

## **I MISSIONS ET ORGANISATION**

### **1. Missions et objectifs des centres experts**

Dans la continuité du travail de réflexion et de concertation organisé par la DGOS avec les acteurs du secteur des soins de suite et de réadaptation, une démarche de labellisation est entreprise sur certains segments hyperspécialisés de ce secteur. Ce document concerne la labellisation d'établissements experts dans la prise en charge des patients amputés, appareillés ou non.

Les établissements experts sont des acteurs essentiels dans l'organisation territoriale des parcours de prise en charge des personnes amputées appareillées ou non. Labellisés par les ARS, leur rôle est prépondérant pour favoriser les collaborations entre les divers acteurs au service de la continuité et la fluidité de ces parcours et assurer une expertise dans la prise en charge de ces patients.

Ces établissements n'ont pas vocation à soigner toutes les personnes amputées. Ce sont des établissements de recours : ils prennent en charge en première intention les situations complexes et assurent les prises en charge de seconde intention pour tous les patients. L'objectif principal est d'offrir des soins de qualité et une égalité de soins à tous les patients, qu'ils habitent une grande, une petite ville ou un endroit isolé à la campagne. Ils ont par ailleurs une mission d'accompagnement des professionnels de ville pour la prise en charge des patients amputés, appareillés ou non.

Afin de répondre à cette mission, l'établissement reconnu expert doit pouvoir d'une part assurer la prise en charge complète des patients qui relèvent de son champ d'intervention et, d'autre part, avoir une activité de conseil et de recours pour les patients et professionnels qui souhaitent être pris en charge en dehors d'un centre expert.

Dans le cadre de sa mission de recours du fait de la rareté de certaines amputations, du faible nombre d'experts et de son expertise avérée, l'établissement rayonne au-delà de son bassin de santé et assure, en pluridisciplinarité, une prise en charge diagnostique, thérapeutique et de suivi.

Ils exercent une activité territoriale en fonction de l'arborescence décrite au sein de ce cahier des charges, prenant en compte la complexité de l'amputation (voir annexes). L'ambition est d'assurer l'équité en termes d'accès au diagnostic, de traitement et de prise en charge globale des personnes amputées.

Les établissements experts sont organisés autour d'une équipe pluriprofessionnelle et pluridisciplinaire hautement spécialisée ayant une expertise avérée pour cette pathologie dans les domaines des soins, de la réadaptation, de l'appareillage et une dimension recherche-formation. L'équipe est en capacité d'évaluer les répercussions sociales, environnementales, cognitives du handicap et de mettre en œuvre l'ensemble du programme nécessaire à la plus grande autonomie possible. Plus spécifiquement, la réinsertion professionnelle du patient doit être anticipée et accompagnée à chaque fois que cela est possible. Un accompagnement psychologique en pré et post-opératoire doit être proposé. Le service social a un rôle important dans la préparation de la sortie et du retour à domicile.

Cette mission, en lien avec la prise en charge clinique de recours, implique donc l'organisation de réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP), l'élaboration et la diffusion de recommandations et de protocoles de diagnostic et de soins.

Afin d'assurer une prise en charge complète des patients, chaque établissement labellisé propose une filière complète de soins, allant de la phase diagnostique, à la phase thérapeutique puis à la phase post-thérapeutique, avec un accès à des compétences pluridisciplinaires, des consultations dédiées, une filière d'hospitalisation dédiée et un plateau technique complet et des programmes d'éducation thérapeutique du patient adaptés. Dans la mesure du possible, il doit également offrir aux patients la possibilité de participer à des programmes de recherche et également à des essais d'innovation technologique.

Dans la cadre de sa mission de recherche, l'établissement promeut, anime et/ou participe à la recherche clinique, technologique ou organisationnelle. Les publications réalisées traduisent cette activité régulière du centre expert et contribuent à la reconnaissance de son expertise.

Il intègre les associations de malades dans les activités du centre et les associe à l'amélioration continue de la qualité de la prise en charge.

### **a. Le rôle vis-à-vis des services d'amont**

L'établissement doit pouvoir intervenir pour donner son avis ponctuellement, sur les décisions importantes d'orientation et de prise en charge. Une communication ciblée auprès d'un réseau d'adressage est à structurer afin de faire connaître son champ de compétences et d'intervention.

La prise en charge des patients amputés avec perspective d'appareillage nécessite de disposer de compétences spécifiques tout au long de son parcours de soins :

- Auprès des établissements de médecine – chirurgie – obstétrique (MCO), le médecin spécialisé en médecine physique et de réadaptation (MPR) du centre expert peut donner des avis quant au choix du geste chirurgical le plus approprié au type de prothèse envisagé et au niveau de l'amputation, en tenant compte du profil du patient et de ses activités ;
- L'établissement expert doit pouvoir intervenir à titre de conseil auprès des chirurgiens, en primo intention ou en chirurgie de reprise.

L'organisation de RCP de recours, à chaque fois que nécessaire et au cours desquels le médecin clinicien qui s'occupe du patient peut demander l'avis collégial de ses collègues spécialisés reste le moyen électif pour atteindre les objectifs de la mission.

### **b. La mission d'appareillage**

L'établissement expert organise un parcours dédié, afin de répondre à la nécessité de surspécialisation des médecins et thérapeutes. Il dispose d'un secteur d'hospitalisation complète et d'un secteur d'hospitalisation partielle afin d'accompagner le patient dans son projet de vie et de réinsertion socio-professionnelle.

Les patients bénéficiant de la mission d'appareillage peuvent être hospitalisés soit dans les suites directes d'une prise en charge en court séjour, soit adressés par un autre établissement SSR sollicitant un avis, soit directement du secteur libéral.

Les missions d'appareillage sont :

#### **- Ingénierie du projet d'appareillage**

Le projet d'appareillage est un processus complexe qui s'inscrit dans le projet de vie du patient. Le recueil d'informations y compris bilancielle est essentiel. L'expertise permet de déterminer les indicateurs les plus pertinents issus de l'ensemble de ces données qui, combinés aux connaissances plus académiques vont permettre de construire une approche prospective du projet d'appareillage.

La capacité d'ingénierie d'appareillage de l'équipe pluriprofessionnelle est déterminante dans l'orientation et l'évolution du projet d'appareillage ou non du patient. L'organisation d'évaluations des pratiques, d'analyses de cas, de retours d'expérience ou toute autre démarches réflexives participent à capitaliser de l'expérience au service des patients. Un climat de confiance et la responsabilisation dans les relations interprofessionnelles de l'équipe sont des facteurs clé de succès de cette capitalisation. La structuration d'un processus d'intégration des professionnels nouvellement arrivés est fortement recommandée.

Cette faculté de projeter un chemin clinique le plus adapté possible au patient en prenant en compte l'ensemble des possibilités d'appareillages représente l'ingénierie d'appareillage relevant de l'expertise.

La capacité à projeter le résultat fonctionnel afin d'opérer un choix de dispositifs médicaux pour obtenir un résultat optimal au regard des éléments recueillis et du projet du patient se construit en équipe et dans des conditions favorisant l'apprentissage. Cette ingénierie s'exprime, pour chaque patient, dans son projet d'appareillage.

## - **Elaboration du projet d'appareillage du patient**

Le médecin de médecine physique et de réadaptation (MPR) recueille le projet de vie du patient, les comorbidités, les facteurs pronostiques, définit le projet thérapeutique et les objectifs de la prise en charge en accord avec le patient. Dès que cela est possible, l'équipe experte rencontre le patient avant l'amputation. Elle établit le pronostic fonctionnel et les possibilités d'appareillage. Celles-ci évoluent en fonction de la récupération et de l'adaptation du patient à l'appareillage ainsi qu'à l'évolution éventuelle du projet de vie du patient.

L'équipe doit également être prête à expliquer au patient les limites des possibilités d'appareillages en fonction de sa récupération, de son niveau d'amputation, de ses capacités d'apprentissage et fonctionnelles, de maîtrise de la prothèse et la complexité du dispositif médical.

Le médecin MPR est responsable du programme de rééducation proposé au patient. Les synthèses interdisciplinaires dirigées par le médecin MPR permettent de s'assurer de la bonne réalisation du projet thérapeutique et de le modifier en cas de besoin

## - **Confectionner et suivre de l'appareillage**

L'appareillage de traitement est la première réalisation mise à disposition du patient. Le médecin de MPR en définit les caractéristiques avec l'aide de l'équipe pluridisciplinaire. C'est un appareillage évolutif qui devra répondre aux progrès du patient tout au long du processus de rééducation et de réadaptation.

Il nécessite donc plusieurs phases :

- Conception
- Essai
- Réglages
- Apprentissage
- Ajustements

Les délais de confection de la prothèse de travail ne doivent pas retarder la prise en charge des patients. Les réglages et adaptations de l'appareillage ne peuvent être réalisés que par un orthoprothésiste diplômé.

