

Institut de formation en Masso-Kinésithérapie de Toulouse

**TRADUCTION ET VALIDATION D'UN
OUTIL D'ÉVALUATION DES
DÉFORMATIONS CRÂNIENNES
POSITIONNELLES DU NOURRISSON :
LA CLASSIFICATION D'ARGENTA**

Traduction et validation d'une échelle de mesure

Mémoire de fin d'étude en vue de la validation de l'UE28

Elisa CABROL-CHAMPEAU

Promotion 2019/2023

Directeur de mémoire : Frédéric ANDRE

Institut de formation en Masso-Kinésithérapie de Toulouse

**TRADUCTION ET VALIDATION D'UN
OUTIL D'ÉVALUATION DES
DÉFORMATIONS CRÂNIENNES
POSITIONNELLES DU NOURRISSON :
LA CLASSIFICATION D'ARGENTA**

Traduction et validation d'échelle de mesure

Mémoire de fin d'étude en vue de la validation de l'UE28

Elisa CABROL-CHAMPEAU

Promotion 2019/2023

Directeur de mémoire : Frédéric ANDRE

Remerciements

Mes quatre années à l'école de kiné ont été bouleversées par des rencontres toutes plus enrichissantes les unes que les autres.

Entre les professionnels passionnés, les formateurs bienveillants, les tuteurs de stage captivants, les patients inspirants et les amis exaltants dont j'ai croisé le chemin, il m'est difficile de remercier chaque personne ayant participé de près ou de loin à ma construction et à mon développement personnel pendant ces années étudiantes mais je vais tenter de tout de même faire l'esquisse de ces fameux protagonistes. Tous méritent mes plus sincères remerciements.

Merci à mon directeur de mémoire, Monsieur Frédéric André, pour le suivi qu'il m'a apporté au cours de ce chemin.

Merci à mes parents Isabelle et Jean-Pierre pour leur amour inconditionnel.

Merci à mes amis de toujours Martin, Pierre, Lucie, Gaspard et Marius, sans eux je ne serais qu'un androïde rêvant de moutons électriques.

Merci à mes amis pour la vie Léonie, Clément, Gabrielle, Lucas, Fanny, Leïla, Fany, Cyril, ils m'ont fait découvrir le sentiment merveilleux d'appartenir à un groupe d'amis qui rient et s'amuse perpétuellement, tout en s'aimant profondément.

Merci à tous pour votre contribution à ce travail exaltant.

Table des matières

INTRODUCTION	2
<u>1. LES DEFORMATIONS CRANIENNES POSITIONNELLES, LES DIFFERENTES ECHELLES DONT L'ECHELLE DE LOUIS ARGENTA.....</u>	4
1.1 LES DEFORMATIONS CRANIENNES POSITIONNELLES DU NOURRISSON	4
1.1.1 LES DIFFERENTS TYPES ET LA PHYSIOPATHOLOGIE	4
1.1.2 FACTEURS DE RISQUES.....	6
1.1.3 CONSEQUENCES DE LA PATHOLOGIE.....	7
1.1.4 DIAGNOSTIC ET INTERET EN SANTE PUBLIQUE	7
1.1.5 TRAITEMENTS ACTUELS.....	8
1.2 LES DIFFERENTES ECHELLES UTILISEES	9
1.3 L'ECHELLE DE LOUIS ARGENTA	10
1.3.1 PRESENTATION DE L'ECHELLE.....	10
1.3.2 VALIDITE CLINIQUE	12
<u>2. TRADUCTION ET VALIDATION DE L'ECHELLE</u>	14
2.1 PRESENTATION DE LA METHODOLOGIE DE BEATON	14
2.2 T1, T2 ET T-12	17
2.3 BT1, BT2 ET BT-12	19
<u>3. SYNTHESE DES RESULTATS</u>	20
<u>4. DISCUSSION.....</u>	21
CONCLUSION	23
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	24
ANNEXES.....	27

INTRODUCTION

En anthropologie, la craniologie est une science qui a pour objet l'étude des crânes des différentes « races » humaines et fossiles¹. Selon Renneville (2021), elle a notamment fait émerger une « pseudo-science » qui se proposait de déterminer les caractéristiques morales et intellectuelles d'un individu à partir de la configuration de son cerveau et de son crâne : la phrénologie. C'est le docteur autrichien Franz Joseph Gall qui, au début du XIX^{ème} siècle, développa cet enseignement en France. Cette doctrine au raisonnement médical bancal basée sur l'observation a cartographié le crâne humain en en délimitant 26 zones. Il s'agit d'une véritable carte des protubérances servant de méthode diagnostic par palpation digitale du crâne. En s'alliant à la physiognomonie, science fondée sur l'analyse des traits du visage et des liens avec les traits de caractères, la phrénologie s'apparente à une technique de divination et de caractériologie qui perd son crédit scientifique au milieu du XIX^{ème} siècle, au moment où la médecine expérimentale de Claude Bernard émerge.

Elle a aussi ouvert la voie aux travaux sur les liens entre les aires du cerveau et les facultés mentales, on connaît entre autres Paul Broca et la localisation cérébrale du langage articulé (Broca, 1865).

L'ésotérisme du cerveau et de la boîte crânienne ne surprend plus. En effet le crâne humain, siège de la pensée, de l'esprit et peut-être de l'âme, dans son aspect strictement osseux symbolise la mort. Il est un rappel du caractère éphémère de la vie dans le domaine artistique, il a un caractère mystique, suscitant ainsi effroi et angoisse. Comme dans de nombreux domaines, pour rationaliser et dompter ses angoisses, l'Homme cherche à prendre le contrôle. Est-il possible d'avoir un contrôle sur le crâne humain ou au moins sur sa forme ?

Les modifications volontaires de la forme du crâne en agissant sur sa croissance sont des coutumes largement diffusées chez les êtres humains (Smith, 1932), et ce, contrairement à ce que l'on pourrait penser, encore d'actualité.

Connaissez-vous la déformation toulousaine du crâne (Broca, 1871) ? Cette déformation volontaire du crâne a été étudiée dans des hôpitaux et asiles toulousains au XIX^{ème} siècle et cette pratique n'a cessé qu'au début de la Première Guerre mondiale. Pour des raisons esthétiques, prophylactiques, culturelles et sociales il était commun de malaxer le crâne

¹ *CRANIOLOGIE : Définition de CRANIOLOGIE*. Consulté 18 octobre 2022, à l'adresse <https://www.cnrtl.fr/definition/craniologie>

encore mou du nouveau-né à la naissance et de l'emballoter dans des coiffes très serrées pour former un crâne allongé.

Manipuler la tête est un signal fort, hautement symbolique, c'est la partie la plus visible et la plus fragile du corps. Chez les Incas, le centre de la vie spirituelle réside dans la tête d'un individu. C'est pourquoi pour fixer la force vitale d'un nouveau-né, celle-ci risquant de s'échapper par les fontanelles pas encore soudées, il fallait enserrer, lier et immobiliser le crâne, amenant à un aplatissement ou à une modification circulaire de sa forme (Thomas, 2017).

Depuis toujours, le crâne des nouveau-nés fascine, inquiète et il est le sujet d'une science qui doute et tâtonne, influencée par les croyances et les éléments symboliques des différentes cultures.

Aujourd'hui, les déformations crâniennes positionnelles du nourrisson sont un enjeu de santé publique qui met en valeur l'importance de sa prévention, de son dépistage, de son évaluation et de sa prise en charge. Je m'y suis intéressée lorsque j'ai rencontré Raphaël, le jeune enfant que je garde plusieurs fois par semaine qui présentait tout petit une plagiocéphalie occipitale pour laquelle il consultait une masso-kinésithérapeute, c'était la première fois que j'entendais parler de cette pathologie que j'ai ensuite découvert plus amplement dans mes cours d'étudiante en kinésithérapie.

