Mémoire de fin d'études

Université de Limoges

Institut Limousin de FOrmation aux MÉtiers de la Réadaptation

Ergothérapie

La prise en charge évaluative du patient grand brûlé aux membres supérieurs en centre de rééducation.

Analyse de pratique professionnelle

Mémoire présenté et soutenu par
Eugénie Boyer

En juin 2022

Mémoire dirigé par
Sylvanie Bernard
Ergothérapeute DE

ars Agence Régionale de Santé

CHU Centre hospitalier universitaire Limoges

Région Nouvelle-Aquitaine

Remerciements

Je remercie tout d'abord Sylvanie Bernard, ma directrice de mémoire, qui s'est rendue très disponible et qui a su me procurer un accompagnement de qualité pour la rédaction de ce mémoire.

Je remercie également Véronique Sans, ergothérapeute au CH Castres-Mazamet, Cécile Dubois, ergothérapeute au CH St-Junien, les ergothérapeutes du Grand-Feu et Adrien Cotte, ergothérapeute à l'ESA de Guéret, pour leurs accompagnements bienveillants et formateurs en stage, ainsi que l'ensemble des équipes pluridisciplinaires avec lesquelles j'ai pu collaborer.

Je remercie les différents formateurs rencontrés tout au long de ces trois années, qui m'ont apporté les savoirs nécessaires à l'obtention du diplôme d'état.

Je remercie M.Mandigout pour sa disponibilité, son écoute, ses précieux conseils et sa bienveillance, tout au long de la réalisation de ce mémoire.

Je remercie mes camarades de classe qui ont contribué à mon épanouissement au sein de cette formation.

Je donne une attention particulière à Lucie, qui a su égayer chacun de mes moments passés à Limoges et sans qui, il faut le dire, ma scolarité n'aurait pas été la même. Merci pour ton soutien, ton humour, ta gentillesse, ta folie et j'en passe…ce n'est que le début d'une belle amitié.

Je pense également à Pauline T, Inès, Elisa, Julie et Mathieu, qui ont su prendre une place importante dans mon cœur pendant ces trois années.

Je remercie ensuite, mes parents pour l'accompagnement et le soutien tout au long de ces 4 années universitaires, mais également tout au long des étapes que j'ai pu traverser dans ma vie. Je vous en suis très reconnaissante et j'espère vous rendre fier.

Je remercie mon frère, pour avoir été également présent depuis toujours et m'avoir soutenu dans les bons moments, comme dans les moments difficiles. Je suis fière de l'homme qu'il est devenu.

Je remercie mes grands-parents, qui m'apportent bienveillance, gentillesse, soutien et amour depuis mon plus jeune âge. J'espère revenir auprès de vous le plus vite possible.

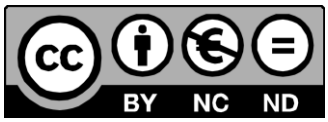
Je remercie Arnaud Vandame et l'ensemble des sapeurs-pompiers de Lacrouzette, qui m'ont permis d'aménager mon planning pour prioriser ma réussite scolaire.

Enfin, je remercie mes amis du Tarn, qui ont su rester à mes côtés malgré la distance et le concours. Je vous en suis très reconnaissante et je suis très heureuse de faire partie de votre vie.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Droits d’auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :
« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »
disponible en ligne : *http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/*



Licence CC BY-NC-ND 3.0

Charte anti-plagiat

La Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale délivre sous l'autorité du Préfet de région les diplômes du travail social et des auxiliaires médicaux et sous l'autorité du Ministre chargé des sports les diplômes du champ du sport et de l'animation.

Elle est également garante de la qualité des enseignements délivrés dans les dispositifs de formation préparant à l'obtention de ces diplômes.

C'est dans le but de garantir la valeur des diplômes qu'elle délivre et la qualité des dispositifs de formation qu'elle évalue que les directives suivantes sont formulées à l'endroit des étudiants et stagiaires en formation.

Article 1 :

Tout étudiant et stagiaire s'engage à faire figurer et à signer sur chacun de ses travaux, deuxième de couverture, l'engagement suivant :

Je, soussigné Eugénie Boyer

atteste avoir pris connaissance de la charte anti plagiat élaborée par la DRDJSCS NA – site de Limoges et de m'y être conformé.

Et certifie que le mémoire/dossier présenté étant le fruit de mon travail personnel, il ne pourra être cité sans respect des principes de cette charte.

Fait à Limoges, Le vendredi 27 mai 2022

Eugénie BOYER

Article 2 :

« Le plagiat consiste à insérer dans tout travail, écrit ou oral, des formulations, phrases, passages, images, en les faisant passer pour siens. Le plagiat est réalisé de la part de l'auteur du travail (devenu le plagiaire) par l'omission de la référence correcte aux textes ou aux idées d'autrui et à leur source ».

Article 3 :

Tout étudiant, tout stagiaire s'engage à encadrer par des guillemets tout texte ou partie de texte emprunté(e) ; et à faire figurer explicitement dans l'ensemble de ses travaux les références des sources de cet emprunt. Ce référencement doit permettre au lecteur et correcteur de vérifier l'exactitude des informations rapportées par consultation des sources utilisées.

Article 4 :

Le plagiaire s'expose aux procédures disciplinaires prévues au règlement intérieur de l'établissement de formation. Celles-ci prévoient au moins sa non-présentation ou son retrait de présentation aux épreuves certificatives du diplôme préparé.

En application du Code de l'éducation et du Code pénal, il s'expose également aux poursuites et peines pénales que la DRJSCS est en droit d'engager. Cette exposition vaut également pour tout complice du délit.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Vérification de l’anonymat

Mémoire DE Ergothérapeute

Session de juin 2022

Attestation de vérification d’anonymat

Je soussignée(e) Eugénie Boyer

Etudiante de 3ème année

Atteste avoir vérifié que les informations contenues dans mon mémoire respectent strictement l’anonymat des personnes et que les noms qui y apparaissent sont des pseudonymes (corps de texte et annexes).

Si besoin l’anonymat des lieux a été effectué en concertation avec mon Directeur de mémoire.

Fait à : Limoges

Le : vendredi 27 mai 2022

Eugénie BOYER

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Glossaire

CTB : Centre de traitement de la brûlure

SSR : Service de Soins de Suite et de Réadaptation

MPR : Médecine Physique et Réadaptation

CRF : Centre de Rééducation Fonctionnelle

SFB : Société Francophone de Brûlologie

MCP : Métacarpo-Phalangienne

IP : Interphalangienne

IPP : Interphalangienne Proximale

IPD : Interphalangienne Distale

DASH : Disabilities of Arm, Shoulder and Hand

SWM : Semmes-Westein Monofilament

AVQ : Activités de vie quotidienne

EN : Echelle numérique

EVA : Echelle visuelle analogique

MIF : Mesure de l'indépendance fonctionnelle

BE : Bilan d'entrée

BI : Bilan intermédiaire

BS : Bilan de sortie

PEC : Prise en charge

DE : Diplôme d'état

SFTB : Société Française d'études et de traitement des brûlures

MES : Mises en situations

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Table des matières

Table des illustrations 9
Introduction 1
Cadre conceptuel : 3
1. Partie I / Les brûlures : épidémiologie, définitions, concepts physiopathologiques, conséquences 3
1.1. Epidémiologie 3
1.1.1. Epidémiologie de la brûlure 3
1.1.2. Epidémiologie de la brûlure au membre supérieur 3
1.2. La peau : un organe aux multiples fonctions 4
1.2.1. Constitution de la peau 4
1.2.2. Rôle de la peau 4
1.3. Evaluation de la brûlure 4
1.4. Processus de cicatrisation 6
1.4.1. La phase vasculaire et inflammatoire 6
1.4.2. La phase cellulaire ou proliférative 6
1.4.3. L'épidermisation 6
1.4.4. Le remodelage 7
1.5. Conséquences des brûlures 7
1.5.1. Les cicatrices pathologiques des brûlures 7
1.5.2. Séquelles mineures 7
1.5.3. La douleur 7
1.5.4. Conséquences psychologiques et sociales 8
1.5.5. Conséquences ostéologiques et articulaires 8
2. Partie II/ Le membre supérieur, un membre aux multiples fonctions… 8
2.1. Rôle du membre supérieur 8
2.2. Brûlures aux membres supérieurs 9
2.3. Ergothérapie 11
3. Partie III/ Les évaluations 11
3.1. Illustration à partir d'un modèle conceptuel : le modèle biopsychosocial 11
3.1.1. Revue de littérature sur les évaluations intéressantes pour la prise en charge ergothérapique du patient brûlé au membre supérieur 12
3.1.1.1. Evaluations « biologiques » 12
Troubles moteurs 12
Troubles sensitifs 12
Retentissement fonctionnel 14
Douleur 15
3.1.1.2. Evaluations « sociales » 16
3.1.1.3. Aspect cutané 16
3.1.1.4. Evaluations « Qualité de vie » 17
3.1.1.5. Tableau récapitulatif des évaluations précédemment citées, classées par spécificité 18
3.1.1.6. Evaluations « psychologiques et comportementales 18
3.1.2. La prise en charge du patient brûlé en centre de rééducation : une prise en charge pluridisciplinaire 19
Méthode 20

Licence CC BY-NC-ND 3.0

1. Type d'étude 20
2. Objectif de l'étude 20
3. Outils pour mener à bien cette étude 20
3.1. Le questionnaire 20
3.1.1. Contenu 20
3.1.2. Support 21
3.1.3. Envoi 21
3.1.4. Résultats 22
Résultats 23
1. Partie I : Présentation personnelle, de la structure, du service, des habitudes de travail 23
1.1. Présentation du parcours professionnel 23
1.2. Présentation des structures 24
1.3. Habitudes de travail 24
2. Evaluations 25
2.1. Fonctions évaluées par l'ergothérapeute pour l'évaluation du patient grand brûlé au membre supérieur 25
2.2. Moyens / Outils / Techniques d'évaluation pour les fonctions citées 26
2.2.1. Troubles moteurs : amplitudes articulaires, fonction musculaire 26
2.2.2. Troubles sensitifs : sensibilité superficielle, sensibilité profonde 26
2.2.3. Fonctionnalité du membre supérieur : évaluation globale, préhensions, coordination, activités de vie quotidienne 27
2.2.4. Douleur 28
2.2.5. Evaluations cutanées : aspect cutané, esthétisme/apparence, prurit 28
2.2.6. Qualité de vie 29
2.2.7. Anxiété 29
2.3. Temporalité des évaluations pour les fonctions citées 30
2.4. Fréquence des bilans intermédiaires pour les fonctions évaluées 31
2.5. Justification du choix des bilans 32
2.6. Synthèse 32
3. Le référentiel d'évaluation : Avantages, Inconvénients, Questionnements…..... 33
3.1. Avantages 33
3.2. Inconvénients 33
3.3. Questionnements 33
Discussion 34
1. Hypothèse 1 : L'évaluation du membre supérieur brûlé est différente d'un ergothérapeute à un autre 34
2. Hypothèse 2 : Plusieurs bilans existent pour évaluer une même fonction 36
3. Hypothèse 3 : Un référentiel d'évaluation pourrait être un outil intéressant dans le quotidien des ergothérapeutes de terrain 38
4. Lien avec la pratique 39
5. Limites 41
6. Perspectives 41
Conclusion 43
Références bibliographiques 44
Annexes 49

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Table des illustrations

Figure 1: Les différentes couches de la peau et degrés de brûlure 5

Figure 2: Schéma du modèle biopsychosocial pour la population des brûlés 11

Figure 3: Graphique présentant l'expérience professionnelle des ergothérapeutes avec les brûlés 23

Figure 4: Graphique présentant les formations complémentaires réalisées après le DE d'ergothérapeute 23

Figure 5: Graphique présentant la population accueillie dans le service 24

Figure 6: Graphique présentant les phases de prises en charge où interviennent les ergothérapeutes 24

Figure 7: Graphique présentant les fonctions évaluées par les ergothérapeutes pour la prise en charge du patient brûlé 25

Figure 8: Temporalité des évaluations des différentes fonctions à évaluer dans la PEC du patient brûlé 30

Figure 9: Fréquence des évaluations intermédiaires en fonction des évaluations réalisées..31

Figure 10: Justification du choix des bilans réalisés 32

Figure 11: Répartition des patients gravement brûlés selon leur classe d'âge 50

Figure 12: Les différentes couches de la peau 50

Figure 13: Maturation cicatricielle 50

Figure 14: Bride palmaire sévère, fermeture de la première commissure, flessum de la MP du pouce, des IPP du quatrième et cinquièmes doigts. Hyperextension de l'IP du pouce et IPD du cinquième doigt 51

Figure 15: Rétraction des doigts : pouce adductus, boutonnière sur l’index et col de cygne sur le cinquième doigt 51

Figure 16: Disk-Discrimiator 51

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Table des tableaux

Tableau 1: Caractéristiques cliniques des différents 5
Tableau 2: Règles des neuf de Wallace 5
Tableau 3: Revue de littérature des évaluations des amplitudes articulaires 12
Tableau 4: Revue de littérature des évaluations musculaires 12
Tableau 5: Revue de littérature des évaluations de sensibilité superficielle 13
Tableau 6: Revue de littérature des évaluations des préhensions 14
Tableau 7: Revue de littérature des évaluations de coordination 14
Tableau 8: Revue de littérature des évaluations des activités de vie quotidienne 15
Tableau 9: Revue de littérature des évaluations de la douleur.....15
Tableau 10: Revue de littérature des évaluations des troubles cutané-trophiques.....16
Tableau 11: Revue de littérature des évaluations du prurit 17
Tableau 12: Revue de littérature des évaluations liées à l'image corporelle 17
Tableau 13: Revue de littérature des évaluations de qualité de vie 17
Tableau 14: Evaluations des amplitudes articulaires 26
Tableau 15: Evaluations de la force musculaire 26
Tableau 16: Evaluations de la sensibilité superficielle 26
Tableau 17: Evaluations de sensibilité profonde.....27
Tableau 18: Evaluations de la fonctionnalité globale du membre supérieur.....27
Tableau 19: Evaluations des préhensions 27
Tableau 20: Evaluations de la coordination 28
Tableau 21: Evaluations des activités de vie quotidienne 28
Tableau 22: Evaluations de la douleur.....28
Tableau 23: Evaluations de l'aspect cutané.....28
Tableau 24: Evaluations de l'apparence/Esthétisme.....29
Tableau 25: Evaluations du prurit 29
Tableau 26: Evaluations de la qualité de vie.....29
Tableau 27: Evaluations de l'anxiété 29
Tableau 28: Tableau récapitulatif du taux de réponse pour la question liée à la temporalité des évaluations 30
Tableau 29: Tableau récapitulatif du taux de réponse pour la question liée à la fréquence des évaluations intermédiaires.....31
Tableau 30: Tableau récapitulatif des fonctions évaluées, des évaluations utilisées, de leur temporalité 32

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Introduction

La brûlure c'est-à-dire, « une lésion de la peau ou d'un autre tissu organique principalement causée par la chaleur ou les rayonnements, la radioactivité, l'électricité, la friction ou le contact avec des produits chimiques » (Organisation Mondiale de la Santé, 2021) est un véritable enjeu de santé publique. En effet, à l'échelle mondiale, les brûlures représentent environ 180 000 décès par an. En France, l'incidence de la brûlure est de 280 pour 100 000 habitants, soit environ 150 000 nouveaux cas par an. En 2014, on recense 8 120 patients hospitalisés en France métropolitaine pour brûlure, parmi lesquels 190 ont trouvé la mort. (Santé Publique France, 2018)

Les brûlures sont considérées comme graves lorsqu'elles répondent à au moins, un des critères suivants : la brûlure est profonde et est catégorisée en deuxième degré intermédiaire ou profond, troisième et quatrième degré (Meunier & Dupré, 2012). Elle couvre au minimum 10% de la surface corporelle du patient. Également, la localisation de la brûlure est un critère de gravité, en effet, une brûlure située au niveau des voies respiratoires, du visage, qui empêche la mobilité du patient ou vient compromettre son élimination fécale et urinaire est considérée comme une brûlure grave. Une brûlure circulaire est également un critère de sévérité et d'urgence. Elle dépend également du patient : une attention particulière doit être portée au patient âgé de moins de 3 ans ou de plus de 60 ans ou qui présente une insuffisance cardiaque ou rénale. De plus, l'agent causal peut être un critère de gravité, si la brûlure est d'origine chimique ou électrique(Société Francophone de Brûlologie, 2008) (Organisation Mondiale de la Santé, 2021).

Le sujet brûlé fait face à de nombreuses restrictions de participation, engendrant inévitablement, une situation de handicap. En effet, la brûlure impacte considérablement la qualité de vie des patients ainsi que leur santé physique, psychologique, sociale et leur autonomie. Il est donc nécessaire d'établir une prise en charge précoce et pluridisciplinaire pour éviter toutes sortes de complications qui viendraient compromettre ou altérer le potentiel de récupération du patient, l'esthétisme et la performance occupationnelle dans ses activités signifiantes.

Le membre supérieur permet au sujet l'exploration de l'environnement dans trois plans de l'espace. Il permet également de saisir des objets, par sa fonction de préhension, induite par des systèmes anatomiques apportant de la stabilité, de la mobilité, de la force, de la précision. Il possède également un rôle social puisqu'il peut permettre à un sujet de communiquer ou de faire passer des messages, des intentions par la gestuelle. Enfin, particulièrement exposé aux agressions extérieures, il permet au sujet de se protéger.(Bonneau, 2017) Il est exposé dans 29% des cas de brûlures.(Pasquereau & Thélot, 2014)

Généralement, le patient grand brûlé dans un état critique est orienté par le SAMU-SMUR vers un centre de traitement de la brûlure (CTB). Si le patient est en urgence relative, il est orienté vers les urgences les plus proches. Un avis d'un brûlologue (présents dans les CTB) peut être demandé via la télémédecine. En fonction de cet avis, le patient est transféré ou non, vers un CTB. Le patient est examiné par un brûlologue pour déterminer la gravité de la brûlure. Dans le cas d'une brûlure grave, il sera transféré dans un service de réanimation/chirurgie, ensuite, il sera transféré, dans un tiers des cas, s'il y une diminution des capacités fonctionnelles, si les plaies sont importantes et non cicatrisées et suivant l'étendue de la brûlure, dans un SSR (soins de suite et de réadaptation). De plus, environ 6 mois après l'accident, les patients peuvent aller faire un séjour en cure thermale pour bénéficier des bienfaits de l'eau et des prestations qui y sont proposées. Ensuite, pour le suivi ou les interventions médicales ponctuelles, le patient peut être admis en hôpital de jour ou bénéficier de prises en charge libérales par un kinésithérapeute et également, avoir des consultations externes

Licence CC BY-NC-ND 3.0

dans son CTB de référence. Nous allons nous intéresser ici à l'aval des soins d'urgences, c'est-à-dire, à la prise en soins rééducative et réadaptative du patient grand brûlé aux membres supérieurs en ergothérapie, dans un SSR. (*Circulaire DHOS/O4 n° 2007-391 du 29 octobre 2007 relative aux activités de soins de traitement des grands brûlés - APHP DAJDP*, s. d.)

La prise en charge rééducative ne peut se faire sans avoir évalué au préalable les capacités du patient. Actuellement, il existe plusieurs évaluations qui traitent de la rééducation des membres supérieurs, spécifiques ou non, à la brûlure. Cependant, il n'existe pas de référentiels d'évaluations ou de recommandations spécifiques à la brûlure en ergothérapie. Il serait donc intéressant, par le biais d'une analyse de pratique professionnelle, de questionner les professionnels sur leurs habitudes professionnelles quant à l'évaluation de cette population et de réaliser un référentiel d'évaluations à partir des évaluations majoritaires.

C'est pour cela que nous pouvons nous demander : Quelle est la prise en charge évaluative des adultes grands brûlés aux membres supérieurs en centre de rééducation ?

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Cadre conceptuel :

1. Partie I / Les brûlures : épidémiologie, définitions, concepts physiopathologiques, conséquences

1.1. Epidémiologie

1.1.1. Epidémiologie de la brûlure

A l'échelle mondiale, les brûlures sont un véritable enjeu de santé publique puisqu'elles représentent environ 180 000 décès par an. On retrouve une majorité de patients brûlés dans les pays à revenus faibles ou intermédiaires. A contrario, dans les pays à revenus élevés, le nombres de victimes diminue chaque année notamment grâce aux différentes actions de prévention.(Latarjet & Ravat, 2012) En France, l'incidence de la brûlure est de 280 pour 100 000 habitants, soit environ 150 000 nouveaux cas par an. En 2014, on recense 8 120 patients hospitalisés en France métropolitaine pour brûlure parmi lesquels 190 ont trouvé la mort. (Société Francophone de Brûlologie, 2008)

Les mécanismes provoquant la brûlure sont majoritairement thermiques, c'est-à-dire causés par des flammes (30% à 50%) et des liquides chauds (30% à 50%). Cependant, il est également possible de provoquer une brûlure par d'autres mécanismes, qui peuvent être chimiques (2.3%), électriques (2.3%), par rayonnement, par le froid… La peau est inévitablement altérée. (Pasquereau & Thélot, 2014.)

Il existe des principaux facteurs de risques à la brûlure. On y retrouve principalement :

- Le sexe : ce sont majoritairement des hommes (en 2014 : on recense 5 099 hommes hospitalisés, contre 3 021 femmes)(Santé Publique France, 2018).
- L'âge : les enfants de 0 à 5 ans représentent ¼ des brûlures, dues à leur besoin d'explorer le monde. Ces brûlures sont plus fréquentes mais ne sont généralement pas classées comme étant « graves ». Cependant, les enfants représentent près d'un quart des hospitalisations. En 2011, la moyenne d'âge des patients hospitalisés était de 30.4 ans, avec 29.8 ans chez les hommes contre 31.4 ans chez les femmes ($p<0.001$). L'âge médian était de 27 ans. La moyenne d'âge des patients grands brulés s'élève en 2011 à 40.5 ans. La médiane est de 43 ans. (Pasquereau & Thélot, 2014) (Annexe I.I)
- Les professions exposées au feu.
- Les populations pauvres avec un surpeuplement et un manque de mesures de sécurité.
- Les tâches ménagères, en particulier la cuisine.
- La consommation excessive de tabac et d'alcool.
- Une accessibilité aux produits chimiques.
- Des problèmes de santé sous-jacents tels que l'épilepsie, les neuropathies périphériques, les handicaps physiques et cognitifs.
- Des mesures de sécurités insuffisantes (utilisation de kérosène, électricité, pétrole...). (Société Francophone de Brûlologie, 2008)

1.1.2. Epidémiologie de la brûlure au membre supérieur

En France, en 2011, 10.8 % des patients brûlés présentaient des brûlures à l'épaule et aux membres supérieurs, hors poignet et main et 18.2¨% présentaient des brûlures au poignet et à la main. Les brûlures à la tête et au cou représentent la majorité des brûlures (21.9%) et les brûlures du tronc représentent 15.9 % des brûlures. On retrouve une prédominance des brûlures sur la partie supérieure du corps humain (66.8%). (Pasquereau & Thélot, s. d.)