L'établissement expert doit mettre à disposition du patient tous les dispositifs médicaux pouvant répondre au projet de vie du patient (genoux à microprocesseurs, pieds dynamiques...). Il peut accompagner le patient dans les activités sportives par la réalisation d'une prothèse de sport. Son équipe est formée à l'enseignement spécifique du geste sportif. L'établissement expert exerce une veille technologique afin d'intégrer dans les projets d'appareillage, le matériel le plus adapté.

L'équipe experte propose une information adaptée, intelligible et exhaustive sur l'amputation, le matériel mis à disposition, le matériel existant, son entretien et son utilisation, via des programmes d'éducation thérapeutique et des supports d'informations y compris innovants (vidéos, application, fiches d'information...) dans une démarche de sobriété numérique et adaptée aux possibilités du patient.

## - **Suivi médical spécialisé**

L'équipe experte définit le cahier des charges de la prothèse de vie. Elle s'assure de sa bonne réalisation par l'orthoprothésiste choisi par le patient. Elle organise le suivi pour dépister et traiter les complications liées à l'appareillage et à l'amputation, ainsi que le suivi concernant les conséquences en matière de handicap et des conséquences liées à l'âge.

## **c. Le conseil aux autres établissements de SSR**

L'établissement expert se positionne comme un centre de recours afin de donner des conseils, d'aider à l'orientation tant des patients que des schémas thérapeutiques.

Il propose des formations aux professionnels amenés à mettre en œuvre des traitements réadaptatifs de patients amputés appareillés ou non afin d'appréhender au mieux les évolutions technologiques du secteur et les innovations de pratiques.

L'établissement peut aussi mettre à disposition son expertise pour les SSR d'autres spécialités lorsque l'amputation est d'origine médicale et avec des perspectives d'appareillage incertaines pour donner des avis, aider à l'élaboration du projet de soins et de réadaptation.

L'établissement peut initier le projet réadaptatif par un séjour court permettant de déterminer le schéma réadaptatif le plus adapté au projet de vie du patient et organiser le transfert vers l'établissement de SSR de proximité en capacité de prendre le relai.

De la même façon, il peut accueillir un patient en cours de programme si une complication nécessite une expertise en soins infirmiers, de réadaptation ou un plateau technique plus spécialisé.

#### **d. Le rôle vis-à-vis des professionnels de ville**

Les établissements experts s'intègrent dans un tissu de professionnels susceptibles d'accueillir des patients amputés ou non en continuité de leur séjour en SSR ou en accueil direct post-MCO. Ce tissu est organisé en première intention en proximité et a vocation à être élargi autant que de besoin. Dans ce cadre, ils répondent aux demandes des professionnels de ville. Il est nécessaire de communiquer auprès des professionnels cette possibilité de recours afin de favoriser cette démarche d'échange et d'amélioration de la qualité de la prise en charge. Les établissements experts mettent ainsi à disposition des protocoles de traitement réadaptatifs et les conduites à tenir au sujet des complications intervenant dans ce cadre thérapeutique. De plus, ils peuvent mettre à disposition leur plateau technique pluriprofessionnel afin de faciliter le traitement réadaptatif des patients relevant du secteur de ville amputés ou non.

#### **e. Activités d'enseignement, de recherche et de formation**

Les centres experts mettent en place sur leur territoire d'implantation et entre eux une démarche collaborative en enseignement, recherche et formation.

##### **- Enseignement**

Les établissements experts participent à la construction du socle des savoirs initiaux des différentes professions de la rééducation impliquées dans la prise en charge des amputés. Ils communiquent sur les protocoles mis en place en leur sein. Ils diffusent des outils d'aide à l'apprentissage du traitement réadaptatif et de l'appareillage de l'amputé. Ils accueillent les apprenants des différentes professions concourant à la prise en charge des amputés appareillés ou non.

##### **- Recherche**

Les établissements experts participent activement à la recherche clinique concernant l'amputation, les dispositifs médicaux et les pratiques cliniques. Ils collaborent au développement des dispositifs médicaux et des pratiques innovantes de demain pour le patient, pour la société et le système de soins. Ils sont actifs dans les congrès nationaux et internationaux. Ils participent en lien avec le milieu associatif à la promotion de la rééducation et de la réadaptation des patients amputés.

Ils assurent la veille technologique en lien avec les ingénieurs, industriels et les universités.

##### **- Formation**

Les établissements experts s'assurent de la formation continue de leurs équipes médicales et paramédicales.

Ils participent à la formation des internes du DES de MPR qui souhaiteraient développer leurs connaissances en appareillage.

Les établissements experts développent un programme de formation des professionnels extérieurs à leurs établissements afin de participer à la diffusion des connaissances et bonnes pratiques auprès des SSR autorisés à la mention « locomoteur ».

## **2. Indications principales**

### **a. Principes généraux des parcours et des nœuds décisionnels**

Les personnes amputées, qu'elles soient appareillées ou non, doivent pouvoir accéder aux compétences d'expertise, **dans le cadre d'un parcours de soins qui privilégie la prise en charge au plus près de leur lieu de vie, selon le principe de la subsidiarité.** Ainsi, il n'est ni

pertinent ni raisonnable que tous les soins et appareillages des amputés se fassent exclusivement en établissement expert dans la prise en charge des amputés.

Il est cependant essentiel que toute personne amputée puisse avoir ce dont elle a besoin le moment venu, d'où la responsabilité et le devoir pour les établissements experts d'être à disposition des autres lieux de prise en charge, et aussi d'animer le tissu de l'offre de soins « Appareillage et rééducation des amputés ».

En conséquence, les facteurs déterminants conduisant à la hiérarchisation de l'offre dépendent :

- D'une part, des spécificités relatives au couple « appareillage + rééducation »
- D'autre part, de l'incidence (nombre de nouveaux cas) des divers niveaux d'amputation.

Pour cette raison, il a été défini cinq parcours :

- Parcours du patient amputé du membre inférieur au-dessous du genou ;
- Parcours du patient amputé du membre inférieur au-dessus du genou ;
- Parcours du patient amputé du membre supérieur ;
- Parcours des pluri-amputés ;
- Parcours des amputés de l'arrière-pied et du médio-pied.

et une spécificité : la spécificité infantile.

Les déterminants essentiels et conduisant à l'orientation vers un établissement expert sont, de façon isolée ou associée :

- La notion d'une situation aiguë donc instable et incertaine quant aux résultats de l'appareillage (stade initial post-amputation, ou stade de décompensation d'une situation d'amputation chronique) ;
- La notion d'échec antérieur ;
- et la notion de complexité (comorbidités, environnements, dispositif médical (DM) à attribution spécifique, faible incidence)

Certains niveaux ou la spécificité infantile exigent, en raison de la faible incidence, d'avoir une expérience suffisante pour mener à bien le processus d'appareillage et d'utilisation de cet appareillage. La faible incidence constitue alors de facto un facteur dit de complexité.

En miroir, des populations nombreuses et à spécificités techniques moindres peuvent être prises en charge en dehors des établissements experts (des amputations de jambe, certaines amputations de cuisse au stade d'une situation stabilisée).

L'étiologie de l'amputation n'est pas un déterminant essentiel, bien que pouvant être corrélée à un nœud décisionnel d'orientation (tels que comorbidités associées, la complexité environnementale ou l'échec antérieur).

Le niveau d'activité du patient n'est pas, en lui-même, un facteur déterminant essentiel et univoque.

Les nœuds décisionnels d'orientation sont communs à toutes les situations d'amputation majeure. En effet, les amputations du pied qui sont très nombreuses, très diverses et avec de multiples solutions non exclusives du grand appareillage n'exigent qu'exceptionnellement une rééducation spécifique et donc une pratique multidisciplinaire.

Pour chaque nœud décisionnel, les propositions d'orientation vers un établissement expert sont adaptées aux niveaux d'amputation. Les logigrammes d'orientation sont proposés en annexe du présent document.

Le stade du patient dans son parcours est également un facteur déterminant. Il est distingué une situation "aiguë" (donc de pronostic incertain) et une situation dite "stable" pour la question de l'appareillage et de la rééducation/réadaptation. Lors de cette situation dite « stable », le patient doit alors être davantage considéré comme un usager (plutôt qu'un patient) et l'appareil doit être défini comme un appareillage de vie (et non plus un appareillage de traitement donc adaptatif, évolutif – voir annexe 6). Tout ou partie du suivi peut alors être réalisé en dehors d'un établissement expert. Cependant, une nouvelle fois, des situations à faible incidence exigent l'expertise : amputation du membre supérieur, multi amputations ou amputation des enfants.

## **b. Le parcours du patient amputé en dessous du genou (fiche 1 en annexe)**

Ces amputations majeures, c'est-à-dire transtibiales, constituent environ 4 000 nouveaux cas par an. Ces patients relèvent majoritairement d'établissements experts dans la prise en charge des amputés mais aussi dans certains cas de SSR autorisés à la mention « locomoteur ».