On trouve parmi les échelles d'évaluation des déformations crâniennes positionnelles la classification clinique de Louis Argenta, publiée en 2004 pour la première fois, décomposant la plagiocéphalie occipitale en cinq stades de gravité. Cette échelle repose sur l'examen clinique palpatoire et visuel de la boîte crânienne du nourrisson. Elle est en langue anglaise et n'a jamais fait l'objet de traduction ni de validation en langue française. Pourquoi ? On la retrouve traduite de différentes façons dans divers écrits (mémoires d'étudiants en masso-kinésithérapie, thèses doctorantes, cours...).

L'objectif de cet écrit est d'obtenir une traduction et une validation de la classification d'Argenta en langue française. Un consensus sur sa traduction et ses possibles diverses interprétations permettra d'éviter les erreurs et facilitera son utilisation chez les masseur-kinésithérapeutes.

Pour cela, je m'appliquerai à développer dans une première partie les aspects théoriques des déformations positionnelles du nourrisson, de l'échelle Louis Argenta ainsi que des autres échelles d'évaluation.

La deuxième partie de ce travail portera sur le travail de traduction et de validation de l'échelle, la méthodologie utilisée et les différentes étapes de traduction rencontrées.

Enfin, la troisième et dernière partie sera axée sur la synthèse des résultats principaux en lien avec la qualité des études, la pertinence pratique et les limites de ce mémoire.

1. Les déformations crâniennes positionnelles, les différentes échelles dont l'échelle de Louis Argenta

1.1 Les déformations crâniennes positionnelles du nourrisson

1.1.1 Les différents types et la physiopathologie

Parce qu'il est facile de se perdre dans les diverses appellations, il est nécessaire dans un premier temps préciser les différents types de déformations crâniennes positionnelles. Je me base sur le rapport d'élaboration de la fiche mémo « Prévention des déformations crâniennes positionnelles et mort inattendue du nourrisson », (2022) rédigée par la Haute Autorité de Santé et le Centre National Professionnel de Pédiatrie en février 2020.

On distingue deux différents types de plagiocéphalie en fonction du mécanisme d'apparition :

- La plagiocéphalie malformative qui est aussi appelée plagiocéphalie avec craniosténose ou bien plagiocéphalie **synostosique**. Il s'agit d'un évènement rare se déroulant dès la période fœtale issu d'une fusion prématurée des sutures crâniennes ou bien d'un développement anormal de ces sutures associé à un déficit de croissance localisé.
- La Plagiocéphalie Positionnelle (PP) peut être nommée également plagiocéphalie posturale, fonctionnelle ou bien Déformation Crânienne Positionnelle (DCP). Cette déformation survient en postnatal et est bien plus fréquente que la plagiocéphalie

malformative. Les pressions extérieures exercées sur le crâne malléable engendrent la plagiocéphalie.

Les DCP ou PP sont, elles-aussi, classifiables en trois différents types :

- La **dolichocéphalie** concerne des patients ayant fait un séjour prolongé en service de néonatalité ou ayant été positionnés en décubitus latéral régulièrement. Leur tête est longue et étroite.

- La **brachycéphalie**, plagiocéphalie symétrique ou plagiocéphalie postérieure centrale peut survenir chez des nouveau-nés macrosomes avec une fracture de la jambe ou de la clavicule, hypotoniques avec ou sans retard de développement, avec une cardiopathie associée ou ayant été allaités longtemps. La correction lente et difficile tente d'améliorer l'élargissement et le raccourcissement du crâne, le bombement frontal, l'augmentation de la voute crânienne et l'aplatissement occipital.

- La **plagiocéphalie occipitale**, aussi appelée plagiocéphalie asymétrique : la tête du nouveau-né est sans déformation à la naissance mais elle se fait de façon progressive en post-natal par des forces externes qui sont des contraintes mécaniques exercées sur le crâne. En effet, en position de décubitus dorsal, le crâne du nourrisson étant mou et malléable et les muscles du coup étant faibles, si la tête est inclinée toujours du même côté alors les os du crâne se modifient et le crâne se déforme. On observe alors un aplatissement ou un méplat unilatéral de l'occiput, un bombement postérieur occipito-pariétal controlatéral ainsi qu'une possible asymétrie faciale.

On parlera de plagiocéphalie fronto-occipitale ou plagiocéphalie occipitale en fonction de la présence ou non d'une déformation frontale (issue du déplacement de l'oreille homolatérale à l'occiput aplati, bosse homolatérale frontale, proéminence de la pommette homolatérale).

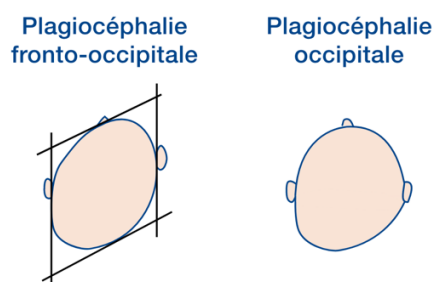


Figure 1 : Schéma des types de plagiocéphalie occipitale²

1.1.2 Facteurs de risques

Selon le rapport d'élaboration de la fiche mémo « Prévention des DCP et mort inattendue du nourrisson » élaboré par la HAS et le Conseil National Professionnel de Pédiatrie publié en février 2020, on compte de nombreux facteurs de risques qui peuvent être classés dans deux catégories distinctes : les facteurs de risques non modifiables (sur lesquels on ne peut pas avoir d'incidence), et les facteurs de risques modifiables (sur lesquels une incidence est possible).

Tableau 1 : Facteurs de risque des DCP

Facteurs de risques	
<i>Non modifiables</i>	<i>Modifiables</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Sexe masculin • Premier enfant • Grossesse multiple • Prématurité • Retard de développement • Hypotonie • Déficit sensoriel 	<ul style="list-style-type: none"> • Position de décubitus dorsal • Position préférentielle de la tête • Présence d'un torticolis • Méthode d'alimentation (L'allaitement maternel est un facteur protecteur.) • Position durant l'allaitement • Moins de trois périodes par jour en position de décubitus ventral (La position ventrale est un facteur protecteur.) • Contention physique avec contraintes externes

² Schémas issus de la fiche de recommandations des bonnes pratiques « Prévention des déformations crâniennes positionnelles et mort inattendue du nourrisson »(2022) , rédigée par la Haute Autorité de Santé et le Centre National Professionnel de Pédiatrie en février 2020.

1.1.3 Conséquences de la pathologie

Il est indispensable devant un enfant souffrant d'une plagiocéphalie de vérifier son développement psychomoteur. En effet, la plagiocéphalie peut être le signe d'un retard de développement mais elle n'en est pas la cause (comme le montrent les études de Fabre-Grenet et al. 2017 et Knight et al. 2013).

Il n'a été prouvé aucune corrélation entre DCP et complications ophtalmologiques, otite ou bien scoliose. Les seules conséquences avérées des formes graves de DCP sans prise en charge adaptée ni précoce sont :

- Troubles de l'articulé dentaire avec latéromandibulie,
- Troubles posturaux (risque de rétraction musculaire),
- Conséquence esthétique,

1.1.4 Diagnostic et intérêt en santé publique

Le diagnostic de la plagiocéphalie occipitale est posé après l'examen clinique et neuromoteur du nourrisson. Il se base sur l'observation clinique du crâne du nourrisson et sur une évaluation de ses capacités neuromotrices par le médecin généraliste, pédiatre ou spécialiste.

Le dépistage, l'évaluation et le traitement de la plagiocéphalie positionnelle a un véritable intérêt en santé publique puisque c'est une pathologie fréquente qui touche environ 1 nourrisson sur 4 avec un pic à l'âge du 3^{ème} et du 4^{ème} mois de vie (selon Hutchison et al. 2004) mais qui se résout dans la plupart des cas naturellement jusqu'à l'âge de 2 ans.

