

PARO

Phoque Emotionnel Interactif



e-formation

Module 1

Présentation de PARO





Objectifs de l'utilisation de PARO

PARO a été conçu pour :

- Créer une stimulation cognitive et sensorielle.
- Diminuer les troubles du comportement :
 - Ce qui perturbe le travail du personnel soignant : agressivité, agitation, opposition, cris, déambulation, désinhibition...
 - Ce qui révèle une souffrance pour la personne, tous ces troubles du comportement ainsi que l'apathie, le repli sur soi.
- Permettre de créer une atmosphère reposante (mentalement et physiquement) pour le patient, diminuer le sentiment de solitude, stimuler l'expression des sentiments, des mémoires (émotionnelles et procédurales) et expériences du passé.
- Contribuer à l'amélioration du bien-être physique et psychologique des résidents.



Objectifs de l'utilisation de PARO

- Diminuer la médication, prise en charge non médicamenteuse.
- Favoriser le lien social entre résidents, avec le personnel soignant et les familles.
- Jouer le rôle de médiateur, installation d'une relation de confiance soignant/soigné.
- Permettre également de découvrir ou redécouvrir des traits de personnalité chez certains résidents.



Crédit: Iléna Lescaut – Art-thérapeute



Objectifs de l'utilisation de PARO

PARO véhicule **les bienfaits reconnus de la zoothérapie...**

- Baisse de la pression sanguine, du rythme cardiaque, de la tension musculaire, réduction du stress et de l'anxiété, prévention de dépression, augmentation de la confiance et des interactions sociales, amélioration de la qualité de vie...

... en offrant une utilisation plus flexible et moins contraignante :

- Disponibilité 24h/24 et 7j/7
- Entretien minimal
- Pas de problématiques liées à l'hygiène, allergies ou craintes des résidents, sécurité, ...

► Les animaux et PARO peuvent néanmoins être très complémentaires dans un même établissement



Objectifs de l'utilisation de PARO



Crédit : Iléna Lescaut – Art-thérapeute

Les animaux et PARO peuvent être très complémentaires dans un même établissement.

Qui est PARO ?



Qui est PARO ?



- PARO est un **robot interactif émotionnel** utilisé en atelier d'animation et en thérapie relationnelle individuelle pour les personnes atteints de troubles du comportement et de la communication.
- Développé au Japon par le Pr. Takanori SHIBATA - Laboratoire AIST – qui s'intéressait de près **aux bienfaits de la zoothérapie** auprès des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et troubles apparentés, **le phoque PARO a nécessité 10 années de recherche et développement.**
- PARO a été créé pour **améliorer le bien-être et la qualité de vie des personnes** et pour **fournir au personnel des établissements de santé un nouvel outil non médicamenteux pour faciliter la prise en charge des troubles du comportement et de la communication.**





Qui est PARO ?

- Son nom vient de **P**erson**A**I **R**obot – Mais vous pouvez renommer PARO à son arrivée dans votre établissement !
 - Ainsi PARO a déjà été renommé Zoé, Léa, Kisu....
- PARO a tout d'abord été utilisé au Japon dès 2005.
- Il a été introduit aux Etats-Unis à partir de 2009, où il a reçu la **Certification FDA (Food and Drug Administration)** en tant que **dispositif thérapeutique**.



Pr. Takanori SHIBATA, créateur
de PARO

Qui est PARO ?