Des situations non complexes pourraient justifier d'une prise en charge par les professionnels de ville avec simplement des avis de médecins spécialisés en MPR compétents en appareillage, une prise en charge menée par un orthoprothésiste libéral et un kinésithérapeute libéral. Ce type de pratiques hors centres, pouvant être considérées comme innovantes, est en œuvre dans certaines régions mais nécessite une bonne articulation et des échanges avec les structures (soit les centres de SSR autorisés à la mention « locomoteur » compétents en appareillage soit avec les établissements reconnus experts).

L'amputé de membre inférieur en dessous du genou se trouve dans l'une des deux situations suivantes, très différentes :

- La première est celle d'une situation dite chronique, c'est-à-dire stabilisée où le patient a un appareillage adapté à son projet de vie, un appareillage dont la conception est bien établie. Il est appelé « appareil de vie ». L'intervention des équipes dites de l'établissement expert n'est pas obligatoirement requise.
- La deuxième situation est celle d'une situation dite aiguë qu'il s'agisse d'une situation aiguë au stade initial (post-amputation, quelle qu'en soit l'étiologie) ou à un stade de déstabilisation d'une situation, chez un amputé déjà appareillé. Il s'agit de la prise en charge avec appareil de traitement. Cette situation aiguë exige compétences et expériences des équipes, puisqu'il y a des changements morphologiques du patient, puisqu'il existe des procédures d'apprentissage et de rééducation associées, puisque que la conception de la prothèse évolue (choix des composants) et que le projet de vie est parfois évolutif. Ce type de patient, quel que soit l'âge et quelle que soit l'étiologie exige des compétences de MPR et de structure SSR autorisé à la mention « locomoteur » et/ou reconnu expert.

Les nœuds décisionnels conduisant à l'orientation établissement expert sont l'échec antérieur, le besoin de réadaptation spécifique au dispositif médical et/ou l'existence de comorbidités et de complexité environnementale. Ces éléments, seuls ou associés, exigent une pratique pluriprofessionnelle avec une intégration forte entre les procédures d'appareillage et le processus de rééducation-réadaptation.

Ce type de situation (situation aiguë avec échec antérieur et/ou besoin de réadaptation spécifique au dispositif médical) exige une prise en charge établissement expert. La structure, devant être autorisée à la mention « locomoteur », exige une expertise d'orthoprothésiste associée à une expertise de rééducation des amputés (équipe pluriprofessionnelle avec médecin de MPR). L'établissement doit disposer soit d'un atelier intégré (orthoprothésiste salarié, locaux et équipements, moyens de fabrication/application), soit d'une relation continue et pérenne avec un orthoprothésiste compétent pouvant venir quotidiennement sur site (voir détails dans la partie III. Conditions techniques de fonctionnement).

La présence de comorbidités et d'une complexité environnementale nécessite les compétences d'une équipe pluriprofessionnelle, soit établissement reconnu expert pour les situations les plus complexes et avec intrication sur le dispositif médical, soit simplement en SSR autorisé à la mention « locomoteur » dans les autres situations.

De rares amputés tibiaux ne sont pas en capacité d'être appareillés ou ne le souhaitent pas ; dans ce cas, un parcours sans prothèse est défini, permettant l'obtention d'une autonomie en fauteuil roulant, exigeant une réadaptation en établissement SSR.

## **c. Parcours amputé au-dessus du genou (fiche 2 en annexe)**

Un nombre équivalent, soit près de 4 000 nouveau cas par an, sont des amputés au niveau du genou ou au-dessus du genou (désarticulation de genou, amputation transfémorale et

désarticulation de hanche ou amputation inter-ilio-abdominale). La conduite à tenir et les nœuds décisionnels pour ces patients sont similaires aux amputés tibiaux.

Cependant, la définition de la dominante du projet de vie (à savoir vers un retour à une vie active en dehors du domicile ou vers une simple autonomie au domicile) est un nœud décisionnel orientant respectivement vers l'établissement expert ou vers un SSR autorisé à la mention « locomoteur ».

L'offre de soins innovante ambulatoire dite « pratique hors centre » telle que définie chez l'amputé tibial, ne semble devoir trouver une place qu'exceptionnelle en situation aigue/déstabilisée, c'est-à-dire dans des environnements particuliers et collaborations anciennes.

Les personnes amputées avec un « appareillage de vie », adapté et sans décompensation, peuvent être prises aux différents niveaux : pratique hors centre, établissement autorisé à la mention « locomoteur », établissement reconnu expert. La logique est de privilégier la proximité et la subsidiarité.

Certains amputés fémoraux ne sont pas en capacité d'être appareillés ou ne le souhaitent pas. Dans ce cas, un parcours sans prothèse doit être défini, permettant l'obtention d'une autonomie en fauteuil roulant, exigeant une réadaptation en centre de SSR.

Les situations rares de désarticulation de hanche et d'amputation inter-ilio-abdominale (environ 70 nouveaux cas par an) relèvent des compétences des établissements experts dans l'hypothèse où les personnes souhaitent être appareillées. L'association de plusieurs effecteurs (et le contexte étiologique souvent complexe) justifie pleinement l'intervention de l'établissement expert.

#### **d. Parcours amputé du membre supérieur (fiche 3 en annexe)**

Des amputés du membre supérieur représentent environ 200 nouveaux cas par an en France.

Une expertise et une expérience sont requises pour définir l'appareillage, pour le concevoir, pour le mettre en place ainsi que pour l'apprentissage à l'usage.

En dehors d'une prescription d'une prothèse esthétique (qui peut être réalisée en centre SSR autorisé à la mention « locomoteur » mais dont l'indication est portée de façon optimale en établissement expert), l'ensemble des interventions nécessitent la prise en charge en établissement expert.

En dehors du processus d'appareillage (conduisant à l'absence d'appareillage, à la prothèse esthétique, la prothèse mécanique ou la prothèse électrique), il est essentiel que ces patients lourdement traumatisés ou sortant d'amputation post-cancérologie soient pris en charge de façon globale, dans des structures avec l'équipe pluriprofessionnelle comportant médecin de MPR, kinésithérapeute et ergothérapeute, psychologue et service social.

L'expertise en amputé de membre supérieur est une sur-expertise pour certains établissements reconnus experts, à justifier (case mix, nombre, compétences, équipements, certification en OP, stock...).

Il est préférable que, même pour les « appareils de vie », il puisse y avoir un suivi de type revalidation/maintenance (appareillage mais surtout situation clinique et de vie sociale et professionnelle) par un établissement expert, ayant accès à un orthoprothésiste compétent, spécialisé et certifié en appareillage du membre supérieur. Ces populations doivent notamment bénéficier d'un suivi de cohorte, avec prescription des composants en cohérence avec le projet de vie, même si la fabrication (renouvellement) pourrait être faite en dehors de l'intervention de l'établissements expert.

#### **e. Parcours et amputation multiples (fiche 4 en annexe)**

Au stade de la situation aiguë ou déstabilisée, les personnes présentant des poly-amputations simultanées (ou des amputations de différents membres de façon successive) doivent être suivies par un établissement expert, en raison du besoin indispensable de prise en charge multidisciplinaire associant technologies d'appareillage, rééducation, réadaptation et accompagnement psychologique et social. La complexité tient à la présence de plusieurs effecteurs terminaux et intermédiaires, exigeant compatibilité et apprentissage de leur contrôle simultané.

Au stade de situation stabilisée (appareillage de vie), il est recommandé, bien que non indispensable, que ces patients puissent être suivis par un établissement expert. Des situations simples, en cas de non-déstabilisation de l'ensemble, pourraient être traitées soit en centre SSR autorisé à la mention « locomoteur » soit en pratiques hors centres pour des raisons de proximité.

#### **f. Parcours du patient amputé du l'arrière pied et du médio-pied (fiche 5)**

Ces amputations dite mineures (en dessous de la jambe) sont très diverses :

- Par leurs niveaux : Chopart, Lisfranc, transmétatarsienne pour les principales ;
- Par leurs solutions d'appareillage : chaussures de ville avec semelle spécifique, chaussures orthopédiques, CHUT et CHUP (Chaussure Thérapeutique à Usage Temporaire ou Prolongé), et prothèses ;
- Par les professionnels du dispositif médical nécessaire (d'ailleurs du petit ou du grand appareillage) : pédicure-podologue, podo-orthésiste, orthoprothésiste.

L'appareillage de ces amputations ne requiert pas de rééducation spécifique (avec l'interaction appareilleur/professionnels de rééducation qui caractérise les parcours des amputations majeures appareillées) en raison de l'absence de pièce de réglage et d'effecteur.

L'immense majorité relève d'une pratique dite "hors centre", et parmi celle-ci une majorité ne requiert pas (et n'exige pas réglementairement) un médecin de MPR.

La pertinence d'un établissement expert tient à celle du médecin de MPR spécialisé en appareillage :

- Comme pour les autres indications en cas d'échec antérieur ;
- Et spécifiquement pour fixer l'indication du dispositif médical (choix) et pour en assurer le suivi médical d'appareillage, et ce, seulement dans deux circonstances :
  - Dans un objectif de reprise professionnelle et/ou de marche à plus de 4km/h ;
  - Dans des situations d'état trophique initial (post-chirurgie immédiat) complexe.