Dans l'étude de cohorte de Mawji et al. (2013), où l'échelle d'Argenta a été utilisée pour identifier la présence ou l'absence de la pathologie, l'incidence de plagiocéphalie positionnelle chez 440 enfants en bonne santé âgés de 7 à 12 semaines est de 46,6 %.

Lors d'un diagnostic de plagiocéphalie, il est indispensable de rechercher un torticolis et d'évaluer son origine : musculaire ou posturale, pour guider les axes de rééducation.

1.1.5 Traitements actuels

Dans le cas le plus typique d'un patient atteint d'une plagiocéphalie occipitale issue d'un défaut de mobilité cervicale (manque de mobilité, torticolis ou positionnement de tête préférentiel) : les traitements doivent être mis en place le plus rapidement possible pour empêcher l'évolution négative.

Actuellement, il est recommandé de :

- Prescrire des **séances de kinésithérapie**,
- Prodiguer des **conseils de positionnements aux parents**.

L'ostéopathie n'est pas recommandée puisque les données scientifiques ne prouvent pas son efficacité.

Il est primordial de rappeler aux parents les mesures de prévention de la mort inattendue du nourrisson (« Prévention des déformations crâniennes positionnelles et mort inattendue du nourrisson », 2022) :

- Couchage à plat,
- Strictement sur le dos,
- Dans un lit à barreaux avec un matelas ferme,
- Turbulette adaptée (pas de coussins ni de couverture),

S'ajoute à ça d'autres recommandations : pas d'exposition au tabac, pas de partage du lit parental, dans un environnement à température ambiante modérée.

Il faut poursuivre les conseils de prévention de plagiocéphalie (voir Annexe 1), associant les mesures de prévention de la mort subite du nourrisson et des conseils de positionnement pendant les phases d'éveil qui permettront de favoriser la mobilité du nourrisson.

Il est aussi recommandé d'inclure les parents dans la prise en charge de la pathologie en leur expliquant l'intérêt de l'accompagnement de leur enfant par des manipulations douces dans des postures et des explorations sensorielles du côté controlatéral à l'aplatissement.

1.2 Les différentes échelles utilisées

L'échelle "**Severity scale for assessment of plagiocephaly**" (voir en Annexe II) est une échelle qui permet d'évaluer la sévérité de la plagiocéphalie en étudiant cinq éléments cliniques :

- L'aplatissement postérieur,
- Le désalignement de l'oreille,
- L'asymétrie du front,
- Le cou,
- L'asymétrie du visage.

Chacun de ses éléments est coté de 0 à 3 à l'aide des schémas. Les scores sont additionnés et on obtient un score sur 15 :

- Le score 0 correspond à un nourrisson ne souffrant pas de plagiocéphalie.
- Le score 15 correspond à un nourrisson souffrant d'une plagiocéphalie au stade le plus grave (tous les symptômes sont touchés et ce dans leur forme la plus avancée).

La fiabilité intra-opérateur et inter-opérateur de cette échelle a été évaluée parmi des masseur-kinésithérapeutes (diplômés depuis 20 ans en moyenne) travaillant avec des enfants souffrant de plagiocéphalie (depuis 7 ans en moyenne) dans l'étude de Öhman (2012) avec des photos en vues supérieures et en vues frontales. Cette fiabilité a été évaluée en calculant l'indice Kappa (ou coefficient de corrélation intraclass variant de -1 à +1) permettant de juger la fiabilité intra-opérateur et inter-opérateur (McHugh, 2012).

Les résultats montrent une difficulté à juger de l'asymétrie de la face et du décalage des oreilles affectant ainsi la reproductibilité et donc la fiabilité de l'échelle. La fiabilité intra-opérateur est meilleure chez les kinés expérimentés (expérience en masso-kinésithérapie ainsi que dans la prise en charge de patients souffrant de plagiocéphalie). Mais la fiabilité de l'échelle reste satisfaisante (Kappa de 0,68 pour la fiabilité intra-opérateur et Kappa de 0,71 pour la fiabilité inter-opérateur).

1.3 L'échelle de Louis Argenta

1.3.1 Présentation de l'échelle

Dans la classification d'Argenta, la plagiocéphalie occipitale se compose de **cinq stades de gravité**.

Le stade I décrit un signe clinique et le stade II présente le signe clinique du stade I auquel s'ajoute un autre signe clinique. Ainsi de suite, le stade V (le plus sévère) présente donc entre autres tous les signes cliniques évoqués des précédents stades.

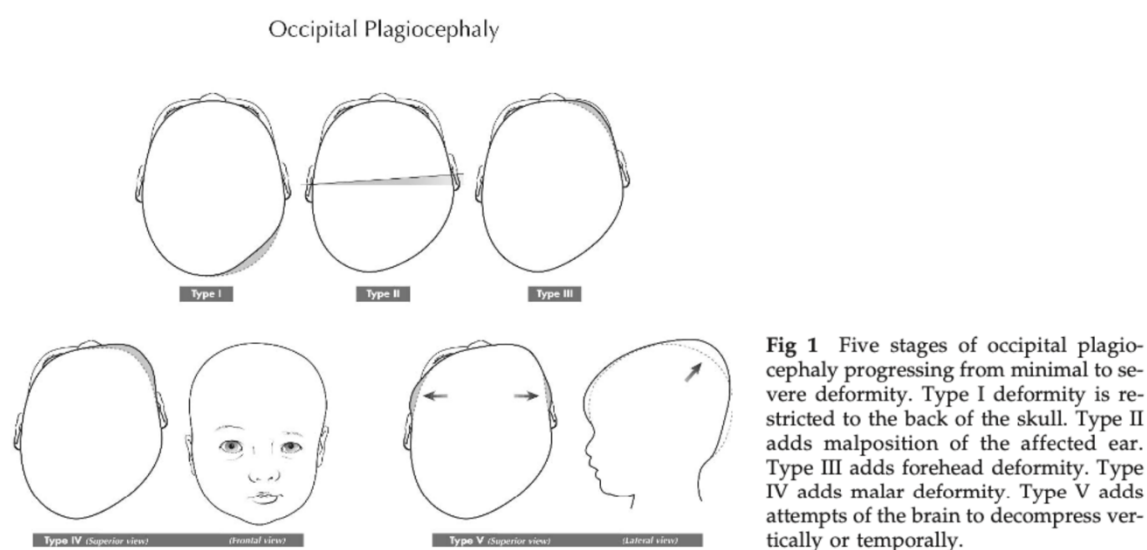


Figure 2 : Classification clinique de plagiocéphalie occipitale de Louis Argenta (Argenta et al., 2004)

<i>Auteurs, date de publication, article de parution et DOI</i>	Argenta, L., David, L., & Thompson, J. (2004). Clinical classification of positional plagiocephaly. <i>The Journal of Craniofacial Surgery</i> , 15(3), 368-372. https://doi.org/10.1097/00001665-200405000-00004
<i>Qui utilise l'échelle ?</i>	Kinésithérapeutes, médecins, pédiatres et tout professionnel de santé qui prend en charge un nourrisson présentant une déformation crânienne positionnelle.
<i>Sur quels patients est utilisée l'échelle ?</i>	L'échelle peut être utilisée sur les nourrissons et jeunes enfants souffrant d'une déformation crânienne positionnelle.
<i>Quand l'échelle est-elle utilisée ?</i>	L'échelle peut être utilisée à chaque étape de la prise en charge (début, fin et régulièrement pour faire un point sur l'évolution).

