

drix, GNP, Jennifer Lam, RN, Cherina Tinio, RN, Ann Narciso, RN.

**47 observations comportementales montrent une proportion importante de médications évitées grâce à l'utilisation de PARO.**

« L'initiation à la gérontechnologie dans un centre de lutte contre le cancer (CLCC) : un robot au service du patient et des soignants. »

F Rollot, I Kriegel, L Verduyck, C Chassaing, ML Moulard, J Bricard, I Fromantin.

**Un effet bénéfique a été observé sur les manifestations anxieuses et les troubles du comportement (nombre, intensité, retentissement)**

**chez des patients à l'autonomie très altérée, dans un contexte de maladie cancéreuse le plus souvent avancée.**

« Playing with a robot : Enhancing Social Communication & Interaction. »

Ann S. Roberts, Ph.D., Stephen Shore, Ed.D., Yumiko Mori, M.S., Emily Nazzaro, Ed.S., & John Maina, M. Ed.

**Les chiffres de l'étude tendent à indiquer l'apport de PARO comme un facilitateur de communication sociale auprès de jeunes enfants sévèrement atteints de troubles autistiques, notamment en présence de leurs éducateurs.**

## Rapport sur l'utilisation du robot PARO auprès de résidents atteints de troubles cognitifs



Évaluation inédite menée sur 11 EHPAD pendant 18 mois | Groupe Français Mutualiste

- PARO remplit sa fonction, tant au niveau relationnel que médical.
- PARO favorise la communication.
- PARO permet de diminuer les manifestations douloureuses grâce à son effet distracteur vis-à-vis de la situation aversive de soin.

## Quelques retours d'expérience

« L'effet était formidable [...] En effet, mes patientes agitées se sont calmées et ont retrouvé miraculeusement le sourire. Un de mes patients était tellement apaisé qu'il s'est endormi à table, ce qui est rare pour lui [...] Au-delà de l'effet thérapeutique pour les malades, ça a soulagé l'infirmière et les aides-soignantes pendant 3/4 d'heure, ce qui en fin d'après-midi est très appréciable. »

Hôpital Broca, Assistance Publique des Hôpitaux de Paris

« Les résultats sont spectaculaires. Des résidents qui pouvaient rester silencieux durant des jours se sont mis à parler. »

Mme L., Directrice EHPAD Villa du Tertre (10)

« Tous les résidents l'ont adopté, même si l'outil est destiné prioritairement aux résidents atteints de troubles du comportement ou d'Alzheimer [...] PARO est ainsi à la fois un moyen d'inciter les résidents à s'exprimer pour se libérer et pour nous, une façon de recueillir des informations sur leur ressenti et leur état [...] Au début, certains soignants ont manifesté leur crainte d'être « remplacés » par le robot. Une peur envolée aujourd'hui. PARO constitue « un outil complémentaire, une possibilité en plus d'améliorer notre prise en charge » [...] PARO sert aussi de porte d'entrée pour aider des familles parfois désemparées

à entrer en relation avec leurs proches [...] Maintenant qu'on y a goûté, (si on ne l'avait plus), on le vivrait comme un manque. PARO ne remplace rien ni personne. C'est une aide précieuse. »

Mme A., Cadre de Santé Résidence Petite Camargue, Saint-Gilles (30)

« Quelques jours ont suffi aux professionnels pour constater combien elle (PARO) pouvait leur être utile pour rétablir le contact avec des résidents mutiques, calmer une angoisse, faire naître un sourire sur un visage jusque-là fermé. »

Mme D., Directrice EHPAD Résidence du Parc (51)

« Kisu (PARO) rencontre un véritable succès auprès des résidents et les séances sont soutenues [...] Bref, un véritable succès et nous ne regrettons pas notre investissement. »

M. F., Directeur Résidence Arpage (92)

« Notre personnel l'utilise régulièrement, notamment dans le service de l'unité Alzheimer. C'est un bon produit, qui ne remplace nullement l'humain mais qui complète une présence de manière différente. Je suis vraiment contente de m'être laissée séduire par cette nouvelle approche au vu des résultats auprès de nos résidents. »

Directrice, EHPAD Home de Prévaille



# Paro

 | Le phoque émotionnel interactif

📞 09 53 50 59 78 📠 09 58 50 59 78 ✉ contact@phoque-paro.fr



Création & impression : www.nwb.fr

## Qui est PARO ?

**PARO est un robot phoque interactif utilisé en approche non-médicamenteuse lors de la prise en charge de troubles cognitifs, du comportement, de l'attention et de la communication.**

À ce jour, environ 6 000 PARO améliorent la qualité de vie de milliers de personnes dans des établissements de soins de plus de 30 pays, dont la France depuis 2014 avec déjà plus de 300 établissements utilisateurs.