Par conséquent, le parcours de ces personnes très nombreuses (près de 4000 nouveaux cas par an environ) est assez différent des autres parcours, ceux des amputations majeures.

#### **g. La spécificité infantile**

Il ne s'agit pas de parcours particulier, puisqu'une même logique sur les nœuds décisionnels s'applique.

Cependant, il existe une spécificité forte de l'enfant et adolescent : une personne en développement et en croissance, sur de multiples domaines, neuromoteur, cognitif, psycho-affectif et social, social, scolaire. Dans le cas de l'amputé, ceci exige une expertise double : non seulement d'un établissement expert d'ailleurs sur-spécialisé, mais disposant d'une expérience et/ou d'une collaboration étroite avec des établissements SSR autorisés à la modalité « pédiatrie ».

On peut imaginer que tous les établissements experts reconnus experts dans la prise en charge de l'adulte ne soient pas reconnus avec la spécificité infantile (comme décrit plus haut pour les amputés de membre supérieur).

Des spécificités existent, exigeant compétence et expérience en appareillage d'enfants amputés, à tous les âges de l'enfance et l'adolescence. A titre d'illustration, voici quelques spécificités importantes (liste non exhaustive) :

- L'appareillage a un impact direct sur la croissance osseuse et sur le développement et la stabilité des autres articulations, et de façon plus globale sur le développement neuromoteur ;
- Les besoins de l'enfant sont très souvent personnalisés, conduisant à des appareillages parfois atypiques, exigeant non seulement expérience mais aussi inventivité et réactivité, et parfois usage complémentaire d'aide technique ;
- L'enfant n'a qu'une prothèse, puisqu'il n'est pas pertinent qu'il ait une prothèse de remplacement compte tenu des changements fréquents nécessités par la croissance ; en conséquence, une réactivité très forte est exigée.

## h. L'appareillage de vie (fiche 6 en annexe)

En dehors de situation aiguë, c'est-à-dire évolutive quant à la définition de l'appareillage, le patient et les équipes se trouvent dans une situation dite « stable » pour la question de l'appareillage et de la rééducation/réadaptation.

Ceci concerne tout particulièrement la situation du renouvellement à l'identique. Un renouvellement avec une adaptation (non à l'identique) impose de suivre les parcours préalablement décrits (dit de situation aigue).

Le patient doit alors être davantage considéré comme un usager (plutôt qu'un patient) et l'appareil doit être défini comme un appareillage de vie (et non plus un appareillage de traitement donc adaptatif, évolutif). Tout ou partie du suivi peut alors être réalisé en dehors d'un établissement expert. Cependant des situations à faible incidence exigent le centre expert : amputation du membre supérieur, multi amputations ou amputation des enfants.

### 3. Le besoin en SSR experts dans la prise en charge des patients amputés, appareillés ou non

L'accompagnement des patients amputés du membre supérieur avec appareillage est assuré par un ou deux centres en région.

## II CONTENU DE LA PRISE EN CHARGE

L'établissement expert dans la prise en charge des amputés, appareillés ou non, se positionne dès la présence du patient en chirurgie quand c'est possible. Parfois l'établissement expert peut être amené à intervenir précocement en particulier dans les artérites pour la mise en place d'une rééducation adaptée. Le suivi après le retour au domicile doit être assuré par l'établissement au travers de consultations pluridisciplinaires où sont traités les éventuels problèmes, les renouvellements d'appareils, ...

### 1. Origine de la demande de prise en charge

Les demandes d'admission en SSR expert sont issues des logiciels d'orientation disponible (viaTrajectoire ou autre) en provenance des établissements MCO. La majorité des demandes proviennent des services de chirurgie vasculaire, orthopédie et traumatologie, ..., et plus rarement directement du médecin traitant ou d'autres SSR.

Dans l'idéal d'une consultation médicochirurgicale en amont de la chirurgie est organisée avec le médecin de MPR et le chirurgien qui va pratiquer l'amputation afin d'établir ou plutôt le projet de soins personnalisés et d'améliorer la qualité de la prise en charge mais également de déterminer si besoin, le niveau d'amputation.

La coopération MPR- chirurgien est importante, mais une coopération complète MCO- SSR comprend aussi l'intégration des médecins d'organes selon les besoins. Notamment de cardiologues (pour évaluer la tolérance à l'effort, le coût énergétique étant à prendre en compte lors de l'appareillage) et de diabétologues.

Au niveau de l'établissement expert, la demande est traitée en commission d'admission et discutée entre professionnels de santé. Il y a très peu de critères de refus sinon des comorbidités très sévères et non stabilisées ou encore un pronostic vital ou fonctionnel incompatible avec un projet d'appareillage et aboutissant à l'absence de projet de réadaptation.

### 2. Bilan initial à l'admission

Le bilan initial est réalisé par l'équipe pluridisciplinaire de l'établissement expert, dont le médecin est spécialisé en MPR. Cette équipe est en mesure dès l'admission de réaliser un bilan en vue de préciser les perspectives d'appareillage ou non. Ce bilan à l'entrée doit comporter :

- Un bilan d'ensemble (comorbidités, cutané, douleur, orthopédique – surtout du membre controlatéral, psychologique et neurocognitif, socio-environnemental, ...);

- Un test d'effort sous-maximal (surcoût énergétique en cas d'amputation fémorale +50% à la marche) ;
- Un bilan gestuel (limitations liées aux troubles de préhension, dextérité nécessaire pour la mise en place et le retrait de l'appareillage, ... ) ;
- Un bilan sensitif ;
- Un bilan EMG pour l'étude des allodynies, névroses, ... Les potentiels évoqués doivent être accessibles ;
- La possibilité d'un scanner vasculaire avec prothèse.

A l'étape du bilan, l'expertise s'exprime par la capacité du centre à mobiliser, dans un temps court, l'intégralité des acteurs impliqués dans l'ingénierie du projet de réadaptation et d'appareillage. A ce titre, le bilan initial constitue le point de départ d'évaluations complémentaires spécifiques du centre expert (exploration vasculaires statiques et dynamiques, explorations spécifiques de la douleur chez l'amputé, ...). La synthèse de l'intégralité des éléments dans le contexte du patient et de son projet de vie permettra la conception d'un projet adapté et évolutif.

C'est à cette étape que sera déterminé l'appareillage. La dimension pluriprofessionnelle de l'équipe est fondamentale. Elle comprend les professionnels de santé mais également l'orthoprothésiste qu'il soit libéral ou membre d'un atelier intégré. L'orthoprothésiste intervient ainsi dès l'admission pour un premier avis sur les perspectives d'appareillage.

### **3. Intégration de la prise en charge nécessaire dans le parcours de soins**

#### **a. Phase pré-prothétique**

Cette phase porte deux objectifs prioritaires :

##### **1. Assurer une cicatrisation rapide, primaire ou secondaire par cicatrisation dirigée et lutter contre l'œdème et la douleur**

C'est la période des pansements complexes adaptés au type de moignon et de la pathologie initiale. C'est l'époque où l'on va former le moignon par des contentions si possibles à l'aide de manchons qui vont favoriser la cicatrisation.

##### **2. Favoriser l'autonomie**

A cette phase, le patient doit pouvoir se projeter dans son quotidien. L'acquisition d'une autonomie et l'acceptation de sa situation permettront au patient de s'impliquer dans le projet de réadaptation. Le patient sera accompagné dans sa démarche de deuil. La prise en charge psycho-sociale du patient participe ainsi de l'autonomie et fera intervenir le psychologue.

Il s'agira également d'initier la recherche d'une autonomie précoce dans les actes de la vie quotidienne qui nécessitera des soins d'ergothérapie. Le réentraînement à l'effort inclura des soins de kinésithérapie et d'activité physique adaptée (APA) à visée générale et locale : trophicité, force, mobilité du moignon, lutte contre l'enraidissement.

Les programmes d'éducation thérapeutique comprendront la prise en charge hygiéno-diététique et la prévention des chutes. L'arrêt du tabac ou le sevrage alcoolique seront mis en place à cette étape le cas échéant. Il sera rappelé au patient diabétique l'utilité et la pratique des surveillances glycémiques et de l'ajustement de ses injections.

Enfin, le patient n'étant pas seulement un amputé, l'établissement se doit de poursuivre les soins nécessaires à la prise en charge la pathologie d'origine comme un problème cancéreux ou autre. Dans le cadre des amputations d'origine médicale, l'établissement complète ainsi la prise en charge en tant que de besoin, en propre ou par convention (prise en charge hygiéno-diététique, oncologie, médecine vasculaire, ...).

#### **b. La phase prothétique évolutive**

La prothèse utilisée à cette phase évolue et permet de définir l'appareillage définitif. Elle est qualifiée de prothèse de traitement et est mise à disposition du patient à titre provisoire. C'est une phase de recherche et d'exploration qui associe l'équipe pluriprofessionnelle et le patient. Elle aboutit à la conception de la prothèse de vie (dite définitive).