<i>Quel outil faut-il ?</i>	Il s'agit d'une classification clinique qui repose sur l' examen clinique palpatoire et visuel de la boîte crânienne du nourrisson. Elle ne nécessite donc aucun outil.
-----------------------------	---

Tableau 2 : Présentation de l'échelle

Dans l'article paru en 2004 présentant l'échelle, les auteurs expliquent utiliser cette échelle au North Carolina Institute for Cleft and Craniofacial Deformities de la Wake Forest University depuis 1996. Ils utilisaient auparavant des mesures anthropométriques, des clichés radiographiques, des scanners ou bien des scans digitaux. Ils comparent donc l'échelle Louis Argenta à toutes ces autres techniques qu'ils qualifient de longues, aux résultats variants de façon importante entre les mesures, coûteuses en temps et en argent et exposant trop les enfants aux rayons. L'échelle présentée dans l'article est, elle, basée uniquement sur l'observation clinique du crâne du nourrisson et permet ainsi :

- La quantification de la déformation crânienne de n'importe quel patient,
- La quantification de l'**évolution** dans le temps de la déformation du crâne des patients et donc l'objectivation de l'efficacité des traitements effectués.

Il est précisé que l'évaluateur doit faire son bilan sans regarder le stade affecté à sa déformation des évaluations précédentes pour limiter les biais au maximum. Le patient doit être examiné et évalué de façon indépendante par deux opérateurs différents.

L'examen de la boîte crânienne du nourrisson doit se faire dans quatre positions différentes présentées dans le tableau qui suit.

<i>Plan et vue</i>	<i>Position de l'enfant :</i>	<i>Évaluer la présence des éléments :</i>
<u>1^{ère} position</u> Vue antérieure dans le plan frontal	<ul style="list-style-type: none"> • Regard droit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asymétrie du front • Asymétrie du visage (+ vérifier s'il y a une malposition des oreilles) (+ vérifier la présence d'un torticolis)
<u>2^{ème} position</u> Vue supérieure	<ul style="list-style-type: none"> • Assis sur les genoux de l'examineur, • Observation du crâne par le dessus, 	<ul style="list-style-type: none"> • Asymétrie du front • Asymétrie postérieure • Malposition des oreilles

<p>dans le plan horizontal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le nez doit pointer en face (avec l'aide de la famille qui attire l'attention de l'enfant), • Index du kiné placés dans l'alignement des conduits auditifs. 	<p>(+ vérifier s'il y a un bombement anormal de la fosse temporale)</p>
<p><u>3^{ème} position</u> Vue postérieure dans le plan frontal</p>	<p>Le patient peut aussi bien être positionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sur les genoux du thérapeute, • Sur une table, • Tenu par un membre de la famille. 	<ul style="list-style-type: none"> • Malposition des oreilles • Asymétrie postérieure <p>(+ vérifier s'il y a un élargissement de la partie postérieure du crâne)</p>
<p><u>4^{ème} position</u> Vue latérale dans un plan sagittal</p>	<p>Le patient peut aussi bien être positionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sur une table, • Tenu par un membre de la famille. 	<ul style="list-style-type: none"> • Croissance verticale anormale du crâne (pour la plagiocéphalie sévère)

Tableau 3 : Positions pour l'évaluation clinique selon Argenta et al (2004)

Il est important de rappeler qu'il n'y a aucune mesure anthropométrique effectuée, l'examineur doit vérifier la présence ou l'absence des éléments cités dans la troisième colonne du tableau ci-dessus. Dans le cas où l'examineur remarque un élément anormal minime qui nécessiterait une mesure anthropométrique pour s'assurer de sa présence, alors cet élément n'est pas pris en compte.

1.3.2 Validité clinique

Les auteurs de cette échelle (Argenta et al, 2004) louent sa grande reproductibilité, son faible coût financier, sa rapidité et sa compréhension facile pour les parents et le personnel de santé, tout ceci à contrario des autres méthodes de mesure de la plagiocéphalie décrites au moment de la parution de l'article.

Selon Spermon et al. (2008), la classification d'Argenta est une échelle moyennement fiable pour classer la plagiocéphalie du nourrisson par déformation.

Les évaluateurs sont des professionnels de santé variés : médecins pédiatriques, masso-kinésithérapeutes spécialisés en pédiatrie. La fiabilité inter-évaluateur et intra-évaluateur a été déterminée pour chaque stade de l'échelle ainsi que pour chaque caractéristique clinique.

Les résultats de l'étude sont les suivants :

- La fiabilité inter-évaluateurs est modérée (score Kappa = 0,54) pour la classification de la plagiocéphalie
- La fiabilité intra-évaluateurs est presque parfaite (score Kappa = 0,6 à 0,85) pour la classification de la plagiocéphalie,
- La fiabilité inter-évaluateurs est très bonne (score Kappa = 0,45-0,57, à l'exception d'un score marquant une différence) pour les quatre premières caractéristiques cliniques de la plagiocéphalie (aplatissement occipital, malposition des oreilles, bosse frontale et asymétrie faciale),
- La fiabilité intra-évaluateur est aussi très bonne (score Kappa = 0,47-1, à l'exception d'un score marquant une différence) pour les quatre premières caractéristiques cliniques de la plagiocéphalie (aplatissement occipital, malposition des oreilles, bosse frontale et asymétrie faciale),
- En ce qui concerne la cinquième caractéristique, le score Kappa est de 0, signifiant que quelconque accord en ce qui la concerne est dû au hasard.

D'après cet article, bien que l'accord pour la dernière caractéristique soit limité, l'échelle de Louis Argenta pour la plagiocéphalie occipitale du nourrisson est une méthode modérément fiable en pratique clinique.

Alors qu'un autre article (Branch et al., 2015) stipule que cette échelle de mesure permet une évaluation fiable des déformations crâniennes positionnelles du nourrisson et peut aussi aider à prévoir le temps idéal de durée du traitement (il s'agit d'une revue rétrospective étendue sur une période de 12 ans, évaluant la plagiocéphalie de 4483 patients par des chirurgiens plastiques).

2. Traduction et Validation de l'échelle

2.1 Présentation de la méthodologie de Beaton

Étape 1 : Traduction vers le français

Par deux traducteurs :

- Le traducteur 1 est un professionnel familier avec le domaine de la médecine. Les adaptations de traduction de ce traducteur sont donc destinées à fournir une équivalence d'un point de vue plus axé sur la clinique et la traduction, et peut donc être plus fiable du point de vue de l'échelle de mesure.

On obtient la traduction **T1**.

- Le traducteur 2 est naïf, il ne connaît pas le domaine de la médecine. Sa traduction est donc moins influencée par un point de vue académique et elle est donc plus propice à la détection d'un sens différent de l'original, sa traduction reflète davantage la langue utilisée par la population.

On obtient la traduction **T2**.

L'obtention de deux traductions permet de comparer les divergences qui révéleront des formulations ambiguës dans le texte original.

De plus, les deux traducteurs ont des profils différents et n'exercent pas le même métier.

Étape 2 : Synthèse de T1 et T2

Rapport écrit de processus de synthèse des deux traductions pour obtenir **T-12** par le comité de pilotage.

Ce rapport comprend les questions abordées et la façon dont elles ont été résolues. Il ne doit pas y avoir de compromis mais seulement des consensus.

Étape 3 : Traduction inverse vers l'anglais

Traduction de T-12 vers l'anglais par deux nouveaux traducteurs :

- Traducteur 1'
- Traducteurs 2'

La langue anglaise est de préférence leur langue maternelle, ils ne connaissent pas le document original et n'ont aucune formation médicale pour éviter les biais d'information.

On obtient deux nouvelles traductions : **BT1** et **BT2**

C'est une étape primordiale puisque c'est une étape qui contrôle la validité et permet de s'assurer que la version traduite est fidèle à la version originale, autrement dit que la traduction est bien cohérente.