Licence CC BY-NC-ND 3.0

1.2. La peau : un organe aux multiples fonctions

1.2.1. Constitution de la peau

La peau est composée de 4 couches principales. On retrouve l'épiderme, qui est la couche superficielle de la peau, séparé du derme par la membrane basale. Enfin, la couche la plus profonde est l'hypoderme. (Meunier & Dupré, 2012) (Annexe I.II)

1.2.2. Rôle de la peau

Le rôle de la peau est essentiel. En effet, c'est une barrière physique imperméable permettant de protéger l'organisme des agressions extérieures, permettant de réguler la température corporelle et de conserver l'équilibre des fluides corporels. Elle est très riche en terminaisons nerveuses. De ce fait, le toucher lui permet d'être sensible à la température, à la pression, aux vibrations et à la douleur. La peau participe également à l'immunité. Elle est une source d'énergie grâce aux cellules adipeuses de l'hypoderme qui stockent des nutriments, qui seront, au besoin, redistribués dans le corps par les vaisseaux sanguins. Enfin, la peau joue un rôle psychologique et social important. Directement visible, son aspect influence notre propre perception, notre estime de soi et la perception que les autres peuvent avoir de nous. Finalement, lorsque la barrière naturelle de la peau est abîmée, la fonction protectrice et l'apparence de la peau sont altérées. La peau se déshydrate, perd son élasticité, devient de plus en plus vulnérable aux agressions extérieures et est sujette aux infections.(Meunier & Dupré, 2012) (EUCERIN, s. d.)

1.3. Evaluation de la brûlure

D'après Meunier et Dupré, plusieurs facteurs sont à prendre en compte pour évaluer la gravité d'une brûlure. En effet, il faut être attentif à l'âge du patient. Une attention particulière sera portée aux enfants de moins de 3 ans et aux adultes de plus de 60ans. Il faut également être attentif au degré de profondeur de la brûlure. Il existe quatre degrés, caractérisés par l'atteinte des différentes couches de la peau, l'épiderme, le derme et l'hypoderme. On retrouve deux types de brûlures, les brulures superficielles (premier degré et deuxième degré superficiel) et les brûlures profondes (deuxième degré intermédiaire et profond, troisième degré et quatrième degré).

- Les brûlures du premier degré atteignent la couche superficielle de l'épiderme. Un érythème douloureux est présent. L'épidermisation se fait en quatre à cinq jours, sans séquelles. C'est le cas d'un simple coup de soleil.
- Les brûlures de deuxième degré superficiel atteignent l'épiderme ; la membrane basale peut également être atteinte. Cette dernière permet la régénérescence de l'épiderme. Ce genre de brûlure est caractérisé par un érythème douloureux et des phlyctènes. L'épidermisation se fait entre dix et quinze jours sans séquelles.
- Les brûlures de deuxième degré intermédiaire et profond touchent le derme et la membrane basale. Les lésions sont plus ou moins sanglantes, rouges, et présentent un nombre variable de phlyctènes. La douleur est toujours présente. La guérison n'est pas spontanée. La cicatrisation de ce genre de brûlure peut suivre deux modes. Il peut y avoir une cicatrisation lente et dirigée ou une cicatrisation faisant suite à une excision et une greffe.
- Enfin, les brûlures de troisième degré présentent une atteinte de l'épiderme, de la membrane basale, du derme et d'une partie de l'hypoderme. Les lésions sont blanches, plus ou moins jaunes et cartonnées. Elles ne saignent pas et ne sont pas douloureuses puisque les terminaisons nerveuses présentes dans l'hypoderme ont été détruites. Une détersion des zones brûlées est réalisée afin de faire bourgeonner les plaies. L'épidermisation étant impossible, la chirurgie sera l'unique recours.
- Il existe un dernier degré de brûlure qui correspond à la carbonisation. La brûlure atteint les structures sous cutanées tels que les os et les muscles.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Figure 1: Les différentes couches de la peau et degrés de brûlure (Meunier & Dupré, 2012)

	1er degré	***2ième dégré superficiel***	***2ième degré profond***	***3ième degré***
Phlyctènes	Non	Oui	Oui	Non
Couleur	Rouge	Rouge	Blanc-Rosé	Blanc-Marron
Sensibilité	++	+++	+/-	0
Cicatrisation	Oui	Oui	+/-	Non
Cicatrices	Non	Non	Oui ++	Oui +

Tableau 1: Caractéristiques cliniques des différents degrés de profondeur des brûlures (TEOT et al., 2001)

Il est également important de prendre en considération la localisation des brûlures. Les brûlures empêchant la respiration du patient (le cou, le thorax, le visage), le rôle social (visage), la mobilité (les mains, les plis de flexion) et les fonctions d'élimination fécale (les fesses) et urinaire (les organes génitaux externes) sont considérées comme graves.

L'étendue de la brûlure est également un facteur essentiel pour déterminer la gravité de cette dernière. On considère qu'une brûlure est grave si elle couvre au moins 10% de la surface corporelle. Nous sommes capables de mesurer l'étendue d'une brûlure grâce à la règle des 9 de Wallace (calculée en pourcentage de la surface corporelle totale) :

Tableau 2: Règles des neuf de Wallace (TEOT et al., 2001)

Localisations	**% de la surface corporelle**
Extrémité céphalique	9%
Chaque membre supérieur	9%
Chaque membre inférieur	2 x 9%
Chaque face du tronc	2 x 9%
Organes génitaux externes	1%

En sachant que l'on considère comme 1%, une brûlure mesurant la paume de la main de la victime. La présence des facteurs suivants classe la brûlure comme étant grave : la présence de pathologies telles qu'une insuffisance rénale ou cardiaque, compliquent la prise en charge. La topographie d'une brûlure est importante : en effet, une brûlure circulaire (qui fait le tour d'un membre) sera toujours grave puisque ce genre de brûlure implique que l'œdème formé peut venir comprimer le système vasculaire, musculaire et nerveux du patient. La compression doit être levée dans les six heures pour éviter tout risque d'ischémie. C'est donc une urgence. Il est également important de prendre en compte l'agent causal, responsable de la brûlure. Une vigilance particulière est accordée aux brûlures chimiques et électriques. Il faut également être vigilant aux brûlures lors d'explosion, d'accident de la voie publique ou d'incendies en milieu clos. Les brûlures sont considérées comme graves si les soins à domicile sont impossibles et si l'on suspecte des sévices ou de la toxicomanie. (Meunier & Dupré, 2012) (Société Francophone de Brûlologie, 2008) (Organisation Mondiale de la Santé, 2021)

Licence CC BY-NC-ND 3.0

1.4. Processus de cicatrisation

D'après Teot et al, en 2001, le processus de cicatrisation évolue pendant 18 à 24 mois environ. Il se compose de trois phases. A partir du 2ième et 3ième mois d'évolution, on retrouve la phase vasculaire et inflammatoire qui dure jusqu'au 6ième mois. Ensuite, on observe une phase de stabilisation des lésions, qui va ensuite laisser la place à une période de régression des lésions, laissant place à des séquelles plus ou moins importantes. (Annexe I.III)

La maturation cicatricielle dépend de la cause de la lésion, de la durée de cicatrisation, de la topographie, des antécédents, de la prédisposition génétique et de l'âge du patient.

L'évaluation des cicatrices est complexe puisqu'en fonction des patients, les cicatrices sont hétérogènes. Elle est cependant fondamentale pour quantifier l'évolution de la cicatrice et adapter les stratégies thérapeutiques. Elle permet également de prévenir ou limiter les évolutions pathologiques. Un test de vitropression est réalisé pour évaluer la maturation cicatricielle d'une brûlure. Il permet de quantifier la réactivité cicatricielle. Si, lors d'un appui digital prolongé de quelques secondes sur la cicatrice, elle ne se colore pas dans un temps inférieur à trois secondes, le test est négatif et la cicatrice est mature. En revanche, il est positif si la cicatrice, qui a blanchi à l'appui, a une recoloration inférieure à trois secondes après l'arrêt de la compression. Ceci est traduit par une hypervascularisation de la cicatrice, qui est encore en phase d'inflammation et de remodelage.

La cicatrisation est un processus complexe, mal connu, qui met en jeu des interactions entre plusieurs constituants cellulaires : les cellules (le kératinocyte, les fibroblastes, les endothéliocytes), les composants de la matrice extra-cellulaires et les facteurs de croissance. C'est un processus dynamique qui se déroule selon trois phases parfaitement intégrées dans le temps et l'espace. Ce sont la phase vasculaire et inflammatoire, la phase proliférative et la phase de remodelage. L'objectif de la cicatrisation est « la reconstitution d'un tissu aussi proche que possible du tissu originel, tant en ce qui concerne son architecture que sa composition cellulaire, et si possible, son fonctionnement ». Cependant, chez l'adulte la reconstitution cellulaire ne se fait jamais de façon intégrale et laisse par conséquent, des séquelles qui peuvent engendrer des cicatrices macroscopiquement visibles.

1.4.1. La phase vasculaire et inflammatoire :

Elle débute dès la formation de la plaie et est déclenchée par l'action des plaquettes, qui adhèrent aux parois vasculaires, activent la coagulation et libèrent des molécules telles que les facteurs de croissances, les vasoconstricteurs et des facteurs chimiotactiques. La libération de ces derniers engendre l'apparition de molécules d'adhésion nouvelles permettant l'infiltration du foyer par des cellules à activité détersive (également libérées par les plaquettes). Cela permet une détersion non spécifique et une défense anti-infectieuse spécifique de la plaie méditée par les lymphocytes. Cette phase permet l'arrêt du saignement, l'élimination des débris tissulaires divers, la lutte anti-infectieuse locale et le passage à la phase suivante grâce à la libération des facteurs de croissance. (TEOT et al., 2001)

1.4.2. La phase cellulaire ou proliférative :

L'objectif de cette phase est de combler la perte de substance, par prolifération fibroblastique et vasculaire afin de mettre à surface la plaie par rapport aux tissus non atteints environnants. Elle se déroule sous l'action des facteurs de croissance. (TEOT et al., 2001)

1.4.3. L'épidermisation :

Elle assure la couverture finale de la plaie et termine la phase macroscopiquement visible de la cicatrisation. C'est une phase lente, que l'on vient parfois accélérer avec les greffes. (TEOT et al., 2001)

Licence CC BY-NC-ND 3.0

1.4.4. Le remodelage :

La composition tissulaire reste différente des tissus originels. La phase de remodelage vise à retrouver une structure et une fonction au plus proche de la normale. (TEOT et al., 2001)

1.5. Conséquences des brûlures

1.5.1. Les cicatrices pathologiques des brûlures :

La cicatrisation pathologique correspond à un emballement de la réaction inflammatoire, qui dépasse son but. L'objectif est de diminuer l'action des myofibroblastes, en limitant la phase inflammatoire et en réalisant une « maitrise du conjonctif ».

Cette cicatrisation pathologique engendre des conséquences fonctionnelles et esthétiques :

- Les cicatrices hypertrophiques apparaissent après 6 à 8 semaines de cicatrisation spontanée ou après une greffe sur une brûlure du troisième degré. La cicatrice est épaisse, rouge, rigide, généralement située sur la face ou en regard des plis et des articulations. Elles créent des problèmes à la fois esthétiques et fonctionnels. Elles peuvent se transformer en brides qui vont limiter les mouvements des articulations et des tissus mous.
- Les brides et la rétraction sont des cicatrices hypertrophiques qui viennent « ponter » une articulation et induisent des limitations articulaires. Elles sont favorisées par une position du membre en flexion. Par conséquent, elles peuvent être limitées par des postures de qualité des zones à risque.
- Les adhérences de la peau cicatricielle au plan profond peuvent entrainer une limitation de la mobilité articulaire au niveau du membre supérieur, en gênant l'effet de ténodèse. (TEOT et al., 2001)

1.5.2. Séquelles mineures

Les séquelles dites « mineures » le sont par leurs aspects mais ne sont pas à négliger puisqu'elles diminuent considérablement la qualité de vie du brûlé. On y retrouve les dyschromies (troubles de la pigmentation) liées à une désorganisation du fonctionnement des mélanocytes. L'hyperpigmentation peut être évitée par l'éviction solaire, la protection contre les UV et le port de compressifs. Concernant l'hypopigmentation, peu de moyens sont efficaces. Quoi qu'il en soit, le temps améliore les troubles de la pigmentation. De plus, le prurit est le résultat de phénomènes inflammatoires locaux. Il est responsable de démangeaisons qui créent des désépidermisations et accentuent les phénomènes inflammatoires. Les traitements mis en place peuvent être à base de benzodiazépine, d'antihistaminique. L'hydratation est fondamentale et la compression ainsi que les douches filiformes peuvent être utiles. (TEOT et al., 2001) Les hyperesthésies et la fragilité cicatricielle sont également considérées comme des séquelles mineures des brûlures. (Chafiki et al., 2007)

1.5.3. La douleur

La douleur ne doit pas être négligée : des antalgiques sont prescrits et des mélanges équimolaires d'oxygène et de protoxyde d'azote peuvent également être utilisés pour la réalisation des pansements. (TEOT et al., 2001)

Licence CC BY-NC-ND 3.0

1.5.4. Conséquences psychologiques et sociales

Il faut garder à l'esprit que 2 à 9% des patients hospitalisés en service de brûlés sont des suicidants, [1]dont la prévalence des troubles psychiatriques est élevée. On retrouve principalement des patients présentant des troubles de la personnalité, une schizophrénie ou un état dépressif. Ce sont des pathologies qui se rajoutent aux conséquences psychologiques et sociales post-traumatiques. (Echinard & Latarjet, 2010)

Le patient brûlé voit son intégrité corporelle atteinte et souffre d'une désorganisation psychique par une altération de la fonction contenante de la peau. Le sujet brûlé, expose sa fragilité au monde extérieur. Il refuse dans un premier temps de se voir, de se toucher. Il s'isole, se dévalorise et perd toute confiance en lui. Il doit s'accepter et s'approprier son nouveau corps, sa nouvelle image. Des cures thermales améliorent la souplesse de la peau et des ateliers d'esthétiques permettent au patient de retrouver plaisir à s'occuper de soi. La brûlure cause des cicatrices qui resteront visibles. Par conséquent, le patient considérera toujours un « avant » et un « après » l'accident. L'image corporelle du patient est modifiée, ce qui peut entrainer des difficultés en réinsertion sociale et professionnelle. De plus, le regard des autres crée un handicap, aussi important que la brûlure elle-même, cela engendre donc des difficultés sociales et inévitablement, psychologiques. Certains patients font preuve de résilience[2].

Le patient est confronté à la perte de son autonomie et à la situation de handicap. Il doit surmonter une intrusion de son intimité, la sensation de perte de dignité. Il peut ressentir de la tristesse, du désespoir, de l'abattement, de l'angoisse, de l'apathie et des troubles du sommeil. La fatigue est également présente ainsi que des troubles du comportement alimentaire et des conduites addictives. Un état de stress post-traumatique et un état dépressif sont fréquents. (Bekhti, 2012)

1.5.5. Conséquences ostéologiques et articulaires

Au niveau des séquelles ostéologiques, il est possible de retrouver des protubérances osseuses telles que des ostéomes (= excroissance osseuse anarchique apparaissant généralement après un traumatisme). Au niveau des séquelles tendineuses, on retrouve des raideurs articulaires et des séquelles tendineuses sont également observées, généralement en regard des articulations de la main. Ces dernières provoquent des déformations type doigts en boutonnière, doigts en col de cygne, doigts en maillet, pouce en Z et pouce adductus. Dans le cas de la carbonisation, des amputations sont effectuées. (Chafiki et al., 2007)

2. Partie II/ Le membre supérieur, un membre aux multiples fonctions…

2.1. Rôle du membre supérieur

Lorsque ces brûlures touchent les membres supérieurs, une restriction de participation importante est observée. En effet, le membre supérieur a une fonction sociale puisqu'il peut permettre de communiquer et il a une fonction motrice puisqu'il permet d'explorer l'environnement et permet des fonctions de préhension dans différents plans de l'espace.

Il est constitué de trois segments : Le bras (dont le segment osseux est l'humérus), l'avant-bras (dont les segments osseux sont le radius et l'ulna) et la main (dont les segments osseux sont les os du carpe, les métacarpes et les phalanges).

[1] Personne qui a tenté de se suicider (Dictionnaire : Le Robert)

[2] Capacité à surmonter les chocs traumatiques. (Dictionnaire : Le Robert)

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Les muscles du membre supérieur permettent les mouvements. En effet, les muscles de l'épaule permettent de stabiliser et de maintenir l'épaule, mais sont également nécessaires à tous les mouvements des membres supérieurs. Les muscles du bras permettent la flexion et l'extension de l'avant-bras. Les muscles de l'avant-bras permettent quant à eux, la flexion et l'extension du poignet et des doigts. Les muscles des deux derniers segments permettent la pronosupination de l'avant-bras. (Outrequin & Boutillier, s. d.). La main permet les fonctions de préhension et de manipulation. Par sa composition anatomique, la main peut s'adapter à la largeur et à la longueur et de la prise. Elle peut également produire des prises de force, ainsi que des prises de finesse et de précision. (Bonneau, 2017)

Enfin, des articulations lient les segments osseux entre eux. On retrouve l'épaule, qui relie le bras au tronc. Elle est très mobile puisqu'elle possède trois degrés de liberté (flexion-extension/rotation interne-rotation externe/adduction-abduction). Elle permet d'orienter le membre supérieur dans toutes les directions. Ensuite le coude relie le bras de l'avant-bras, il est composé de deux degrés de liberté (flexion-extension/ pronosupination). Il permet la flexion ou l'extension du bras et est utilisé dans les activités de vie quotidienne pour rapprocher ou éloigner la main du corps. En effet, le coude fait varier la longueur du membre supérieur. Cela lui permet d'avoir un rayon distal important mais non encombrant dans les déplacements puisqu'il adapte la longueur du membre en fonction de la tâche fonctionnelle à réaliser. Il fait la jonction entre la forte mobilité de l'épaule et la précision que requiert la main. (Bonneau, 2017) Enfin, le poignet est l'articulation qui permet de relier l'avant-bras à la main, il est constitué de deux degrés de liberté (flexion-extension/inclinaison ulnaire-inclinaison radiale). Il apporte au membre supérieur de la stabilité, de la mobilité, de la précision et permet d'orienter la main pour réaliser le geste souhaité. (Outrequin & Boutillier, s. d.)

La main est composée de plusieurs articulations. Les articulations métacarpo-phalangiennes (MCP) permettent la flexion, l'extension, l'abduction et l'adduction des doigts. Ce sont des articulations très mobiles. Les articulations interphalangiennes proximales (IPP) et distales (IPD) permettent uniquement la flexion et l'extension des doigts. Leur structure osseuse leur confère plus de stabilité que les MCP. (Bonneau, 2017) (Thiriet, 2017)

Le pouce est le doigt le plus mobile grâce à ses trois articulations : l'articulation trapézo--métacarpienne confère au pouce une importante amplitude articulaire en rotation axiale, des mouvements de flexion-extension et d'abduction-adduction. L'articulation MCP du pouce permet des mouvements de flexion-extension ainsi que de légers mouvements de latéralité. L'articulation IP est en rotation automatique de 7° et permet au pouce des mouvements de flexion. Les articulations du pouce lui permettent de réaliser des oppositions qui viennent par exemple, verrouiller des prises. (Newton et al., 2019)

D'un point de vue fonctionnel, la main est un organe de préhension et d'exécution et de palpation. Les doigts longs permettent les prises de force par la flexion des phalanges, sous l'action des fléchisseurs et extenseurs. Les articulations IP lui confèrent de la stabilité. La largeur de la prise est gérée par les MCP qui mobilisent les interosseux en latéralité. Les prises de finesses sont possibles grâce à l'opposition du pouce et permettent des activités précises, comme l'écriture. (Bonneau, 2017) Elle constitue également un récepteur sensoriel très précis, par ses multiples terminaisons nerveuses. Ce rôle sensoriel lui permet d'interagir et découvrir l'environnement ainsi que d'y évoluer en sécurité. (Arrate & Branchet, 2020)

2.2. Brûlures aux membres supérieurs :

- **Brûlures au niveau des creux axillaires :** C'est une zone à surveiller puisque les brides sur la face antérieure et postérieure du creux axillaire arrivent très rapidement et viennent

Licence CC BY-NC-ND 3.0

compromettre l'adduction-abduction et les rotations de l'épaule. Des techniques de positionnements sont imposées (Echinard & Latarjet, 2010)

- **Brûlures au coude :** C'est une articulation particulièrement exposée aux rétractions, l'objectif est de la stabiliser en extension. (TEOT et al., 2001)

- **Brûlures aux mains** : D'après Gachie et Casoli en 2011, les peaux palmaire et dorsale sont différentes. La peau palmaire est épaisse, résistante, peu mobile et est dédiée à la préhension. Elle est liée au tissu sous-cutané de l'aponévrose palmaire superficielle. Elle est responsable de la sensibilité fine épicritique, notamment au niveau pulpaire, où l'innervation y est importante. Une brûlure de la face palmaire entrainera par conséquent, des troubles sensitifs majeurs. La peau dorsale est caractérisée par un épiderme peu épais, le derme est moins résistant qu'en face palmaire et plus fin. Cela lui confère une grande extensibilité qui lui permet de se déplacer par rapport au plan profond, autorisant alors une flexion complète des articulations digitales. D'ailleurs, la flexion des IPP est possible grâce à un excès de peau propre à la face dorsale. Donc, en cas de rétraction due à une brûlure, la mobilité des doigts n'est plus libre et des attitudes vicieuses peuvent apparaître. Les complications liées aux brûlures des mains sont d'ordre fonctionnelles, liées aux rétractions cicatricielles qui viennent limiter la mobilité de la main et favoriser l'enraidissement secondaire. Les fonctions de préhension seront donc diminuées. (Gachie & Casoli, 2011) On distingue deux grands types de brûlure aux mains selon la topographie :

  - **Les brûlures palmaires :**

Les brûlures palmaires profondes viennent créer des rétractions palmaires globales, déformant les doigts en flessum des MCP, IPP et en hyperextension des IPD. L'IP du pouce est en hyperextension et la première commissure est fermée. (Gachie & Casoli, 2011) Cela crée une main en crochet caractéristique. (Kibadi & Moutet, 2015) Elles peuvent également créer des atteintes au niveau de l'appareil fléchisseur. Elles reflètent généralement des lésions importantes, parfois associées à une amputation.(Echinard & Latarjet, 2010) (Annexe I.IV)

  - **Les brûlures dorsales :**

Les brûlures dorsales profondes viennent créer des atteintes aux niveau de l'appareil extenseur. Elles peuvent créer un doigt en boutonnière (rupture de la bandelette centrale), un doigt en col de cygne (lésion complète de l'extenseur) ou un doigt en maillet (atteinte de l'IPD).(Echinard & Latarjet, 2010) Elles viennent également créer des rétractions dorsales globales, déformant le poignet et les MCP en hyperextension. Les IPP et les IPD sont en flexion. Cela crée une main en griffe caractéristique. (Kibadi & Moutet, 2015) D'ailleurs, un risque de pouce adductus est souligné, qu'importe la topologie de la brûlure de la main. (TEOT et al., 2001)

De plus, les rétractions commissurales sont également à surveiller. Ce sont une des séquelles les plus fréquentes. La rétraction de la première commissure à un retentissement fonctionnel très important par rapport à la rétraction des autres commissures. En effet, pour favoriser la fonctionnalité de la main, le pouce doit être en mesure de réaliser les mouvements d'abdudction, d'antépulsion et de rétropulsion. (Echinard & Latarjet, 2010) (Voulliaume et al., 2005) (Annexe I.V)

Finalement, le patient grand brûlé au membre supérieur présente des déficits fonctionnels qui altèrent son autonomie et le place en situation de handicap puisque le handicap est défini par la loi du 11 février 2005[3] comme une « limitation d'activité ou restriction de la participation à la vie en société subie par une personne en raison d'une altération d'une fonction ou d'un trouble de santé invalidant ».