## **1. Améliorer l'état lésionnel en relation avec l'appareillage**

La préparation du moignon est essentielle pour permettre un appareillage précoce. La cicatrisation complète sera obtenue plus ou moins rapidement : elle sera précoce par fermeture chirurgicale du moignon ou plus tardive par cicatrisation dirigée. Dans ce dernier cas, la déambulation favorisera la cicatrisation lors du processus d'appareillage dit « à moignon ouvert ».

L'éducation thérapeutique initiée à l'étape précédente, trouvera toute sa place : hygiène du moignon, usage et entretien du manchon et de l'emboîture, lutte contre les facteurs de risque vasculaire et de retard de cicatrisation. Le patient apprendra à reconnaître, à agir et à alerter face à diverses situations dont les variations de volume ou les symptômes en rapport avec des hyperappuis afin de prévenir les lésions cutanées.

L'appareillage doit évoluer avec l'état du moignon, ce qui implique par exemple des changements dans les aplombs, des recalages dans l'emboîture, l'usage de manchons successifs voire un changement d'emboîture.

Des lésions cutanées et des douleurs peuvent survenir, parfois par conflits entre le moignon et l'emboîture. Cependant d'autres types de douleurs mais aussi des troubles ou évolutions de la sensibilité et de la représentation corporelle sont fréquents et à considérer. Le membre fantôme en est une des manifestations, dont il faut analyser l'évolution, physiologique ou pathologique. Le port de la prothèse et son utilisation fonctionnelle sont souvent aidantes pour l'évolution optimale des représentations corporelles, de la sensibilité et de la motricité.

L'appareillage de vie, antérieurement dénommé « appareillage définitif » est défini progressivement en fonction de l'évolution du patient et de ses besoins.

## **2. Développer les capacités fonctionnelles du patient**

Tout est mis en œuvre pour la participation fonctionnelle du patient, sans et/ou avec appareillage dans les activités de la vie quotidienne. Ceci concerne évidemment la marche mais également les transferts, le positionnement et la mobilité au fauteuil, la mobilisation au lit.

L'équipe pluriprofessionnelle de réadaptation (IDE et aides-soignants - AS, kinésithérapeute, ergothérapeute, enseignant en APA, ...) intervient à cette phase de rééducation, chacun dans son domaine de compétence. Le travail de l'équilibre, l'utilisation des aides techniques à la marche mais aussi à la déambulation en terrains variés (escalier, pente, dévers, sols irréguliers...) sont nécessaires, avec toujours des objectifs d'autonomie, d'efficacité mais aussi de sécurité (prévention des chutes).

Des compétences spécialisées sont requises lorsqu'il existe une rééducation spécifique du type de dispositif, en particulier des genoux prothétiques.

La marche prothétique requérant une dépense énergétique supérieure à la normale, surtout pour les amputés au-dessus du genou, un test d'effort sous-maximal ou une consultation en cardiologie peut s'avérer nécessaire. Un réentraînement à l'effort adapté aux capacités et aux besoins fonctionnels de l'amputé, selon qu'il s'agisse d'un amputé vasculaire très fatigable ou d'un amputé d'origine traumatique plus actif, est entrepris.

Les ergothérapeutes, propres aux établissements de SSR, peuvent avoir une action déterminante pour les patients âgés ayant des difficultés d'autonomie aux actes de la vie journalière (AVJ) et particulièrement de préhension pour la manipulation de la prothèse. Ils ont également un rôle important dans la rééducation de l'amputé de membre supérieur en cours d'appareillage.

## **3. Intégrer la dimension situationnelle dans le processus de réadaptation et d'appareillage**

La réadaptation et les choix d'appareillage ont pour fil conducteur le projet de vie du patient. Tout en respectant les besoins et les envies, il faudra tenir compte non seulement des possibilités fonctionnelles mais aussi des contextes et environnements de vie.

Le type et le niveau d'activité (vie quotidienne et besoins élémentaires, vie active, vie de loisirs, vie sportive ou vie professionnelle) seront déterminants pour la prescription de l'appareil de vie. Des compétences de réadaptation plus spécifiques seront nécessaires pour des amputés en âge de travailler ou de reprendre la conduite automobile (séjour de réadaptation professionnelle, ré-

orientation et formation, adaptation du poste de travail ou de conduite automobile, entraînements spécifiques, ...)

Face à des situations d'altération d'état général, de perte d'autonomie ou de dépendance préalable, de détérioration cognitive, un appareillage prothétique simple ou un fauteuil roulant sera proposé après analyse des besoins et du projet de vie. Le retour au domicile sera privilégié autant que possible nécessitant parfois l'intervention d'ergothérapeute à domicile voire d'une équipe mobile d'expertise en réadaptation.

#### **4. Assurer un suivi à long terme de la personne appareillée**

La rééducation et la prothésisation, ayant nécessité ou non un centre expert, ont permis à la personne amputée d'atteindre les objectifs fonctionnels en conformité avec son projet de vie. La prise en charge est alors terminée lorsque sa prothèse définitive est livrée et lui donne entière satisfaction. A ce stade, la personne amputée n'est plus un « patient » en phase de traitement de réadaptation et d'appareillage mais un « usager » appareillé.

Il convient d'organiser un suivi qui est de deux ordres :

- Celui de la prothèse avec les conditions de révision, de maintenance et d'éventuellement réparation : il relève de la compétence de l'orthoprothésiste et ne nécessite pas, sauf cas particulier, de compétence médicale ;
- Celui de la personne appareillée avec un suivi systématique personnalisé et au moins une fois par an par un médecin tout au long de la vie, d'un niveau d'expertise adaptée.

Le médecin en responsabilité du suivi (médecin traitant ou médecin spécialiste de MPR), d'éventuels professionnels paramédicaux de réadaptation (des soins primaires ou de centres SSR spécialisés), et le patient pourront réactiver une procédure de réadaptation et d'appareillage dans le cas où la situation est déstabilisée ou à risque de déstabilisation. Les cas les plus fréquents sont l'évolution d'un état lésionnel (complications, évolution de la maladie d'origine, vieillissement, ...) l'apparition de compensations délétères (douleur, boiterie, incapacité fonctionnelle, ...), l'évolution du projet de vie, ou des environnements. Le programme précédemment décrit s'applique alors respectant les principes de gradation des soins et de subsidiarité.

### **III CONDITIONS TECHNIQUES DE FONCTIONNEMENT**

#### **1. Etablissements concernés**

Seuls les établissements SSR autorisés à la mention « locomoteur » peuvent voir la prise en charge des patients amputés inscrite à leur CPOM comme activité d'expertise.

Les établissements experts répondent donc obligatoirement aux conditions techniques de fonctionnement fixées par les décrets d'autorisation de l'activité locomoteur. Ils doivent disposer des capacités humaines, matérielles et techniques leur permettant de réaliser la prise en charge de ces patients spécifiques, au-delà de la réadaptation fonctionnelle telle que pratiquée dans les SSR autorisés à la mention « locomoteur » non experts.

#### **2. Compétences et ressources humaines**

Les personnels médicaux, paramédicaux et psychologues sont formés à la prise en charge du patient amputé et à l'appareillage.

- L'équipe pluriprofessionnelle est en capacité d'assurer tous les actes techniques et psychologiques pour accompagner le processus de deuil et de reconstruction après appareillage ;
- L'établissement expert dispose de toutes les compétences nécessaires pour la fourniture et l'adaptation de l'appareillage. Celui-ci est adapté et ajusté à toutes les étapes de la prise en charge ;
- Le programme de réadaptation et les perspectives de réinsertion s'appuient sur toutes les activités sociales, professionnelles et de loisirs.

En complément des obligations mentionnées dans les décrets d'autorisation SSR pour la mention « locomoteur », certaines compétences complémentaires sont obligatoires :

- Médecin MPR, dont au moins un avec une formation et expérience attestée en appareillage ;
- Accès à un.e orthoprothésiste formé.e à la réalisation de prothèses et disposant des agréments adaptés aux dispositifs médicaux délivrés ;
- Au moins un.e auxiliaire médical.e dispose d'une formation attestée en appareillage ;
- Au moins un.e IDE formé.e à la prise en charge de plaies complexes (D.U. plaies et cicatrisation souhaité) ;
- Au moins un.e enseignant.e en Activités Physiques Adaptées ;
- Accès à une structure ou un dispositif assurant la réinsertion socio-professionnelle.

### 3. Les équipements et locaux nécessaires à la fabrication et à l'adaptation des prothèses

La fabrication des prothèses peut être effectuée par un.e orthoprothésiste sous-traitant ou par l'établissement expert lui-même au sein d'un atelier intégré. Quelle que soit l'organisation adoptée par l'établissement pour la fabrication des prothèses l'établissement expert doit disposer à minima d'un atelier d'adaptation pour permettre la prise de mesures et l'ajustement des prothèses si besoin.

