

Manuscript Number:

Title: Etude scientifique sur l'efficacité d'une pratique non-médicamenteuse, le Toucher-massage®, sur les douleurs chroniques de personnes âgées en institution. Scientific study about the efficacy of a non-medicinal practice, le Toucher-massage®, and chronic pains of elderly people living in institutions.

Article Type: Votre pratique

Keywords: personnes âgées; douleur chronique; Toucher-massage; établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD); effet intervenant.

Corresponding Author: Mrs. Medjahed Fatima,

Corresponding Author's Institution: Soiliance

First Author: Medjahed Fatima

Order of Authors: Medjahed Fatima; Anne-Marie DUART-DUTON; Tsiry ANDRIAMIHAMISOA

Abstract: Notre étude a mesuré l'efficacité d'une pratique non médicamenteuse, le Toucher-massage, sur la douleur chronique de personnes âgées de plus de 70 ans, résidant dans un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes. Tous les résidents inclus dans cette étude avaient des douleurs ostéo-articulaires traitées par antalgiques. Un groupe test a reçu 2 séances par semaine de toucher-massage des mains d'une durée de 15 minutes pendant 6 semaines consécutives et la visite de soignants pour l'évaluation de la douleur chaque semaine pendant 6 semaines. Le groupe témoin a également reçu la visite de soignants pour l'évaluation de la douleur dans les mêmes conditions et n'a reçu aucune séance de toucher-massage.

Nos résultats quantitatifs de mesure de l'intensité de la douleur avec l'échelle visuelle analogique et l'échelle Doloplus dans ses différentes composantes ne montrent pas de diminution significative de la douleur à la fin de la sixième semaine de traitement par le toucher-massage, dans le groupe test. Cependant ils ont décelé un effet intervenant récurrent en ce qui concerne la composante somatique de la douleur, et incitent à prendre en compte lors d'une prochaine étude l'influence de l'effet intervenant sur la douleur au cours des séances de toucher-massage.

Nos résultats qualitatifs ont montré que les familles des résidents et les soignants interrogés considèrent que cette pratique est utile pour les personnes âgées et qu'aucun effet négatif n'a été constaté. Le toucher-massage apparaît comme une pratique dénuée d'effets secondaires. De plus, la majorité des personnes âgées du groupe test, ayant reçu le traitement toucher-massage, disent avoir ressenti du bien-être et souhaitent pouvoir continuer à en bénéficier.

# Etude scientifique sur l'efficacité d'une pratique non médicamenteuse, le Toucher-massage, sur les douleurs chroniques des personnes âgées en institution.

## Résumé

Notre étude a mesuré l'efficacité d'une pratique non médicamenteuse, le toucher-massage sur la douleur chronique de personnes âgées de plus de 70 ans, résidant dans un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes. Tous les résidents inclus dans cette étude avaient des douleurs ostéo-articulaires traitées par antalgiques. Un groupe test a reçu deux séances par semaine de toucher-massage des mains d'une durée de 15 minutes pendant six semaines consécutives et la visite de soignants pour l'évaluation de la douleur chaque semaine pendant six semaines. Le groupe témoin a également reçu la visite de soignants pour l'évaluation de la douleur dans les mêmes conditions et n'a reçu aucune séance de toucher-massage.

Nos résultats quantitatifs de mesure de l'intensité de la douleur avec l'échelle visuelle analogique et l'échelle Doloplus dans ses différentes composantes ne montrent pas de diminution significative de la douleur à la fin de la sixième semaine de traitement par le toucher-massage, dans le groupe test. Cependant ils ont décelé un *effet intervenant* récurrent en ce qui concerne la composante somatique de la douleur, et incitent à prendre en compte lors d'une prochaine étude l'influence de *l'effet intervenant* sur la douleur au cours des séances de toucher-massage.

Nos résultats qualitatifs ont montré que les familles des résidents et les soignants interrogés considèrent que cette pratique est utile pour les personnes âgées et qu'aucun effet négatif n'a été constaté. Le toucher-massage apparaît comme une pratique dénuée d'effets secondaires. De plus, la majorité des personnes âgées du groupe test, ayant reçu le traitement toucher-massage disent avoir ressenti du bien-être et souhaitent pouvoir continuer à en bénéficier.

## Mots clés

Personnes âgées - Douleur chronique - Toucher-massage - Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) - Effet intervenant.

## *Scientific study about the efficacy of a non-medicinal practice, le Toucher-massage, and chronic pains of elderly people living in institutions*

### Summary

Our study measured the effectiveness of the touch-massage, a non-medical (alternative) procedure, in treating chronic pain in dependent elderly people aged 70 years or older and residing in a nursing home. The 60 residents included in this study suffered from osteoarticular pain and had been receiving analgesic treatment. Over the course of six consecutive weeks, an experimental group underwent two 15 minute sessions per week of touch-massage of their hands. The treatment was conducted by two touch-massage practitioners independent of the nursing home staff. Independent nurses conducted blinded pain assessments once a week during the six-week trial period with both the experimental group and the control group, which did not receive any touch-massage treatment. The resident staff of the nursing home performed double-blind Doloplus evaluations with the residents for whom they were normally responsible.

Our quantitative results measuring pain intensity with both the visual analogue pain intensity scale and the Doloplus scale in its varied individual components showed no significant decrease in pain at the end of the six-week touch-massage treatment with the experimental group. However, we were able to observe that, *depending on the touch-massage therapist concerned*, different results were obtained in relation to the somatic pain component. This observation justifies a need for future studies to take into account the influence of this variable on osteoarticular pain in touch-massage treatments.

Our qualitative results showed that the families of the residents and the medical personnel interviewed believe this practice to be beneficial for elderly people and reported no negative effects. The touch-massage appears to have no side effects. Moreover, the majority of the participants in the experimental group reported feelings of well-being after the touch-massage treatment and hope to be able to continue to benefit from it.

### Key words :

elderly people - osteoarticular pain - touch-massage - nursing home

## 1-Introduction

Notre étude est de nature prospective, monocentrique, quantitative, qualitative, comparative, intervention toucher-massage versus aucune intervention, s'est déroulée sur trois périodes de six semaines auprès de deux groupes de résidents atteints de douleurs ostéo-articulaires (Avril-août 2011), dans un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes.

Notre critère de jugement principal a considéré la comparaison de l'évolution de la douleur entre J-5 et S6 pour les deux groupes de sujets (Tests et témoins) à chaque période. Nos objectifs secondaires ont cherché à évaluer l'acceptabilité de l'intervention toucher-massage, ses bénéfices pour les résidents de leur propre point de vue ainsi que son utilité du point de vue des soignants et des familles.

Parmi les causes de la douleur chronique des personnes âgées, on retrouve les douleurs ostéo-articulaires, représentées par l'arthrose des membres (prévalence 44,5%) ou du rachis (prévalence 29,6%) qui est la première cause de douleurs devant les rhumatismes inflammatoires, les neuropathies ou les douleurs viscérales. [1] La prévalence des douleurs chroniques est très élevée, elle est de 30% chez les sujets de plus de 65 ans et augmente d'une façon considérable en institution (50 à 93%) contre (25 à 50 %) à domicile [2]. Les conséquences de ces douleurs chroniques sont importantes et provoquent l'anxiété, la dépression, la régression, l'isolement social, des troubles du sommeil, de la marche, des chutes, la perte d'autonomie, et l'altération des liens sociaux. [3]

La douleur est une « *expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle, ou décrite en termes, évoluant depuis plus de 3 à 6 mois et/ou susceptible d'affecter de façon péjorative le comportement ou le bien-être du patient, attribuable à toute cause non maligne.* » [4]

Sous l'impulsion de la loi relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, le droit au soulagement de la douleur est devenu une priorité gouvernementale en France, relayée par le troisième plan douleur (2006-2010) d'amélioration de la prise en charge de la douleur des personnes vulnérables dont les personnes âgées. [5]

Face à ce véritable problème de santé publique, la communauté médicale s'intéresse aux pratiques non médicamenteuses pour optimiser les traitements de la douleur chronique. Pour ces raisons, des solutions complémentaires non médicamenteuses sont préconisées et recherchées en France. [6] Aux états Unis, près de la moitié des personnes âgées souffrant d'arthrose ont recours aux thérapies complémentaires et c'est le massage (massage-therapy) qui est la thérapie la plus utilisée. [7]

Créé il y a vingt ans par Joël Savatofski, le toucher massage « *une intention bienveillante qui prend forme grâce au toucher, à l'enchaînement de gestes sur tout ou partie du corps ayant pour but de détendre, relaxer, rassurer, communiquer ou simplement procurer du bien-être* ». [8] Sa spécificité repose sur l'intentionnalité du geste, celui de prendre soin de la personne dans un contexte d'empathie, de bienveillance, d'écoute et d'échange relationnel.