[3] Art. L. 114 LOI n° 2005-102 : pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées

Licence CC BY-NC-ND 3.0

2.3. Ergothérapie

L'ergothérapie trouve sa place dans la rééducation du patient brûlé au membre supérieur puisque par définition, d'après l'ANFE, son objectif est de « maintenir, de restaurer et de permettre les activités humaines de manière sécurisée, autonome et efficace. Elle prévient, réduit ou supprime les situations de handicap en tenant compte des habitudes de vie des personnes et de leur environnement ».

L'ergothérapeute participe à la mobilisation, à la posture et à l'appareillage des membres supérieurs. Son rôle est essentiel puisqu'il permet au patient, par des exercices et activités spécifiques, de récupérer une autonomie fonctionnelle. De plus, l'ergothérapeute, compétant dans le domaine de la réinsertion, pourra conseiller et orienter le patient vers des organismes et des services spécialisés pour favoriser la réinsertion sociale et professionnelle. (TEOT et al., 2001) Pour orienter la prise en charge rééducative, l'ergothérapeute doit évaluer le patient.

D'après, Kalfat et Gonzalez en 2006, « *évaluer c'est porter un jugement, une recommandation, une analyse, une compréhension, à un moment donné, sur une situation donnée, dans un contexte donné, à partir d'un référentiel donné* » L'évaluation permet de mesurer l'écart entre les compétences attendues du patient avec les compétences réelles et de comprendre le sens clinique de la situation de handicap. Le processus d'évaluation est caractérisé en deux étapes qui concernent le repérage de l'état clinique du patient et le choix de l'outil validé de préférence pour la population.

3. Partie III / Les évaluations :

3.1. Illustration à partir d'un modèle conceptuel : le modèle biopsychosocial :

Le modèle biopsychosocial est un modèle de santé qui prend en compte l'aspect biologique d'une pathologie en interaction avec les aspects sociaux et psychologiques. Bien que la prise en charge de la brûlure soit purement biomédicale, il ne faut pas négliger la réalité psychologique du patient ainsi que les retentissements sociaux auxquels il sera confronté. Ces derniers aspects auront un réel retentissement sur le parcours de soin du patient, de son hospitalisation jusqu'à sa réinsertion. Comme vu précédemment, la prise en charge du patient est globale, et toutes les fonctions citées ci-dessus devront être évaluées. L'objectif de prise en charge du patient est d'optimiser son état de santé et sa qualité de vie par l'amélioration des trois facteurs. (Bolton et al., 2020)

Ce modèle reflète la totalité des problématiques des patients, et par conséquent, ces fonctions seront recherchées lors de l'évaluation du patient brûlé. Nous pouvons illustrer cela par un schéma :

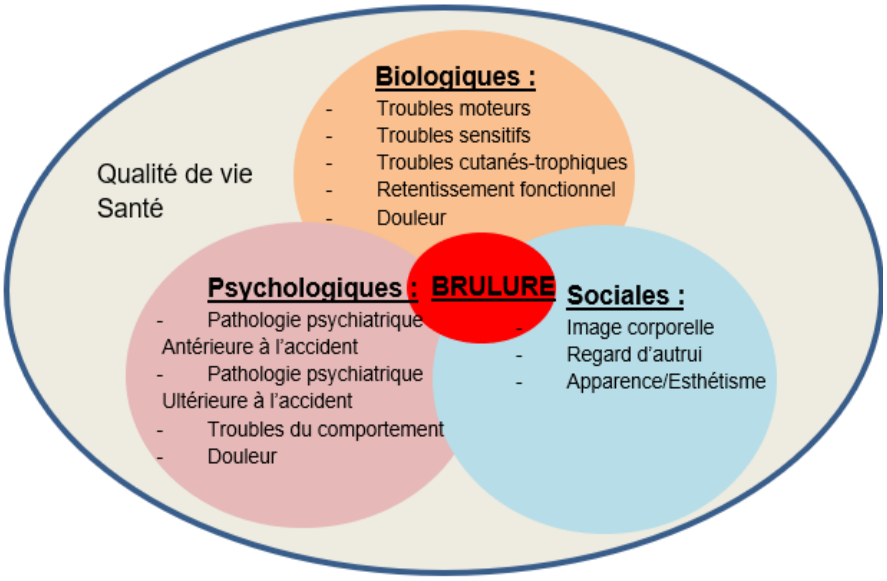


Figure 2: Schéma du modèle biopsychosocial pour la population des brûlés

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Actuellement, dans la littérature, on retrouve une utilisation hétérogène des bilans qui peuvent être spécifiques à la brûlure, comme spécifiques au membre supérieur, comme à l'ergothérapie. Nous allons donc, à partir de ce modèle conceptuel, établir une revue de littérature sur les évaluations existantes pour évaluer les fonctions citées ci-dessus.

3.1.1. Revue de littérature sur les évaluations intéressantes pour la prise en charge ergothérapique du patient brûlé au membre supérieur :

3.1.1.1. Evaluations « biologiques »

Dans cette partie seront abordées les évaluations des troubles moteurs et sensitifs causés par la brûlure, mais également les évaluations fonctionnelles et les évaluations de la douleur.

Troubles moteurs :

Seront présentées dans cette partie les amplitudes articulaires et la fonction musculaire.

- **Amplitudes articulaires :**

Voici la présentation des évaluations des amplitudes articulaires.

Tableau 3: Revue de littérature des évaluations des amplitudes articulaires

Evaluation	Objectifs	Remarques
Goniométrie (Edgar et al, 2009)	Mesurer objectivement l'angle d'une articulation par le biais d'un goniomètre sur toutes les articulations, y compris la main.	Pansements et œdèmes que présente le brûlé rendent moins fiables et précises les mesures goniométriques au niveau de l'épaule, du coude et du poignet puisqu'un écart de mesure supérieur ou égal à 9° est constaté selon les mesures des différents professionnels.
Echelle de Kapandji (Edgar et al, 2009)	Mesurer les amplitudes articulaires de la main avec un abord fonctionnel.	Précise et objective.

- **Fonction musculaire :**

Voici la présentation des évaluations de force musculaire.

Tableau 4: Revue de littérature des évaluations musculaires :

Evaluations	Objectifs	Remarques
Dynamomètre hydraulique Jamar (Clifford et al, 2013 et Bohannon, 2006)	Evaluer la force de préhension statique volontaire de façon fiable et valide. Mesurer la force de préhension globale du membre supérieur.	-
Pinchmètre (Stiller, 2011)	Evaluer la force des prises fines de la main.	-
Testing musculaire manuel (Stiller, 2011)	Evaluer la force musculaire de façon analytique.	Délicat chez le sujet brûlé à cause de la fragilité des structures cutanées et sous cutanées et peut-être limitée par les limitations d'amplitudes articulaires. (Moutet et al., 2017)
DASH (McDermott, 2012)	Evaluer la force musculaire avec un abord fonctionnel.	Certains items sont focalisés sur le transport / le soulèvement d'objets lourds de vie quotidienne.
Le 400 points (Gable et al., 1997)	Evaluer la force de préhension.	Concerne la deuxième partie du 400 points.

Troubles sensitifs :

Seront présentés dans cette partie la sensibilité superficielle et profonde.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

- **Sensibilité superficielle :**

Voici la présentation des évaluations de la sensibilité superficielle.

Tableau 5: Revue de littérature des évaluations de sensibilité superficielle

Evaluations	Objectifs	Remarques
Test Tactile Manuel (Hsu et al en 2017)	Evaluer trois composantes de la sensibilité à travers trois tests différents : le test de barognose, le test de différenciation de la rugosité et le test de stéréognosie.	-Barognose : repérer une différence de poids. - Différenciation de la rugosité : différencier les niveaux de rugosité sur la surface de plusieurs cubes en plastique. - Stéréognosie : repérer, à l'aveugle, des différences de formes géométriques.
Test d'évaluation de la sensibilité de protection thermoalgésique (Comtet en 1987)	Discriminer une pression piquée par un objet pointu, d'une pression touchée par la pulpe d'un doigt. Discriminer une différence de température entre le chaud et le froid.	-
Le test de deux points discrimination (2PD) (Hsu et al en 2017)	Evaluer l'hypoesthésie en repérant la plus petite distance perceptible entre deux points du « Disk-Discriminator ». Annexe I.IV	Si le sujet perçoit un point au lieu de deux, il présente des troubles de la sensibilité superficielle. Réalisable uniquement sur la main du sujet.
Le test de Weber (André et al., 1981)	Evalue l'hypoesthésie en discriminant deux points statiques à l'aide des deux pointes d'un compas de Weber.	Plus l'écartement entre les deux points est petit, plus l'acuité est grande ce qui indique le sujet ne présente pas de troubles sensitifs.
L'épreuve de Delon (André et al., 1981)	Discrimination deux points déplacés à l'aide du compas de Weber.	
Semmes-Westein monofilament (SWM) (Hsu et al en 2017)	Evaluer le seuil de perception à la pression.	Ressentir la pression constante exercée par le filament. Plus le filament est petit, plus l'acuité est grande.
Le test à la compresse (Bigorre et al., 2017)	Discriminer si la sensation est identique sur la zone possiblement pathologique par rapport à la zone saine.	Facilement réalisable avec les patients présentant des plaies et qui peut être privilégié au test de Weber ou des SWM en raison de la douleur, du saignement ou de l'anxiété du patient.
Méthode Spicher (Quintal et al., 2013).	Evaluer l'altération de la sensibilité cutanée en recherchant l'hypoesthésie et l'allodynie mécanique.	Méthode de rééducation sensitive de la douleur. -Hypoesthésie recherchée par l'esthésiographie[4], le test de Weber recherche des signes de fourmillements, les qualitatifs somesthésiques[5], la recherche du seuil de perception à la douleur et à la pression. -Allodynie mécanique recherchée par l'EVA et l'allodynographie[6].

Bijon et al (2017) se sont essayés à comparer la sensibilité des tests de la compresse, du test de Weber statique, du test de Weber dynamique et du test du monofilament pour l'évaluation de la sensibilité de la paume de la main. Finalement, ils ont obtenu respectivement, 82.5%, 98.6%, 97.9% et 86.7% de sensibilité. Le faible résultat du test à la compresse, indique que ce dernier doit, d'après eux, être remplacé par les deux tests de Weber.

- **Sensibilité profonde :**

Les recherches réalisées dans les articles scientifiques n'ont fait ressortir aucun bilan validé et normé pour l'évaluation de la sensibilité profonde du membre supérieur. Les mots clés utilisés dans PubMed, Cinhal, Google Scholar étaient « stathetesis », « kinesthesia », « upper limb »,

[4] Cartographie d'une région où l'hypoesthésie est recherchée par le test des monofilaments Semmes-Westein.

[5] Termes employés par le patient pour décrire ses sensations

[6] Un stimulus statique non nociceptif allant de 0.03 à 15g est appliqué sur les zones possiblement pathologiques pour tester l'hypersensibilité ressentie.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

« proprioception », « stathestésie », « kinesthésie », « sensibilité profonde », « membre supérieur ». Cependant, nombreux d'entre eux étaient basés sur l'évaluation de la sensibilité profonde au niveau des membres inférieurs ou du rachis.

Retentissement fonctionnel :

Seront présentés dans cette partie les évaluations liées aux préhensions, à la coordination et aux AVQ.

- **Les préhensions :**

Voici la présentation des évaluations des préhensions.

Tableau 6: Revue de littérature des évaluations des préhensions

Evaluations	Objectifs	Remarques
Nine Holes Peg Test (NHPT) (Figueiredo, 2011)	Evaluer la dextérité des doigts Placer, puis enlever, 9 chevilles dans une planche, le plus rapidement possible.	L'étude de Lowell M et al (2003) révèle la possibilité d'utiliser le NHPT en ergothérapie pour l'évaluation de la dextérité du patient brûlé.
Jebsen Hand Function Test (JHFT) (Vissers, 2012)	Mesurer la dextérité fonctionnelle globale chez un patient présentant un handicap unilatéral ou bilatéral au membre supérieur.	Par exemple, on retrouve des items d'écriture, de prise des repas, de ramassage d'objets… C'est un outil de mesure standardisé dans les capacités motrices fonctionnelles de la main.
Action Reseatch Arm Test (ARAT) (Figueiredo, 2011)	Evaluer les préhensions par le biais de manipulation d'objets variés en termes de dimensions, de poids et de forme.	-
Box and Block Test (BBT), (Mathiowetz et al., 1985)	Evaluer les préhensions par le déplacement de cubes de tailles identiques. Critère de rapidité.	Simple, rapide d'utilisation et accessible aux patients présentant des déficits importants au niveau des membres supérieurs
Le 400 points (Gable et al., 1997)	Evaluer la mobilité des mains par le biais de mouvements globaux. Evaluer les prises monomanuelles et le déplacement d'objets.	-
Purdue Pegboard Test (PPT) (Sigirtmac & Oksuz, 2021)	Evaluer la dextérité de la main droite puis gauche et des deux mains en simultané et symétrique.	Evaluation destinée aux patients présentant une blessure à la main.

- **Coordination :**

Voici la présentation des évaluations de la coordination.

Tableau 7: Revue de littérature des évaluations de coordination

Evaluations	Objectifs	Remarques
Le 400 points (Gable et al., 1997)	Evaluer la fonction bimanuelle par la réalisation de 20 tâches de vie quotidienne.	Ex : Utiliser avec un couteau, ouvrir et refermer une bouteille et un bocal, défaire 3 boutons…
Purdue Pegboard Test (PPT) (Marvin, 2012)	Evaluer la coordination bimanuelle en réalisant un assemblage avec des pièces de petites dimensions.	Cette partie est la dernière du PPT.
Le Minessota (Gable et al., 1997)	Evaluer la coordination bimanuelle par son épreuve de déplacement et de retournement bimanuel.	Allie coordination, rapidité et endurance.

- **AVQ :**

Voici la présentation des évaluations des AVQ.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Tableau 8: Revue de littérature des évaluations des activités de vie quotidienne (AVQ)

Evaluations	Objectifs	Remarques
Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) (McDermott, 2012)	Mesurer les capacités physiques des patients, la sévérité des symptômes et les capacités sociales / rôles sociaux. Les items sont axés sur des situations de vie quotidiennes (écriture, préparation des repas, ouvrir une porte, transporter des objets lourds…).	C'est un auto-questionnaire. Aghajanzade a réalisé une étude en 2019, qui permettait de rendre compte de l'intérêt de l'ergothérapie dans la rééducation de la fonctionnalité de la main brûlée aux deuxième et troisième degré. L'évaluation utilisée pour mesurer la fonctionnalité était la DASH. Sa version abrégée, le Quick DASH est une évaluation valide et reproductible pour l'évaluation du membre supérieur des patients brûlés.(Wu et al., 2007)
Sollerman Hand Function Test (Weng & Hsieh, 2010)(Sollerman & Ejeskär, 1995)	Evaluer la fonctionnalité de la main dans les activités de vie quotidienne. Des critères de rapidité et de qualité de la réalisation des tâches sont pris en compte dans la notation.	Ex : Insérer et tourner une clé dans un verrou, ouvrir et fermer une fermeture, mettre un papier dans une enveloppe.
Mesure de l'indépendance Fonctionnelle (MIF), (Zeltzer, 2011)	Mesurer la performance du patient dans les AVQ: soins personnels, contrôle des sphincters, mobilité / transferts, locomotion, communication et comportement social.	Généralement, le MIFE (MIF d'entrée) est réalisé en début de prise en charge et le MIFS (MIF de sortie) est réalisé en fin de prise en charge pour évaluer le gain fonctionnel après l'hospitalisation.
L'Index de Barthel (Dewing, 1992)	Evaluer l'indépendance du patient dans la vie quotidienne (toilette, habillage, contrôles sphinctérien et anorectal, alimentation, utilisation des toilettes, bain, soins personnels, transferts, déplacements et utilisation des escaliers).	Dans l'étude de Fréville et al (2014), la fonctionnalité de 6 patients grands brûlés, dont tous avaient au minimum une brûlure au membre supérieur, a été évaluée par l'Index De Barthel et a été mise en relation avec les aspects psychologiques de dépression et d'anxiété.
Michigan Hand Questionnaire (MHQ), Chung et al., 1998; Shauver & Chung, 2013)	Evaluer l'expérience globale du patient avec leurs mains ou leurs membres supérieurs dans leurs activités.	Prise en compte de la douleur, du travail, de l'esthétisme, de la fonctionnalité, des activités de vie quotidiennes et de la satisfaction

Douleur :

Voici la présentation des évaluations de la douleur.

Tableau 9: Revue de littérature des évaluations de la douleur

Evaluations	Objectifs	Remarques
Echelle numérique (EN) (ANAES, 1999)	Estimer la douleur ressentie sur une échelle de 0 à 10.	0 correspond à « pas de douleur », 10 correspond à « douleur maximale imaginable ».
Echelle visuelle analogique (EVA), (Fernandez & Turk, 1992)	Indiquer l'intensité de la douleur à un instant T, sur une échelle visuelle.	-
Face Pain Scale, (Benaim et al., 2007)	Identifier le ressenti de sa douleur, à un visage, plus ou moins crispé en fonction de l'intensité de la douleur ressentie.	Auto-évaluation.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Questionnaire de la douleur de Saint-Antoine (QDSA) (Main, 2016)	Apprécier la sémiologie sensorielle de la douleur et le vécu de la douleur par le patient. Elle prend également en compte l'intensité de la douleur, que le patient doit quantifier, sur une échelle de 0 à 4	Version française du McGill Pain Questionnaire. Echelle validée pour des patients ayant des douleurs neuropathiques et des douleurs chroniques. (Dworkin et al., 2015). Sa version abrégée est le Short-Form McGill Pain questionnaire, (Dworkin et al., 2015)
Burn Spécific Pain Anxiety Scale (BSPAS) (Taal et al., 1999)	Mesurer la douleur et l'anxiété des patients hospitalisés pour brûlure (peur de la cicatrisation et de la guérison, intensité de la douleur, cognition de la douleur, réactions comportementales lors des changements de pansements et réactions affectives).	-

3.1.1.2. Evaluations « sociales »

Dans cette partie seront abordés les troubles qui impactent la vie sociale du patient. On y retrouve les troubles cutanées-trophiques et le prurit puisqu'ils viennent compromettre l'esthétisme de la peau mais également l'image corporelle perçue par le patient quant à ces cicatrices de brûlures.

3.1.1.3. Aspect cutané :

- **Troubles cutanées-trophiques :**

Tableau 10: Revue de littérature des évaluations des troubles cutané-trophiques

Evaluations	Objectifs	Remarques
Vancouver Scar Scale (Nedelec et al., 2000) (Brusselaers et al., 2010)	Evaluer la pigmentation, la vascularisation, la souplesse et l'épaisseur des cicatrices de brûlures.	Insuffisante pour les cicatrices larges et irrégulières, où l'hypertrophie, la souplesse et la couleur ne sont pas homogènes. Cette échelle est dépendante de l'évaluateur.
Mofidied – Vancouver Scar Scale (Nedelec et al., 2000) (Brusselaers et al., 2010)	Compléter la VSS en rajoutant l'évaluation de la douleur et les démangeaisons.	Il existe 8 versions modifiées de la VSS, jugée incomplète. Une zone sélectionnée est surveillée. Le score de la mVSS peut ne pas évoluer alors que l'état cutané du patient peut quand même évoluer, sur une autre zone non sélectionnée.
VSS-Total Burn Surface Area (Gankande et al, en 2013)	Suivre l'évolution de la cicatrice en prenant en compte le pourcentage de surface brûlée.	Plusieurs zones sont surveillées au sein d'une même cicatrice : meilleure prise en compte de l'évolution cutanée.
Patient and Observer Scar Assesment Scal (POSAS) (Draaijers et al., 2004)	Evaluer de façon complète une cicatrice par le couplage de l'évaluation du patient ET de l'examinateur.	Patient : douleur, démangeaisons, épaisseur, couleur, raideurs, irrégularité, avis global sur la cicatrice. Examinateur : vascularisation, pigmentation, relief/ texture, épaisseur, souplesse, superficie et avis global.
la Seattle Scar Scale (SSS) (Brusselaers et al., 2010) (Carrière et al., 2020)	Evaluer l'aspect cicatriciel en utilisant une échelle numérique basée sur un ensemble de 24 images standardisées.	Ces images permettent d'évaluer la surface, l'épaisseur, la profondeur et le contour des cicatrices.
Manchester Scar Scale (MSS), (Brusselaers et al., 2010)	Evaluer les cicatrices des brûlures, en utilisant la photographie couplée à une EVA. Introduit deux éléments supplémentaires par rapport à la SSS : une évaluation globale ainsi que l'éclat de la brûlure (mate ou luisante).	N'évalue pas la vascularisation, jugé trop subjectif en fonction de l'examinateur et augmentant donc la variabilité inter-juge.
Echelle Inflammation, Surface, Structure de Roman Ferrari, (Echinard & Latarjet, 2010)	Aider à la description des cicatrices par le rééducateur en abordant les critères d'indication du traitement préventif (susceptibles de guérir sans laisser de séquelle) et curatif (éléments qui laisseront des séquelles).	Traitement préventif : eléments réversibles de la cicatrice (eryhtème, douleur…). Traitement curatif (hypertrophie, ancrage, brides, atteinte vasculaire ou nerveuse et la fibrose).

Licence CC BY-NC-ND 3.0

- **Prurit :**

Tableau 11: Revue de littérature des évaluations du prurit

Evaluations	Objectifs	Remarques
Burn Itch Questionnaire (BIQ) (Van Loey et al., 2016)	Mesurer quantitativement les démangeaisons (intensité, durée, moment d'apparition, impact sur le sommeil et AVQ) et les localiser. Evaluer qualitativement les démangeaisons (situations où elles apparaissent, traitements utilisés)	Echelle valide et fiable pour l'évaluation de la sévérité du prurit et son impact sur les AVQ et le sommeil.
Leven Itch Scale (Haest et al., 2011)	Evaluer, décrire le prurit et le localiser sur une silhouette. Evaluer les conséquences du prurit sur la vie quotidienne et sur l'anxiété.	Echelle fiable pour l'évaluation du prurit.
12 Items Pruritus Severity Scale (12-PSS) (Reich et al., 2017)	Evaluer le prurit selon 5 domaines.	Domaines : intensité, étendue, fréquence et durée, impact sur les AVQ et l'humeur et évaluation du grattage.

- **Confrontation à l'image corporelle :**

Tableau 12: Revue de littérature des évaluations liée à l'image corporelle

Evaluations	Objectifs	Remarques
Body Uneasiness Test (BUT) (Sideli et al., 2010)	Evaluer l'insatisfaction du patient quant à son image corporelle.	Dimensions prises en compte : poids, préoccupations quant à l'image corporelle, processus d'évitement, dépersonnalisation…

3.1.1.4. Evaluations « Qualité de vie » :

Dans cette partie seront abordées les évaluations de qualité de vie pouvant être utilisées lors des différents bilans des patients brûlés.

