

1. Contexte

Ce guide vous fournit les critères d'inclusion et d'exclusion pour l'emboîture macu4™ Explorer. Il vous aide à déterminer si cette emboîture est adaptée à votre client-e. L'emboîture est un modèle prédéfini, fabriqué sur mesure pour chaque client-e (utilisateur-riche) en fonction de 8 paramètres et de la technique d'assemblage. Consultez les instructions d'utilisation concernant le but, les indications, les contre-indications, les conditions de fonctionnement, ainsi que d'autres aspects pertinents avant de prendre votre décision. Notez que la longueur de l'emboîture est déterminée par la longueur du bras résiduel. Toute différence de longueur de bras est compensée par une entretoise (spacer) attachée à un module d'activité, en fonction du type de module d'activité.

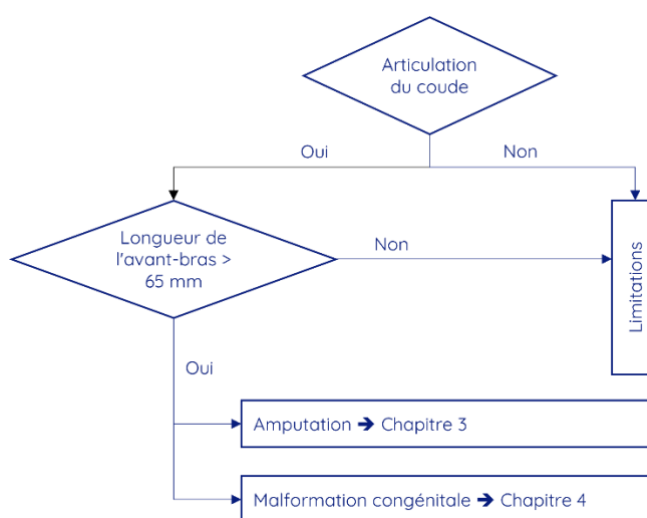
2. Critères généraux

L'emboîture n'est pas indiquée pour les personnes avec :

- des déficits bilatéraux de l'avant-bras, ayant des limitations musculosquelettiques (par exemple, raideur de l'articulation de l'épaule) ;
- des plaies fraîches ;
- des allergies ou une peau sensible au niveau du bras.

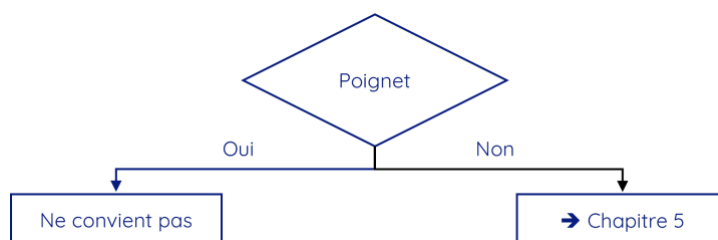
Le design actuel de l'emboîture présente des limitations ou peut ne pas convenir lorsqu'il est utilisé pour des personnes :

- sans articulation du coude ;
- dont la longueur du bras résiduel (L₄) est inférieure à 65 mm (consultez le chapitre 4.2).



3. Critères pour les personnes amputées

En cas d'amputation, l'emboîture n'est pas adaptée si le poignet est toujours présent, car cela entraînerait une longueur excessive du système prothétique. Si ce n'est pas le cas, rendez-vous au chapitre 5. Des informations supplémentaires concernant la sensibilité à la pression en cas d'amputation sont précisées au chapitre 4.2.



4. Critères pour les personnes avec malformation congénitale

4.1. Évaluation progressive

Étape 1 : Longueur du bras non affecté

Sur le bras non affecté, mesurez le paramètre L_5 . Il s'agit de la distance entre l'épicondyle médial de l'humérus et la paume de la main, comme décrit dans les instructions de mesures.

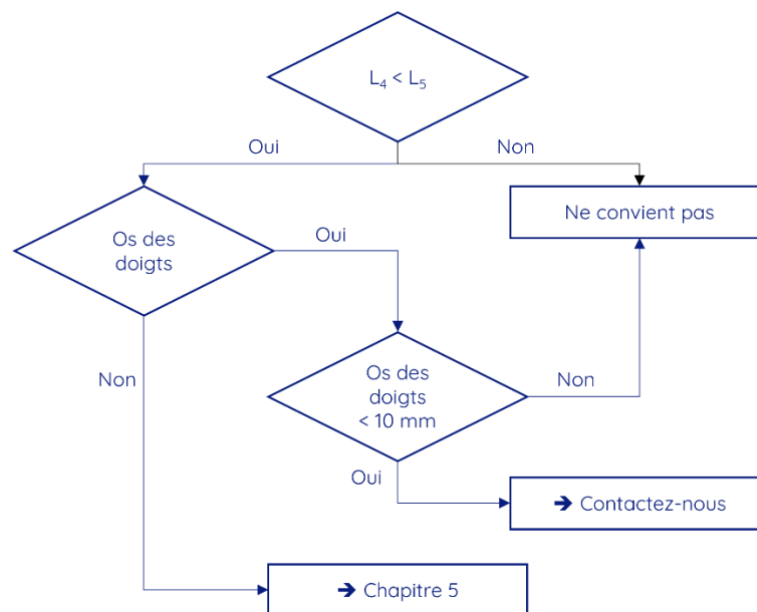
Étape 2 : Longueur du bras affecté

Sur le bras affecté, mesurez le paramètre L_4 . Il s'agit de la distance entre l'épicondyle médial de l'humérus et l'extrémité distale du bras, comme décrit dans les instructions de mesures.