\* Dispositif Médical de Classe I destiné à l'amélioration de certains états de santé, à travers une interaction avec les utilisateurs tels que : anxiété, dépression, sentiment de solitude, troubles de l'humeur et/ou de la motivation (apathie), symptômes tels que déambulation, agressivité ou agitation, conséquences de certains troubles cognitifs ou de santé mentale (exemples : maladie d'Alzheimer ou troubles apparentés).



Issu de **10 années de recherche et développement**, appuyées par de nombreuses publications cliniques, **PARO** simplifie également le travail des soignants au quotidien.

## Qui peut bénéficier de PARO ?

PARO est utilisé dans divers domaines :

- Maladie d'Alzheimer et troubles apparentés
- Déficiences motrices et mentales
- Troubles du spectre autistique
- Prise en charge de la douleur
- Pédiatrie
- Oncogériatrie
- ...

De plus en plus d'indications voient le jour en France et à l'international (dialyse, prise en charge pré et post-opératoire, ...).

## Quels modes d'utilisation ?

- En activité de groupe, PARO est utilisé lors d'ateliers d'animation.
- En session individuelle, mis à disposition de l'équipe soignante, PARO est intégré dans le parcours de soins de chaque patient ou résident, également lors d'interventions à domicile.

## Quels effets ?

PARO permet d'agir :

### • Sur la communication et l'interaction sociale :

La présence de PARO favorise le contact verbal et tactile, l'expression et le transfert des sentiments.

### • Sur les troubles du comportement :

Il a un rôle d'objet transitionnel en rassurant la personne et en calmant son angoisse. Impact sur l'anxiété, l'irritation, l'agressivité, la dépression, l'apathie et la déambulation.

### • Lors des soins au quotidien :

Il aide les équipes soignantes pendant les pansements douloureux, les toilettes difficiles, le travail de nuit, ...

### • Sur la médication :

En agissant de manière concrète et proactive sur les différents troubles de la personne, PARO fait partie intégrante des nouvelles approches non-médicamenteuses.

**PARO pèse 2,5 kg  
et mesure 57 cm**

## Pourquoi un petit phoque ?

Le choix d'un phoque n'est pas anodin :

- Animal peu connu, un phoque comme PARO suscite la curiosité, stimule l'éveil, encourage la communication et ne crée pas de confusion comme le ferait un animal familier robotisé.
- La forme ergonomique unique, les traits apaisants et le poids adapté permettent un contact rassurant, visuel et tactile sans appréhension.



« La présence de Paro permet vraiment d'apaiser la douleur en apportant douceur, chaleur et rire. Les enfants l'apprécient beaucoup. Il permet aussi au soignant de dédramatiser des soins complexes. Tout le monde trouve donc un bénéfice à l'utiliser ! Notre petit phoque est un vrai partenaire dans la réussite des prises en charge. »

Mme D., Cadre de Santé, Service SSR Pédiatrique, Site de Ty Yann, Fondation Illdys (29)

## Comment fonctionne PARO ?

PARO est équipé de nombreux moteurs qui lui permettent de bouger la tête, cligner des yeux, remuer la queue et actionner ses deux nageoires latérales. Il est recouvert d'une fourrure à fibres bactéricides.

Une multitude de capteurs (toucher, positionnement, luminosité, son) renvoient des informations sur l'interaction avec la personne à un algorithme spécifique qui adapte en conséquence les mouvements et l'intonation de PARO afin de fournir la meilleure approche thérapeutique possible.

PARO est donc un dispositif permettant une très grande flexibilité d'utilisation (24h/24 et 7j/7) sans aucun paramétrage technique. Il peut communiquer au patient des émotions telles que la joie, la surprise ou le mécontentement.



## Des résultats validés cliniquement

« Adaptabilité du robot PARO dans la prise en charge de la maladie d'Alzheimer sévère de patients institutionnalisés. »

M. de Sant'Anna, B. Morat, A.S. Rigaud

**Les résultats de la NPI mettent en évidence une réduction globale statistiquement significative (p=0,035) des troubles du comportement des participants. Par ailleurs, nos observations nous ont permis de vérifier l'impact de la présence du robot sur l'expression des affects, les échanges verbaux et gestuels, la recherche de liens et de contact de chaque individu.**

« Improving well-being in patients with major neurodegenerative disorders: differential efficacy of brief social robot-based intervention for 3 neuropsychiatric profiles. »

Manon Demange, Hermine Lenoir, Maribel Pino, Inge Cantegreil-Kallen, Anne Sophie Rigaud, Victoria Cristancho-Lacroix ; Department of Geriatrics, Broca Hospital, Greater Paris University Hospitals (APHP), Paris, France ; Research Team 4468, Paris Descartes University, Paris, France.