Tableau 13: Revue de littérature des évaluations de qualité de vie

Evaluations	Objectifs	Remarques
Short Form 36 (Ware & Sherbourne, 1992)	Evaluer les limitations des activités physiques, sociales et habituelles et évaluer les douleurs corporelles, la santé mentale, la vitalité et l'état de santé général de santé.	Version courte : la Short Form 12. (Tavernier et al., 2011)) Possibilité de l'utiliser chez le patient brûlé. (Campech, 2001)
Burn Specific Health Scale (BSHS) (Sideli et al., 2010)	Evaluer la récupération du patient brûlé à partir du profil d'impact de la maladie, de l'indice des AVQ du bien-être général, et des éléments spécifiques recueillis à partir d'enquête auprès du patient.	A l'origine, cette évaluation comprenait 369 items. Elle a été révisée et abrégée en plusieurs exemplaires.
BHSH-A (Litleré Moi et al., 2003)	Evaluer plusieurs domaines tels que la santé physique, mentale, sociale et l'état général du patient brûlé. (Litleré Moi et al., 2003)	Echelle abrégée du BSHS, en 80 items.
BSHS-Brief (Sideli et al., 2010)	Evaluer les habitudes de vie, la sensibilité à la chaleur, la fonctionnalité de la main, l'image corporelle, la vie sociale et émotionnelle et la sexualité du sujet brûlé.	Echelle brève du BSHS en 40 items.
Sickness Impact Profile (de Bruin et al., 1992)	Evaluer les changements dans les dimensions physiques, psychosociales et générales, liés à l'état de santé.	Evaluation globale, complète et spécifique pour les maladies chroniques.
Patient Generated Index (PGI) (Ruta et al., 1994)	Prioriser et améliorer les cinq activités signifiantes choisies par le patient pour qu'elles lui soient davantage satisfaisantes. Améliorer la qualité de vie du patient.	Un score élevé au PGI témoigne d'une qualité de vie suffisante

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Nottingham Health Profile (NHP) (Wiklund, 1990)	Mesurer la qualité de vie liée à la santé.	Fiable et valide pour les patients atteins de maladies chroniques avec des incapacités prononcées.

3.1.1.5. Tableau récapitulatif des évaluations précédemment citées, classées par spécificité :

Bilans propres aux brûlures	Bilans propres aux ergothérapeutes et au membre supérieur	Bilans propres au membre supérieur	Autres bilans (utilisables pour d'autres pathologies, pour d'autres segments corporels, par d'autres professionnels)
Burn Spécific Pain Anxiety Scale	Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand	Kapandji	Goniométrie
Vancouver Scar Scale	400 points	Dynamomètre de Jamar	Testing musculaire manuel
Vancouver Scar Scale- Total Body Surface Area	Purdue Pegboard Test	Pinch-Mètre	2 Point Discrimination
Modifies- Vancouver Scar Scale	Minessota	Test Tactile Manuel	Semmes Westein Monofilament
Seattle Scar Scale	Quick - Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand	Michigan Hand Questionnaire	Test à la compresse
Manchester Scar Scale	Sollerman Hand Function Test	Jebsen Hand Fuction Test	Test d'évaluation de la sensibilité de protection thermoalgésique
Echelle de Roman Ferrari	Nine Holes Peg Test	Action Reseatch Arm Test	Stathestésie/ kinesthésie
Burn Itch Questionnaire	Box and Block Test		Mesure de l'indépendance fonctionnelle
Leven Itch Scale			Index de Barthel
Burn Specific Health Scale			Indice de Katz
Burn Specific Health Scale - A			Echelle visuelle analogique
BSHS-Brief			Faces Pain Scale
			McGill Pain Questionnaire
			Short Form - McGill Pain Questionnaire
			Patient and Observer Scar Assesment Scale
			Hamilton Scar Scale
			12 Items Pruritus Severity Scale
			Body Uneasiness Test
			Short Form 36 / Short Form 12
			Sickness Impact Profile
			Patient Generated Index
			Nottingham Health Profile

3.1.1.6. Evaluations « psychologiques et comportementales :

D'après Echinard et Laterjet, l'évaluation des troubles psychologiques et comportementaux est réalisée par une équipe de psychiatrie, composée de psychiatres et de psychologues. Ils vont aborder les différentes pathologies que peuvent présenter les victimes de brûlures. Ils vont évaluer les troubles engendrés par l'accident (troubles post-traumatiques immédiats, culpabilité, effroi, rupture du sentiment d'appartenance…) mais vont aussi évaluer les pathologies antérieures à l'accident (dépression, psychopathie, conduites addictives, psychoses…).

Licence CC BY-NC-ND 3.0

3.1.2. La prise en charge du patient brûlé en centre de rééducation : une prise en charge pluridisciplinaire :

La prise en charge du patient brûlé en centre de rééducation est réalisée au sein d'une équipe pluridisciplinaire. Comme vu précédemment, le psychologue et le psychiatre interviennent dans les domaines psychologiques et comportementaux. Par ailleurs, l'équipe pluridisciplinaire est composée d'une équipe de rééducateur. On y retrouve les orthoprothésistes, les kinésithérapeutes, les professeurs d'APA et les orthophonistes. Des soins sont réalisés par l'équipe soignante, composée de médecins, d'infirmières et d'aides-soignantes. D'autres professionnels sont amenés à intervenir auprès des patients brûlés, tels que les couturières, les assistantes sociales, ou les socio-esthéticiennes pour brûlés. (Echinard & Latarjet, 2010; TEOT et al., 2001)

Pour conclure, nous pouvons donc nous rendre compte dans cette revue de littérature qu'il existe une multiplicité de bilans qui évaluent les fonctions altérées chez un sujet brûlé. Toutes les évaluations sont intéressantes et plus ou moins spécifiques puisqu'elles n'évaluent pas de la même façon chaque fonction. Maintenant que nous venons de les aborder théoriquement, il pourrait être intéressant de nous renseigner sur les évaluations utilisées sur le terrain afin de comparer les pratiques évaluatives des ergothérapeutes et de recenser celles qui sont utilisées de façon majoritaire. De plus, suivant le fonctionnement de chaque établissement, certaines fonctions peuvent être prises en charge par l'ergothérapeute mais peuvent également l'être par les autres professionnels précédemment cités. Il serait donc intéressant de s'attarder sur les fonctions évaluées et prises en charge par l'ergothérapeute pour comparer les différentes pratiques en fonction des établissements.

Finalement, par un souci de transmission, de traçabilité, d'uniformisation des pratiques, il pourrait également être intéressant de réaliser, à partir des résultats, un référentiel d'évaluation propre à la prise en charge du patient brûlé au membre supérieur.

C'est donc pour cela que nous pouvons nous demander : Quelle est la prise en charge évaluative des adultes grands brûlés aux membres supérieurs en centre de rééducation ?

Afin de répondre à cette problématique, nous pouvons émettre plusieurs hypothèses :

- L'évaluation du membre supérieur brûlé est différente d'un ergothérapeute à un autre.
- Plusieurs bilans existent pour évaluer une même fonction.
- Un référentiel d'évaluation pourrait être un outil intéressant dans le quotidien des ergothérapeutes de terrain.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Méthode

1. Type d'étude :

L'étude réalisée est une analyse de pratique professionnelle. L'objectif est de réaliser un état des lieux des pratiques de terrain et de les comparer entre elles. Dans cette étude, nous avons sollicité 12 centres différents dans lesquels un ou plusieurs ergothérapeutes prennent en charge les patients brûlés.

2. Objectif de l'étude :

L'objectif de cette étude est de recenser les pratiques évaluatives des ergothérapeutes en centre de rééducation pour la prise en charge de l'adulte grand brûlé au membre supérieur. L'étape majeure de cette étude est la création d'un questionnaire pour recenser les pratiques de terrain en ce qui concerne l'évaluation du grand brûlé aux membres supérieurs. Seront abordés les fonctions évaluées, les outils d'évaluation ainsi que de la temporalité des évaluations. Les résultats de toutes les pratiques seront présentés sous forme de graphiques (tels que des histogrammes et des diagrammes) et de tableaux, qui seront parfois complétés par du texte écrit.

3. Outils pour mener à bien cette étude :

3.1. Le questionnaire :

3.1.1. Contenu

Le questionnaire sera découpé en plusieurs parties :

Dans un premier temps, une première partie de présentation générale sera destinée à la présentation du sujet et de l'objectif du mémoire. Cela apparaitra sous forme d'un paragraphe de 9 lignes, dans lequel nous annoncerons également la durée moyenne que devrait prendre la réalisation du questionnaire.

Dans un second temps, nous étudierons le contexte professionnel des ergothérapeutes, au sujet de leur expérience professionnelle, de leur niveau de formation mais également de la structure et du service dans lequel ils travaillent. Nous aborderons également la population prise en charge dans le service ainsi que la phase de prise en charge (rééducation, réadaptation, réinsertion) pour nous assurer de la cohérence des réponses par rapport au sujet du mémoire. Seront exclus les ergothérapeutes qui ne prennent pas en charge les brûlés, ceux qui ne prennent pas en charge les adultes et qui ne travaillent pas dans un centre de rééducation. Nous privilégierons les questions fermées autant que possible puisqu'elles nous permettront d'analyser et de présenter plus facilement les résultats. Cependant, certaines questions méritent du développement et les réponses ne seront ni identiques, ni anticipables. Pour ces questions, nous laisserons des questions ouvertes, avec une possibilité de réponse plus ou moins longue.

Dans un troisième temps, nous recenserons leurs habitudes de travail générales concernant la phase d'évaluation. Pour ce faire, nous utiliserons des questions fermées pour les mêmes raisons que citées précédemment. Puis nous préciserons, en demandant quelles sont les fonctions évaluées chez un patient brûlé en ergothérapie. Nous insèrerons dans le questionnaire une question à choix multiples, dans laquelle apparaîtra toutes les fonctions qui semblent évaluables chez un patient brûlé au membre supérieur en ergothérapie. Ensuite, nous les laisserons détailler sous forme de question ouverte, quels sont les bilans utilisés pour l'évaluation de ces fonctions et pourquoi ils ont choisi ces

Licence CC BY-NC-ND 3.0

évaluations. Nous demanderons également à quel moment de la prise en charge rééducative sont réalisés les bilans cités (bilan initial, bilan intermédiaire, bilan de sortie). Une dernière question sera destinée à estimer la fréquence des bilans intermédiaires, s'ils sont réalisés. La question ouverte rendra plus complexe l'analyse des résultats, cependant, nous souhaitons recenser les habitudes de chacun. Cloisonner les réponses pourrait restreindre la réalité du terrain et pourrait également frustrer les ergothérapeutes qui pourraient ne pas se reconnaitre dans certaines questions.

Enfin, la troisième partie du questionnaire sera destinée à recueillir les ressentis des professionnels concernant l'idée de créer un référentiel d'évaluation. A ce jour, il n'existe pas de référentiel national d'évaluation du membre supérieur brûlé en ergothérapie. Si les professionnels sont intéressés par cette idée, nous pourrons imaginer la création d'un référentiel suite aux réponses obtenues dans ce mémoire en termes d'évaluations. Si les professionnels n'y voient pas d'intérêt, nous pourrons infirmer l'hypothèse quant à l'idée qu'un référentiel d'évaluation pourrait être un outil intéressant dans le quotidien des ergothérapeutes de terrain.

Nous espérons avoir au minimum 8 réponses. En effet, ce nombre minimal nous permettrait d'avoir suffisamment de réponses pour pouvoir les comparer. La prise en charge des brûlés est spécifique et il y a peu de professionnels en France qui sont amenés à travailler avec eux. C'est pour cela que le nombre de réponse espéré est bas.

3.1.2. Support :

Le questionnaire sera réalisé en ligne, sur le site internet « Google Forms ». C'est un logiciel interactif qui permet de transmettre des réponses rapides en supprimant tout le travail administratif qu'un format papier pourrait entrainer. Les réponses sont présentées clairement, sous différentes formes. On peut retrouver des réponses par question ou par fiche individualisée. Il est également possible d'avoir un résumé de toutes les questions. Le créateur du questionnaire est amené à choisir l'alternative qui lui convient le mieux. De plus, la création d'un questionnaire en ligne est une alternative écologique.

Également, une version WORD du questionnaire sera réalisée et envoyée par mail aux professionnels qui ne parviennent pas à ouvrir ou compléter le questionnaire en ligne.

3.1.3. Envoi :

Le questionnaire sera envoyé par mail aux ergothérapeutes concernés, à partir de ce lien URL : https://forms.gle/v7DiKVMsENfDs4w87

Nous avons pu contacter les ergothérapeutes par le biais de l'Annuaire des soins de suite et de réadaptation des brûlés, avec lequel nous avons pu recenser les centres qui nous intéressaient, c'est-à-dire, les centres qui prennent en charge les patients adultes brûlés. Les centres spécialisés en pédiatrie ont été exclus. Nous avons ensuite appelé le standard de chaque centre qui nous a transmis le service d'ergothérapie. Un ergothérapeute nous a lui-même donné le mail du service, pour que nous puissions envoyer le questionnaire aux ergothérapeutes concernés et intéressés par le sujet du mémoire. Nous avons également utilisé le réseau social « Facebook », par le biais d'une page destinée aux mémoires des étudiants en ergothérapie. Les étudiants publient leur demande sur la page et les professionnels intéressés répondent à la demande des étudiants. Nous y avons publié le questionnaire. Enfin, pour les centres ne se situant pas en France Métropolitaine, comme celui de la Réunion, nous avons essayé d'appeler une première fois le service mais les ergothérapeutes n'étaient pas présents puisqu'il y avait un cyclone. Nous avons donc transmis le questionnaire à la

Licence CC BY-NC-ND 3.0

direction, à qui nous avons missionné de transmettre le questionnaire aux ergothérapeutes concernés.

3.1.4. Résultats :

Pour la présentation des résultats du questionnaire, nous utiliserons un tableur Excel dans lequel nous rentrerons l'ensemble des données pour pouvoir réaliser des graphiques, parlants et explicites. Nous présenterons également les résultats sous forme de tableaux puisque cela nous semble être un outil adapté pour comparer des résultats. Finalement, nous privilégierons l'écrit pour détailler certains points de façon précise.

Les objectifs attendus, avec les graphiques et les tableaux, sont dans un premier temps, de mettre en évidence les évaluations les plus utilisées pour évaluer une fonction et que chaque pratique de terrain ressorte. En effet, nous nous attarderons sur les pratiques de chacun et, par conséquent, nous ne comptabiliserons pas un bilan à chaque fois qu'il est cité. Cette dernière option sera réalisée si le bilan cité est utilisé de façon unique, sans être complété par un autre bilan. Si le bilan est complété par un autre pour l'évaluation d'une fonction, c'est le couple des deux bilans qui sera cité dans les graphiques. Cela sera donc plus représentatif de la réalité de terrain.

De plus, la temporalité des évaluations sera mise en évidence. Un graphique exposera et comparera les moments dans la prise en charge où sont évaluées les fonctions, en s'attardant sur les bilans d'entrée, intermédiaires et de sortie. Pour que la temporalité soit encore plus précise, nous demanderons la fréquence des évaluations intermédiaires pour chaque fonction.

Grâce à ces deux paramètres, nous pourrons déterminer quelle prise en charge évaluative du patient grand brûlé au membre supérieur en ergothérapie et nous répondrons par conséquent, à l'objectif de notre mémoire.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Résultats

12 ergothérapeutes ont répondu à mon questionnaire. Les résultats sont analysés par parties et comparés les uns avec les autres par question.

1. Partie I : Présentation personnelle, de la structure, du service, des habitudes de travail :

Cette première partie me permet de faire une analyse de la population qui a répondu à mon questionnaire afin de voir, dans un premier temps, s'ils répondent aux critères d'inclusion (prendre en charge des adultes brûlé en centre de rééducation) et dans un deuxième temps, de comparer les différentes réponses en fonction de leur activité, de leur formation et de leur niveau d'expérience.

1.1. Présentation du parcours professionnel :

En ce qui concerne les ergothérapeutes, leur obtention du diplôme d'état s'étend de 1988 à 2020. 4 ergothérapeutes ont été diplômés avant les années 2000, 2 ont été diplômés entre 2000 et 2010 et 6 ont été diplômés entre 2010 et 2020. La moyenne est 2007, cela correspond à environ 14 ans et demi d'expérience professionnelle.

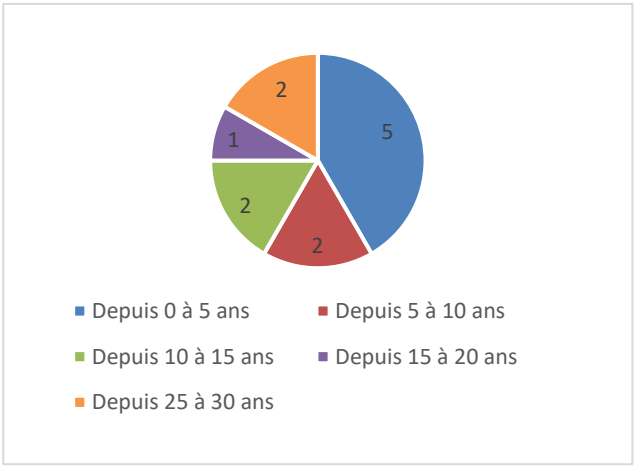


Figure 3: Graphique présentant l'expérience professionnelle des ergothérapeutes avec les brûlés

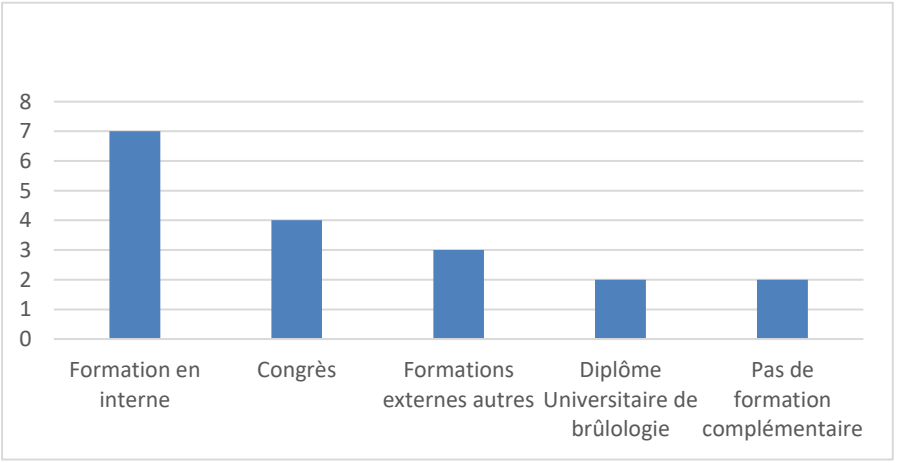


Figure 4: Graphique présentant les formations complémentaires réalisées après le DE d'ergothérapeute

On remarque également que l'expérience professionnelle avec les brûlés, à l'instant où les ergothérapeutes ont répondu à mon questionnaire, s'étend de 0 à 5 ans jusqu'à 25 à 30 ans, avec une majorité de réponses se situant entre 0 et 10 ans.

Seulement 2 ergothérapeutes sur les 12 n'ont pas de formations complémentaires, leur capacité d'accueil s'étend d'une moyenne de 10 patients par an à 22 lits disponibles pour accueillir des patients brûlés.

De plus, une majorité d'ergothérapeutes réalisent des formations en interne au sein de leur établissement. On retrouve également des formations en externe sur la réalisation des conformateurs, sur la prise de mesure des vêtements compressifs provisoires, sur les risques suicidaires, l'anxiété et l'appareillage. Les autres formations citées sont les congrès annuels de la SFTB (Société Française d'étude et de traitement des brûlures) et des diplômes universitaires de brûlologie.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

1.2. Présentation des structures :

Sur l'ensemble des répondants, 6 ergothérapeutes travaillent dans un Service de soins de suite et de réadaptation (SSR), 1 travaille dans un SSR spécialisé, 1 ergothérapeute travaille dans un service de Médecine Physique et Réadaptation (MPR) et 1 ergothérapeute travaille dans un Centre de réadaptation fonctionnelle (CRF).

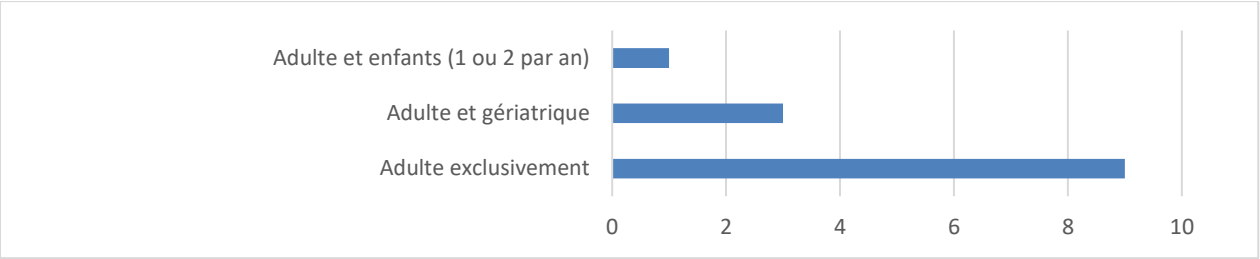


Figure 5: Graphique présentant la population accueillie dans le service

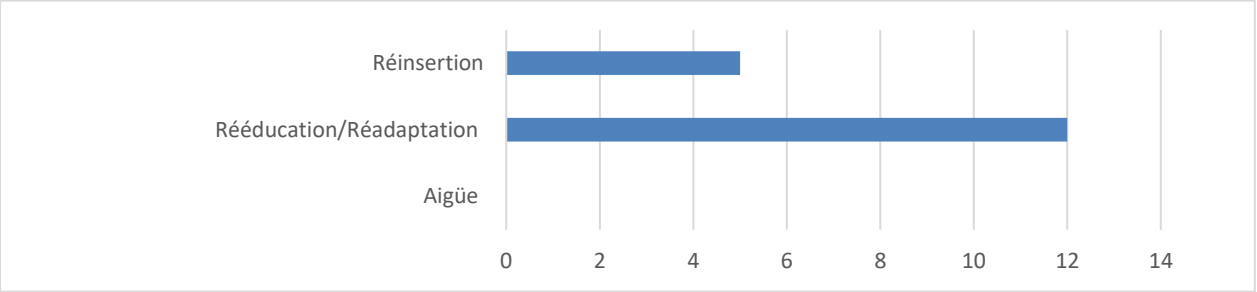


Figure 6: Graphique présentant les phases de prises en charge où interviennent les ergothérapeutes

En ce qui concerne les structures, tous les ergothérapeutes ayant répondu au questionnaire travaillent dans le milieu de la rééducation. On remarque que dans la majorité des centres, entre un à trois ergothérapeutes prennent en charge les patients brûlés sur l'ensemble de l'équipe, pour une moyenne de 8.6 patients par ergothérapeute, soit 9 patients. Dans d'autres centres, l'ensemble de l'équipe peut prendre en charge les patients brûlés, ce sont les centres qui n'accueillent que peu de patients brûlés à l'année (entre 7 et 10). Tous les centres prennent en charge les adultes, certains sont également aptes à prendre en charge les personnes âgées et d'autres, de façon exceptionnelle, peuvent prendre en charge des enfants. Les ergothérapeutes interviennent de la rééducation jusqu'à la phase de réinsertion. L'ensemble des résultats fournis par les ergothérapeutes sont analysables puisque les critères d'inclusion sont respectés : ils travaillent en centre de rééducation, avec des adultes brûlés.