Étape 3 : Comparez L_4 et L_5

Si L_4 est plus petit que L_5 , vérifiez la présence d'os des doigts.

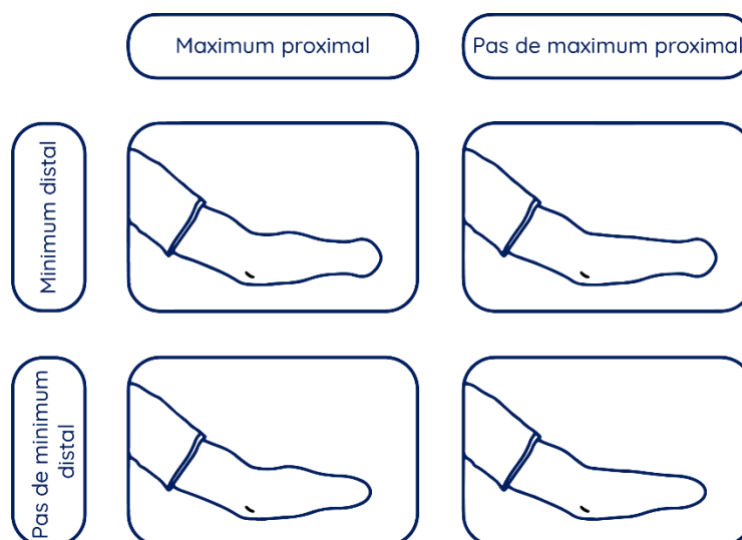
- S'il n'y a pas d'os des doigts, passez directement au chapitre 5.
- S'il y a des os des doigts, ils doivent mesurer moins de 10 mm et être orientés/positionnés distalement. Veuillez nous contacter à support@macu4.com.



4.2. Considérations supplémentaires

Considération 1 : Forme du bras sans maximum proximal et sans minimum distal

Différents groupes d'utilisateur·rices potentiel·le·s ont été identifiés pour faciliter le processus de mesure. Les groupes sont déterminés selon deux critères principaux : la présence d'un minimum distal et la présence d'un maximum proximal. L'emboîture peut glisser plus facilement du bras résiduel lorsqu'il n'y a ni minimum distal, ni maximum proximal.



Un minimum distal correspond à une zone où le bras présente une circonférence minimale locale, c'est-à-dire une section plus fine que celles qui la précèdent et qui la suivent. Un maximum proximal correspond à une section plus épaisse que celle du coude, qui se situe distalement au coude, et avant le (proximale au) minimum distal s'il y en a un. Les instructions de mesure fournissent plus d'explications.

Considération 2 : Bras courts

Les bras courts impliquent une surface de contact réduite entre le bras et l'emboîture. Cela peut entraîner une perte d'adhérence et de stabilité. Cependant, nous avons démontré avec plusieurs utilisateurs·rices que ces limitations peuvent être surmontées en tenant compte de personnalisations supplémentaires. Veuillez nous contacter à support@macu4.com pour des recommandations complémentaires.

Considération 3 : Forme de bras courbée

Le cas où le bras résiduel présente une forme courbée est également pris en compte. Une forme est considérée comme courbée lorsque la forme du bras s'écarte de manière significative, distalement, d'une symétrie rotationnelle autour de l'axe (ligne pointillée) déterminé par le bras proximale. Pour de tels cas, l'emboîture peut être considérée comme adaptée si le processus de mesure spécial est applicable. Veuillez consulter les instructions de mesure.



Considération 4 : Tissus mous

Le design de l'emboîture permet de gérer les cas avec une grande quantité de tissus mous en mouvement, en particulier la graisse. Le système de fermeture répartit la pression uniformément sur le bras une fois qu'il est complètement inséré. Des considérations supplémentaires peuvent aider à tirer parti des tissus mous. Veuillez nous contacter à support@macu4.com.

Considération 5 : Sensibilité à la pression

En fonction de la sensibilité de l'utilisateur-riche dans la zone distale de son bras, la géométrie de la partie distale de l'emboîture peut être adaptée pour y placer un matériau de rembourrage supplémentaire. Veuillez consulter les instructions de mesure.

5. Autres considérations

Des considérations supplémentaires sont nécessaires concernant la longueur totale du système lorsque l'emboîture est utilisée avec les modules d'activité. Notez que la différence de longueur entre les deux bras sera compensée pour chaque module d'activité à l'aide d'une entretoise (spacer) si nécessaire. Consultez nos instructions d'utilisation de l'emboîture macu4™ Explorer et des modules pour en savoir plus.

Le tableau ci-dessous vous fournit la compensation de longueur générée par le design de l'emboîture, ainsi que pour une combinaison d'un module avec l'emboîture. De plus, la différence maximale de longueur de bras pouvant être couverte par une entretoise (spacer) est indiquée. Notez que la compensation correspond à la différence entre la zone d'intérêt du module (par exemple, l'emplacement où le module Bike est fixé au guidon) et la paume de la main. Pour l'emboîture, cela correspond uniquement à la longueur ajoutée sans aucun module (surface de l'interface de couplage).

	Pas de dépassement de longueur, si $\Delta L = L_5 - L_4$ [mm] est supérieur à :	Différence maximale de bras couverte par une entretoise (spacer) [mm]
Emboîture seulement	29	Non applicable
Module Ball	70	265
Module Bike	64	259
Module Swim	70	265
Module Twin	53	248

6. Données de contact

macu4 GmbH Bücklestrasse 3, 78467 Konstanz, Allemagne

7. Historique du document

Version	Date	Description
1.0	06.10.2023	Creation