Étape 4 : Synthèse de **BT1** et **BT2**

Rapport écrit de processus de synthèse des deux traductions pour obtenir **BT-12** par le comité de pilotage.

Ce rapport comprend les questions abordées et la façon dont elles ont été résolues. Il ne doit pas y avoir de compromis mais seulement des consensus.

Le **comité de pilotage** est composé de :

- **Frédéric André**, directeur de mon mémoire,
- **Marie Gaubert**, kinésithérapeute spécialisée en pédiatrie,
- **Marion Reddy**, neurochirurgienne spécialisée dans les casques de correction de la plagiocéphalie infantile,
- **Elisa Cabrol-Champeau** (moi-même)

Les quatre membres du comité de pilotage consolident toutes les versions du questionnaire et examinent toutes les versions.

Ils consultent T1, T2, T-12, BT1, BT2, BT-12 le questionnaire original et tous les rapports écrits.

Ils s'intéressent à l'équivalence **sémantique** (le sens des mots choisis), l'équivalence **idiomatique** (les singularités propres à une langue), l'équivalence **expérientielle** (les différences culturelles d'expériences de la vie quotidienne) et l'équivalence **conceptuelle** (le sens des concepts en fonction de la culture).

Le comité doit venir à un consensus sur les items de l'échelle à traduire et ne pas hésiter à répéter le processus de traduction et de traduction inverse si une formulation d'un item nécessite clarification.

Le questionnaire final doit être compris par le niveau de lecture d'un enfant de 12 ans.

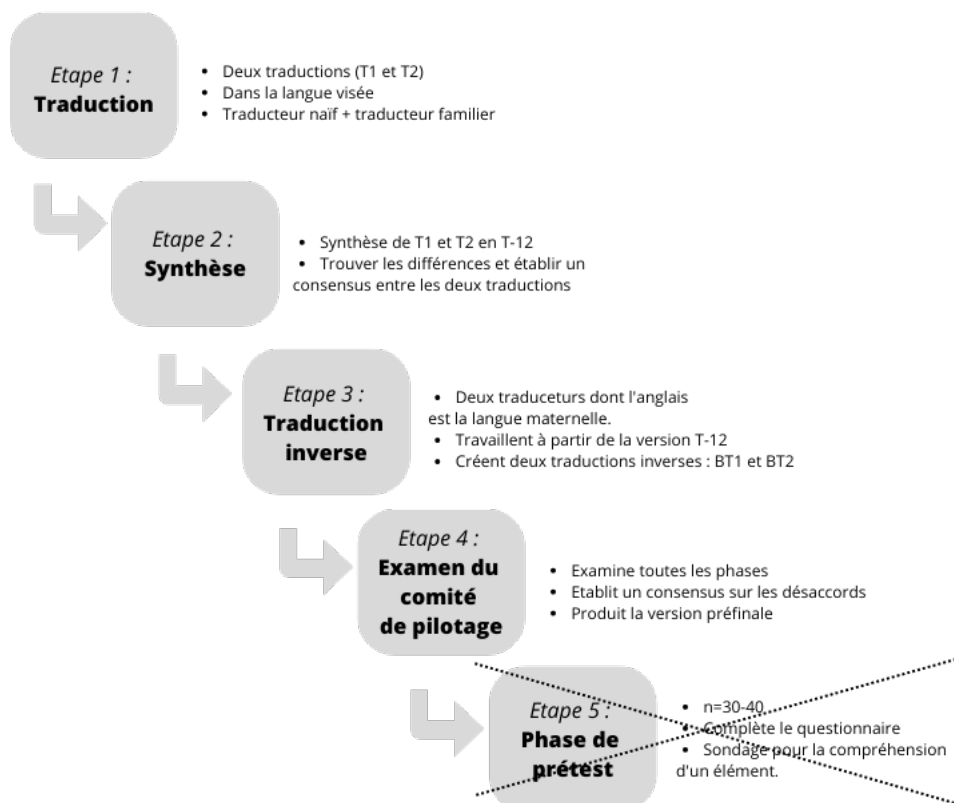


Figure 3 : Représentation graphique des étapes recommandées selon Beaton et al. (2000) pour la traduction validation d'une échelle de mesure

(Je ne développerai pas dans le cadre de ce mémoire l'étape 5 : phase de prétest.)

2.2 T1, T2 et T-12

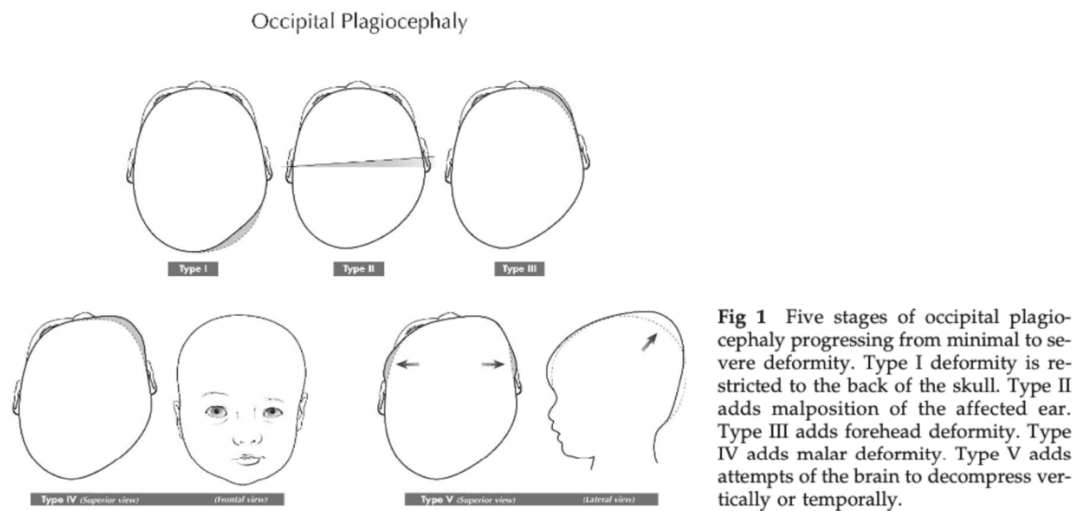


Figure 4 : Classification clinique de plagiocéphalie occipitale de Louis Argenta (Argenta et al., 2004)

Traducteur 1 (professionnel familier avec le domaine de la médecine) :

Figure 1 Cinq stades de plagiocéphalie occipitale qui explique les déformations progressant de minime à sévère.

Type I Présence d'une asymétrie postérieure ; la déformation est limitée à l'arrière du crâne.

Type II Présence de la caractéristique du type I avec une malposition de l'oreille du côté affecté.

Type III Présence des caractéristiques du type II avec une asymétrie frontale à cause d'une déformation du front.

Type IV Présence du type III avec une asymétrie de la face à cause d'une déformation malaire.

Type V Présence du type IV avec proéminences temporales ou croissance verticale du crâne.

Traducteur 2 (naïf) :

Fig 1 Les cinq degrés de plagiocéphalie occipitale allant d'une déformation bénigne à une déformation sévère.

La déformation de type I est circonscrite à l'arrière du crâne.

Le type II s'accompagne d'un mauvais positionnement de l'oreille atteinte.

Le type III s'accompagne d'une déformation du front.

Le type IV s'accompagne d'une déformation malaire.

Le type V s'accompagne d'une tendance du cerveau à décompresser sur le plan vertical ou temporal

Réunion du comité de pilotage le 30 mai 2022 pour création de T-12

Objectif de la réunion : création de la version T-12 issue des deux traductions T1 et T2

Figure 1 Les cinq stades de plagiocéphalie occipitale, d'une déformation modérée à une déformation sévère.