1.3. Habitudes de travail :

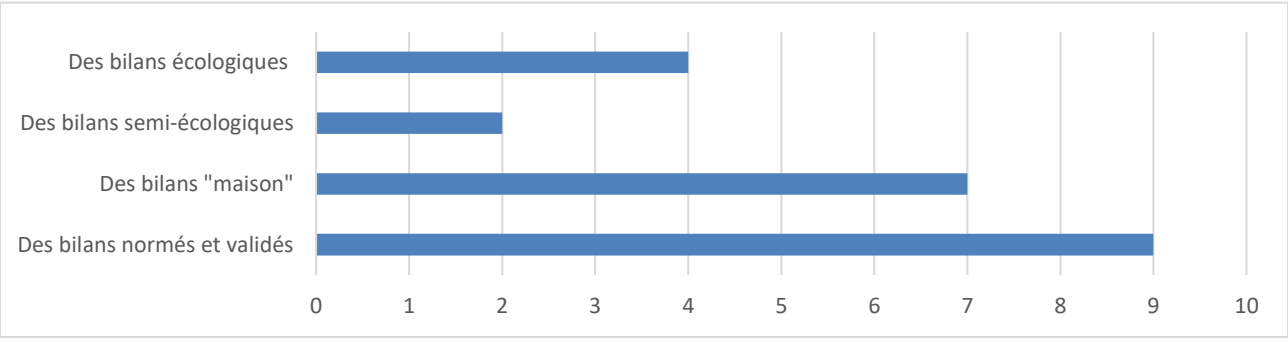


Figure 7: Graphique présentant les habitudes de travail concernant l'évaluation des patients brûlés aux membres supérieurs

Licence CC BY-NC-ND 3.0

En ce qui concerne leurs habitudes de travail, tous utilisent une trame d'évaluation réalisée en interne pour la prise en charge des patients brûlés. Dans cette dernière, la majorité des bilans sont des bilans normés et validés ainsi que des bilans maison. 1/3 des ergothérapeutes utilisent des bilans écologiques, réalisés dans l'environnement du patient et 1/6 utilisent des bilans semi-écologiques, réalisés hors de l'environnement du patient et de la structure.

Désormais, nous connaissons mieux les ergothérapeutes qui ont répondu au questionnaire et nous savons qu'ils répondent aux critères d'inclusion imposés. Nous connaissons également leurs habitudes de travail concernant l'évaluation du grand brûlé en ergothérapie.

Cependant, nous ne savons pas quelles sont les fonctions évaluées par l'ergothérapeute dans la prise en charge du patient en centre de rééducation et à quel moment de la prise en charge ces fonctions sont évaluées et par quels outils/moyens elles le sont.

2. Evaluations :

2.1. Fonctions évaluées par l'ergothérapeute pour l'évaluation du patient grand brûlé au membre supérieur :

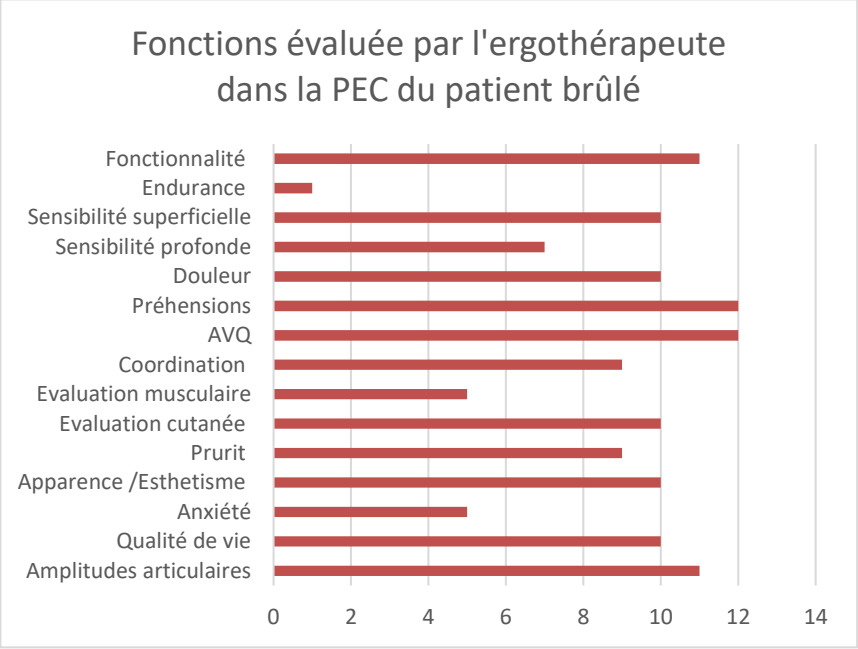


Figure 7: Graphique présentant les fonctions évaluées par les ergothérapeutes pour la prise en charge du patient brûlé

Les fonctions évaluées par l'ergothérapeute en centre de rééducation auprès des patients brûlés au membre supérieur sont majoritairement (donc comptées si supérieures à 6/12) :

- Les préhensions et les AVQ (12/12).
- Les amplitudes articulaires et la fonctionnalité du membre supérieur (11/12).
- La sensibilité superficielle, la douleur, l'évaluation cutanée, l'apparence et l'esthétisme, la qualité de vie (10/12).
- La coordination et le prurit (9/12).
- La sensibilité profonde (7/12).

Les fonctions évaluées par l'ergothérapeute en centre de rééducation auprès des patients brûlés au membre supérieur sont minoritairement (donc comptées si inférieures à 6/12) :

Licence CC BY-NC-ND 3.0

- L'évaluation de la force musculaire et l'anxiété (5/12)
- L'endurance à l'effort (1/12).

Maintenant que nous savons quelles sont les fonctions évaluées par les ergothérapeutes, il pourrait être intéressant de savoir quelles sont les évaluations utilisées pour les évaluer.

Mon souhait dans la présentation des résultats est de faire ressortir la pratique de chaque ergothérapeute.

2.2. Moyens / Outils / Techniques d'évaluation pour les fonctions citées :

2.2.1. Troubles moteurs : amplitudes articulaires, fonction musculaire :

- **Amplitudes articulaires :**

Pour l'évaluation des amplitudes articulaires, la goniométrie est la technique la plus utilisée.

Tableau 14: Evaluations des amplitudes articulaires

Evaluations	Nombre de réponses
Goniométrie	7/11 (63%)
Gestes Tests / Fonctionnelle/ Bilan de mobilité active	3/11 (27%)
Goniométrie et tam tpm pour les mains	1/11 (9%)

- **Fonction musculaire :**

Pour l'évaluation de la force musculaire, le testing musculaire est la technique la plus utilisée

Tableau 15: Evaluations de la force musculaire

Evaluations	Nombre de réponses
Testing musculaire	2/5 (40%)
Jamar et Pinch	1/5 (20%)
Jamar et Testing musculaire	1/5 (20%)
400 points	1/5 (20%)

2.2.2. Troubles sensitifs : sensibilité superficielle, sensibilité profonde :

- **Sensibilité superficielle :**

Pour l'évaluation de la sensibilité superficielle, une majorité de « Bilans Maison » est utilisée. Au niveau des bilans validés, l'évaluation de sensibilité algésique « Pique Touche » est l'évaluation qui ressort le plus (2/10) accompagnée de la Méthode Spicher (2/10).

Tableau 16: Evaluations de la sensibilité superficielle

Evaluations	Nombre de réponses
Bilan Maison	4/10 (40%)
Pique Touche	2/10 (20%)
Méthode Spicher	2/10 (20%)
Thermique et Pique Touche	1/10 (10%)
2Point Discrimination, bilan de sensibilité de S0 à S4	1/10 (10%)

- **Sensibilité profonde :**

Pour l'évaluation de la sensibilité profonde, une majorité de « Bilans Maison » est utilisée.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Tableau 17: Evaluations de sensibilité profonde

Evaluations	Nombre de réponses
Bilan Maison	4/7 (57%)
Statesthésie / Kinesthésie	1/7 (14%)
Observation Globale	1/7 (14%)
Méthode Spicher	1/7 (14%)

2.2.3. Fonctionnalité du membre supérieur : évaluation globale, préhensions, coordination, activités de vie quotidienne :

- **Fonctionnalité globale :**

Pour l'évaluation de la fonctionnalité du membre supérieur, les bilans les plus utilisés sont la réalisation de mises en situation, de Bilan Maison, et du secteur d'accessibilité.

Tableau 18: Evaluations de la fonctionnalité globale du membre supérieur

Evaluations	Nombre de réponses
Mise en situation + Bilan Maison + Secteur d'accessibilité	3/11 (27%)
Triple point de Kapandji	2/11 (18%)
Secteur d'accessibilité	1/11 (9%)
Aire de July	1/11 (9%)
MES	1/11 (9%)
Bilan des activités de vie quotidienne	1/11 (9%)
400 points	1/11 (9%)
Bilan Maison	1/11 (9%)

- **Préhensions :**

Pour l'évaluation des préhensions, les bilans les plus utilisés sont des Bilans Maison. Le bilan des préhensions selon Kapandji ressort de façon isolée deux fois mais peut être utilisé de façon complémentaire à d'autres bilans, dans d'autres pratiques courantes. 2 ergothérapeutes n'ont pas répondu à cette question.

Tableau 19: Evaluations des préhensions

Evaluations	Nombre de réponses
Bilan Maison	4/10 (40%)
Bilan des préhensions selon Kapandji	2/10 (20%)
Bilan des préhensions selon Kapandji + Pinch + Graps + Test d'écartement de Benoist	1/10 (10%)
400 points	1/10 (10%)
Bilan des préhensions selon Kapandji + 400 points	1/10 (10%)
Bilan des préhensions selon Kapandji + Purdue Pegboard Test	1/10 (10%)

- **Coordination :**

Pour l'évaluation de la coordination, la majorité des ergothérapeutes n'utilisent que le Purdue Pegboard, un(e) ergothérapeute l'utilise en complément du Minessota.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Tableau 20: Evaluations de la coordination

Evaluations	Nombre de réponses
Purdue Pegboard Test	3/9 (33%)
Bilan des activités de vie quotidienne	1/9 (11%)
Purdue Pegboard Test + Minessota	1/9 (11%)
Box and Block Test + Test des 9 chevilles	1/9 (11%)
Box and Block Test + 400 points	1/9 (11%)
400 points	1/9 (11%)
Minessota	1/9 (11%)

- **Activités de vie quotidienne :**

Pour l'évaluation des AVQ, une majorité d'ergothérapeutes utilisent les mises en situation. Certaines (MES) sont associées avec la Mesure d'indépendance fonctionnelle (MIF).

Tableau 21: Evaluations des activités de vie quotidienne

Evaluations	Nombre de réponses
MES	6/12 (50%)
MES + MIF	2/12 (17%)
MIF	2/12 (17%)
Bilan Maison	2/12 (17%)

Légende : MES : mises en situation / MIF : mesure de l'indépendance fonctionnelle

2.2.4. Douleur :

Pour l'évaluation de la douleur, une majorité d'ergothérapeute utilisent le questionnement associé à l'échelle visuelle analogique (EVA).

Tableau 22: Evaluations de la douleur

Evaluations	Nombre de réponses
Questionnement + EVA	4/10 (40%)
EVA	2/10 (20%)
Echelle d'évaluation de la douleur	2/10 (20%)
EVA ou EN	1/10 (10%)
EN	1/10 (10%)

Légende : EVA : Echelle visuelle analogique / EN : échelle numérique

2.2.5. Evaluations cutanées : aspect cutané, esthétisme/apparence, prurit

- **Aspect cutané :**

Pour l'évaluation de l'aspect cutané, l'observation est utilisée au même titre que les Bilans Maison. 1 ergothérapeute n'a pas répondu à cette question.

Tableau 23: Evaluations de l'aspect cutané

Evaluations	Nombre de réponses
Bilan Maison	3/9 (33%)
Observation	3/9 (33%)
Echelle de Vancouver	1/9 (11%)
Photos	1/9 (11%)
Echelle de la douleur	1/9 (11%)

Licence CC BY-NC-ND 3.0

- **Apparence/Esthétisme :**

Pour l'évaluation de l'apparence et de l'esthétisme, qui se différencie de l'évaluation cutanée par l'aspect social, l'observation est là aussi, l'évaluation privilégiée. 2 ergothérapeutes n'ont pas répondu à cette question.

Tableau 24: Evaluations de l'apparence/Esthétisme

Evaluations	Nombre de réponses
Observation	4/10 (40%)
Photos	2/10 (20%)
Ressenti Global	1/10 (10%)
Echelle de Vancouver	1/10 (10%)
Entretien	1/10 (10%)
Observation	1/10 (10%)

- **Prurit :**

Pour l'évaluation du prurit, le questionnement est privilégié.

Tableau 25: Evaluations du prurit

Evaluations	Nombre de réponses
Questionnements	4/9 (44%)
EN	3/9 (33%)
EVA ou EN	1/9 (11%)
EVA	1/9 (11%)

2.2.6. Qualité de vie :

Pour l'évaluation de la qualité de vie, la majorité des réponses se tournent vers l'utilisation d'un entretien initial et de le MCRO. 2 ergothérapeutes n'ont pas répondu à cette question.

Tableau 26: Evaluations de la qualité de vie

Evaluations	Nombre de réponses
Entretien initial + MCRO	3/10 (30%)
BSHS	2/10 (20%)
MCRO	1/10 (10%)
Echelle de la qualité de vie	1/10 (10%)
Quick DASH	1/10 (10%)

Légende : MCRO : mesure canadienne du rendement occupationnel

2.2.7. Anxiété :

Pour l'évaluation de l'anxiété, les ergothérapeutes se basent sur l'observation du patient.

Tableau 27: Evaluations de l'anxiété

Evaluations	Nombre de réponses
Observation	4/5 (80%)
Entretien	1/5 (20%)

Maintenant que nous avons réalisé un état des lieux des évaluations utilisées pour évaluer les différentes fonctions, nous allons nous intéresser à la temporalité des différents bilans en fonction des fonctions évaluées.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

2.3. Temporalité des évaluations pour les fonctions citées

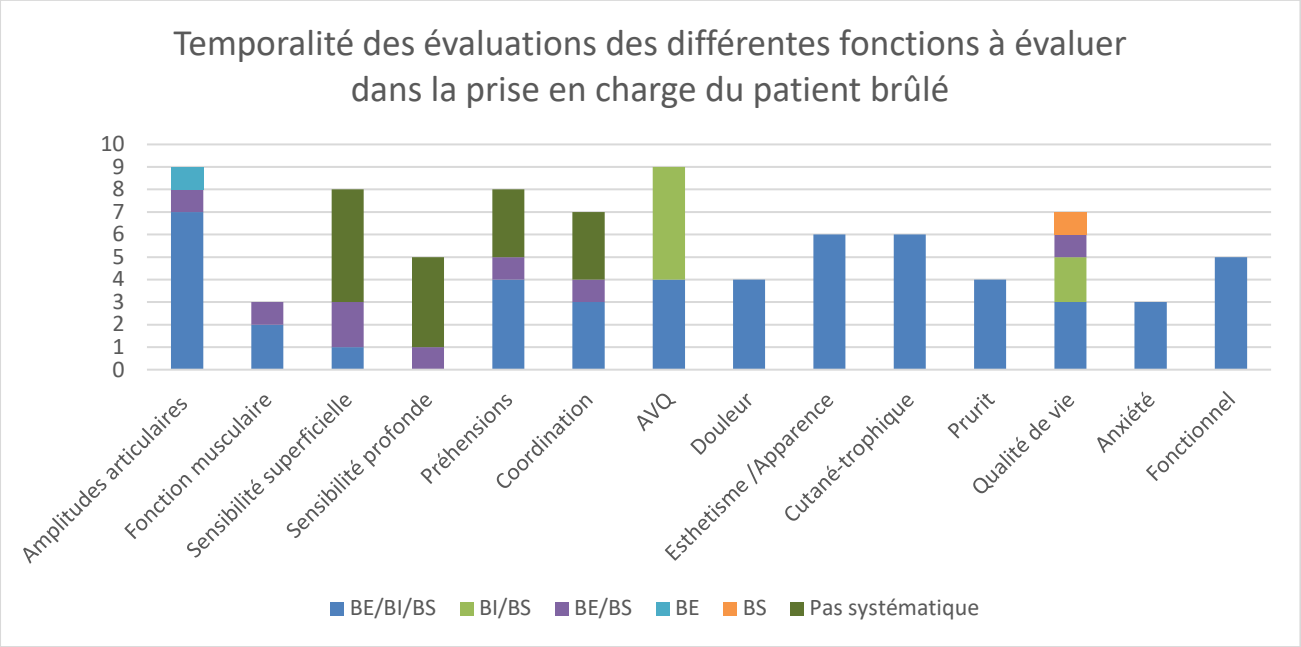


Figure 8: Temporalité des évaluations des différentes fonctions à évaluer dans la PEC du patient brûlé

Légende : Bilan d'entrée (BE) / Bilan intermédiaire (BI) / Bilan de sortie (BS) /AVQ : activités de vie quotidienne

En ce qui concerne la temporalité des évaluations citées ci-dessus, elle varie en fonction des fonctions évaluées. On retrouve, pour la plus grande majorité des bilans une évaluation lors de l'entrée du patient, une réévaluation lors des bilans intermédiaires et du bilan de sortie. Cette temporalité concerne la majorité des réponses pour l'évaluation des amplitudes articulaires, de la fonction musculaire, des préhensions, de la douleur, de l'esthétisme, de l'aspect cutané-trophique, du prurit, de la qualité de vie, de l'anxiété et de la fonctionnalité du membre supérieur.

Ensuite, les activités de vie quotidiennes sont évaluées pour la majorité, lors du bilan intermédiaire et du bilan de sortie. De plus, les sensibilités superficielle et profonde ne sont pas évaluées systématiquement chez le sujet brûlé. Finalement, l'évaluation de la coordination divise les réponses entre l'évaluation non systématique et l'évaluation réalisée lors du bilan d'entrée, du bilan intermédiaire et du bilan de sortie.

Voici un tableau récapitulatif du pourcentage de réponses obtenues pour cette question :

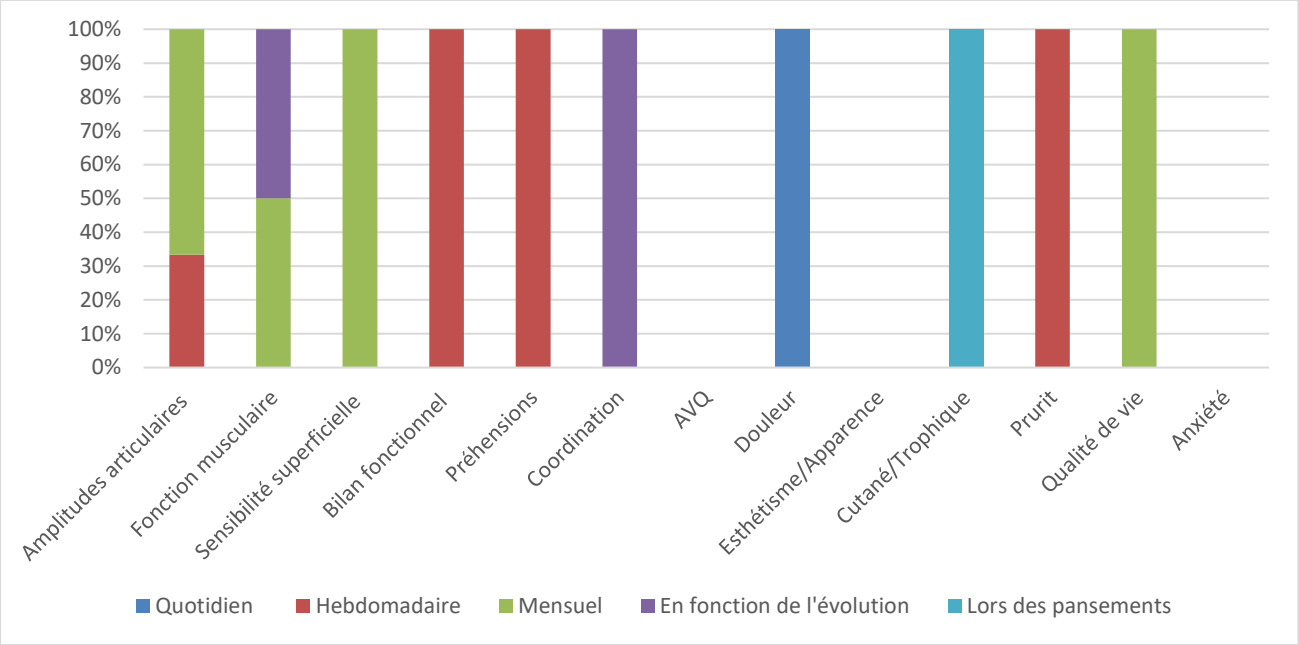
Tableau 28: Tableau récapitulatif du taux de réponses pour la question liée à la temporalité des évaluations

Fonctions évaluées :	AA	FM	PHSN	DR	CTQ	PRT	QV	AXT	FNCT	AVQ	SSUP	SPFD	COORD	EST
Réponses obtenues	9	3	8	4	6	4	7	3	5	9	8	5	7	6
Réponses attendues	11	5	12	10	10	9	10	5	11	12	10	7	9	10
Taux de réponses (%)	**81.8**	**60**	**66.6**	**40**	**60**	**44.4**	**70**	**60**	**45.5**	**75**	**80**	**71.4**	**77.8**	**60**

Légende : AA : amplitudes articulaires / FM : fonction musculaire / PHSN : préhensions /DR : douleur / CTQ : cutané-trophique / PRT : prurit / QV : qualité de vie / AXT : anxiété / FNCT : fonctionnalité / AVQ : activité de vie quotidienne / SSUP : sensibilité superficielle / SPFD : sensibilité profonde / COORD : coordination / EST : esthétisme

Licence CC BY-NC-ND 3.0

2.4. Fréquence des bilans intermédiaires pour les fonctions évaluées :



Légende : AVQ : activités de vie quotidienne

Figure 9: Fréquence des évaluations intermédiaires en fonction des évaluations réalisées

En ce qui concerne la fréquence des bilans intermédiaires, elle varie en fonction des fonctions évaluées. En effet, seule la douleur est évaluée quotidiennement par les ergothérapeutes. La fonctionnalité du membre supérieur, les préhensions et le prurit sont quant à eux, évalués hebdomadairement. De plus, 30% des ergothérapeutes évaluent les amplitudes articulaires de façon hebdomadaire, les 70% restant les évaluent mensuellement. La sensibilité superficielle, la qualité de vie et 50% des évaluations musculaires sont également évaluées mensuellement. Ensuite, les 50% restant sont évalués en fonction de l'évolution des capacités du patient, au même titre que l'évaluation de la coordination. Finalement, seul l'aspect cutané trophique est évalué lors de la réalisation des pansements. Cette question n'a obtenu aucune réponse en ce qui concerne les activités de vie quotidienne, l'esthétisme et l'apparence et l'anxiété. Finalement, comme aucun ergothérapeute n'évalue la sensibilité profonde en bilan intermédiaire, cette fonction n'a pas été prise en compte dans cette question.

Le taux de réponse est notifié dans le tableau ci-dessous.