**Les résultats confirment l'acceptation générale du robot PARO et montrent une augmentation significative de l'affect positif.**

« The Utilization of Robotic Pets in Dementia Care »

Sandra Petersena, Susan Houstonb, Huanying Qinc, Corey Tagued and Jill Studleye ; aThe University of Texas at Tyler, College of Nursing and Health Sciences, Tyler, TX, USA; bBaylor Scott and White Health Care System Office of the CNO, Plano, TX, USA; cBaylor Scott and White Health Care System, Dallas, TX, USA; dACH Health Services, Hurst, TX, USA; eBaylor Elder HouseCalls, Dallas, TX, USA.

**Les résultats montrent que l'interaction en groupe avec PARO a permis de réduire le niveau de stress et d'anxiété, résultant en une baisse d'utilisation de psychotropes et analgésiques pour les personnes âgées atteintes de démence.**

« Évaluation en EHPAD de la technologie et l'intelligence artificielle du robot PARO chez les résidents âgés avec démences modérés à sévères et troubles de comportement. »

**Cette étude apporte des arguments en faveur de la technologie du robot PARO et de ses effets bénéfiques auprès de personnes âgées démentes, notamment le temps moyen d'interaction, acceptation du contact, amélioration des troubles de comportement ainsi que l'attitude et les sentiments du résident par rapport à PARO comparé à une simple peluche interactive.**

« Effectiveness of Robot Paro in Intramural Psychogeriatric Care : A Multicenter Quasi Experimental Study. »

Roger Bemelmans MSc, Gert Jan Gelderblom PhD, Pieter Jonker PhD, Luc de Witte PhD, MD.

**Cette étude montre une très nette efficacité de PARO lors d'interventions ciblées et réfléchies de manière individuelle.**

« Effects on Symptoms of Agitation and Depression in Persons With Dementia Participating in Robot-Assisted Activity: A Cluster-Randomized Controlled Trial »

Nina Joranson MNSc, Ingeborg Pedersen PhD, Anne Marie Mork Rokstad PhD, Camilla Ihlebæk PhD.

**L'étude a permis de mettre en évidence un effet à long terme sur la dépression et l'agitation des résidents atteints de démence, en utilisant PARO lors d'activité de groupe au sein de maisons de retraite. PARO pourrait être un traitement adéquat non-pharmacologique pour les symptômes neuropsychiatriques et devrait être considéré comme un outil efficace dans la pratique clinique.**

« Change in quality of life in older people with dementia participating in Paro-activity : a cluster-randomized controlled trial. »

Nina Joranson MNSc, Ingeborg Pedersen PhD, Anne Marie Mork Rokstad PhD, Camilla Ihlebæk PhD.

**PARO peut améliorer la qualité de vie de personnes atteintes de démences au stade sévère. Les patients utilisateurs de PARO ont également réduit de manière significative leurs prises de psychotropes après les interventions.**

« The Psychosocial Effects of a Companion Robot: A Randomized Controlled Trial »

Hayley Robinson MSc, Bruce MacDonald PhD, Ngaire Kerse PhD, Elizabeth Broadbent PhD.

**Cette étude montre l'effet du PARO sur l'amélioration de la qualité de vie des patients, la diminution du sentiment de solitude.**

« Exploring the effect of companion robots on emotional expression in older adults with Dementia: a pilot randomized controlled trial. »

Wendy Moyle, PhD, RN, DipAppSci; Marie Cooke, PhD, RN, DipAppSci; Elizabeth Beattie, PhD, RN, FGSA; Cindy Jones, PhD, BBus(HRM), BA(Psych); Barbara Klein, DPhil, Dipl.-soz; Glenda Cook, PhD, RGN, RST; and Chrystal Gray, BPsychSci(Hons), MCLinPsc.

**Amélioration significative de la qualité de vie des malades atteints de démence grâce à l'utilisation de PARO.**

« Robotic therapy in long-term care. »

Delilah O. Noronha, PsyD, Kathy Craig, OT, Christina Yee, CTRS, RTC, CDP, Goeffrey W.Lane, PhD, Levanne Hen-