Les résultats d'expérience rapportés par les soignants formés au toucher-massage en France, sont exprimés sous la forme de bien-être, de détente, de diminution de la douleur en ce qui concerne les personnes âgées résidant dans des institutions gériatriques. [9-10-11-12]

A notre connaissance, seules quelques études nord-américaines et asiatiques ont évalué l'efficacité du massage (massage-therapy) sur les douleurs ostéo-articulaires des personnes âgées [13-14-15-16].

Aucune étude scientifique française, ni étrangère n'a fait l'objet de publication sur les effets du toucher-massage, pratique spécifiquement française, sur ce type de douleurs.

Nous appuyant sur les expériences de terrain rapportées par les soignants pratiquant le toucher-massage, depuis vingt ans, nous avons posé l'hypothèse de recherche suivante: ***Le Toucher-massage se présente comme une stratégie complémentaire des traitements antalgiques particulièrement adaptée à la personne âgée souffrant de douleurs ostéo-articulaires.***

## 2- Matériel et méthodes

### 2-1-La population étudiée

Après un avis favorable donné par le Comité d'éthique Adagio, statuant dans le département de l'Aisne, et avoir fait une déclaration simple à la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés), nous avons sélectionné parmi la population totale de 123 personnes âgées résidant à l'EHPAD Fontenelle, un échantillon de 60 personnes âgées.

Cet échantillon répondait aux critères d'inclusion suivants : résidents âgés de plus de 70 ans, quel que soit le sexe, souffrant de douleurs ostéo-articulaires, quel que soit leur niveau de dépendance physique et leur état de santé, capables d'auto-évaluer leur douleur, informés et ayant donné leur consentement éclairé, n'ayant jamais reçu de séances de toucher-massage avant l'étude et recevant tous un traitement antalgique quel qu'en soit la classe.

1 La randomisation s'est effectuée par affectation aléatoire dans deux groupes de même taille, (30  
2 résidents dans le groupe test et 30 résidents dans le groupe témoin.) Le groupe test a reçu l'intervention toucher-  
3 massage des mains selon un protocole technique identique et le groupe témoin n'a reçu aucune séance de  
4 toucher-massage.

## 5 **2-2- Suivi et traitement**

6  
7 Pour faciliter la réalisation du suivi et nous adapter aux contraintes de l'établissement, les résidents tests  
8 ont été répartis aléatoirement entre deux aides-soignantes, préalablement formées à la technique du toucher-  
9 massage des mains décrite par Joël Savatofski et le pratiquant depuis plus de trois ans, au sein de l'hôpital de  
10 Chauny en court séjour, dans le service de consultations pour l'une, dans le service de pneumologie pour l'autre.

11 Nous avons choisi pour cette première étude d'élaborer un protocole de toucher-massage des mains qui prend en  
12 compte les mains, les bras, et le haut des épaules [17] zones socialement sollicitées au quotidien, sans accès aux  
13 autres zones du corps plus intimes, telles que le dos, le visage, les jambes, les cuisses, les pieds qui sont aussi des  
14 zones auxquelles s'adresse le toucher-massage. Le toucher-massage est en général effectué par les soignants avec  
15 le support d'une musique relaxante et d'huile essentielle mélangée à de l'huile de massage

16 La technique du toucher-massage a été effectuée avec de l'huile de massage neutre, sans adjonction d'huiles  
17 essentielles et sans le support d'une musique relaxante, afin d'évaluer les effets de la seule action du toucher-  
18 massage.

19 La durée du protocole toucher-massage des mains a été fixée à 12 mn, soit 6 mn pour chacun des deux membres  
20 supérieurs. Ceci deux fois par semaine pendant six semaines consécutives, le matin de préférence, après la  
21 toilette pour une adaptation aux habitudes du service et des résidents.

22 Chaque résident test a reçu le praticien d'intervention dans sa chambre particulière. Il a été installé en fonction  
23 de sa situation sur son lit ou dans son fauteuil de la manière la plus confortable possible pour bénéficier d'une  
24 séance de toucher-massage des mains. Chaque résident test a été réinstallé selon son désir à la fin de la séance,  
25 ces temps d'installation (avant-après) n'ont pas été inclus dans le protocole technique. L'aide soignante  
26 d'intervention n°1 disponible deux matinées par semaine pendant toute la durée de l'étude, travaillait l'après  
27 midi et a dû gérer son temps avec plus de contraintes. Elle a effectué la procédure auprès d'un plus grand  
28 nombre de résidents sur deux périodes de six semaines. L'aide soignante numéro 2 a été détachée pendant ses  
29 congés annuels et seulement pour une seule période de six semaines n'avait donc pas de contraintes  
30 professionnelles l'après midi.

31 Ces résidents tests ont par ailleurs reçu la visite d'une infirmière et d'une aide soignante extérieures à l'EHPAD  
32 pour diminuer les biais concernant l'auto-évaluation si elle avait été confiée aux aides-soignantes d'intervention  
33 seules.

34 Les résidents témoins, n'ont reçu aucune séance de toucher-massage des mains, cependant ils ont bénéficié tout  
35 comme les résidents tests, d'une visite d'auto-évaluation par une infirmière ou une aide soignante extérieure à  
36 l'EHPAD, aux mêmes périodes que les patients tests. Les évaluateurs externes ont travaillé en double aveugle, ils  
37 n'avaient pas connaissance du groupe d'appartenance des résidents. Une liste codée indiquait seulement le  
38 numéro de chambre des résidents sans spécifier leur groupe d'appartenance. Le codage a été établi par le  
39 responsable de projet avec le responsable logistique, qui seuls en connaissaient la signification.

## 42 **2-3- Les différentes mesures**

### 44 **2-3-1- L'évaluation de la douleur**

45  
46 Pour répondre à notre critère de jugement principal : **comparer l'évolution de la douleur entre les deux**  
47 **groupes entre J-5 et S6**, nous avons adopté deux méthodes différentes d'évaluation de la douleur validés :  
48 l'échelle visuelle simple permettant l'auto-évaluation (EVS), très adaptée à la personne âgée [18] et l'échelle  
49 comportementale (hétéro-évaluation Doloplus 2, validée en 1999, reconnue comme la plus appropriée pour  
50 évaluer la douleur chronique des personnes âgées(19).

51 Nous avons choisi l'échelle visuelle simple (EVS), car c'est l'échelle d'auto-évaluation de la douleur la mieux  
52 comprise par les personnes âgées, bien que moins sensible que l'Echelle visuelle analogique (EVA), elle  
53 comporte les items suivants : pas de douleur =0- douleur faible =1- douleur modérée=2- douleur intense=3-  
54 douleur extrêmement intense=4. Une douleur est affirmée à partir du score 1.

55  
56 L'échelle comportementale Doloplus] présente l'avantage de quantifier à la fois le retentissement somatique de  
57 la douleur (5 items), le retentissement psychomoteur (2 items) et psycho-social (3 items). Les items sont cotés en  
58 fonction de quatre niveaux progressifs d'intensité de 0 à 3. C'est donc une échelle quantitative d'évaluation de la  
59 douleur variant de 0 à 30. L'utilisation de cette échelle, dont la cotation est réalisée en équipe pluri- disciplinaire  
60 a nécessité un apprentissage et une expérimentation avant son utilisation.

1 La formation de l'équipe de l'EHPAD Fontenelle a été assurée par le Cadre supérieur de Pôle et validée par le  
2 président du CLUD de l'hôpital de Chauny avant le début de l'étude. L'évaluation par Doloplus a été réalisée  
3 une fois par semaine de J-5 à S6 pour l'ensemble des résidents. Pour Doloplus, une douleur est affirmée à partir  
4 d'un score supérieur ou égal à 5 sur 30.

#### 5 **2-3-2- L'évaluation de l'acceptabilité du toucher-massage**

6 L'acceptabilité du toucher-massage a été mesurée par le taux de refus pour chaque résident test à chaque séance  
7 et sur l'ensemble des séances. L'échec a été défini par plus d'un refus pour un sujet entraînant systématiquement  
8 une sortie d'étude.

#### 9 **2-3-3- L'évaluation des paramètres qualitatifs**

10 Par ailleurs, nous nous sommes intéressés à l'évaluation des paramètres suivants : le ressenti des patients à la fin  
11 du traitement toucher-massage, l'utilité du toucher-massage pour les résidents du point de vue des familles et des  
12 soignants. Le ressenti des patients a été évalué à la fin de S6 à l'aide d'un questionnaire spécifique. (Une  
13 question avec cinq possibilités de réponse et une question ouverte : souhaitez vous bénéficier d'autres séances de  
14 toucher-massage ? Si oui pourquoi ? Si non pourquoi ? )

15 L'opinion des soignants et des familles sur l'utilité de l'intervention toucher-massage a été recherchée à l'aide  
16 d'un questionnaire sur le modèle des sondages d'opinion avec quatre possibilités de réponse.