Atelier	Place dans le parcours	Modalité d'organisation
Adaptation	En présence du patient	Obligatoirement intégré au sein l'établissement expert
Fabrication	Sans présence du patient	Intégré ou non au sein de l'établissement expert

#### a. Les ateliers d'adaptation

Pour les établissements ne disposant d'atelier intégré, un atelier d'adaptation doit être disponible, respectant les exigences suivantes :

	Atelier d'adaptation
<b>Objet</b>	- Prise de mesure - Délocalisation de la fabrication chez un.e orthoprothésiste sous-traitant.e - Adaptation / ajustement
<b>Locaux</b>	- Salle de moulage (pour prise de mesure physique ou numérique) - Salle d'essayage / d'adaptation - Aire de marche d'une surface 35m <sup>2</sup> (conforme à l'Arrêté du 1 <sup>er</sup> février 2011)
<b>Maintenance des locaux</b>	- Uniquement prévoir une aspiration conjointe au banc de ponçage ou fraisage
<b>Matériels coûteux</b>	- Matériel d'ajustement - Stock de quelques dispositifs médicaux de série - Les autres équipements sont mis à disposition par l'orthoprothésiste sous-traitant.e
<b>Compétences dédiées à l'atelier</b>	- Orthoprothésistes sous-traitant.e.s
<b>Activité</b>	LPP titre II chapitre 7 (exclusivité orthoprothésiste) - Adaptation (journalière) des prothèses

## b. Les ateliers de fabrication

### Atelier intégré

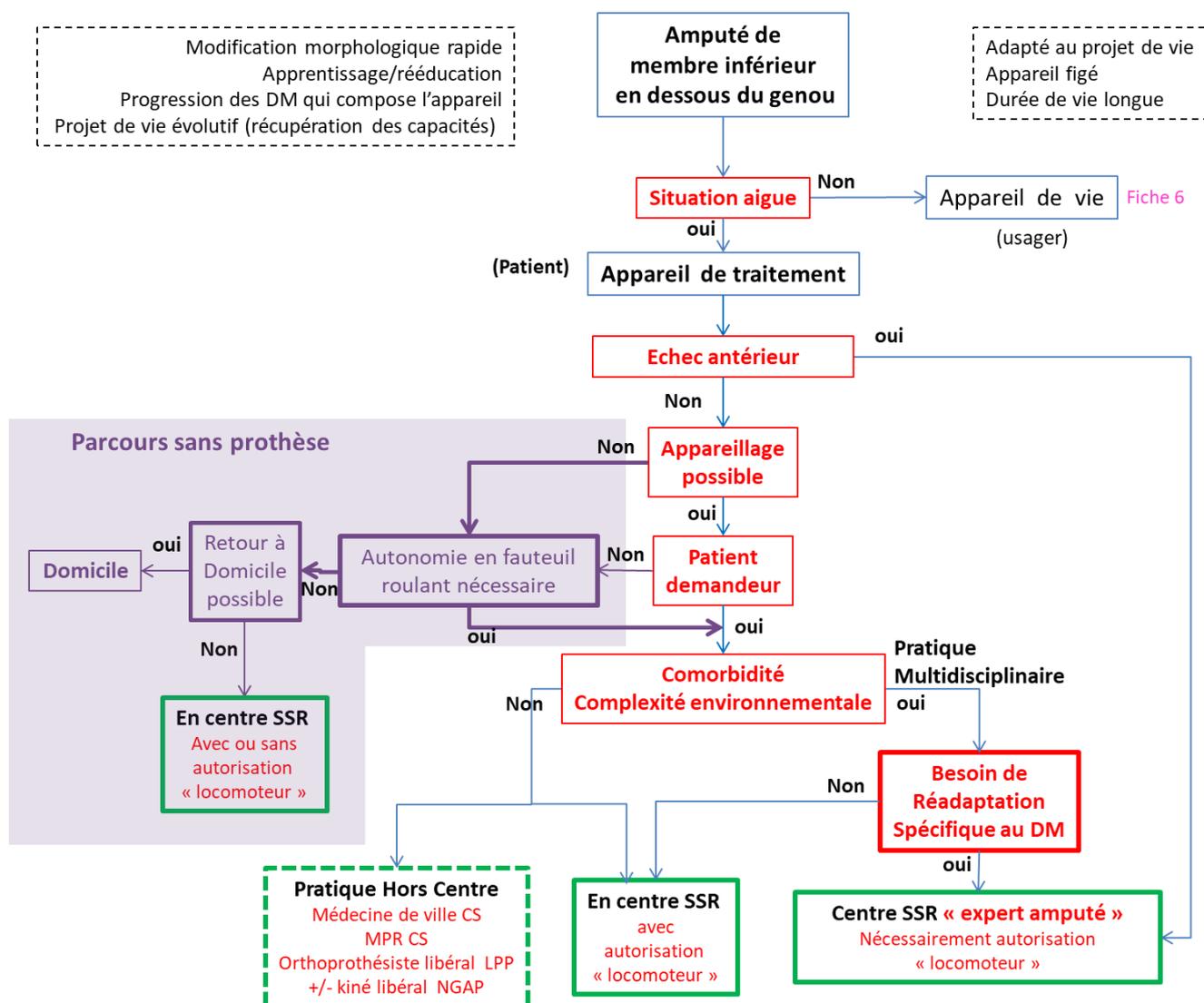
Lorsque l'établissement expert dispose d'un atelier intégré, qui permet à la fois l'adaptation et la fabrication, il doit respecter, en complément des exigences prévues pour l'atelier d'adaptation énoncées ci-dessus, les exigences suivantes :

	<b>Atelier de fabrication</b>
<b>Objet</b>	- Fabrication dans l'établissement sanitaire
<b>Locaux</b>	- Salle de confection – fabrication : taille en fonction du nombre et du type de dispositifs médicaux prothétiques (Membre supérieur, inférieur...) 50 m <sup>2</sup>
<b>Maintenance des locaux</b>	- Traitements de l'air (filtration, aspiration des vapeurs) et des surfaces - Décantation de l'eau - Tri des déchets - Armoire de stockage anti feu pour matériaux de base inflammable (résine...)
<b>Matériels coûteux</b>	Principalement : - Fabrication thermoformable : o Four haute température - Fabrication polymérisation o Polymérisation de résine o Travail sous vide o Travail de la fibre de carbone et de verre o Carbone pré imprégné - Fabrication silicone o Silicone (calandreuse) - Usinage o Banc de ponçage ou fraiseuse sur arbre o Fraiseuse commande numérique o Outillage de fabrication (rivet, outil électroportatif...) - Stock de matériels prothétique (emboitures, matières premières, dispositifs médicaux de série,...)
<b>Compétences dédiées à l'atelier</b>	- Orthoprothésistes salarié.e.s - Gestion de stock
<b>Actes CSARR</b>	- 09.02 Actes de fabrication d'appareillage
<b>Activité</b>	LPP titre II chapitre 7 (exclusivité orthoprothésiste) - Réalisation de prothèses d'amputations - Adaptation journalière des prothèses

### Atelier externalisé

Lorsque l'établissement ne dispose pas d'un atelier intégré, il doit passer convention avec un ou plusieurs orthoprothésistes libéraux.

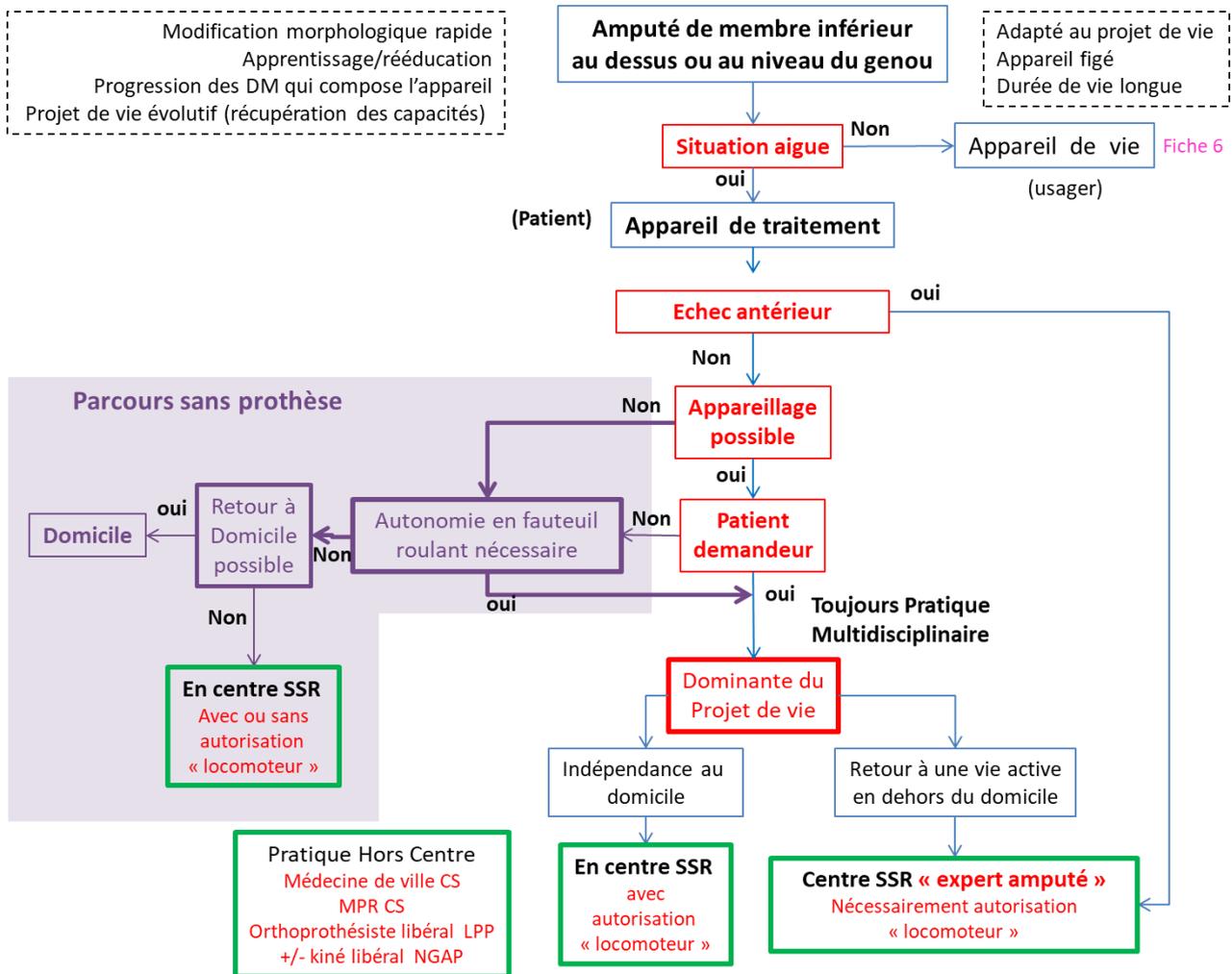
**Fiche 1 : parcours amputé en dessous du genou avec gradation des soins et offres**