Tableau 29: Tableau récapitulatif du taux de réponses pour la question liée à la fréquence des évaluations intermédiaires

Fonctions évaluées :	AA	FM	PHSN	DR	CTQ	PRT	QV	AXT	FNCT	AVQ	SSUP	COORD	EST
Réponses obtenues	3	2	1	2	1	1	1	0	1	0	1	1	0
Réponses attendues	7	2	4	4	6	4	5	5	5	9	1	3	6
Taux de réponses (%)	**42.9**	**100**	**25**	**50**	**16.7**	**25**	**20**	**0**	**20**	**0**	**100**	**33.3**	**0**

Légende : AA : amplitudes articulaires / FM : fonction musculaire / PHSN : préhensions /DR : douleur / CTQ : cutané-trophique / PRT : prurit / QV : qualité de vie / AXT : anxiété / FNCT : fonctionnalité / AVQ : activité de vie quotidienne / SSUP : sensibilité superficielle / SPFD : sensibilité profonde / COORD : coordination / EST : esthétisme

Licence CC BY-NC-ND 3.0

2.5. Justification du choix des bilans :

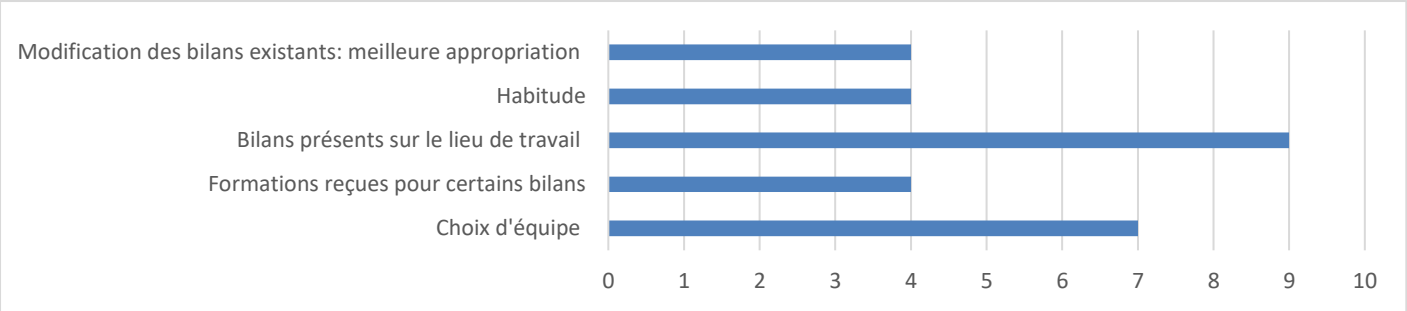


Figure 10: Justification du choix des bilans réalisés

La majorité des ergothérapeutes utilisent les bilans qui étaient déjà présents dans le centre de rééducation dans lequel ils travaillent et une autre grande partie des répondants affirme avoir choisi les évaluations en équipe. Les minorités des réponses se portent sur la modification des bilans normés et validés existants et certains bilans sont choisis par habitudes de travail. Finalement, certains ont reçu des formations spécifiques pour la passation de certains bilans et leur choix se porte donc sur la mise en application de leur formation, sur le terrain.

2.6. Synthèse :

En prenant en compte la majorité des réponses en ce qui concerne les évaluations et la temporalité des évaluations, voici un tableau récapitulatif de l'ensemble des résultats liés aux évaluations.

Tableau 30: Tableau récapitulatif des fonctions évaluées, des évaluations utilisées, de leur temporalité

Fonctions	Evaluation	Bilan d'entrée	Bilan intermédiaire	Bilan de sortie	Pas systématique
Amplitudes articulaires	Goniométrie	X	Mensuel	X	
Fonction Musculaire	Testing musculaire	X	Mensuel	X	
Sensibilité superficielle	Bilan Maison				X
Sensibilité profonde	Bilan Maison				X
Fonctionnalité globale	Secteur d'accessibilité + MES + Bilan Maison	X	Hebdomadaire	X	
Préhensions	Bilan Maison	X	Hebdomadaire	X	
Coordination	Purdue Pegboard Test	X	Selon l'évolution	X	
AVQ	MES		X	X	
Douleur	Questionnements + EVA	X	Quotidien	X	
Qualité de vie	Entretien + MCRO	X	Mensuel	X	

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Esthétisme	Observation	X	X	X	
Aspect cutané	Bilan Maison	X	Lors des pansements	X	
Prurit	Questionnements	X	Hebdomadaire	X	
Anxiété	Observation	X	X	X	

Légende : MES : mises en situation / EVA : Echelle visuelle analogique / MCRO : mesure canadienne du rendement occupationnel

3. Le référentiel d'évaluation : Avantages, Inconvénients, Questionnements…

3.1. Avantages :

18 avantages ressortent de la réflexion commune des 12 ergothérapeutes sur l'idée d'instaurer un référentiel d'évaluation. 8 ergothérapeutes pensent qu'il permettrait d'uniformiser les pratiques. De plus, selon 4 ergothérapeutes, il permettrait de faciliter la communication entre les professionnels des différentes structures d'aval et d'amont dans le parcours de soin du patient. Le référentiel permettrait également, d'après 4 ergothérapeutes, de connaître de nouveaux bilans et il permettrait finalement, pour 2 ergothérapeutes, d'orienter et de cibler les évaluations nécessaires pour orienter ensuite les objectifs thérapeutiques de rééducation.

3.2. Inconvénients :

4 inconvénients ressortent de la réflexion commune des 12 ergothérapeutes sur l'idée d'instaurer un référentiel d'évaluation. Le premier inconvénient, partagé par deux ergothérapeutes, est le fait de restreindre l'évaluation du patient aux bilans présents sur le référentiel et de généraliser toutes les prises en charge. De plus, le référentiel d'évaluation viendrait, d'après un ergothérapeute, favoriser l'évaluation analytique du patient à l'évaluation fonctionnelle, de plus en plus recherchée en ergothérapie. Enfin, un ergothérapeute ne trouve aucun bénéfice à utiliser un référentiel d'évaluation et n'en voit pas l'intérêt dans sa pratique.

3.3. Questionnements :

6 questionnements ressortent de la réflexion commune des 12 ergothérapeutes sur l'idée d'instaurer un référentiel d'évaluation. Parmi ces questionnements, 4 ergothérapeutes s'inquiètent quant à la prise en compte de la spécificité du patient ; également un autre professionnel se questionne sur la prise en compte des pathologies associées et, a donc crainte, que ce référentiel soit trop restrictif et cloisonne l'évaluation du patient. Finalement, un ergothérapeute se demande si le référentiel d'évaluation sera utilisable dans tous les établissements, en fonction des spécificités des établissements, des formations potentielles à réaliser et du matériel disponible.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Discussion

En reprenant les évaluations prédominantes pour l'évaluation de chaque fonction, nous pouvons nous rendre compte, que la prise en charge évaluative du grand brûlé au membre supérieur en centre de rééducation est la suivante.

Les évaluations réalisées lors du bilan d'entrée, du bilan intermédiaire et du bilan de sortie sont : Les évaluations des amplitudes articulaires, pour laquelle la goniométrie est la technique la plus utilisée. C'est un bilan qui a été évoqué dans la revue de littérature, comme le testing musculaire, bilan majoritaire pour l'évaluation de la fonction musculaire. De plus, la fonctionnalité globale du membre supérieur est évaluée avec le secteur d'accessibilité, des mises en situations et des bilans « maison ». Le secteur d'accessibilité est une évaluation subjective, qui n'est pas normée et validée et que nous ne retrouvons pas dans la littérature. Cependant, c'est une évaluation qui est utilisée par plusieurs ergothérapeutes de terrain. Également, bien que les bilans maisons sont majoritaires pour l'évaluation des préhensions, le bilan utilisé majoritairement est le bilan des préhensions selon Kapandji. Ensuite, la douleur est évaluée lors de ces bilans, par le biais de questionnements et de l'échelle visuelle analogique. L'aspect cutané est évalué majoritairement par le biais de l'observation et de bilan maison, tout comme l'esthétisme et l'apparence, qui sont eux aussi évalués par l'observation. Ceci est une évaluation subjective, qui dépend de chaque examinateur. Le prurit est évalué par le biais de questionnements et l'échelle numérique peut également venir compléter l'évaluation afin de mesurer l'intensité des démangeaisons ressenties. La qualité de vie est évaluée par le biais d'un entretien basé sur le modèle canadien du rendement et de l'occupation humaine. Ce dernier est un outil qui permet l'évaluation de la perception et de l'implication sociale de la personne au sein de ses activités (Kalfat & Gonzalez, 2006). Finalement, l'anxiété est évaluée par le biais de l'observation du patient. Ensuite, deux évaluations ne sont pas réalisées systématiquement, il s'agit de la sensibilité superficielle et de la sensibilité profonde, pour lesquelles, une majorité de bilans maisons sont recensés. Ceci est questionnant puisque pour la sensibilité superficielle, comme vu dans la revue de littérature, de nombreuses évaluations validées existent. Les bilans qui arrivent en second lieu sont pour l'évaluation de la sensibilité superficielle le pique-touche et la méthode Spicher, pour la sensibilité profonde, nous retrouvons la statesthésie/la kinesthésie, l'observation et la méthode Spicher. La coordination quant à elle, a partagé les votes en ce qui concernent la temporalité, puisqu'elle peut être aussi bien évaluée non systématiquement, qu'évaluée lors du bilan d'entrée, du bilan intermédiaire et du bilan de sortie. L'outil d'évaluation utilisé majoritairement est le Purdue Pegboard Test. Finalement, l'évaluation des AVQ est réalisée lors du bilan intermédiaire et du bilan de sortie par le biais de mises en situations.

Afin d'enrichir les résultats obtenus ci-dessus dans l'objectif de répondre à la question de recherche posée, nous allons essayer de confirmer ou d'infirmier les trois hypothèses posées.

1. Hypothèse 1 : L'évaluation du membre supérieur brûlé est différente d'un ergothérapeute à un autre :

Dans un premier temps, l'ensemble des réponses au questionnaire nous permet de nous rendre compte que seulement trois ergothérapeutes ont répondu de la même façon au questionnaire. Ces trois ergothérapeutes travaillent dans le même centre de rééducation. Pour les trois quarts des répondants, toutes les pratiques sont différentes. En effet, si nous analysons chaque questionnaire de façon individuelle, aucun n'est identique à un autre. De plus, si nous analysons les questionnaires

Licence CC BY-NC-ND 3.0

par question, aucune question n'a obtenu une réponse unanime pour l'évaluation d'une fonction en particulier.

Dans un second temps, des critères de choix rentrent en considération pour le choix et l'utilisation des bilans. En effet, en ce qui concerne le choix des bilans, une majorité des ergothérapeutes utilisent les bilans qui étaient déjà présents dans leur centre de rééducation. Ils se sont donc adaptés à leur établissement, leur service et se sont appropriés les bilans, au fur et à mesure, pour pouvoir les utiliser habituellement. Nous pouvons nous questionner sur la pertinence des évaluations avec l'avancée de la pratique et sur la liberté de choix des ergothérapeutes quant à l'utilisation des évaluations. Pour une deuxième grande partie des réponses, les ergothérapeutes affirment avoir choisi les évaluations en équipe. Les évaluations sont alors ici, choisies par pertinence en fonction de la population accueillie et des exigences de cette dernière. Les minorités des réponses se portent sur la modification des bilans normés et validés existants, dans l'intérêt de s'approprier plus personnellement chaque bilan. Également, certains bilans sont choisis par habitudes de travail. Dans ce cas, les ergothérapeutes travaillent de façon routinière et nous pouvons nous questionner sur l'intérêt de s'ouvrir à d'autres bilans pour faire évoluer leur pratique professionnelle. Finalement, certains ont reçu des formations spécifiques pour la passation de certains bilans et leur choix se porte donc sur la mise en application de leur formation, sur le terrain.

De plus, les pratiques sont également différentes en ce qui concerne la temporalité des évaluations. On retrouve, pour la plus grande majorité des bilans une évaluation lors de l'entrée du patient, pour avoir un état des lieux des capacités présentes. Elles sont ensuite suivies des évaluations intermédiaires, qui permettent d'évaluer la progression des capacités du patient liée à la rééducation. Finalement, l'évaluation de sortie permet d'évaluer le gain fonctionnel liée à l'hospitalisation du patient. Cette temporalité concerne la majorité des réponses pour l'évaluation de chaque fonction. En ce qui concerne la minorité des évaluations, certaines sont réalisées lors du bilan intermédiaire et du bilan de sortie. Cela peut correspondre au fait que les évaluations réalisées nécessitent suffisamment de capacités, et que les évaluations réalisées ne sont pas accessibles au nouvel arrivant. De plus, certaines évaluations ne sont réalisées que lors de l'entrée et de la sortie du patient, des réévaluations intermédiaires ne sont donc pas réalisées. Cela questionne le réajustement et la réadaptation des objectifs thérapeutiques du patient pendant le suivi puisque l'état des lieux des capacités est réalisé en amont et le gain fonctionnel est évalué en aval, mais finalement, aucune adaptation ne peut être réalisée et justifiée si une évaluation formelle ne démontre pas une faille dans l'évolution des capacités du patient tout au long de la prise en charge. De plus, une évaluation est réalisée pendant le bilan d'entrée mais n'est pas réévaluée tout au long de la prise en charge, cela est questionnant puisqu'aucune réévaluation ne permet de se rendre compte si les moyens thérapeutiques sont efficaces et si les objectifs thérapeutiques sont atteints. Enfin, une évaluation est réalisée seulement en bilan de sortie. Cela questionne également le fait qu'aucune intervention ne peut être réalisée sur cette évaluation, si elle s'avère ne pas être satisfaisante. Quelques évaluations ne sont pas réalisées systématiquement, les ergothérapeutes jugent donc leur nécessité en fonction du tableau clinique du patient.

De plus, la temporalité des évaluations intermédiaires est également différente en fonctions des établissements. Nous remarquons que cette question n'a obtenu que peu de réponses et les résultats sont donc peu fiables, peu valides et difficilement interprétables. En effet, nous pouvons nous demander si les bilans intermédiaires peuvent ne pas respecter une temporalité stricte comme les bilans d'entrée et les bilans de sortie. En effet, des facteurs liés au patient peuvent impliquer un report de ces évaluations, comme par exemple, la fatigabilité du patient ou la douleur, puisqu'elles viendront compromettre la fiabilité des résultats et ne refléteront pas le potentiel du patient sur les derniers

Licence CC BY-NC-ND 3.0

jours. De plus, un manque de progression visible pendant les séances de rééducation peut entraîner un report des évaluations pour éviter de dévaloriser et décourager le patient dans sa rééducation.

Également, certaines fonctions ne sont pas évaluées lors de la prise en charge en ergothérapie. Il est probable que ces fonctions soient évaluées par d'autres professionnels dans l'établissement. En effet, nous pouvons imaginer que l'évaluation de la force musculaire, non réalisée par 58.3% des ergothérapeutes est réalisée dans le service par le masseur-kinésithérapeute et que l'évaluation de l'anxiété, non réalisée par 58.3% des ergothérapeutes, est évaluée par la psychologue. Ceci dépend donc des organisations de chaque établissement et du partage des missions en interne. L'ergothérapeute est un professionnel qui, d'après le référentiel du ministère du travail, de la solidarité et de la fonction publique, a les compétences lui permettant d'intervenir sur des troubles d'ordre physiques, sensoriels, cognitifs, psycho-sociaux. Par conséquent, un accord au sein du service doit être réalisé en amont pour que les professionnels travaillent de façon pluridisciplinaire et complémentaire et qu'aucune évaluation ne soit réalisée plusieurs fois, par des professionnels différents. En revanche, une fonction, l'endurance, a été évaluée par un seul professionnel sur les douze. Nous pouvons nous questionner sur le fait de l'évaluer de façon autonome puisque c'est une fonction qui est certainement évaluée par les autres professionnels, lors d'autres bilans tel que le Purdue Pegboard Test pour l'évaluation de la coordination ou les mises en situations. En effet, des critères de fatigabilité peuvent rentrer en considération lors de ces bilans et l'endurance y est donc, obligatoirement évaluée. De plus, il est difficile de prendre en compte cette réponse car aucune notion d'évaluation utilisée pour l'évaluer ou de temporalité ne ressort.

Pour conclure, nous pouvons **confirmer** la première hypothèse qui indique que l'évaluation du membre supérieur du patient grand brûlé est différente d'un professionnel à un autre, dans le cas où les ergothérapeutes ne travaillent pas dans le même service. Elle diffère en fonction du choix du bilan utilisé, du moment dans la prise en charge où l'évaluation est réalisée et des dynamiques de service de chaque établissement.

2. Hypothèse 2 : Plusieurs bilans existent pour évaluer une même fonction :

Dans le cadre conceptuel, 49 bilans validés ont été cités pour évaluer 12 fonctions. Aucune fonction n'a obtenu un bilan unanime pour son évaluation. Cela montre que différentes façons de l'évaluer sont possibles et que le bilan utilisé par l'ergothérapeute a des spécificités que d'autres bilans n'ont pas. Les résultats obtenus pour le questionnaire sont en accord avec les données du cadre conceptuel.

En effet, il est important d'analyser le contenu des bilans avant de les utiliser. On remarque que certains bilans analytiques comme la goniométrie et le testing musculaire sont précis, mais chronophage et parfois difficilement réalisables en raison des pansements et des œdèmes que peuvent présenter les brûlés (Edgar et al., 2009) et de la fragilité des structures cutanées et sous cutanées (Moutet et al., 2017). Ces bilans-là peuvent être remplacés par des évaluations fonctionnelles telles que les bilans de mobilité active et l'évaluation de la force de préhension qui sont, quant à elles, moins précises, moins chronophages et plus représentatives des capacités des patients dans les situations de vie quotidienne telles que les activités de soins personnels (toilette, habillage…) ou le port de charge (courses, ménage…). Également, en ce qui concerne les évaluations de la coordination, le Purdue Pegboard Test est également privilégié aux évaluations fonctionnelles comme le bilan de coordination du 400 points, qui reprend lui-même des situations de vie quotidienne (Gable et al., 1997). Cependant, le PPT prend en considération des critères de rapidité et permet d'inscrire un résultat chiffré à la performance du patient (Marvin, 2012). Cela est donc intéressant pour suivre son évolution tout au long de la prise en charge. Pour l'évaluation des préhensions, le

Licence CC BY-NC-ND 3.0

bilan des préhensions selon Kapandji est le bilan validé qui ressort le plus, dans les résultats, après les bilans maison. Ce bilan permet aussi d'aborder les résultats avec un abord fonctionnel puisque chaque prise réalisée correspond aux prises que le patient est amené à réaliser dans sa vie quotidienne. Ce bilan est confronté au PPT qui évalue uniquement les préhensions fines et la dextérité et qui allie également une contrainte de rapidité (Marvin, 2012). Nous pouvons nous questionner quant à l'accessibilité de ce bilan, en bilan d'entrée, pour les patients brûlés au niveau des mains. Le 400 points n'a été cité qu'une fois de façon autonome et est une évaluation fonctionnelle complète pour l'évaluation des préhensions (Gable et al., 1997). L'évaluation des AVQ est ici, réalisée en majorité par les mises en situations. Bien que subjective, cette évaluation est représentative de l'autonomie du patient à l'instant où l'évaluation est réalisée et permet d'aborder la suite de la rééducation en fonction des déficits observés, puisque l'objectif principal de rééducation est que le patient puisse retrouver son autonomie dans ses AVQ. Bien que non majoritaire, la MIF pourrait avoir tout son intérêt pour venir compléter les mises en situations puisqu'elle permet d'inscrire le degré d'autonomie du patient à un instant donné et permet d'obtenir un score, qui sera amené à évoluer tout au long de la rééducation (Zeltzer, 2011). De plus, pour l'évaluation cutanée, une majorité de bilans maison ressort dans les résultats. Ces bilans pourraient être remplacés par des échelles spécifiques aux brûlés, telles que la VSS-TBSA, qui se veut être une échelle validée pour l'évaluation des cicatrices de brûlures et qui prend en compte plusieurs aspects tels que la pigmentation, la vascularisation, la souplesse et l'épaisseur (Nedelec et al., 2000) tout en surveillant plusieurs zones au sein d'une même cicatrice (Gankande et al., 2013) pour rester vigilant à l'évolution globale de la cicatrisation du patient. Également, il est intéressant d'observer dans les résultats que des bilans de sensibilité profonde sont réalisés. En effet, nous n'avons retrouvé aucun article scientifique sur le sujet pour l'évaluation du membre supérieur. Il s'agit dans un premier temps de l'évaluation de la statesthésie et de la kinesthésie, évaluations retrouvées dans la littérature pour l'évaluation de la sensibilité profonde du rachis et des membres inférieurs. D'après Bruyneel en 2013, l'évaluation de la statesthésie consiste à reproduire une position statique réalisée en amont par le thérapeute. Ce dernier vient comparer les amplitudes produites par le patient avec les amplitudes qu'il a lui-même réalisée. L'évaluation de la kinesthésie consiste à discriminer la position dans laquelle le thérapeute a positionné le patient de façon statique, à partir d'un mouvement dynamique. Le thérapeute compare les angles produits par son positionnement et par le positionnement du patient. La phase de mobilisation du thérapeute, pour ces deux évaluations, est réalisée à l'aveugle et la position est maintenue pendant 5 secondes. Également, l'autre bilan retrouvé dans les résultats est la méthode Spicher. Nous retrouvons dans la littérature que la méthode Spicher correspond à la rééducation sensitive de la douleur mais nous ne la retrouvons pas pour l'évaluation de la sensibilité profonde. En revanche, elle a également été citée pour l'évaluation de la sensibilité superficielle Elle permet, d'évaluer l'altération de la sensibilité cutanée en recherchant l'hypoesthésie et l'allodynie mécanique (Quintal et al., 2013). Elle est très complexe et complète pour l'évaluation de la sensibilité superficielle, elle reprend de nombreuses évaluations citées dans le cadre conceptuel. Des stratégies de rééducation découlent de ce bilan. Il s'avère être très intéressant, mais chronophage et exigeant en termes de matériel. L'autre bilan cité de façon majoritaire après les évaluations Maison, est le Pique Touche, qui évalue uniquement la nociception. Ce bilan semble rapide de passation et permet d'avoir une première approche de la sensibilité superficielle du patient. Cependant, nous pouvons nous demander si une évaluation complète de la sensibilité superficielle n'exigerait pas d'autres évaluations complémentaires.

Également, certaines fonctions ne sont pas évaluées de façon majoritaire avec un bilan normé et validé. L'observation, l'entretien et le questionnement sont parfois des alternatives aux bilans validés, en ergothérapie. Cependant, ces derniers peuvent questionner la précision et la fiabilité de

Licence CC BY-NC-ND 3.0

l'évaluation en fonction de l'examinateur. D'ailleurs, d'après Kalfat et Gonzalez, afin d'optimiser l'évaluation par l'observation, une grille d'observation « écologique » doit être prédéfinie à l'avance et une mesure chiffrée doit y être alliée. Le respect strict de certaines normes, principes et règles permet de limiter les biais entre les examinateurs car, effectivement, les évaluations écologiques ne permettent pas l'utilisation de bilans valides et fidèles. Nous pouvons également imaginer, sur le même principe, qu'une grille d'entretien préalable peut également permettre de limiter le biais inter-évaluateurs lors des questionnements.

De nombreux ergothérapeutes utilisent finalement des « bilans maison ». Le contenu de ces bilans n'est pas connu mais il pourrait être intéressant, dans une autre étude, de se renseigner sur le sujet. Nous pouvons nous questionner quant à l'appropriation par l'équipe pluridisciplinaire du bilan « maison » et quant à sa crédibilité face à un bilan normé et validé lors des transmissions d'équipe au sujet de l'évolution du patient. Ces évaluations se rajoutent donc aux évaluations abordées dans le cadre conceptuel.

En plus des spécificités propres au contenu des bilans, des contraintes budgétaires peuvent également être prises en compte dans le choix des bilans, en particulier pour l'achat de certains bilans, pour la procuration du matériel, pour le financement des formations professionnelles propres à certains bilans… Seulement 3 bilans sur l'ensemble des réponses sont spécifiques aux brûlés, les autres bilans, non spécifiques à cette population sont certainement utilisés car ils sont utiles pour l'évaluation d'autres populations de patients (neurologie, rhumatologie, traumatologie…). Cela augmente donc les possibilités et favorise donc l'hétérogénéité de l'évaluation du membre supérieur des grands brûlés.

En conclusion, nous pouvons **confirmer** la deuxième hypothèse qui indique que plusieurs évaluations existent pour évaluer une même fonction.