17 Ces questionnaires ont été présentés lors d'un entretien par le cadre supérieur de pôle, à chaque sujet test à  
18 chaque famille et aux différentes équipes de soins à la fin de chacune des trois périodes de fin d'intervention  
19 toucher-massage. (S6)

#### 20 **2-3-4- Méthode de traitement des données**

21 L'évolution des scores Doloplus et EVS a été évalué par analyse de covariance, la covariable étant la valeur de  
22 base des scores. Une étude précédente a montré qu'un effectif de 23 sujets, compte-tenu d'une possibilité  
23 d'attrition de 10%, permettrait d'avoir une puissance de 80% pour mettre en évidence une différence de l'ordre  
24 de 3 points sur le Doloplus (différence considérée comme cliniquement pertinente). Les autres critères  
25 secondaires quantitatifs ont également été traités par analyse de covariance. Les critères qualitatifs mesurés ont  
26 été comparés par  $\chi^2$  et analyse factorielle des correspondances. Un effectif de 30 personnes a donc été fixé  
27 compte-tenu des possibles exclusions de l'étude. Les analyses ont été effectuées à Agro ParisTech à l'aide du  
28 logiciel Matlab® et en considérant un risque de 5%. Les données ont été traitées par Anova : période + groupe +  
29 sujet (groupe) + période x groupe.

## Liste des Graphiques

### Graphique n°1 : Evolution des scores EVS entre J-6 et S6

### Graphique n°2 : Evolution des scores Doloplus entre J-5 et S6

#### Analyse des graphiques 1 et 2

Bien que les sujets aient été répartis de manière aléatoire dans chacun des groupes, il existe un léger effet « Groupe » sur les variables Doloplus et EVS, montrant que le niveau de douleur du groupe témoin a été légèrement supérieur à celui du groupe test ( $p=0.049$  pour le Doloplus et  $p=0.076$  pour l'EVS). Une douleur est affirmée à partir d'un score supérieur ou égal à 5 sur 30 pour Doloplus et 1 pour EVS. Le score des résidents témoins reste supérieur à 6 sur 30 tout au long des six semaines. Le score des résidents témoins est plus élevé (douleur modérée) que celui des résidents tests (douleur faible). Cependant, l'évolution des scores Doloplus et EVS n'est pas significative quel que soit le groupe considéré (pas d'effet « période » et « groupe x période »).

### Graphique n°3 : L'effet intervenant sur le retentissement somatique de la douleur

#### Analyse du graphique 3

Cette figure représente les résultats obtenus par chacune des deux intervenantes au cours des trois périodes de six semaines d'intervention toucher-massage des mains sur la douleur somatique. On observe que deux intervenantes effectuant une même technique, (Toucher-massage) obtiennent des résultats différents. Bien qu'il ne soit pas significatif, l'effet intervenant se révèle d'une manière flagrante et nous oblige à le prendre en compte.

### Graphique n°4 : L'effet intervenant sur le retentissement psychomoteur de la douleur

#### Analyse du graphique n° 4

Cette figure représente les résultats obtenus par chacune des deux intervenantes au cours des trois périodes de six semaines d'intervention toucher-massage des mains sur la douleur d'un point de vue psychomoteur. Nous observons là aussi l'effet intervenant et bien qu'il soit moins accentué, il se reproduit à nouveau.

### Graphique n°5 : L'effet intervenant sur le retentissement psychosocial de la douleur

#### Analyse du graphique n°5

Cette figure représente les résultats obtenus par chacune des deux intervenantes au cours des trois périodes de six semaines d'intervention toucher-massage des mains sur la douleur d'un point de vue psychosocial. Nous observons à nouveau un effet intervenant, bien qu'il soit moins accentué que le précédent, il se reproduit une troisième fois.

### Graphique n°6 : Expression du ressenti des résidents tests

#### Analyse du graphique n°6

Tous les résidents tests se sont prononcés et nous constatons que la majorité d'entre eux expriment un mieux être. (Mieux et beaucoup mieux) Une minorité seulement exprime être dans un état identique à l'avant traitement toucher-massage. Les raisons données sont qu'ils souhaitaient être massés plutôt sur les zones douloureuses. (Jambes, genoux, pieds, bas des reins, dos.) La majorité des résidents tests ont exprimé avoir ressenti de la détente, du bien-être, une diminution de leur douleur et souhaitent continuer à bénéficier de séances de toucher-massage.

### Graphique n°7 : Point de vue des familles et de soignants sur les bénéfices de l'intervention toucher-massage pour les résidents tests

#### Analyse du graphique n°7

L'analyse comparative des réponses des familles et des soignants montrent que la majorité des familles considèrent cette intervention comme très utile. Les avis de soignants de jour sont partagés, cependant la majorité d'entre eux considère que cette pratique est plutôt utile. La majorité des soignants de l'équipe de nuit n'y voit aucun effet bénéfique, stipulant qu'il n'y a pas eu de changement visible, les résidents tests n'ayant manifesté aucun problème de sommeil la nuit.

*Fait marquant, aucun effet aggravant n'a été rapporté par l'ensemble des soignants et des familles.*

## 4-Discussion

### 4-1 par rapport à la méthode

#### 4-1-1- A propos des outils d'évaluation de la douleur

L'efficacité du toucher-massage sur l'évolution de la douleur n'a pas été mise en évidence de manière significative par les deux méthodes d'évaluation de référence de la douleur validées, (Hétéro-évaluation) Doloplus 2 et (auto-évaluation) échelle verbale simple. (EVS) Les deux méthodes d'évaluation ont donné des résultats similaires, indiquant par la même leur bonne utilisation par les différents évaluateurs externes (pour EVS) et les équipes de jour des trois étages (pour Doloplus) qui ont procédé en double aveugle. L'évaluation externe en aveugle a été maintenue de manière constante, nécessitant beaucoup de vigilance et une organisation spécifique, gérée par le cadre supérieur de pôle responsable de la logistique. Ceci en étroite collaboration avec le responsable de projet responsable du suivi de la qualité de l'étude. Le choix de l'échelle comportementale Doloplus 2 a permis d'évaluer la douleur en fonction de son retentissement (Somatique, psychomoteur et psychosocial,) et de découvrir l'existence d'un effet intervenant.

Nous pensons que le choix des outils a été judicieux, car pour une première étude nous ne pouvions faire l'économie d'une évaluation quantitative de l'efficacité à l'aide d'outils de référence. L'hétéro-évaluation a été assurée par les équipes du matin et de l'après midi préalablement formées à l'évaluation de la douleur sous la responsabilité du président du Comité de lutte contre la douleur. L'évaluation à l'aide de l'échelle Doloplus 2 a été réalisée au moment des transmissions inter-équipes, une fois par semaine, pendant six semaines, sur trois périodes consécutives à chaque étage. Cette évaluation a concerné tous les résidents de chaque étage afin de ne pas influencer les équipes en focalisant l'évaluation sur les résidents tests et témoins. La charge des équipes a été importante car l'hétéro-évaluation n'était pas une pratique systématique auparavant et a modifié les habitudes des équipes pendant trois périodes de six semaines, soit durant dix huit semaines.

#### 4-1-2 A propos de la sélection de la population et des critères de sortie prématurée d'étude

Nous avons sélectionné un échantillon de 60 résidents sur la population totale de l'EHPAD (123 résidents) qui répondaient à l'ensemble de nos critères d'inclusion. Cependant, des problèmes cliniques ont nécessité des transferts en court séjour et des décès sont survenus avant l'inclusion et en cours d'étude réduisant notre échantillon. (54 sujets au lieu de 60 sujets). Nous avons dû procéder à de nouveaux recrutements, rallongeant la durée de l'étude de deux semaines. C'est au cours de la dernière période de l'étude, (3ème période) et au sein de la population test que les décès ont été les plus nombreux, (quatre décès dans la population test pour un décès dans la population témoin). Nous avons néanmoins obtenu un effectif de 24 sujets par groupe, respectant ainsi l'objectif défini dans notre protocole d'étude. En effet nous avons précisé que lors d'une étude précédente, un effectif de 23 sujets compte tenu d'une possibilité d'attrition de 10% permettrait d'avoir une puissance de 80% pour mettre en évidence une différence de 3points sur le Doloplus. (Différence considérée comme cliniquement pertinente)

### 6-2-Par rapport aux résultats

#### 6-2-1- Concernant la population test

L'efficacité du toucher-massage sur l'évolution de la douleur de personnes âgées souffrant de douleurs ostéo-articulaires n'a pu être démontrée de manière significative par notre étude. Nos résultats ne confirmant pas les effets bénéfiques rapportés par les soignants formés au toucher-massage et l'exerçant dans de nombreux établissements hospitaliers français. La qualité de l'échange relationnel a certainement été plus difficile à mettre en place, sans ce climat relaxant auquel étaient habitués les intervenants toucher-massage et dans le cadre de seulement deux interventions par semaine.