Le type I est une déformation circonscrite à l'arrière du crâne.

Le type II s'accompagne d'un décalage de l'oreille du côté atteint.

Le type III s'accompagne d'une déformation du front.

Le type IV s'accompagne d'une déformation malaire.

Le type V s'accompagne d'une adaptation du cerveau à la forme de la boîte crânienne sur le plan vertical ou temporal.

Nous avons en tout premier lieu eu à choisir entre « *stades* » ou « *degrés* » pour la traduction de « *stages* ». Les deux termes proposés par les traducteurs impliquent la notion d'une gradation dans la gravité de la plagiocéphalie mais nous avons choisi « *stades* » qui est une traduction plus littérale de « *stages* ».

Nous avons préféré la formulation du titre du deuxième traducteur, qui a ajouté l'article défini « *Les* » pour commencer la phrase, nous avons tout de même modifié ce titre en retirant le verbe « *allant* » (remplacé par une virgule) pour que le titre soit plus court. Enfin, nous avons choisi le terme : déformation « *modérée* » plutôt que déformation « *minime* » ou bien « *bénigne* », qui souligne davantage l'importance de la déformation malgré le faible stade de la DCP.

Les deux traducteurs ont fait un choix différent concernant le corps du texte. En effet, « *Type ... adds...* » a été traduit par :

- « *Présence de la caractéristique du type ... avec ...* » par le traducteur 1,
- « *Le type ... s'accompagne de ...* » par le traducteur 2.

Nous avons préféré le modèle de traduction du traducteur 2 qui nous a semblé plus lisible, plus proche du texte original et qui décrit de façon plus compréhensible la notion de gradation surajoutée de l'échelle.

Enfin, la dernière phrase est celle qui nous a demandé le plus de réflexion. Le traducteur 1 a traduit trop simplement selon nous le texte et ne décrit donc pas bien le type V. Le traducteur 2 est plus littéral mais ne reflète pas la réalité du phénomène, nous avons donc modifié la phrase pour être au plus proche de la traduction et pour être au plus proche de la réalité.

2.3 BT1, BT2 et BT-12

Traducteur 1':

Figure 1: The 5 stages of occipital plagiocephaly from moderate to severe deformation

Type 1 is a limited deformation of the back of the skull.

Type 2 is accompanied by a shift of the ear on the pathologic side

Type 3 is accompanied by a deformation of the forehead

Type 4 is accompanied by a malar deformation.

Type 5 is accompanied by a brain adaptation of the shape of the brain cavity on the vertical or temporal plan

Traducteur 2':

Figure 1 The five stages of occipital plagiocephaly from moderate to severe deformity.

Type I is a deformity confined to the back of the skull.

Type II is accompanied by a shift of the ear on the affected side.

Type III is accompanied by a deformation of the forehead.

Type IV is accompanied by a malar deformity.

Type V is accompanied by an adaptation of the brain to the shape of the skull on the vertical or temporal plane.

Réunion du comité de pilotage le 6 mars 2023 pour création de BT-12

Objectif de la réunion : création de la version BT-12 issue des deux traductions BT1 et BT2

Figure 1: The five stages of occipital plagiocephaly from moderate to severe **deformity**.

Type I is a deformity confined to the back of the skull.

Type II is accompanied by a shift of the ear on the affected side.

Type III is accompanied by a deformation of the forehead.

Type IV is accompanied by a malar **deformity**.

Type V is accompanied by an adaptation of the brain to the shape of the skull on the vertical or temporal plan.

Cette synthèse de traduction inverse a été plus rapide que la première. Les deux traductions sont proches et il nous a fallu choisir entre différents termes précis seulement :

- « Deformation » ou « deformity », nous avons choisi « deformity » en nous souvenant que le texte originel utilisait ce terme-là.
- « Confined » ou « limited », nous avons choisi « confined ».
- « Affected » ou « pathologic », nous avons choisi « affected » parce que ce n'est pas forcément pathologique.
- « Brain adaptation of the shape of the brain cavity » ou « adaptation of the brain to the shape of the skull », nous avons choisi la deuxième traduction qui est moins répétitive et donc plus compréhensible.

Cette version BT-12 a été envoyée aux auteurs de l'échelle qui l'ont validée, cela veut donc dire que la version T-12 est la version officielle de la traduction de l'échelle de Louis Argenta.

3. Synthèse des résultats

Figure 1 Les cinq stades de plagiocéphalie occipitale, d'une déformation modérée à une déformation sévère.

Le type I est une déformation circonscrite à l'arrière du crâne.

Le type II s'accompagne d'un décalage de l'oreille du côté atteint.

Le type III s'accompagne d'une déformation du front.

Le type IV s'accompagne d'une déformation malaire.

Le type V s'accompagne d'une adaptation du cerveau à la forme de la boîte crânienne sur le plan vertical ou temporal.

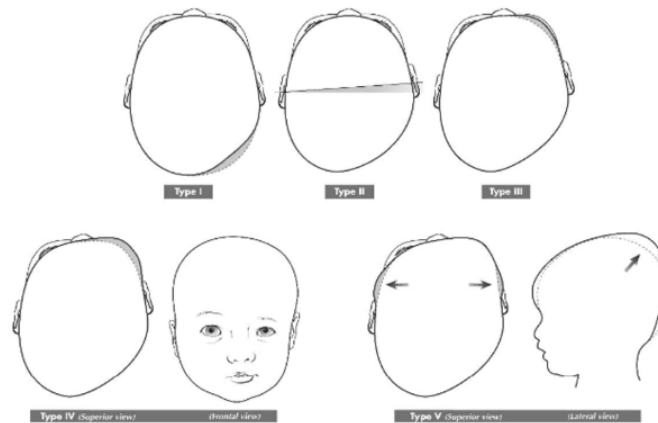


Figure 5 : Plagiocéphalie occipitale (Argenta et al., 2004)

4. Discussion

Nous avons vu dans la partie 1.3.2 Validité clinique, que l'échelle de Louis Argenta n'est pas parfaite pour évaluer la plagiocéphalie occipitale des patients. Les auteurs la qualifient de modérément fiable et ce n'est pas l'échelle la plus utilisée en pratique clinique bien qu'elle soit simple d'utilisation. Cela fait évidemment partie des limites de mon travail. Cependant, elle est décrite dans la littérature scientifique et on la retrouve dans de nombreux travaux sur la plagiocéphalie. Sa traduction et sa validation en langue française est donc à mon sens loin d'être futile. Il serait intéressant de questionner les professionnels de santé prenant en charge des patients avec des plagiocéphalies pour savoir s'ils utilisent l'échelle dans leur pratique courante et si sa traduction en français pourrait les amener à l'utiliser davantage.

Cette méthodologie a présenté quelques difficultés, la principale étant l'avancée du projet dépendante des traducteurs et des réunions du comité de pilotage. J'ai eu le rôle de coordinatrice dans ce projet qui a été mené à bien par une équipe composée de huit personnes (quatre traducteurs différents et quatre membres du comité de pilotage). J'ai ainsi pu aborder mon travail dans un rôle de chef de projet et le management d'une équipe de travail sur un long projet a été un vrai défi.

De plus, ce mémoire ne représente que la première partie du projet. En effet, la traduction a été faite mais il manque les tests psychométriques pour la validation de l'échelle qui feront l'objet d'un deuxième travail. Celui-ci sera soit continué par un autre élève dans le cadre de son mémoire de fin d'études soit par moi en parallèle de ma pratique de masso-kinésithérapie l'année prochaine.

Il me semble important de souligner que je n'ai pas choisi cette méthodologie ni cette échelle pour faire un mémoire « utile » dans le domaine de la kinésithérapie ou même dans le domaine médical plus largement. En effet, il peut sembler que l'échelle de Louis Argenta ne nécessitait pas impérativement de traduction et de validation en langue française, c'est une classification relativement courte qui comporte un paragraphe de dix lignes ajouté à une illustration.

