, la correction ou la suppléance.
 - La prothèse remplace un membre ou un segment de membre manquant ; elle est généralement constituée de plusieurs parties et peut avoir un rôle de fonction ou esthétique.
 - La chaussure orthopédique peut être de série (thérapeutique) ou faite sur mesure (grand appareillage).
 - Les aides techniques permettent de diminuer les limitations d'activités et d'améliorer l'autonomie, la sécurité et le bien-être des utilisateurs. Elles peuvent avoir de nombreux objectifs d'aide au déplacement, à la station debout ou assise, à la préhension, au contrôle d'environnement, à la communication...
 - Le fauteuil roulant manuel est prescrit par tout médecin sur ordonnance simple ou bizona. Le fauteuil roulant électrique est prescrit après essai préalable réalisé par un médecin de MPR et un ergothérapeute ou un kinésithérapeute.
 - Les produits inscrits sur la LPPR sont remboursés par la Sécurité sociale à un tarif défini. Ces remboursements varient de 60 à 100 % en fonction du régime de sécurité sociale ou de la pathologie concernée.
 - Les cures thermales sont prescrites par tout médecin dans un centre thermal adapté à la pathologie. Les soins thermaux et le suivi de la cure sont assumés par le médecin thermal.
-
-