Cet aspect de la relation de confiance déjà établie et le climat relaxant sont probablement deux points importants qui pourraient être responsable de ces effets bénéfiques rapportés par un très grand nombre de soignants depuis vingt ans. [20]

Nous pouvons supposer que le recours à des intervenants toucher-massage, extérieurs à l'EHPAD, exigé par la démarche scientifique a pu influencer nos résultats. Ceci a peut-être eu un impact sur la qualité de l'échange relationnel, les résidents tests ayant eu besoin d'apprendre à connaître les intervenants toucher-massage. Nous pouvons penser que l'atmosphère créée par l'ajout d'huile essentielle et de musique, amplifie l'action du toucher

1 massage. Nous pouvons aussi penser qu'une séance de toucher-massage réalisée deux fois par semaine dans ce  
2 contexte, n'a pas facilité la création rapide d'un climat de confiance. Or, la spécificité du toucher-massage  
3 reposant sur l'intentionnalité du geste, celui de prendre soin de la personne dans un contexte d'empathie, de  
4 bienveillance, d'écoute et d'échange relationnel, la qualité de la relation créée par l'intervenant toucher-massage  
5 semble être l'élément qui potentialiserait les effets mécaniques de la gestuelle du toucher-massage.  
6 L'intervenante toucher-massage n°2, plus disponible, sans contraintes professionnelles a probablement eu la  
7 possibilité d'être davantage à l'écoute, plus disponible à la relation.

8 Ceci plaide en faveur de l'effet intervenant que notre étude a mis en exergue, confirmant ainsi la nature du  
9 toucher-massage décrite par Joël Savatofski, « *Une intention bienveillante qui prend forme grâce au toucher, à  
10 l'enchaînement de gestes sur tout ou partie du corps ayant pour but de détendre, relaxer, rassurer,  
11 communiquer ou simplement procurer du bien-être* » De plus il précise que « *L'effet majeur du toucher-  
12 massage se trouve dans la relation qui s'établit entre celui qui masse et celui qui est massé.* [ 8 ]

13 Cela laisse supposer que l'impact de l'échange relationnel, constitué par l'empathie serait au cœur de l'action du  
14 toucher-massage et se propagerait par l'intermédiaire probablement du réseau nerveux. De récentes études  
15 scientifiques [21] s'appuyant sur l'imagerie cérébrale fonctionnelle confirment que les soignants empathiques  
16 présentent une propension à ne pas sous estimer la douleur d'autrui.

## 17 **6-2-2- Concernant la population témoin**

18  
19 L'évolution de la douleur entre J-5 et J6 de la population témoin qui n'a reçu aucune séance de toucher-massage  
20 est presque identique à celle de la population test. Nos deux groupes ont reçu une visite de soignants extérieurs  
21 une fois par semaine pendant six semaines. Bien qu'il n'ait pas reçu de séances de toucher-massage, le groupe  
22 témoin a bénéficié d'une attention particulière lors de ces visites qui duraient quelques minutes lors desquelles  
23 un échange relationnel avait lieu avec les évaluateurs. Cet échange relationnel institué sur le mode verbal a peut-  
24 être permis la création de liens de sympathie face à l'intérêt qui était porté à la douleur et a pu interférer sur les  
25 résultats d'évaluation de la douleur.

26 Nous pensons que la population témoin aurait pu être davantage sollicitée, notamment par un questionnaire à la  
27 fin de chacune des périodes de six semaines afin d'évaluer l'impact des visites d'auto-évaluation sur cette  
28 population. Ceci aurait peut-être permis de trouver des raisons à l'évolution identique de la douleur  
29 au sein de nos deux populations.

## 30 **7-Conclusion**

31  
32  
33 Lors de cette première étude, monocentrique, nous avons cherché à mesurer l'efficacité du toucher-massage et à  
34 faire valoir son intérêt complémentaire dans la lutte contre les douleurs ostéo-articulaires des personnes âgées  
35 résidant en EHPAD.

36 Nous pouvons conclure que même si l'efficacité du toucher-massage sur la douleur mesurée par les outils  
37 d'évaluation choisis n'a pas été significative, les séances de toucher-massage ont apporté un mieux être à la  
38 majorité des résidents tests qui en ont bénéficié et souhaitent continuer à en bénéficier.

39 L'acceptabilité du toucher-massage et sa sécurité sont des éléments importants qui confirment que cette pratique  
40 non médicamenteuse utilisée depuis vingt ans dans de nombreux établissements français est dénuée d'effets  
41 secondaires et contribue à la qualité de vie des résidents. La majorité des familles interrogées la plébiscitent et la  
42 majorité des soignants des équipes de soins de jour la juge utile pour les résidents.

43 Nous ne pouvons pas confirmer que « *le toucher-massage est une stratégie complémentaire des traitements  
44 antalgiques particulièrement adaptée à la personne âgée souffrant de douleurs ostéo-articulaires.* »

45 Nos résultats ont montré que cette pratique est bénéfique dans la mesure où elle a procuré du bien-être aux  
46 personnes âgées souffrant de douleurs ostéo-articulaires, mais n'a pas suffi pour confirmer notre hypothèse de  
47 travail.

48 Cependant, cette première étude apporte des pistes de réflexion et ouvre des perspectives pour la mise en place  
49 d'autres études sur l'efficacité du toucher-massage incluant un plus grand nombre de sujets.

50 Des collaborations avec des neuro-scientifiques permettraient de mieux comprendre le ou les mécanisme(s) de  
51 l'action neurologique du toucher-massage, notamment les effets placebo et ceux de l'empathie.

52 Dans cette optique, nous recommandons la mise en place d'études multicentriques, préconisées également pour  
53 le premier appel à projet de l'APHP sur les médecines complémentaires en ce qui concerne les maladies  
54 chroniques. De fait, sont priorisés les « [...] essais multicentriques, nationaux ou internationaux et les essais  
55 pluridisciplinaires ou pluri-professionnels. » [22]

56 Ce type d'essais pourrait permettre de diminuer la charge de l'étude auprès des équipes, faciliterait la sélection  
57 d'un plus grand nombre de sujets, la constitution de groupes d'âge plus homogènes et une stratification plus  
58 équilibrée des scores de douleur des groupes témoins et tests avant et pendant étude.



1 De plus, l'effet intervenant pourrait être affiné avec la participation d'un plus grand nombre de praticiens  
2 d'intervention toucher-massage, détachés pour l'étude, de professions infirmière et aide-soignante au sein  
3 d'établissements situés dans des territoires géographiques différents.

4 Par ailleurs, des études multicentriques permettraient aussi d'étudier l'efficacité du toucher-massage plus  
5 spécifiquement sur les parties du corps où se focalise la douleur des patients. Ceci demandera d'établir plusieurs  
6 protocoles de toucher-massage correspondant aux zones douloureuses après avoir ciblé ces zones dans chaque  
7 centre. Nous pensons que la prise en compte de zones douloureuses spécifiques pourrait augmenter, l'efficacité  
8 du toucher-massage, d'ailleurs les résidents tests dont la douleur est restée identique auraient souhaité recevoir  
9 des séances de toucher-massage sur le siège de leur douleur. (Visage, dos, épaule, nuque : pieds, jambes, cuisses,  
10 bas « des reins »).

11 Dans le cadre de la démarche qualité, des évaluations des pratiques professionnelles pourraient être menées par  
12 des praticiens toucher-massage au sein de leurs services pour évaluer les effets du toucher-massage, sur la  
13 douleur, la qualité de vie, la qualité du sommeil, la diminution de la prescription d'antalgiques dans le cadre des  
14 douleurs aiguës en court séjour et en unités de soins palliatifs.

15 L'**effet intervenant** mis en lumière par notre étude plaide en faveur d'une compétence spécifique  
16 supplémentaire acquise par les praticiens toucher-massage formés à l'école Joël Savatosfski. Nous  
17 recommandons donc l'étude de l'impact de la compétence acquise par l'intégration du toucher-massage dans les  
18 divers secteurs d'exercice des praticiens toucher-massage.

19 Nous recommandons aux établissements d'inciter les équipes de nuit à se former au toucher-massage pour  
20 assurer une continuité de la prise en charge soignante et de favoriser le détachement des soignants formés au  
21 toucher-massage, ayant une expérience et une motivation suffisante afin de leur donner un statut spécifique de  
22 praticiens de bien être pour:

- 23 ✓ Disposer de praticiens référents dans les équipes du CLUD
- 24 ✓ Offrir des espaces de bien-être aux résidents d'une manière plus systématique
- 25 ✓ Ouvrir ces espaces aux familles.

26 La préoccupation du soulagement de la douleur chronique et le maintien d'une qualité de vie sont une priorité  
27 pour les EHPAD. D'ailleurs, les conventions tripartites signées avec l'Etat et les conseils généraux incluent cet  
28 aspect dans l'évaluation de la qualité des soins dispensés aux résidents.