Mais c'est bien parce qu'il n'est pas révolutionnaire que j'aime encore plus ce travail, dont le sens est de rendre plus simple et plus accessible l'utilisation de l'échelle à tous les professionnels de santé et qui a été motivé par la curiosité et le désir d'accomplissement.

Cette méthodologie qui m'intriguait avant de débiter ce travail m'a particulièrement plu. Le travail, différent de celui de mes camarades de promotion, m'a stimulée au cours de ces deux années et m'a permis de sortir de ma zone de confort. J'ai conversé avec les auteurs américains de la classification dans une langue que j'apprécie particulièrement, j'ai organisé des réunions de travail enrichissantes avec des spécialistes de la plagiocéphalie du nourrisson... On m'a également proposé de participer à un séminaire de formation médicale continue (en enseignement post-universitaire) sur la plagiocéphalie positionnelle du nourrisson à destination des pédiatres et des médecins traitants de la région qui était organisée par le centre hospitalier universitaire de Toulouse, mais ce séminaire a finalement et malheureusement été annulé.

Je suis contente de mon travail effectué et du résultat escompté : la classification d'Argenta a maintenant une traduction officielle en langue française.

CONCLUSION

Au cours de ce travail, nous avons voulu obtenir une traduction et validation d'un outil d'évaluation des déformations crâniennes positionnelles du nourrisson : la classification d'Argenta.

Ainsi nous avons dans un premier temps proposé un éclairage théorique reprenant les différentes déformations crâniennes positionnelles, les différentes échelles utilisées dont celle de Louis Argenta. Nous avons ensuite détaillé le processus de traduction de l'échelle selon la méthodologie de Beaton, comprenant la demande d'autorisation aux auteurs, la création du comité de pilotage, la première réunion de celui-ci à la suite de la réception des deux premières traductions et la seconde réunion créant la traduction inverse synthèse et finale. Elle a été envoyée aux auteurs de l'échelle qui l'ont validée, stipulant ainsi que la traduction T-12 créée pendant la première réunion du comité est la traduction finale de l'échelle.

Nous avons ainsi donc obtenu la traduction de la classification d'Argenta qui est un outil d'évaluation des déformations crâniennes positionnelles du nourrisson.

« La véritable sagesse consiste à ne pas satisfaire notre curiosité, mais à la susciter »

James Stephens

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Argenta, L., David, L., & Thompson, J. (2004). Clinical classification of positional plagiocephaly. *The Journal of Craniofacial Surgery*, 15(3), 368-372.

<https://doi.org/10.1097/00001665-200405000-00004>

Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.

<https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>

Blanchard, M. (s. d.). *Conduite à tenir devant une plagiocéphalie positionnelle : Revue systématisée de la littérature.*

Branch, L. G., Kesty, K., Krebs, E., Wright, L., Leger, S., & David, L. R. (2015). Argenta clinical classification of deformational plagiocephaly. *The Journal of Craniofacial Surgery*, 26(3), 606-610. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000001511>

Broca, P. (1865). Sur le siège de la faculté du langage articulé. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 6(1), 377-393. <https://doi.org/10.3406/bmsap.1865.9495>

Broca, P. (1871). Sur la déformation toulousaine du crâne. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 6(1), 100-131. <https://doi.org/10.3406/bmsap.1871.4449>

Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales *CRANIOLOGIE : Définition de CRANIOLOGIE.* (s. d.). Consulté 8 novembre 2022, à l'adresse <https://www.cnrtl.fr/definition/craniologie>

Fabre-Grenet, M., Garcia-Méric, P., Bernard-Niel, V., Guagliardo, V., Cortaredona, S., & Aymeric-Ponsonnet, M. (2017). Effets de la plagiocéphalie posturale au cours des 12 premiers mois sur le développement psychomoteur à 4 ans des enfants nés très

prématurément. *Archives de Pédiatrie*, 24(9), 802-810.

<https://doi.org/10.1016/j.arcped.2017.01.022>

Haute Autorité de Santé *Prévention des déformations crâniennes positionnelles (DCP) et mort inattendue du nourrisson*. (s. d.). Consulté 11 novembre 2022, à l'adresse https://www.has-sante.fr/jcms/p_3151574/fr/prevention-des-deformations-craniennes-positionnelles-dcp-et-mort-inattendue-du-nourrisson

Hutchison, B. L., Hutchison, L. A. D., Thompson, J. M. D., & Mitchell, E. A. (2004). Plagiocephaly and brachycephaly in the first two years of life : A prospective cohort study. *Pediatrics*, 114(4), 970-980. <https://doi.org/10.1542/peds.2003-0668-F>

Johanne L Allier *Les têtes plates pas vraiment un casse-tête !* (s. d.). Consulté 11 novembre 2022, à l'adresse <https://docplayer.fr/73306-Les-tetes-plates-pas-vraiment-un-casse-tete-johanne-l-allier.html>

Knight, S. J., Anderson, V. A., Meara, J. G., & Da Costa, A. C. (2013). Early Neurodevelopment in Infants With Deformational Plagiocephaly. *Journal of Craniofacial Surgery*, 24(4), 1225-1228. <https://doi.org/10.1097/SCS.0b013e318299777e>

Mawji, A., Vollman, A. R., Hatfield, J., McNeil, D. A., & Sauvé, R. (2013). The incidence of positional plagiocephaly : A cohort study. *Pediatrics*, 132(2), 298-304. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-3438>

McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability : The kappa statistic. *Biochemia Medica*, 22(3), 276-282.

Öhman, A. (2012). The inter-rater and intra-rater reliability of a modified “severity scale for assessment of plagiocephaly” among physical therapists. *Physiotherapy Theory and Practice*, 28(5), 402-406. <https://doi.org/10.3109/09593985.2011.639850>

Prévention des déformations crâniennes positionnelles et mort inattendue du nourrisson. (2022b). *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*, 35(1), 54-57. <https://doi.org/10.1016/j.jpp.2021.12.002>

Renneville, M. (2021). Flaubert et la phrénologie. In A. départementales de Seine-Maritime (Éd.), *Dans la tête de Gustave Flaubert* (p. 16-21). <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03410509>

Rosselot, F. (2019). *Les parents face à la plagiocéphalie : Analyse qualitative des représentations, du vécu et des attentes envers leur médecin généraliste*. 334.

Smith, G. E. (1932). Artificial Cranial Deformation : A Contribution to the Study of Ethnic Mutilations. *Nature*, 130(3275), 185-186. <https://doi.org/10.1038/130185a0>

Spermon, J., Spermon-Marijnen, R., & Scholten-Peeters, W. (2008). Clinical classification of deformational plagiocephaly according to Argenta : A reliability study. *The Journal of Craniofacial Surgery*, 19(3), 664-668. <https://doi.org/10.1097/SCS.0b013e31816ae3ec>

Thomas, J. (2017). *Les Incas et la déformation intentionnelle du crâne*. Presses universitaires de Nancy. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03121149>



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

PRÉVENIR LA TÊTE PLATE : CONSEILS AUX PARENTS

Décembre 2020

Vous êtes inquiet à l'idée que votre bébé ait le crâne plat à force de dormir sur le dos ? Ne craignez rien. La plagiocéphalie n'est pas grave. Elle peut être facilement évitée et corrigée. **Vous avez les moyens d'agir : continuez à coucher votre bébé sur le dos pour limiter le risque de mort inattendue du nourrisson, mais laissez-le libre de bouger la tête et le corps, de jour comme de nuit.**

Quand votre bébé dort



- **Couchez-le sur le dos**, dans son lit sur un matelas ferme, dans une turbulette.
- Ne mettez rien dans son lit (ni doudous, ni jouets) pour éviter qu'il les attrape et s'étouffe avec.
- N'utilisez pas de réducteurs de lits, cale-têtes et cale-bébés : il pourra ainsi bouger librement.
- **Laissez-le regarder dans toutes les directions**, sans tour de lit.