Nombres d'actes d'amputations majeures en dessous du genou pratiqués en France à partir des Données ATIH

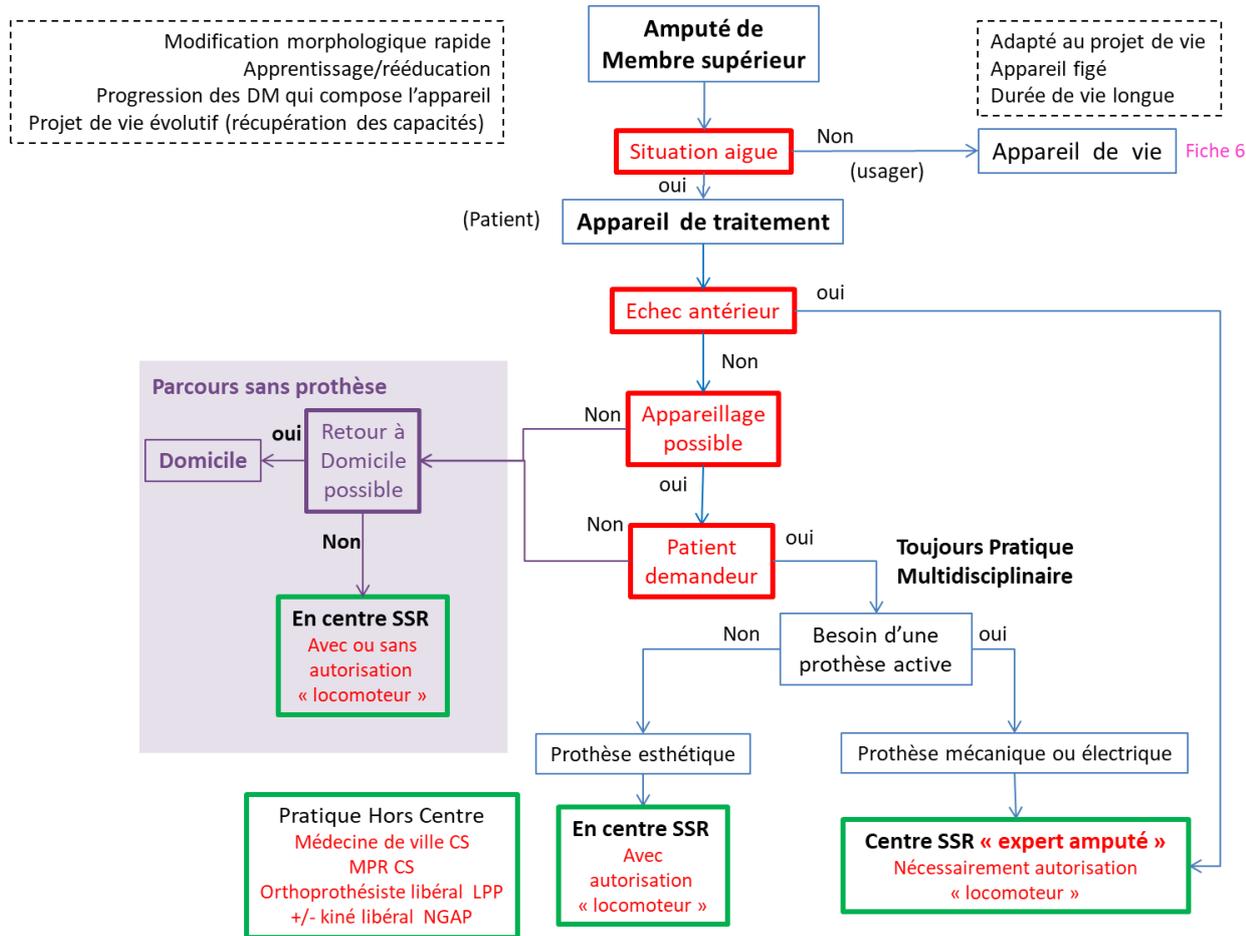
Acte	Niveau amputation	2019	2018	2017
NZFA002	Amputation transtibiale	3973	3846	3817
NZFA009	Amputation ou désarticulation à la cheville ou à l'arrière-pied	101	119	107
	<b>Total</b>	<b>4074</b>	<b>3965</b>	<b>3924</b>

## Fiche 2 : parcours amputé au-dessus du genou avec gradation des soins et offres



Nombres d'actes d'amputations majeures au-dessus du genou pratiqués en France à partir des Données ATIH				
Acte	Niveau amputation	2019	2018	2017
NZFA006	amputation à travers l'os coxal, le sacrum	18	12	
NZFA001	Désarticulation de la hanche	46	26	50
NZFA007	Amputation transfémorale	3812	3850	3950
NZFA003	Désarticulation du genou	75	85	105
	<b>Total</b>	<b>3951</b>	<b>3973</b>	<b>4105</b>

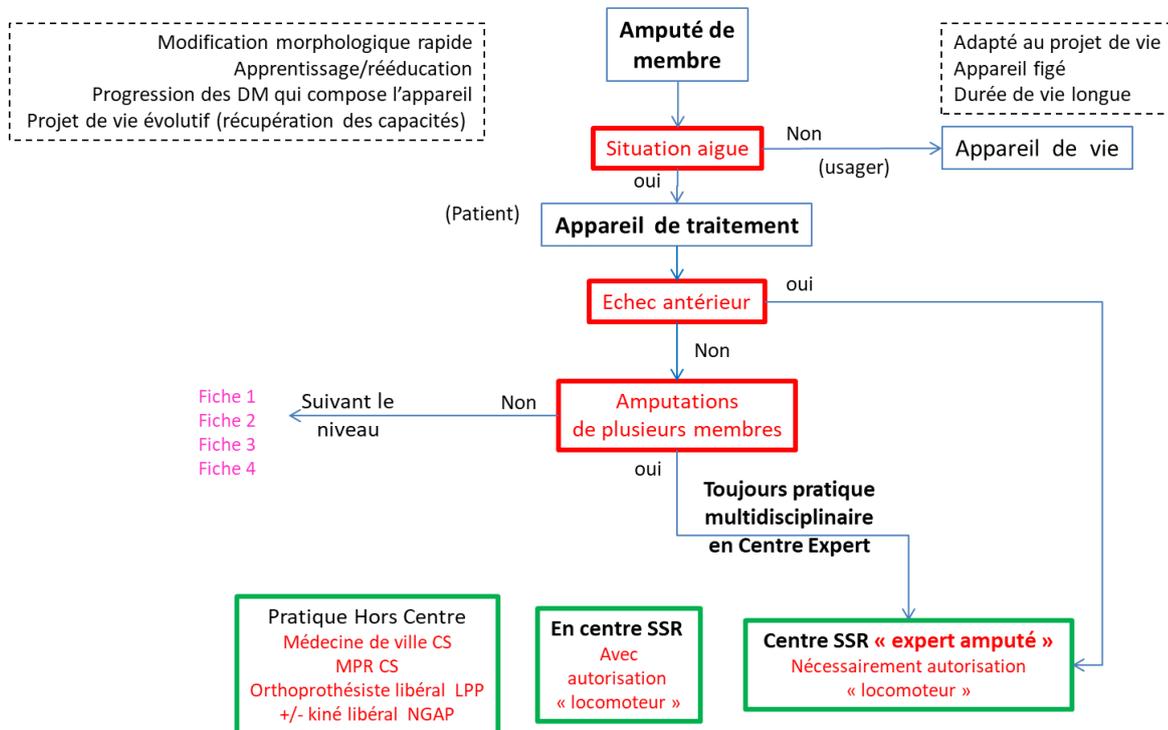
### Fiche 3 : parcours amputé membre supérieur avec gradation des soins et offres