29 La reconnaissance nationale de l'intégration des médecines complémentaires dans les pratiques soignantes est en  
30 marche et contribuera à faire valoir la nécessité de considérer le bien être comme une composante  
31 incontournable de la santé physique et mentale.[23]

## 32 8-Remerciement

33 Nos remerciements à la direction du centre hospitalier de Chauny dans l'Aisne, pour la mise à disposition du  
34 personnel participant au travail de recherche, Madame Laubert, le comité d'éthique Adagio, tout le personnel  
35 ayant participé au recueil des données, équipes de jour et de nuit.

36 La Société française Etude et Traitement de la Douleur (SFETD) et la fondation CNP Assurances pour la bourse  
37 d'études décernée à l'association Soiliance porteuse du projet en 2009.

38 Aux adhérents de l'Association Soiliance pour leur soutien et sa participation financière à ce projet.

## 39 9- Références bibliographiques

40 1- Perrot S., Situations potentiellement dangereuses en gériatrie dans : La douleur des femmes et des hommes  
41 âgés. R. Sebag-Lanoë, B. Wary, D. Mischlich, Collection Ages-Santé-Société. Edit Masson, Paris 2002; 96 -103.

42 2-Etude Paquid- Unité INSERM U330 [http://www.isped.ubordeaux2.fr/recherche/paquid/fr-Paquid-  
43 Accueil.htm](http://www.isped.ubordeaux2.fr/recherche/paquid/fr-Paquid-Accueil.htm).

44 3-Peat G, HarrisL, Wilkie R, Croft PR. The prevalence of pain and pain interference in a general population of  
45 older adults: cross sectional findings from the North Staffordshire Osteoarthritis Project.(Nor St OP)  
46 Pain.2004Jul;110(1-2):361-8

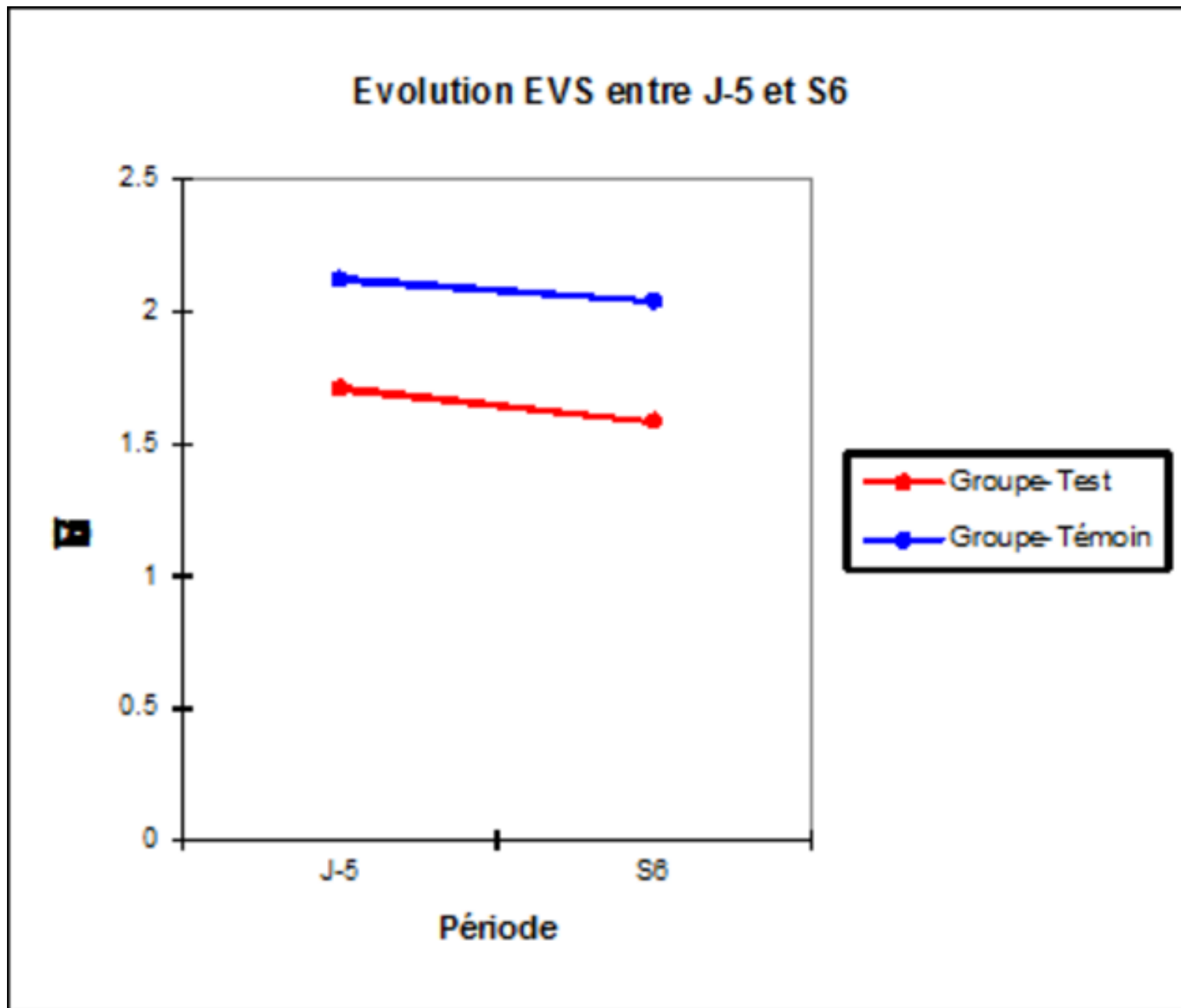
47 4- Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en santé. Évaluation et suivi de la douleur chronique chez  
48 l'adulte en médecine ambulatoire. Recommandations pour la pratique clinique, Paris: ANAES; 1999.

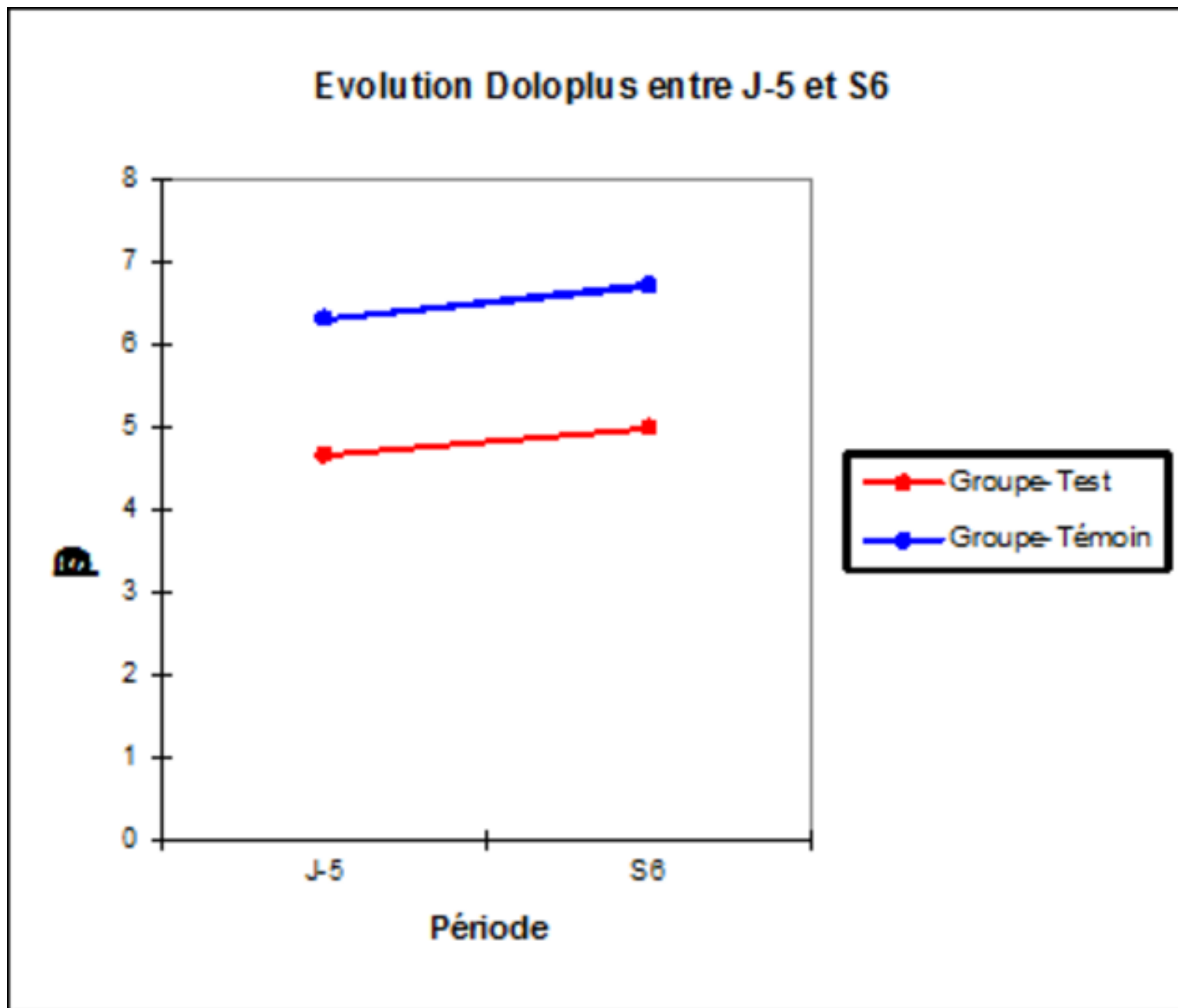
49 5-Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur,  
50 [www.santé.gouv.fr/plan\\_d'amélioration\\_de\\_la\\_prise\\_en\\_charge\\_de\\_la\\_douleur\\_2006-2010.pdf](http://www.santé.gouv.fr/plan_d'amélioration_de_la_prise_en_charge_de_la_douleur_2006-2010.pdf).