Quand votre bébé est éveillé



- Variez ses positions lors des activités de jeu au sol : **disposez ses jouets autour de lui** afin de l'inciter à regarder sur les côtés.
- Lors du change, habituez-le progressivement à être sur le ventre : il se musclera le cou et le dos.

- Prenez-le souvent dans vos bras.
- À chaque biberon ou tétée, pensez à changer de bras : votre bébé tournera la tête pour capter votre regard.
- Limitez au maximum le temps passé dans du matériel de puériculture (transat, baby-relax, cosy...) et réservez les sièges-coques aux transports en voiture.

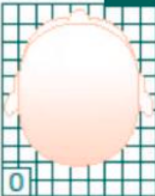
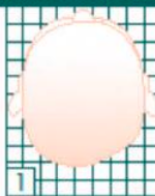
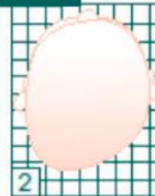
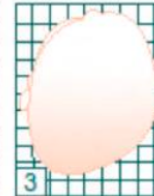



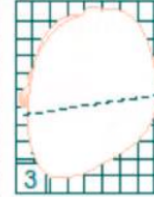


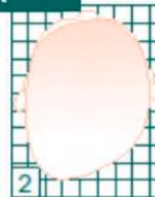
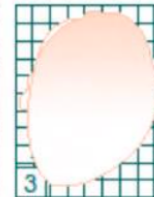




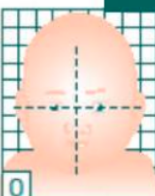
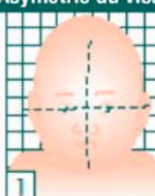

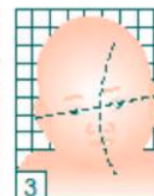


Et si vous trouvez que votre bébé a le crâne plat ?

Prenez rendez-vous chez votre médecin qui l'examinera et vous conseillera.



Annexe II : Évolution de la gravité de la plagiocéphalie positionnelle

Aplatissement occipital				Notes _____
				
				
				
				
				
© Cranial Technologies Inc. 2002 Rev 01				Score total <input type="text"/>

Source : © Cranial technologies inc. Tous droits réservés. Reproduction autorisée.



ATTESTATIONS DE LECTURE*

IFMK DE TOULOUSE

- ATTESTATION DE LECTURE DU TRAVAIL ÉCRIT PAR LE DIRECTEUR DE MÉMOIRE -

Année universitaire : 2022 / 2023

- Fiche à remettre avec l'exemplaire imprimé -

Prénom Nom de l'étudiant :

Elisa Cabrol-Champeau.

Titre du mémoire :

TRADUCTION ET VALIDATION D'UN OUTIL D'ÉVALUATION DES DEFORMATIONS CRÂNIENNES POSITIONNELLES DU NOURRISSON : LA CLASSIFICATION D'ARGENTA

Traduction et validation d'une échelle de mesure

Prénom Nom du Directeur de mémoire :

Frédéric André

- Je soussigné atteste avoir reçu la version définitive du travail écrit cité ci-dessus et valide son contenu
- J'autorise l'étudiant à y faire figurer mon nom
- J'autorise l'étudiant à soutenir son Mémoire

Date : / /

Signature :

Composition du jury de soutenance et coordonnées

Prénom, Nom de l'étudiant

Elisa Cabrol-Champeau

○ Directeur de mémoire :

○ Prénom, Nom

Frédéric André

○ Adresse postale complète

74 voie du TOEC, 31300 Toulouse

○ Adresse mail

andre.f@chu-toulouse.fr

○ Diplôme ou titre

MKDE, DU sciences de l'éducation

○ Numéro de téléphone

06 14 34 23 22

○ Numéro d'inscription à l'Ordre si MKDE

○ Enseignant universitaire :

○ Prénom, Nom

Marie-Claire Sintes

○ Adresse postale complète

74 voie du TOEC, 31300 Toulouse

○ Adresse mail

sintes.mc@chu-toulouse.fr

○ Numéro de téléphone

05 61 32 43 04

○ Diplôme ou titre justifiant du statut d'enseignant universitaire

○ Kinésithérapeute :

○ Prénom, Nom

Florence Le Ber Maury

○ Adresse postale complète

74 route de bayonne 31300 Toulouse

○ Adresse mail

flo31.mkde@gmail.com

○ Numéro de téléphone

06 86 70 49 36

○ Année du diplôme de masseur-kinésithérapeute

1996

○ Numéro d'inscription à l'Ordre

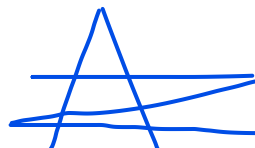
20733

Remis en mains propres à M. ANDRE Frédéric, le...../...../.....

Signature de l'étudiant :



Signature de M. ANDRE Frédéric :



Traduction et validation d'un outil d'évaluation des déformations crâniennes positionnelles du nourrisson : la classification d'Argenta

Résumé :

Introduction : La classification de Louis Argenta sur les déformations crâniennes positionnelles du nourrisson est une échelle utilisée par les professionnels de santé prenant en charge ces patients. C'est une échelle modérément fiable simple et rapide d'utilisation. Se basant sur l'examen clinique palpatoire et visuel de la boîte crânienne, elle ne nécessite aucun outil. Elle n'a encore jamais fait l'objet d'un travail de traduction et de validation officielle en français.

Objectifs : Fournir une traduction officielle de la classification d'Argenta.

Méthode : La méthodologie de Beaton apportant les lignes directrices pour le processus d'adaptation des mesures d'auto-évaluation a été utilisée.

Résultats : Figure 1 Les cinq stades de plagiocéphalie occipitale, d'une déformation modérée à une déformation sévère. Le type I est une déformation circonscrite à l'arrière du crâne. Le type II s'accompagne d'un décalage de l'oreille du côté atteint. Le type III s'accompagne d'une déformation du front. Le type IV s'accompagne d'une déformation malaire. Le type V s'accompagne d'une adaptation du cerveau à la forme de la boîte crânienne sur le plan vertical ou temporal.

Conclusion : La traduction a pu être finalisée. L'auteur a donné son accord.

Mots-clés : traduction, classification d'Argenta, déformation crânienne positionnelle, plagiocéphalie, méthodologie de Beaton

Translation and validation of an assessment tool for positional cranial deformations in infants: The Argenta classification scale

Abstract:

Introduction: The Louis Argenta classification of positional skull deformities in small infants is a scale used by health professionals caring for these patients. It is a moderately reliable scale that is simple and quick to use. It is based on the clinical palpatory and visual examination of the cranium and does not require any tools. It has never been officially translated and validated in French.

Objectives: To provide an official translation of the Argenta classification.

Method: Beaton's methodology providing guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures was used.

Results: Figure 1 Les cinq stades de plagiocéphalie occipitale, d'une déformation modérée à une déformation sévère. Le type I est une déformation circonscrite à l'arrière du crâne. Le type II s'accompagne d'un décalage de l'oreille du côté atteint. Le type III s'accompagne d'une déformation du front. Le type IV s'accompagne d'une déformation malaire. Le type V s'accompagne d'une adaptation du cerveau à la forme de la boîte crânienne sur le plan vertical ou temporal.

Conclusion: The translation could be finalized. The author has given his agreement.

Keywords: translation, Argenta's scale, positional skull deformity, plagioccephaly, Beaton's methodology