3. Hypothèse 3 : Un référentiel d'évaluation pourrait être un outil intéressant dans le quotidien des ergothérapeutes de terrain :

Un référentiel propre à l'évaluation du membre supérieur du patient grand brûlé en centre de rééducation pourrait être une alternative pour uniformiser les pratiques des ergothérapeutes prenant en charge cette population. 66.6% des ergothérapeutes ayant répondu au questionnaire, confirment cette hypothèse. Cette uniformisation induirait d'avoir une trame commune pour l'évaluation du grand brûlé en centre de rééducation et permettrait donc de faciliter la communication entre les professionnels des différentes structures. En effet, les bilans utilisés seraient identiques d'un centre à l'autre et le suivi et les transmissions sur l'évolution du patient seraient clarifiés et compris de tous. Il suffirait d'inscrire les résultats de chaque bilan sur le dossier médical partagé du patient et les structures d'aval pourraient poursuivre les évaluations et se référer aux résultats obtenus dans les structures d'amont. Le référentiel permettrait également aux professionnels de s'ouvrir à de nouveaux bilans, non connus ou non utilisés. Cela permettrait de faire évoluer leur pratique en les utilisant et/ou les adoptant, en particulier pour les ergothérapeutes qui utilisent les bilans de façon routinière. De plus, pour les jeunes diplômés ou pour les centres n'ayant pas l'habitude de prendre en charge les brûlés, population spécifique, il permettrait d'orienter et de cibler les évaluations nécessaires pour orienter ensuite les objectifs thérapeutiques de rééducation.

Cependant, il faudra être attentif à la prise en compte de la spécificité du patient et des pathologies associées pour que le référentiel ne soit pas trop restrictif et ne cloisonne pas la prise en charge du patient. En effet, le référentiel est un outil qui permettrait d'avoir une trame commune pour l'évaluation du patient brûlé au membre supérieur. Il va de soit qui si le patient présente des spécificités non évaluables par le référentiel, il faudra adapter sa prise en soins. Les ergothérapeutes utilisent une

Licence CC BY-NC-ND 3.0

trame personnelle pour l'évaluation du grand brûlé. Il est compréhensible que si un patient ne correspond pas aux critères des bilans présents dans cette trame, les ergothérapeutes s'adaptent et proposent des bilans en adéquation avec les capacités du patient. Également, si le patient a des pathologies associées qui ne permettent pas de réaliser l'ensemble des bilans du référentiel, il va de soi que l'évaluation devra être adaptée et que le référentiel ne pourra pas être utilisé. C'est un outil qui permettrait d'aider à l'uniformisation des pratiques mais qui ne sera pas utilisé systématiquement, si le patient ne correspond pas aux critères des différents bilans. De plus, le référentiel permettrait une évaluation globale, celle-ci sera affinée en fonction des troubles détectés dans les évaluations proposées. Il faudra donc rester vigilant à ce que des généralisations ne soient pas réalisées et que l'évaluation des patients ne se limite pas qu'à l'utilisation du référentiel.

Ensuite, le référentiel aurait un abord analytique car l'état des lieux des pratiques actuelles expose l'utilisation d'évaluations analytiques dans la pratique courante. L'évaluation analytique n'exclut pas la rééducation fonctionnelle réalisée par le biais d'activités de vie quotidiennes ou de mises en situation. Également, l'ergothérapeute est amené à faire des liens fonctionnels dans l'évaluation analytique. Par exemple, lors de la goniométrie, les valeurs obtenues devront être comparées aux gestes possiblement réalisables dans la vie quotidienne pour garder à l'esprit l'aspect fonctionnel du mouvement. Également, il est parfois nécessaire d'aborder une rééducation analytique pour pouvoir ensuite envisager une rééducation fonctionnelle. Nous nous rendons d'ailleurs compte que les bilans des activités de vie quotidienne arrivent plus tardivement dans l'évaluation des patients, au niveau des bilans intermédiaires, en lien avec l'amélioration des capacités du patient. C'est une chronologie à adopter dans le suivi du patient.

Finalement, l'utilisation d'un référentiel dans les établissements serait envisageable si l'établissement possède le matériel nécessaire à la passation des bilans. Dans le cadre de la formation continue, les ergothérapeutes pourraient envisager de passer des formations sur les bilans. Enfin, l'établissement pourrait être prêt à investir dans les bilans payants présents sur le référentiel, dans l'objectif de faire évoluer la pratique en ergothérapie pour la prise en charge des patients brûlés.

En conclusion, un référentiel d'évaluation pourrait être un outil intéressant pour l'évaluation du membre supérieur brûlé, à condition que chaque ergothérapeute puisse se l'approprier et l'utiliser de façon adaptée à chaque patient. Cette hypothèse est **confirmée**.

4. Lien avec la pratique :

Les résultats obtenus témoignent des pratiques habituelles des 12 ergothérapeutes ayant répondu au questionnaire. Ces résultats ne sont néanmoins pas généralisables à l'ensemble des ergothérapeutes travaillant avec les grands brûlés, bien qu'ils permettent d'orienter et de cibler les différents axes d'évaluation et ensuite de rééducation.

Nous pourrions nous imaginer une feuille de route pour l'évaluation du membre supérieur du patient brûlé, en reprenant les évaluations utilisées et en ajoutant certaines évaluations qui sembleraient pertinentes pour cette population. Par rapport à la temporalité, nous imaginons que le patient présente tous les troubles et que chacun d'eux nécessite par conséquent, une réévaluation intermédiaire et de sortie.

Dans un premier temps, un entretien d'entrée pourrait être réalisé, dans lequel seront recueillies les informations qui semblent importantes par rapport à l'histoire de vie du patient, à son traumatisme et à son anamnèse médicale. La trame de l'entretien pourrait se baser sur le modèle canadien de l'occupation humaine pour que l'importance, la participation et la satisfaction du patient dans ses activités puissent être évaluées. Pour venir compléter ces aspects

Licence CC BY-NC-ND 3.0

de participation et satisfaction, qui contribuent à la qualité de vie, il pourrait être intéressant d'utiliser la Burn Specific Health Scale-Brief, échelle validée pour l'évaluation de la qualité de vie des patients brûlés. Des réévaluations mensuelles pourraient être envisagées et réadaptées par l'ergothérapeute en fonction du cheminement et de l'évolution du patient. Lors de cet entretien, les aspects psychologiques pourraient être brièvement abordés, une trame précise avec cotation, réalisée en collaboration avec la psychologue pourrait être construite. De plus, il semblerait important d'évaluer la douleur par le biais d'une Echelle visuelle analogique qui sera réévaluée quotidiennement et lors du bilan de sortie.

Ensuite, pour la réalisation des bilans d'entrée, le secteur d'accessibilité pourrait être utilisé dans l'objectif d'avoir un aperçu global des capacités fonctionnelles du patient, qui sera complété au besoin par des mesures goniométriques pour les mouvements qui ne seraient pas réalisés complètement. Pour la mobilité de la main, l'évaluation des triples points selon Kapandji pourrait être réalisée puisque d'après Edgar et al, en 2009, elle est précise et objective pour mesurer les amplitudes articulaires de la main, avec un abord fonctionnel. Des réévaluations pourront être réalisées lors de bilans intermédiaires mensuels et lors d'une évaluation de sortie.

Pour l'évaluation de la sensibilité profonde, les évaluations de kinesthésie et de statesthésie pourraient être utilisées. Pour l'évaluation de la sensibilité superficielle, une première approche pourrait être réalisée avec l'évaluation de la sensibilité thermo-algésique et qui pourrait être ensuite complétée, si déficits, par la méthode Spicher. Ces sensibilités pourraient être évaluées tous les mois et lors du bilan de sortie.

Pour l'évaluation des préhensions, le bilan des préhensions selon Kapandji pourrait être réalisé, et, si le patient à des capacités résiduelles de préhension lors du bilan d'entrée, le Purdue Pegboard Test pourrait venir compléter ce bilan. Cela permettrait également aux ergothérapeutes d'évaluer la coordination. Des réévaluations intermédiaires mensuelles et lors du bilan de sortie pourraient être réalisées. De plus, le bilan du 400 points pourrait, si le patient présente quelques déficits qui ne lui permettent pas de réaliser les évaluations précédentes, être une bonne alternative d'évaluation pour la mobilité des mains, pour les prises et le déplacement d'objet et pour la coordination bimanuelle. Également, ce bilan permet d'évaluer la force de préhension. Il pourrait être réévalué de façon mensuelle et lors du bilan de sortie. Sinon, pour l'évaluation musculaire, le testing musculaire semblerait intéressant, couplé avec l'évaluation de la force de préhension du Jamar et du Pinch, pour allier à l'évaluation, un aspect fonctionnel. Des réévaluations mensuelles et lors du bilan de sortie pourraient être réalisées.

Également, pour l'évaluation des AVQ, l'observation lors de mises en situation semble être l'évaluation la plus adaptée. Elle pourrait être initiée dès que l'ergothérapeute en sentira le patient capable. Il pourra poursuivre cette évaluation toutes les semaines pour la toilette et l'habillage. Également, pour compléter l'observation, la Mesure de l'indépendance fonctionnelle pourrait être remplie en pluridisciplinarité. Et elle serait réévaluée en milieu de séjour et lors du bilan de sortie. Pendant les mises en situation toilette, l'ergothérapeute pourrait évaluer l'aspect cutané par la Vancouver Scar Scale -Total Burn Surface Area toutes les semaines et lors du bilan de sortie et il pourrait recueillir l'avis du patient quant à son apparence, avec des questions préétablies à l'avance.

Finalement, le prurit pourrait être évalué, si le patient en présente, avec l'Echelle numérique de façon quotidienne et lors du bilan de sortie. Le Burn Itch Questionnaire pourrait également être réalisé hebdomadairement et lors du bilan de Sortie.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

5. Limites :

Dans un premier temps, la spécificité de la population étudiée est une limite au projet de recherche car il n'existe que peu de centres de rééducation en France qui prennent en soins les grands-brûlés et cela a limité le nombre de réponses au questionnaire, malgré une communication plutôt large de ce dernier. L'analyse de pratique aurait été plus précise, complète si le nombre de répondants avait été plus conséquent. Les résultats obtenus sont donc difficilement généralisables à l'ensemble des évaluations réalisées par les ergothérapeutes sur le terrain.

Dans un second temps, le nombre majoritaire de bilans maison, qui ressort dans l'évaluation de certaines fonctions est une limite au mémoire car nous pouvons nous douter que ce ne sont pas les mêmes bilans qui sont utilisés dans les différents centres, sauf cas exceptionnel des ergothérapeutes qui travaillent dans le même centre de rééducation. Il est donc difficile de connaître le contenu des évaluations réalisées, et l'état des lieux des pratiques n'est donc pas précis. De plus, pour la création d'un référentiel, ces bilans maisons ne pourront pas être pris en compte. En effet, l'objectivité et l'uniformisation des pratiques sont recherchés dans le protocole de passation des bilans et dans l'interprétation des résultats. Seulement des bilans normés et validés apparaîtront. En revanche, pour certaines évaluations liées à l'observation du patient, aucun bilan ne figurera.

Dans un troisième temps, la construction de l'outil de l'investigation est une limite puisque ce dernier n'a pas permis d'obtenir le maximum de réponses pour chaque question et cela vient altérer la fiabilité des réponses, en particulier pour les questions liées à la temporalité des évaluations intermédiaires. Une temporalité stricte et précise en ce qui concerne ces évaluations n'est peut-être pas nécessaire et ces dernières doivent être réalisées en fonction de la décision de l'ergothérapeute en prenant en compte l'évolution des capacités du patient et son état général de santé. Également, le choix de poser des questions ouvertes pour ne pas restreindre les réponses du questionnaire a été problématique puisque certains noms de bilans ne sont pas précis « Echelle d'évaluation de la douleur » ou « Echelle de la douleur ». De plus, il est difficile de savoir si les ergothérapeutes ont fait la différence entre « Aspect cutané » où l'aspect biologique/médical était évalué et « l'Apparence/Esthétisme » où l'aspect social était évalué.

Finalement, les questionnements et réponses liés au référentiel ont été globalement bien abordés. Le référentiel serait un moyen pour arriver à l'objectif d'uniformisation des pratiques. Cependant, est-ce que l'uniformisation des prises en charge évaluatives est un objectif que les ergothérapeutes voudraient atteindre dans leur quotidien ? Il est difficile de répondre à ce questionnement et par conséquent, il est difficile de savoir, à ce stade, si le référentiel aura du sens dans leur quotidien.

6. Perspectives :

Le travail réalisé pourra permettre aux étudiants en stage ou en formation, aux jeunes diplômés et aux ergothérapeutes non expérimentés avec la population des brûlés, d'en apprendre davantage sur la population des brûlés, très peu abordée en formation initiale et de cibler l'évaluation du patient sur le terrain.

Également, le travail réalisé dans le cadre d'un diplôme inter-universitaire de rééducation et appareillage de la main, « Carnet de rééducation de l'adulte brûlé au membre supérieur » orienté en kinésithérapie (Moutet et al., 2017), permet d'appuyer l'idée qu'un carnet de rééducation en ergothérapie pourrait également être intéressant en perspective d'avenir sur la prise en charge des brûlés et par conséquent, un état des lieux des pratiques rééducatives pourrait être envisagé par la suite pour venir compléter le travail réalisé. De plus, dans le cadre d'une étude expérimentale, il pourrait être intéressant de faire essayer le référentiel (construit à l'aide des bilans majoritaires

Licence CC BY-NC-ND 3.0

précédemment cités) à des ergothérapeutes ayant le matériel adéquat pour la passation des bilans et de recenser leur avis et leurs propositions d'évolution, avant de le diffuser à l'ensemble des ergothérapeutes souhaitant l'utiliser, dans le but de favoriser son acceptation et son appropriation par tous les professionnels.

L'évaluation du membre supérieur est un sujet actuellement abordé lors des congrès de la Société Francophone de brûlologie. En 2018 a été abordée la prise en charge des brûlures au membre supérieur. Il pourrait être intéressant lors de ces congrès, d'élire des évaluations qui pourraient devenir des références nationales en terme de recommandations de bonnes pratiques professionnelles, comme l'HAS a réalisé en 2013, les recommandations d'« Evaluation des vêtements compressifs pour les grands brûlés ». (HAS, 2013)

Des recherches liées à l'altération de la coordination dans le cadre de pathologies traumatiques pourraient également être envisagées. La coordination est évaluée par 75% des professionnels mais aucun article scientifique n'indique qu'elle est altérée chez le patient brûlé. Des recherches expérimentales liées à l'évaluation de la proprioception du membre supérieur pourraient également être réalisée, en adoptant l'évaluation de la statesthésie et de la kinesthésie sur les membres supérieurs.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Conclusion

Pour conclure, la population des patients grands brûlés est très spécifique et engendre un parcours de soins complexe. Le traumatisme vécu impacte leur santé physique, psychique, sociale, leur autonomie et leur qualité de vie. De nombreuses restrictions de participation sont engendrées et le sujet brûlé fait donc face à des situations de handicap.

Pour limiter ces dernières, une prise en charge précoce et pluridisciplinaire est mise en place dès l'hospitalisation du patient, chaque intervenant contribue à favoriser sa récupération, son autonomie et sa qualité de vie. L'ergothérapeute s'inscrit dans cette équipe pluridisciplinaire et propose une rééducation des troubles au préalablement évalués et participe à l'appareillage du patient, pour limiter les complications orthopédiques et cutanées. Également, il vient réadapter le patient à ses déficits et participe à sa réinsertion dans la société.

Les centres habilités à prendre en charge les grands brûlés sont peu nombreux en France et les ergothérapeutes qui y travaillent ont été pour la majorité, amenés à réaliser des formations complémentaires à la formation initiale du diplôme d'état.

Le travail de recherche réalisé dans le cadre de ce mémoire, révèle qu'en ergothérapie, pour l'évaluation du membre supérieur du patient grand brûlé, un grand nombre de bilans existent et que les prises en charges réalisées diffèrent en fonction des pratiques professionnelles de chacun. En effet, l'analyse des pratiques réalisées révèle une importante hétérogénéité des prises en charge évaluatives en ergothérapie. Ces dernières diffèrent en fonction du nombre de patients brûlés pris en charge à l'année, de l'expérience, des habitudes de travail, des choix personnels et professionnels des ergothérapeutes qui sont amenés à les rééduquer, du matériel présent dans les centres et des dynamiques de services ancrées au sein de l'institution. Également, la grande diversité des bilans existants permet de favoriser cette hétérogénéité des évaluations, mais n'empêche quand même pas, l'utilisation de bilans « maison » ou d'évaluations subjectives.

Pour répondre à la problématique, les évaluations réalisées lors du bilan d'entrée, du bilan intermédiaire et du bilan de sortie sont pour l'aspect moteur, la goniométrie et le testing musculaire. Pour l'aspect fonctionnel, nous retrouvons le secteur d'accessibilité, les mises en situation et le bilan des préhensions selon Kapandji. Ensuite, la douleur est évaluée par le biais de questionnements et de l'échelle visuelle analogique. L'aspect cutané est évalué majoritairement par le biais de l'observation et de bilan maison, tout comme l'esthétisme et l'apparence, qui sont eux aussi évalués par l'observation. Le prurit est évalué par le biais de questionnements et de l'échelle numérique. La qualité de vie est évaluée par le biais d'un entretien basé sur le modèle canadien de l'occupation humaine. Finalement, l'anxiété est évaluée par le biais de l'observation du patient. Ensuite, les évaluations des sensibilités superficielle et profonde ne sont pas réalisées systématiquement. Elles sont réalisées respectivement par le pique-touche ainsi que la méthode Spicher et par la statesthésie/la kinesthésie, l'observation et la méthode Spicher. De plus, la coordination a partagé les avis concernant les deux temporalités ci-dessus. Elle est évaluée par le Purdue Pegboard Test. Finalement les AVQ sont évaluées lors du bilan intermédiaire et de sortie avec des MES.

Un référentiel d'évaluation peut permettre d'uniformiser les pratiques et de clarifier les transmissions et le suivi des patients, entre les structures d'aval et d'amont, présentes dans son parcours de soins, dans l'objectif de garantir la qualité des prises en soins et la satisfaction du patient. Celui-ci doit cependant être réalisé au sein de regroupement d'ergothérapeutes, lors de congrès ou de travaux de groupe, pour qu'il soit conçu, essayé puis adapté aux réalités de terrain, afin qu'il soit accepté et utilisé par tous.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Références bibliographiques

Agence Nationale d'accréditation et d'évaluation en Santé. (1999). *Evaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire*.

André, J. M., Lustig, D., & Xenard, J. (1981). *Les troubles de la sensibilité cutanée—Rééducation fonctionnelle* (Masson).

Arrate, B., & Branchet, M.-C. (2020). Les troubles sensitifs de la main. *Kinésithérapie, la Revue*, *20*(222), 61-68. https://doi.org/10.1016/j.kine.2020.03.010

Bekhti, M. (2012). *La prise en charge psychologique des grands brûlés—ClinicalKey Student*. https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/nursing/content/journal/1-s2.0-S0038081412002332

Benaim, C., Froger, J., Cazottes, C., Gueben, D., Porte, M., Desnuelle, C., & Pelissier, J. Y. (2007). Use of the Faces Pain Scale by left and right hemispheric stroke patients. *Pain*, *128*(1-2), 52-58. https://doi.org/10.1016/j.pain.2006.08.029

Bigorre, N., Petit, A., Saint-Cast, Y., Jeudy, J., Cesari, B., Rabarin, F., Fouque, P. A., & Raimbeau, G. (2017). Pertinence du « test à la compresse » dans le diagnostic de lésions nerveuses dans les plaies de la main. *Revue de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique*, *103*(4), 358-361. https://doi.org/10.1016/j.rcot.2017.03.024

Bolton, D., Tinland, J., Giroux, É., & Ferry-Danini, J. (2020). Le modèle biopsychosocial et le nouvel humanisme médical. *Archives de Philosophie*, *83*(4), 13-40.

Bonneau, D. (2017). *Thérapeutique manuelle*. https://www-cairn-info.ezproxy.unilim.fr/therapeutique-manuelle--9782100754281.htm

Brusselaers, N., Pirayesh, A., Hoeksema, H., Verbelen, J., Blot, S., & Monstrey, S. (2010). Burn Scar Assessment : A Systematic Review of Different Scar Scales. *Journal of Surgical Research*, *164*(1), e115-e123. https://doi.org/10.1016/j.jss.2010.05.056

Carrière, M. E., van de Kar, A. L., & van Zuijlen, P. P. M. (2020). Scar Assessment Scales. In L. Téot, T. A. Mustoe, E. Middelkoop, & G. G. Gauglitz (Éds.), *Textbook on Scar Management : State of the Art Management and Emerging Technologies* (p. 125-132). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44766-3_14

Chafiki, N., Fassi Fihri, J., & Boukind, E. H. (2007). Les Sequelles de Brulures : Epidemiologie et Traitements. *Annals of Burns and Fire Disasters*, *20*(3), 129-136.

Circulaire DHOS/O4 n° 2007-391 du 29 octobre 2007 relative aux activités de soins de traitement des grands brûlés—APHP DAJDP. (s. d.). Consulté 19 octobre 2021, à l'adresse http://affairesjuridiques.aphp.fr/textes/circulaire-dhoso4-n-2007-391-du-29-octobre-2007-relative-aux-activites-de-soins-de-traitement-des-grands-brules/

Comtet, J. J. (1987). *LA SENSIBILITI : PHYSIOLOGIE, EXAMEN, PRINCIPES DE LA REEDUCATION DE LA SENSATION*. *6*(3), 9.

de Bruin, A. F., de Witte, L. P., Stevens, F., & Diederiks, J. P. M. (1992). Sickness impact profile : The state of the art of a generic functional status measure. *Social Science & Medicine*, *35*(8), 1003-1014. https://doi.org/10.1016/0277-9536(92)90240-Q

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Dewing, J. (1992). A critique of the Barthel Index. *British Journal of Nursing*, *1*(7), 325-329. https://doi.org/10.12968/bjon.1992.1.7.325

Draaijers, L. J., Tempelman, F. R. H., Botman, Y. A. M., Tuinebreijer, W. E., Middelkoop, E., Kreis, R. W., & van Zuijlen, P. P. M. (2004). The patient and observer scar assessment scale : A reliable and feasible tool for scar evaluation. *Plastic and Reconstructive Surgery*, *113*(7), 1960-1965; discussion 1966-1967. https://doi.org/10.1097/01.prs.0000122207.28773.56

Dworkin, R. H., Turk, D. C., Trudeau, J. J., Benson, C., Biondi, D. M., Katz, N. P., & Kim, M. (2015). Validation of the Short-form McGill Pain Questionnaire-2 (SF-MPQ-2) in acute low back pain. *The Journal of Pain*, *16*(4), 357-366. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.01.012

Echinard, C., & Latarjet, J. (2010). *Les brûlures* (Masson).

Edgar, D., Finlay, V., Wu, A., & Wood, F. (2009). Goniometry and linear assessments to monitor movement outcomes : Are they reliable tools in burn survivors? *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, *35*(1), 58-62. https://doi.org/10.1016/j.burns.2008.06.010

EUCERIN. (s. d.). *Fonction de la peau—A propos de la peau | EUCERIN*. Consulté 7 octobre 2021, à l'adresse https://www.eucerin.fr/a-propos-de-la-peau/comprendre-la-peau/structure-et-fonction-de-la-peau

Fernandez, E., & Turk, D. C. (1992). *Sensory and affective components of Pain : Separation and synthesis*.