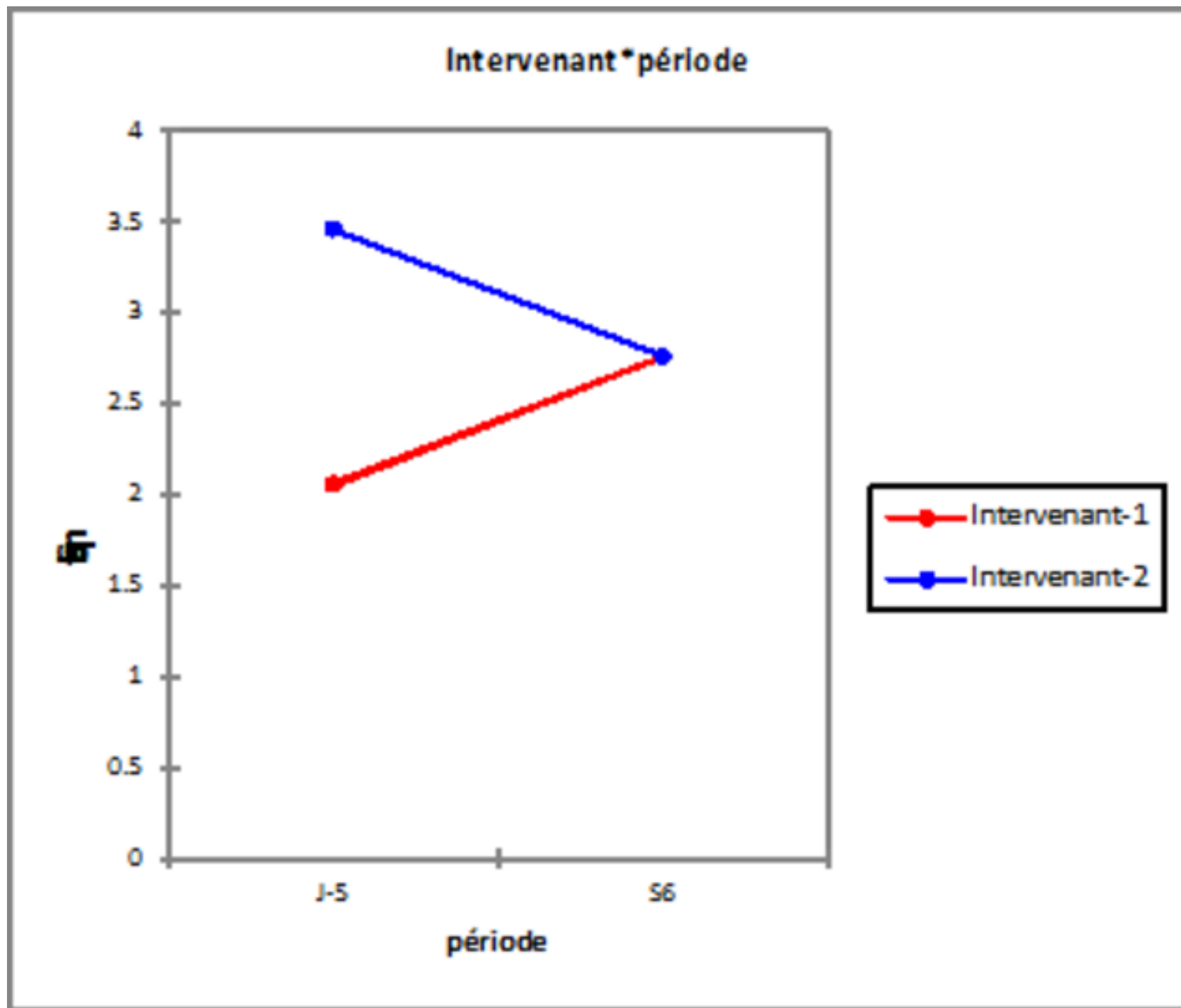
- 1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39
- 6- DREES Études et résultats N° 699, août 2009 : Les résidents des établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2007.
- 7- [Ramsey SD](#), [Spencer AC](#), [Topolski TD](#), [Belza B](#), [Patrick DL](#). Use of alternative therapies by older adults with osteoarthritis. [Arthritis Rheum](#). 2001 Jun;45(3):222-7.
- 8- Savatofski J. Pratiquer le toucher- massage, Editions Lamarre : Paris, 1998, 119 p.
- 9- Medjahed F. Les effets bénéfiques du toucher-massage sur la douleur des patients hospitalisés en soins de suite et de réadaptation, Rapport d'Etude pour Soiliance, mars 2009,30 p.
- 10- Savatofski J. Plaidoyer pour le toucher- massage. *Revue Soins*.1999, 634:17-19.
- 11- Rioult C., La juste distance, *Revue Soins*, février 2001, n°652, p-p.37-39.
- 12- Prayez P. Savatofski J. Le toucher apprivoisé, Editions Lamarre: Paris, 1989,160 p.
- 13- Harris M, Richards K.V. The physiological and psychological effects of slow-stroke back massage and hand massage on relaxation in older people, [J Clin Nurs](#). 2010 Apr; 19(7-8):917-26.
- 14- [Taehan Kanho](#), [Hakhoe Chi](#). 2008 Aug; 38 (4):493-502. [Effects of aroma hand massage on pain, state anxiety and depression in hospice patients with terminal cancer].
- 15- [Yip YB](#), [Tam AC](#). An experimental study on the effectiveness of massage with aromatic ginger and orange essential oil for moderate-to-severe knee pain among the elderly in Hong Kong. [Complement Ther Med](#). 2008 Jun; 16(3):131-8. E pub 2008 Mar 4.
- 16- Perlman A.J, Sabina A, et alii, Massage therapy for ostéoarthritis of the Knee, a randomized controlled trial, [Arch Intern Med](#). 2006 Dec 11-25; 166(22):2533-8.
- 17- Medjahed F. Protocole d'étude, « Efficacité du Toucher-massage sur les douleurs ostéo-articulaires des personnes âgées résidant en EHPAD », année 2011, annexe n°3, p.21.
- 18- Wary. B, Villard. J.F. Spécificités de l'évaluation de la douleur chez la personne âgée, *Psychol europsychiatr, Viel* 2006 ; 4(3) :171-8, p.173.
- 19- Wary B., Serbouti S. « Doloplus : validation d'une échelle d'évaluation comportementale de la douleur chez la personne âgée ». *Revue Douleurs*, 2001, 2 ; 1 :35-38.
- 20- Savatofski J. et Alii Toucher-massage, 20 ans de pratique(s) Editions de Parry : 2ème Edition, avril 2007.
- 21- Danziger N., Pailletot, Peyron R. Can we share a pain we never felt ? Neural correlates of empathy in patients with congenital insensitivity to pain, 2009, *Neuron* 61:203-212.
- 22- Pr. Fagon J-Y., Dr Viens Bitker., C. Médecines complémentaires à l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Rapport, Mai 2012.
- 23- Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Appel à projet Médecines complémentaires, 2012.