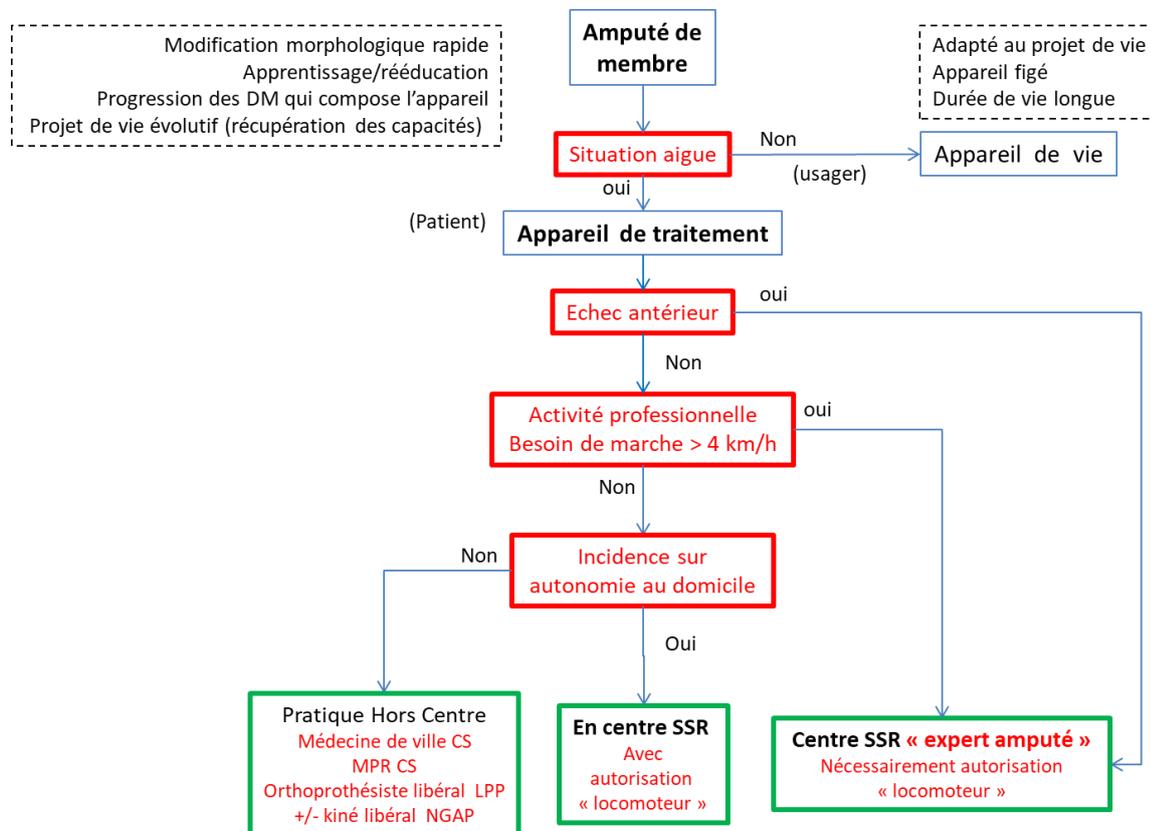
Nombres d'actes d'amputations majeures de membre supérieur pratiqués en France à partir des

Acte	Niveau amputation	2019	2018	2017
MZFA010	Désarticulation scapulo-humérale [Désarticulation de l'épaule]	18		22
MZFA002	Amputation transhumérale	78	105	61
MZFA005	Amputation transradio-ulnaire	63	76	61
MZFA004	Désarticulation du poignet	12	14	12
	<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>195</b>	<b>156</b>

## Fiche 4 : parcours amputé avec amputations multiples (simultanées ou antécédents)



## Fiche 5 : parcours amputé avec amputation de l'arrière pied ou du médiopied (Chopart, Lisfranc, transmétatarsienne)



Actes classants en CCAM :

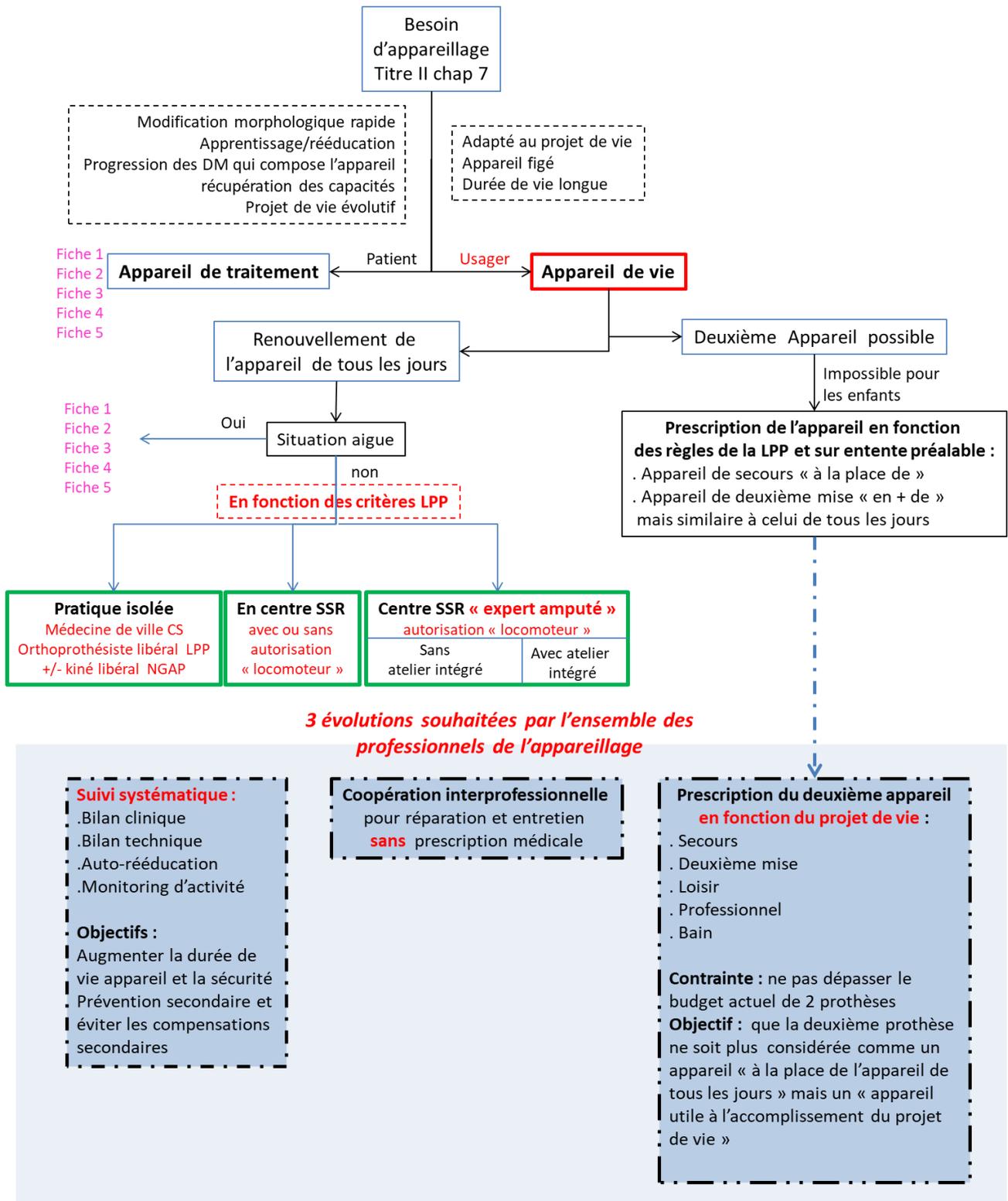
**NZFA005** Amputation ou désarticulation au médiopied ou à l'avant-pied, sans stabilisation de l'arrière-pied  
**NZFA009** Amputation ou désarticulation à la cheville ou à l'arrière-pied

Nombre d'amputations de 2017 à M10-2020 :

	2017	2018	2019	2020 (en cours)
NZFA005	3 800	3 838	3 796	2 701
NZFA009	104	114	99	81

Source : ScanSanté

## Fiche 6 : l'appareillage de vie de l'utilisateur amputé appareillé : parcours professionnel et financements



Fiche 1  
Fiche 2  
Fiche 3  
Fiche 4  
Fiche 5

Fiche 1  
Fiche 2  
Fiche 3  
Fiche 4  
Fiche 5