Figueiredo, S. (2011a). *Action Research Arm Test (ARAT) – Strokengine*. https://strokengine.ca/fr/assessments/action-research-arm-test-arat/

Figueiredo, S. (2011b). *Nine Hole Peg Test (NHPT) – Strokengine*. https://strokengine.ca/fr/assessments/nine-hole-peg-test-nhpt/

Gable, C., Xenard, J., Makiela, E., & Chau, N. (1997). Evaluation fonctionnelle de la main. Bilan 400 points et tests chiffrés. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, *40*(2), 95-101. https://doi.org/10.1016/S0168-6054(97)83377-6

Gachie, E., & Casoli, V. (2011). *Séquelles de brûlures des mains*. https://doi.org/10.1016/J.ANPLAS.2011.09.003

Gankande, T. U., Wood, F. M., Edgar, D. W., Duke, J. M., DeJong, H. M., Henderson, A. E., & Wallace, H. J. (2013). A modified Vancouver Scar Scale linked with TBSA (mVSS-TBSA) : Inter-rater reliability of an innovative burn scar assessment method. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, *39*(6), 1142-1149. https://doi.org/10.1016/j.burns.2013.01.014

Haest, C., Casaer, M. P., Daems, A., De Vos, B., Vermeersch, E., Morren, M.-A., Van Steenbergen, W., Ceuppens, J. L., & Moons, P. (2011). Measurement of itching : Validation of the Leuven Itch Scale. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, *37*(6), 939-950. https://doi.org/10.1016/j.burns.2011.04.007

HAS. (2013). *Évaluation des vêtements compressifs sur mesure pour grands brûlés*. Haute Autorité de Santé. https://www.has-sante.fr/jcms/c_1648783/fr/evaluation-des-vetements-compressifs-sur-mesure-pour-grands-brules

Hsu, H.-Y., Kuo, L.-C., Kuan, T.-S., Yang, H.-C., Su, F.-C., Chiu, H.-Y., & Shieh, S.-J. (2017). Determining the functional sensibility of the hand in patients with peripheral nerve repair :

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Feasibility of using a novel manual tactile test for monitoring the progression of nerve regeneration. *Journal of Hand Therapy*, *30*(1), 65-73. https://doi.org/10.1016/j.jht.2016.03.004

Kalfat, H., & Gonzalez, L. (2006). L'évaluation en ergothérapie : Quelles possibilités et quelles règles ? *ErgOThérapies*, *ErgOThérapies*, 15-19.

Kibadi, K., & Moutet, F. (2015). Traitement des séquelles de brûlures de la main dans les pays à ressources limitées ; notre expérience en république démocratique du Congo. *Annals of Burns and Fire Disasters*, *28*(1), 32-38.

Latarjet, J., & Ravat, F. (2012). *Épidémiologie des brûlures en France—ClinicalKey Student*. https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/nursing/content/journal/1-s2.0-S0038081412002381

Litleré Moi, A., Wentzel-Larsen, T., Salemark, L., & Hanestad, B. (2003). Validation of a Norwegian version of the Burn Specific Health Scale. *Burns*, *29*(6), 563-570. https://doi.org/10.1016/S0305-4179(03)00146-3

Main, C. J. (2016). *Pain assessment in context : A state of the science review of the McGill pain questionnaire 40 years on—PubMed*. https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.unilim.fr/26713423/

Marvin, K. (2012). *Purdue Pegboard Test (PPT) – Strokengine*. https://strokengine.ca/fr/assessments/purdue-pegboard-test-ppt/

Mathiowetz, V., Federman, S., Wiemer, D., Federman, S. M., M, D., & Occupational, T. R. W. S. (1985). *GMT — Vol. 52—No. 5 Box and Block Test of Wan al Dex, Norms for 6-19 Year Olds*.

McDermott, A. (2012). *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) – Strokengine*. https://strokengine.ca/fr/assessments/disabilities-of-the-arm-shoulder-and-hand-dash/

Meunier, D., & Dupré, A. (2012). *Physiopathologie et évolution de la brûlure—ClinicalKey Student*. https://www-clinicalkey-com.ezproxy.unilim.fr/student/nursing/content/journal/1-s2.0-S0038081412002307

Moutet, P. F., Voulliaume, D. D., & Baïada, M. A. (2017). *Carnet de rééducation de l'adulte brûlé au membre supérieur*. 79.

Nedelec, B., Shankowsky, H. A., & Tredget, E. E. (2000). Rating the resolving hypertrophic scar : Comparison of the Vancouver Scar Scale and scar volume. *The Journal of Burn Care & Rehabilitation*, *21*(3), 205-212. https://doi.org/10.1067/mbc.2000.104750

Newton, A. W., Tonge, X. N., Hawkes, D. H., & Bhalaik, V. (2019). Key aspects of anatomy, surgical approaches and clinical examination of the hand. *Orthopaedics and Trauma*, *33*(1), 1-13. https://doi.org/10.1016/j.mporth.2018.11.009

Organisation Mondiale de la Santé. (2021). *Brûlures*. https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/burns

Outrequin, G., & Boutillier, B. (s. d.). *Articulation du coude*. Consulté 12 octobre 2021, à l'adresse https://www.anatomie-humaine.com/Articulation-du-coude.html

Pasquereau, A., & Thélot, B. (s. d.). *Hospitalisations pour brûlures à partir des données du Programme de médicalisation des systèmes d'information*. 8.

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Quintal, I., Noël, Gable, Delaquaize, F., Bret Pasian, S., Rossier, Ph, Annoni, J.-M., J.M, Maupas, E., & Spicher, E. (2013). Méthode de rééducation sensitive de la douleur. *EMC - Kinesitherapie*, *9*, 1-16. https://doi.org/10.1016/S1283-0887(12)59831-2

Reich, A., Bożek, A., Janiszewska, K., & Szepietowski, J. C. (2017). 12-Item Pruritus Severity Scale : Development and Validation of New Itch Severity Questionnaire. *BioMed Research International*, *2017*, 1-7. https://doi.org/10.1155/2017/3896423

Ruta, D., Garrat, A., & Leng, M. (1994). *A new approach to the measurement of quality of life. The Patient-Generated Index.*

Santé Publique France. (s. d.). *Hospitalisations pour brûlures en France : Dans 9 cas sur 10, les brûlures sont accidentelles*. Consulté 5 octobre 2021, à l'adresse https://www.santepubliquefrance.fr/liste-des-actualites/hospitalisations-pour-brulures-en-france-dans-9-cas-sur-10-les-brulures-sont-accidentelles

Sideli, L., Prestifilippo, A., Di Benedetto, B., Farrauto, R., Grassìa, R., Mulè, A., Rumeo, M. V., Di Pasquale, A., Conte, F., & La Barbera, D. (2010). Quality of Life, Body Image, and Psychiatric Complications in Patients with a Burn Trauma : Preliminary Study of the Italian Version of the Burn Specific Health Scale-Brief. *Annals of Burns and Fire Disasters*, *23*(4), 171-176.

Sigirtmac, I. C., & Oksuz, C. (2021). Détermination des valeurs seuils optimales et validité du Purdue Pegboard Test. *British Journal of Occupational Therapy*, *85*(1), 62-67. https://doi.org/10.1177/03080226211008046

Société Francophone de Brûlologie, S. (2008). *Epidemiologie SFB*. SFB - Société Francophone de Brûlologie (SFB). http://www.sfb-brulure.com/index.php/documentation/epidemiologie.html

Stiller, K. (2011). *Journal of Burns Care and Research*.

Taal, L. A., Faber, A. W., van Loey, N. E., Reynders, C. L., & Hofland, H. W. (1999). The abbreviated burn specific pain anxiety scale : A multicenter study. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, *25*(6), 493-497. https://doi.org/10.1016/s0305-4179(99)00034-0

Tavernier, S. S., Beck, S. L., Clayton, M. F., Pett, M. A., & Berry, D. L. (2011). Validity of the Patient Generated Index as a Quality-of-Life Measure in Radiation Oncology. *Oncology Nursing Forum*, *38*(3), 319-329. https://doi.org/10.1188/11.ONF.319-329

TEOT, L., MEAUME, S., & DEREURE, 0. (2001). *Plaies et cicatrisation au quotidien* (Saurams medical).

Thiriet, P. (2017). *Le pouce et l'opposition: Vol. Arthrologie et mouvements du carpe et de la main, Membres supérieurs* [Vidéo]. https://anatomie3d.univ-lyon1.fr/ressources-peda/le-pouce-et-lopposition/

Van Loey, N. E., Hofland, H. W., Hendrickx, H., Van de Steenoven, J., Boekelaar, A., & Nieuwenhuis, M. K. (2016). Validation of the burns itch questionnaire. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, *42*(3), 526-534. https://doi.org/10.1016/j.burns.2015.08.001

Vissers, J. (2012). *Jebsen Hand Function Test (JHFT) – Strokengine*. https://strokengine.ca/fr/assessments/jebsen-hand-function-test-jhft/

Voulliaume, D., Papalia, I., Chichery, A., Mojallal, A., & Foyatier, J.-L. (2005). Traitement des séquelles de brûlures. Brûlures des mains. *EMC - Chirurgie*, *2*(5), 579-591. https://doi.org/10.1016/j.emcchi.2005.09.003

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Ware, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, *30*(6), 473-483.

Weng, L.-Y., & Hsieh, C.-L. (2010). *Excellent reliability of the Sollerman hand function test for patients with burned hands—PubMed*. https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.unilim.fr/20859214/

Wiklund, I. (1990). The Nottingham Health Profile—A measure of health-related quality of life. *Scandinavian Journal of Primary Health Care Supplement*, *1*, 15-18.

Wu, A., Edgar, D. W., & Wood, F. M. (2007). The QuickDASH is an appropriate tool for measuring the quality of recovery after upper limb burn injury. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, *33*(7), 843-849. https://doi.org/10.1016/j.burns.2007.03.015

Zeltzer, L. (2011). *Mesure de l'Indépendance Fonctionnelle (MIF) – Strokengine*. https://strokengine.ca/fr/assessments/mesure-de-lindependance-fonctionnelle-mif/

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Annexes

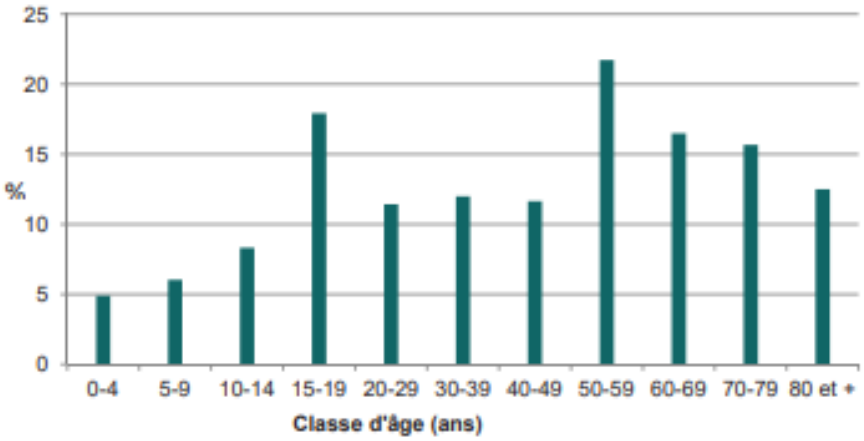
Annexe I. Cadre conceptuel 50
Annexe I.I. Répartition des patients gravement brûlés selon leur classe d'âge : 50
Annexe I.II. Les différentes couches de la peau :..... 50
Annexe I.III. Maturation cicatricielle :..... 50
Annexe I.IV. Photographie d'une brûlure palmaire grave : 51
Annexe I.V. Photographie d'une brûlure dorsale grave : 51
Annexe I.VI. Disk discriminator 51
Annexe II. Outil d'investigation : Le questionnaire envoyé aux ergothérapeutes..... 52

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Annexe I. Cadre conceptuel

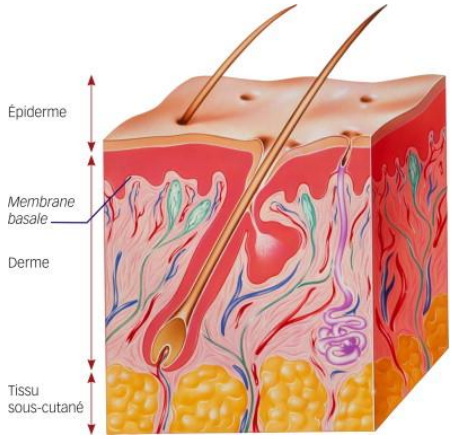
Annexe I.I. Répartition des patients gravement brûlés selon leur classe d'âge :

Figure 11: Répartition des patients gravement brûlés selon leur classe d'âge (2011) (Extrait de Hospitalisations pour brûlures à partir des données du PMSI, France métropolitaine 2011 et évolution depuis 2008 — Institut de veille sanitaire)



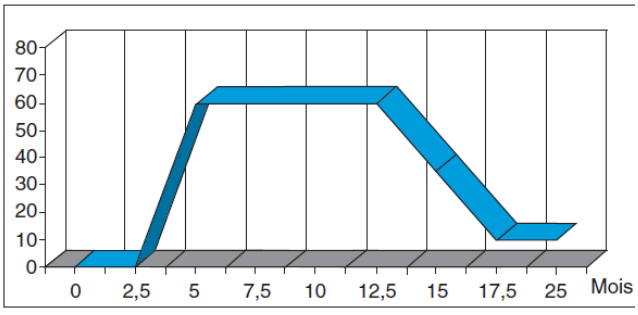
Annexe I.II. Les différentes couches de la peau :

Figure 12: Les différentes couches de la peau (Meunier & Dupré, 2012)



Annexe I.III. Maturation cicatricielle :

Figure 13: Maturation cicatricielle (Extrait de : *Roques—2013—Les cicatrices de brûlures.pdf*.)



Licence CC BY-NC-ND 3.0

Annexe I.IV. Photographie d'une brûlure palmaire grave :

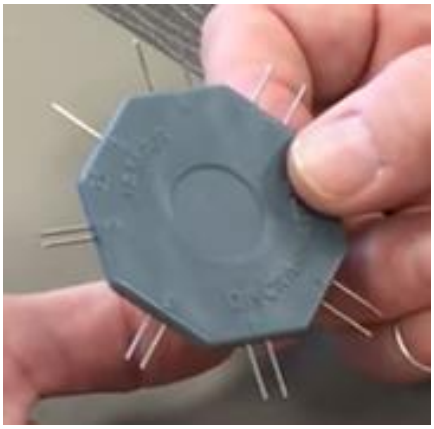
Figure 14: Bride palmaire sévère, fermeture de la première commissure, flessum de la MP du pouce, des IPP du quatrième et cinquièmes doigts. Hyperextension de l'IP du pouce et IPD du cinquième doigt. (Gachie & Casoli, 2011)

Annexe I.V. Photographie d'une brûlure dorsale grave :

Figure 15: Rétraction des doigts : pouce adductus, boutonnière sur l'index et col de cygne sur le cinquième doigt (Voulliaume et al, 2005)

Annexe I.VI. Disk discriminator

Figure 16: Disk-Discrimiator (Capture d'écran de la vidéo de OT Geddie (2018)



Licence CC BY-NC-ND 3.0

Annexe II. Outil d'investigation : Le questionnaire envoyé aux ergothérapeutes.

Mémoire: La prise en charge évaluative des adultes grands brûlés aux membres supérieurs en ergothérapie

Bonjour, je m'appelle Eugénie BOYER, je suis étudiante en 3ième année d'ergothérapie à l'ILFOMER (Institut Limousin de Formation aux Métiers de la Réadaptation) et je réalise mon mémoire de fin d'études sur la population des patients adultes grands brûlés aux membres supérieurs. Je fais une analyse de pratique professionnelle dans le but de recenser quelles sont les évaluations utilisées dans la prise en charge de ces patients en ergothérapie, afin d'orienter la prise en charge rééducative. Mon objectif final est de concevoir une évaluation exhaustive et réaliste et de la partager ensuite avec tous les ergothérapeutes de terrain intéressés. Afin de mener à bien mon projet, j'aurai besoin que vous m'accordiez 10 minutes de votre temps pour répondre au questionnaire suivant. Je vous remercie par avance pour votre collaboration et je vous souhaite bonne lecture.

A quelle phase de la prise en charge intervenez-vous ? *

- [ ] Phase aigüe
- [ ] Phase de rééducation/réadaptation
- [ ] Phase de réinsertion
- [ ] Autre :

Combien d'ergothérapeutes travaillent avec cette population dans votre service?

Votre réponse

Combien de lits disposez-vous pour les patients brûlés ?

Votre réponse

Présentation

A propos de vous....

En quelle année avez vous obtenu votre DE d'ergothérapeute? *

Votre réponse

Depuis combien de temps travaillez-vous avec les patients brûlés? *

- ◯ Depuis 0 à 5 ans
- ◯ Depuis 5 à 10 ans

A propos de votre structure....

Dans quel type de structure travaillez-vous? *

Votre réponse

Quelle population accueillez-vous? *

- [ ] Adulte
- [ ] Gériatrique
- [ ] Autre :

A propos des évaluations

Avez-vous une trame habituelle d'évaluations à réaliser en début de prise en charge? *

- ◯ Oui
- ◯ Non

Utilisez-vous...? *

- [ ] Des bilans normés et validés
- [ ] Des bilans "maison"
- [ ] Des bilans écologiques (dans l'environnement du patient)
- [ ] Des bilans semi-écologiques (hors de votre structure et de l'environnement du patient)
- [ ] Autre :

Si vous avez choisi "bilans maisons", pourquoi n'utilisez-vous pas des évaluations standardisées?

Votre réponse

Parmi les items suivants, quels sont ceux que vous cherchez à évaluer chez un patient brûlé? *

- [ ] 1/ Amplitudes articulaires
- [ ] 2/ Qualité de vie
- [ ] 3/ Anxiété
- [ ] 4/ Apparence/ Esthétisme
- [ ] 5/ Prurit
- [ ] 6/ Evaluation cutanée
- [ ] 7/ Evaluation musculaire
- [ ] 8/ Coordination
- [ ] 9/ Activités de vie quotidienne
- [ ] 10/ Préhensions
- [ ] 11/ Douleur
- [ ] 13/ Sensibilité profonde
- [ ] 14/ Sensibilité superficielle
- [ ] Autre :

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Pour les questions suivantes: Indiquez quelle évaluation vous utilisez pour évaluer la fonction citée et expliquer pourquoi vous avez choisi cette évaluation.

Amplitudes articulaires :

Votre réponse

Qualité de vie :

Votre réponse

Anxiété :

Votre réponse

Apparence / Esthétisme :

Votre réponse

Prurit :

Votre réponse

Aspect cutané :

Votre réponse

Fonction musculaire :

Votre réponse

Fonctionnalité du membre supérieur :

Votre réponse

Coordination :

Votre réponse

Activités de vie quotidienne :

Votre réponse

Préhensions :

Votre réponse

Douleur :

Votre réponse

Sensibilité profonde :

Votre réponse

Sensibilité superficielle :

Votre réponse

Autre fonction qui n'aurait pas été citée :

Votre réponse

A quel moment de la prise en charge évaluez-vous les fonctions suivantes?

Amplitudes articulaires : (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Qualité de vie : (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Anxiété : (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Apparence /Esthétisme : (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Prurit : (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Douleur: (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Evaluation cutanée: (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Sensibilité profonde: (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Evaluation musculaire: (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Sensibilité superficielle: (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Coordination: (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Pour les fonctions non citées, écrivez la fonction et les moments dans la prise en charge où cette fonction est évaluée:

Votre réponse

Activités de vie quotidienne: (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Pourquoi avez vous choisi ces bilans cités-ci dessus ?

- [ ] C'est un choix d'équipe
- [ ] J'ai reçu des/une formation(s) particulière(s) pour passer quelques/un/ces bilan(s)
- [ ] Ce sont des bilans qui étaient présents dans le centre où je travaille, je me suis adapté(e)
- [ ] Question d'habitude, j'ai toujours utilisé ceux-là
- [ ] Autre :

Préhensions: (dans "autres", vous détaillerez à quelle fréquence sont réalisés les bilans intermédiaires [par ex: tous les 2 mois])

- [ ] Bilan initial
- [ ] Bilans intermédiaires
- [ ] Bilan de sortie
- [ ] Autre :

Avez vous des remarques? Si oui, veuillez détailler :

Votre réponse

Licence CC BY-NC-ND 3.0

Pour finir...

Pensez vous qu'un référentiel d'évaluation pourrait être intéressante dans le but d'uniformiser les pratiques évaluatives en ergothérapie dans la prise en charge du patient brûlé au membre supérieur? *

- ◯ Oui
- ◯ Non

D'après vous, quels bénéfices pourraient apporter un référentiel d'évaluation dans votre pratique courante? *

Votre réponse

Souhaitez vous recevoir le référentiel d'évaluation que je vais réaliser dans le cadre de mon mémoire ?

- ◯ Oui
- ◯ Non

Si oui, veuillez indiquer votre adresse mail:

Votre réponse

Merci pour votre collaboration !!!

Eugénie BOYER, E3, ILFOMER (eugenie.boyer@etu.unilim.fr)

Licence CC BY-NC-ND 3.0

[La prise en charge évaluative du patient grand brûlé au membre supérieur en centre de rééducation]

[La brûlure touche environ 150 000 nouveaux cas par an en France, 29% d'entre eux présentent des brûlures au membre supérieur. Parmi elles, certaines brûlures sont considérées comme graves et nécessitent une hospitalisation et un suivi complexe et spécifique. Ces dernières engendrent des situations de handicap liées aux complications physiques et psycho-sociales que l'ergothérapeute tente de limiter dès la rééducation pour favoriser l'autonomie du patient dans ses activités de vie quotidienne et sa qualité de vie. Nous nous sommes renseignés, par le biais d'une analyse de pratique, sur les évaluations réalisées auprès du patient grand brûlé au membre supérieur en ergothérapie, dès son admission, jusqu'à sa sortie du centre de rééducation. L'investigation a été réalisée par le biais d'un questionnaire envoyé à l'ensemble des centres de rééducation prenant en charge les grands brûlés en France. Les fonctions motrices, sensitives, fonctionnelles, psycho-sociales ainsi que la douleur ont été abordées. 12 ergothérapeutes ont répondu à cette enquête. Les résultats démontrent une importante hétérogénéité dans l'évaluation du grand brûlé, au niveau des évaluations utilisées mais également de la temporalité des évaluations, liée aux dynamiques de service, aux populations accueillies, aux habitudes de travail et aux choix personnels et professionnels des ergothérapeutes. L'instauration d'un référentiel d'évaluation pourrait permettre d'uniformiser les pratiques évaluatives et de favoriser le suivi et les transmissions entre les structures d'amont et d'aval dans le parcours de soins complexe du patient grand brûlé.]

Mots-clés : [brûlures, membre supérieur, ergothérapie, évaluation, rééducation]

The evaluative care of the severe upper limb burn patient in rehabilitation center.

[Burns affect about 150.000 new cases each year in France, 29% of them have upper limbs burns. Among them, some burns are considered as serious and can lead to hospitalization and a complex and specific follow-up These create handicap situations leading to physical and psycho-social complications that the occupationnal therapist tries to limit from rehabilitation to promote patients autonomy in daily living activities and their quality of life. We investigate, in our practice analysis, the evaluations carried out with the upper limb burn patient in occupationnal therapy, from admission to discharge from the rehabilitation center. The survey was carried out by means of a questionnary sent to all rehabilitation centers talking care of severe bruns in France. Motor, sensitive, functional, psycho-social functions as well as pain were mentioned. 12 occupational therapists responded to this survey. The results reveal a significant heterogeneity in the evaluation of severe burns, in the choice of the evaluation used but also of the temporality of evaluations, linked to the dynamics of the service, to population received, to work habits and to professional and personal choice of the occupationnal therapists. The establishment of an evaluation referencial could make it possible to uniformize evaluation practice and facilitate follow-up and transmissions between structures in the complex care pathway of the severe burn patient.]

Keywords : [burns, upper limb, occupational therapist, evaluation, rehabilitation]