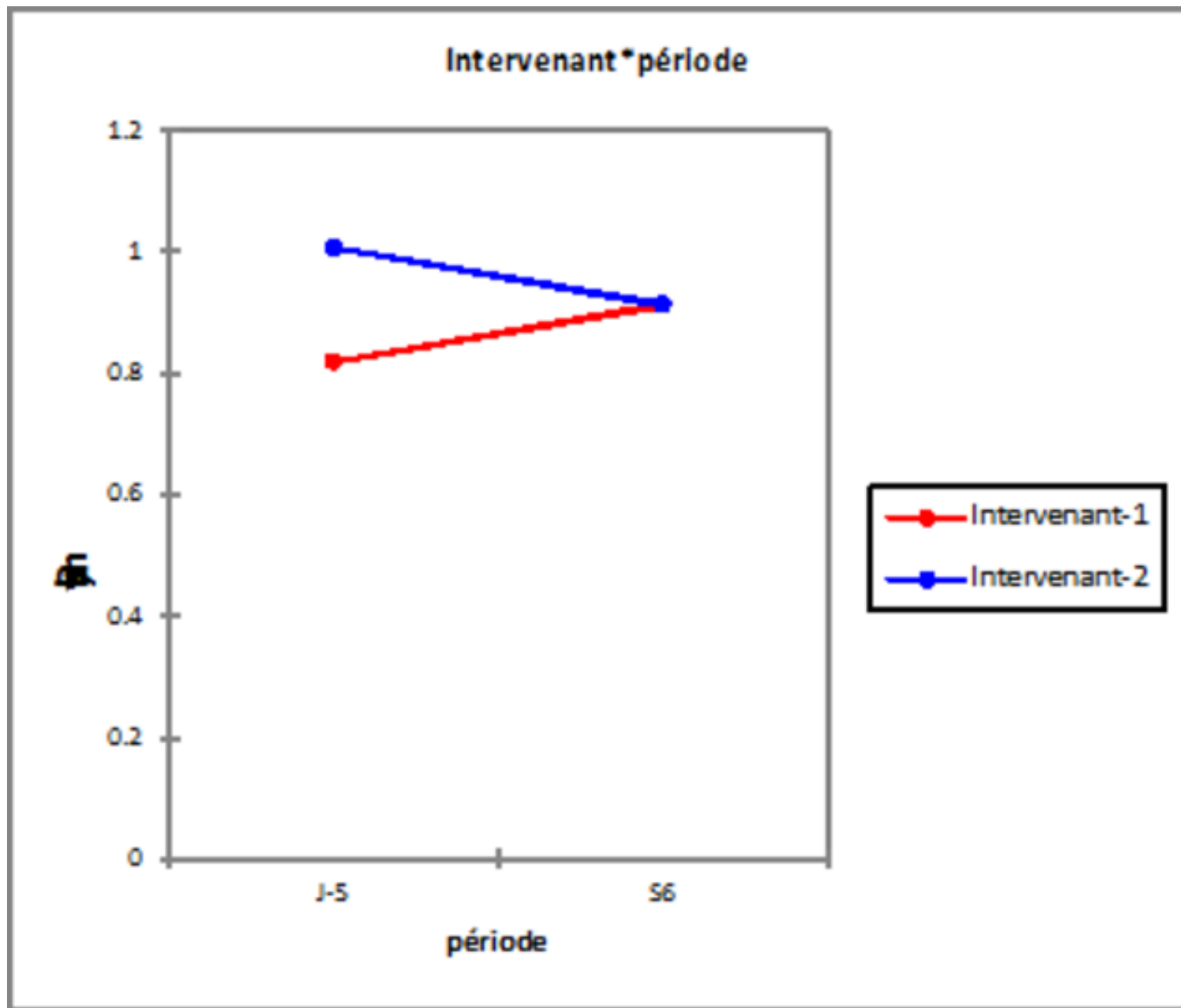
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

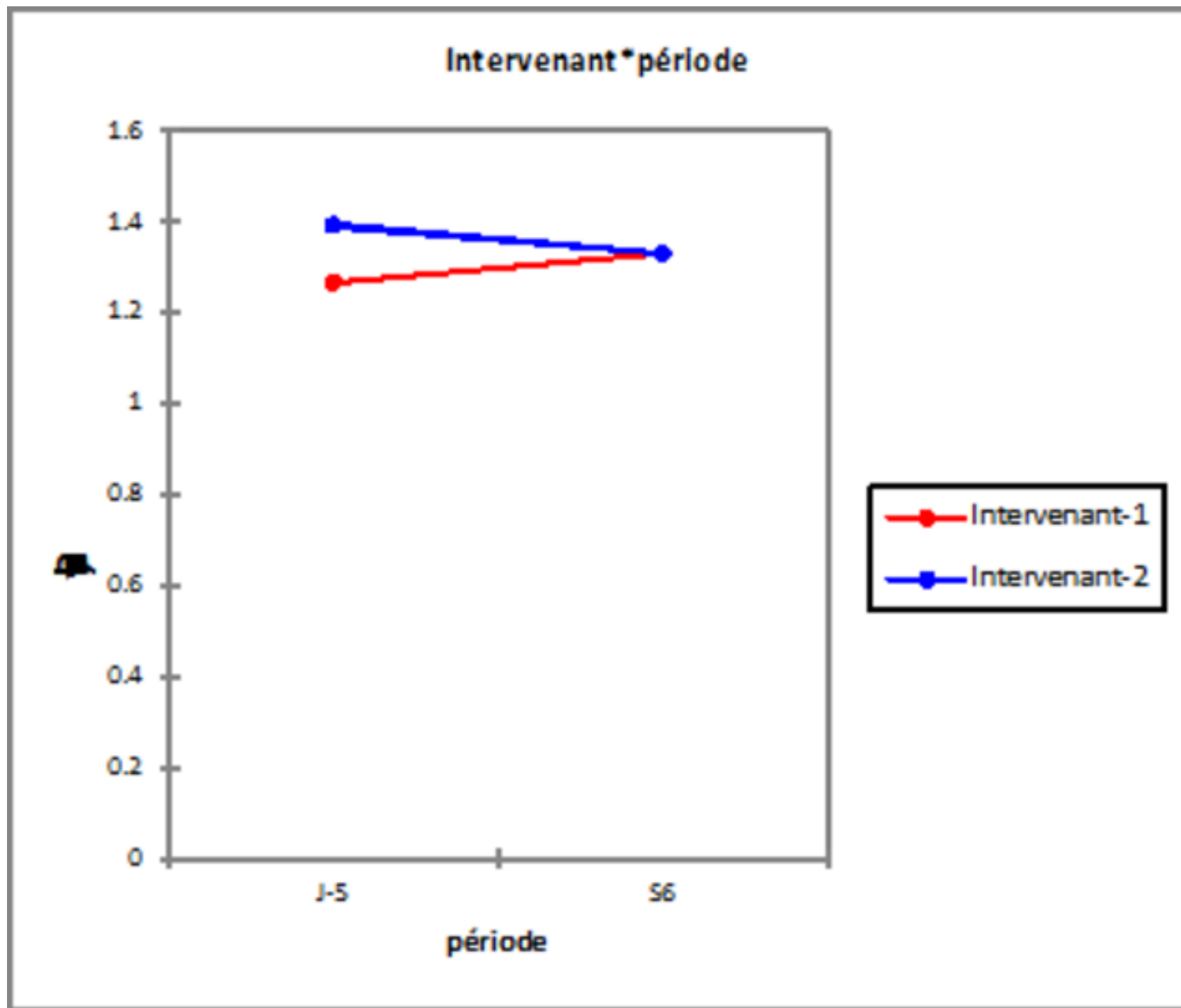
**Pas de conflit d'intérêt**

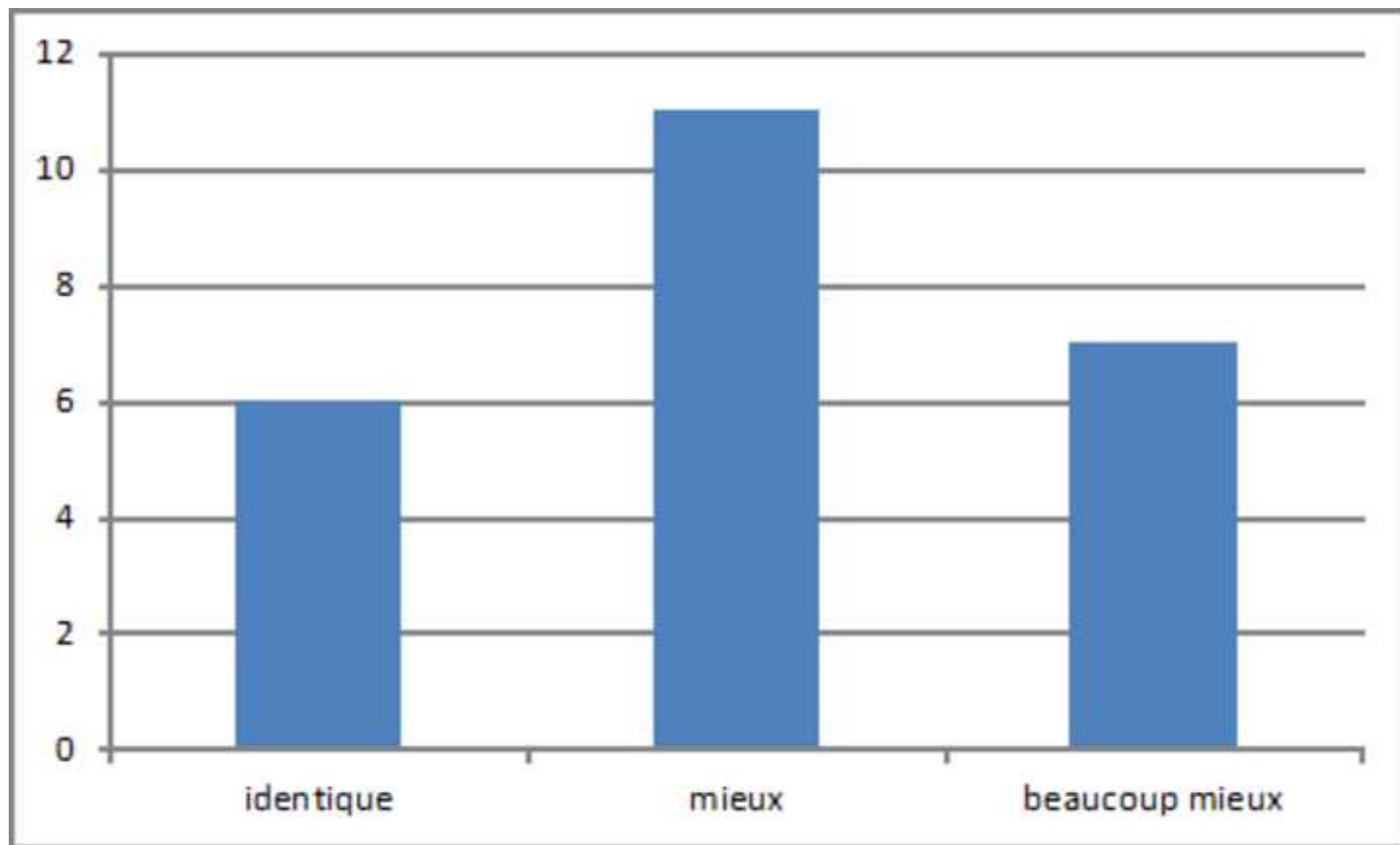




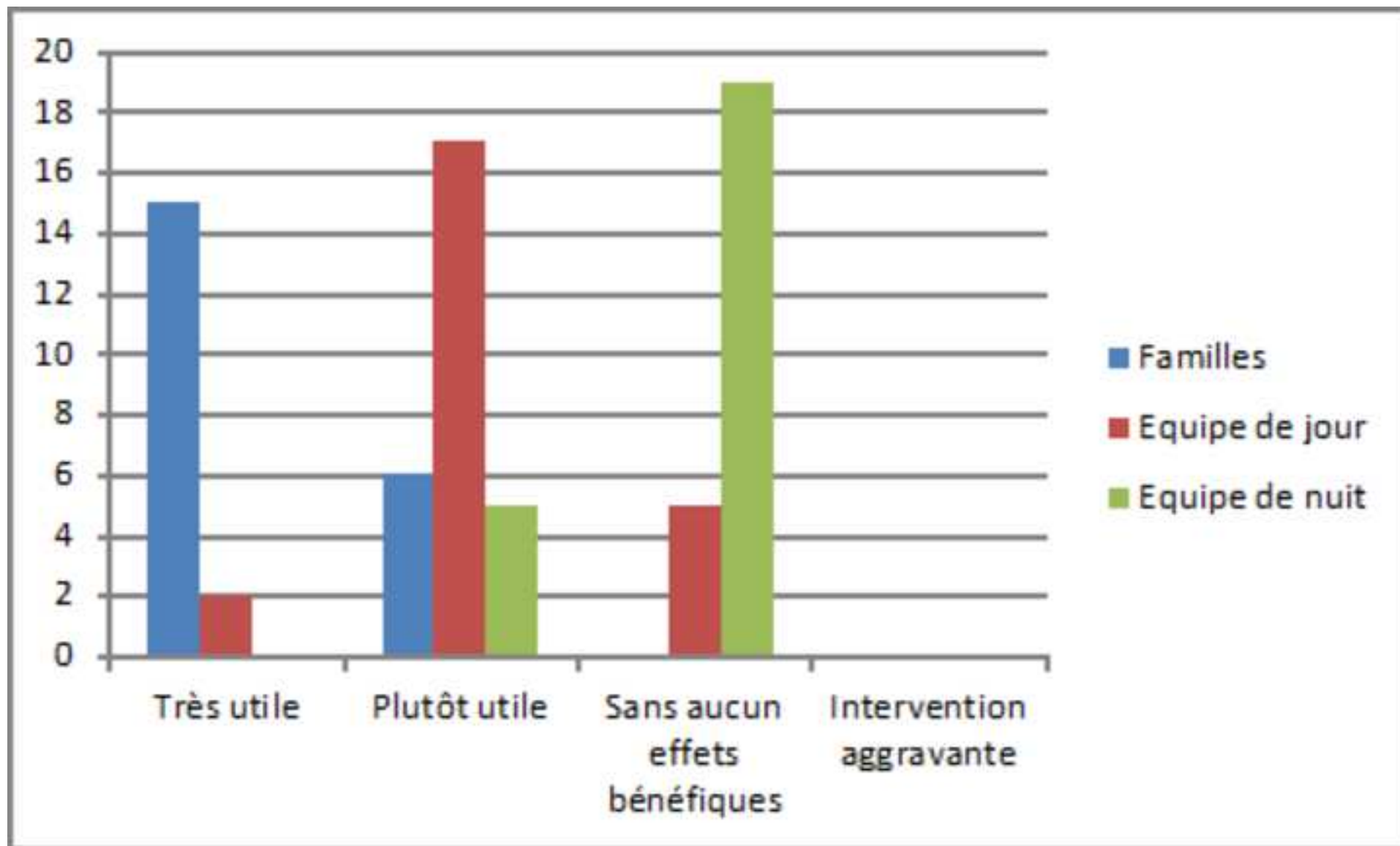














**Etude scientifique sur l'efficacité d'une pratique non médicamenteuse, le Toucher-massage, sur les douleurs chroniques des personnes âgées en institution.**

*Scientific study about the efficacy of a non-medicinal practice, le Toucher-massage, and chronic pains of elderly people living in institutions*

**Soutien financier** : Bourse SFETD-Fondation CNP Assurances\_

**Auteurs** :

**Fatima Medjahed**, cadre de santé, enseignante, responsable du département recherche de l'Association Soiliance. Adresse électronique : [famedjahed@yahoo.fr](mailto:famedjahed@yahoo.fr) Tél : 06-63-92-35-10

**DUART-DUTON Anne-Marie**, Cadre supérieur de santé EHPAD Fontenelle  
Service ou département : Responsable du pôle Gériatrie  
Établissement de santé : Hôpital de Chauny\_

**Dr ANDRIAMIHAMISOA Tsiry**, Président du Comité de Lutte contre la Douleur  
Service ou département : Urgences  
Établissement de santé : Hôpital de Chauny

**Organisme de rattachement** :

Soiliance : Association de soignants, 10 bd Maréchal Leclerc, 21240 Talant \_Contact :  
Jacqueline Thonet, tél. 03 80 74 93 13, **Fax** : 03 80 72 20 97, \_Adresse électronique :  
[jacqueline.thonet@wanadoo.fr](mailto:jacqueline.thonet@wanadoo.fr) et [www.soiliance.com](http://www.soiliance.com)

**Lieu où s'est déroulée l'étude** :

**Hôpital de Chauny** : 94 rue des anciens Combattants D'Afrique du Nord, 02300 Chauny.  
Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes Fontenelle  
Directeur Adjoint chargé du secteur gériatrie : Laubert Martine  
**ARH de rattachement** : Agence Régionale de l'Hospitalisation Nord-Pas de Calais

**Responsable scientifique garant de la qualité de la méthodologie et des statistiques**

Dr TEILLET Eric

**Fonction** : Maître de Conférences en statistique

Etablissement : Agro Paris Tech

Téléphone : 06 85 95 26 13

**Médecin investigateur**

Dr ANDRIAMIHAMISOA Tsiry

Fonction : Président du Comité de Lutte contre la Douleur

Service ou département : Urgences

Établissement de santé : Hôpital de Chauny

**Soutien logistique**

DUART-DUTON Anne-Marie

Fonction : Cadre supérieur de santé EHPAD Fontenelle

Service ou département : Responsable du pôle Gériatrie

Établissement de santé : Hôpital de Chauny

**Équipe d'intervention**

Fortez Michele

Fonction : Aide soignante

Service ou département : Consultations

Établissement de santé : Hôpital de Chauny

Guilmont Laurence

Fonction : Aide soignante

Service ou département : Pneumologie

Établissement de santé : Hôpital de Chauny

**Pas de conflit d'intérêt**