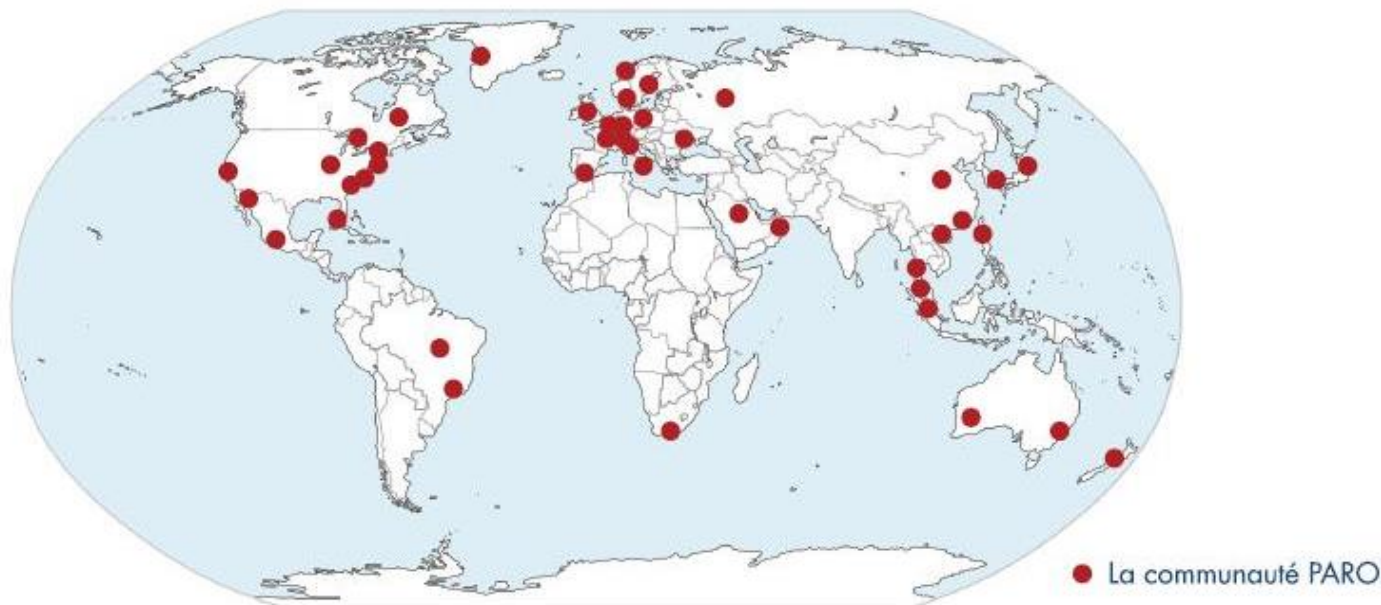
- Même si PARO a été développé en priorité pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer, **il peut être utilisé pour tout type de problème de comportement et communication**, pour des personnes se trouvant dans des situations de forte anxiété ou angoisse, par exemple :
 - Autisme
 - Polyhandicap
 - Enfants atteints de maladies graves
 - Onco-gériatrie
 - Traitement de la douleur
 - ...





La communauté PARO

- A ce jour, **6 000 PAROs** aident des résidents et patients dans des établissements de soins de **30 pays**.
- En Europe, PARO est fortement présent dans les pays Scandinaves, en Allemagne, ainsi qu'en France (250 établissements équipés fin 2019), Suisse et Italie.



EUE FAÏT
DE LA PUB
POUR SE PAYER
UN EHPAD !



duverdier

L'histoire du petit phoque



Pourquoi un petit phoque ?



Avoir choisi un phoque n'est pas anodin:

- **Les traits de cet animal** (forme, fourrure, sons émis) **inspirent confiance** à travers une certaine innocence, alors que des animaux domestiques (type chien ou chat) peuvent pour certains être rattachés à des risques de griffure ou de morsure.
- Adapter sous forme robotique la démarche d'un animal familier, donc reconnue de tous, pourrait mener à des comparaisons anxiogènes entre le réel et l'automate.

Pourquoi un petit phoque ?



- Peu de personnes sont familières avec la démarche des phoques et leurs caractéristiques physiques, ce qui a permis d'adapter PARO en accentuant certains traits qui joueront un rôle prépondérant dans **la communication non-verbale** avec les patients ou les résidents :
 - **Les yeux ont été agrandis** (élément central de communication)
 - **La bouche a été affinée** pour être moins agressive
 - **La tête a été arrondie et les mouvements étudiés** pour être **de faible amplitude et non agressifs**
 - ▶ Le tout afin de maximiser **le capital confiance et le potentiel vecteur communication de PARO**
- Un phoque comme PARO **amène la curiosité et stimule l'éveil** des personnes, et sa **forme réconfortante et ergonomique** permet notamment de le serrer dans les bras sans appréhension.

Fonctionnalités et technologie





Comment PARO fonctionne-t-il ?

- Recouvert d'une fourrure bactéricide et fongicide, PARO est équipé de sept moteurs, qui lui permettent de :
 - **Bouger la tête** (haut, bas, droite, gauche). La tête de PARO est renforcée en polycarbonate afin d'assurer un niveau de robustesse en adéquation avec l'environnement d'utilisation de PARO.
 - **Cligner des yeux.**
 - **Remuer la queue et actionner ses deux nageoires latérales.**
- **Les sons** de sa voix proviennent d'un réel enregistrement de bébé phoque.
- **Une douzaine de capteurs** (toucher, positionnement, lumière) et **trois microphones** (détection de la provenance du son par triangulation) renvoient des informations sur l'interaction avec le résident à **un algorithme**, qui adapte en conséquence les mouvements et l'intonation du PARO **afin de fournir à chaque patient la meilleure interaction possible.**
- PARO peut donc **communiquer au patient des émotions** telles que la joie, la surprise ou le mécontentement.



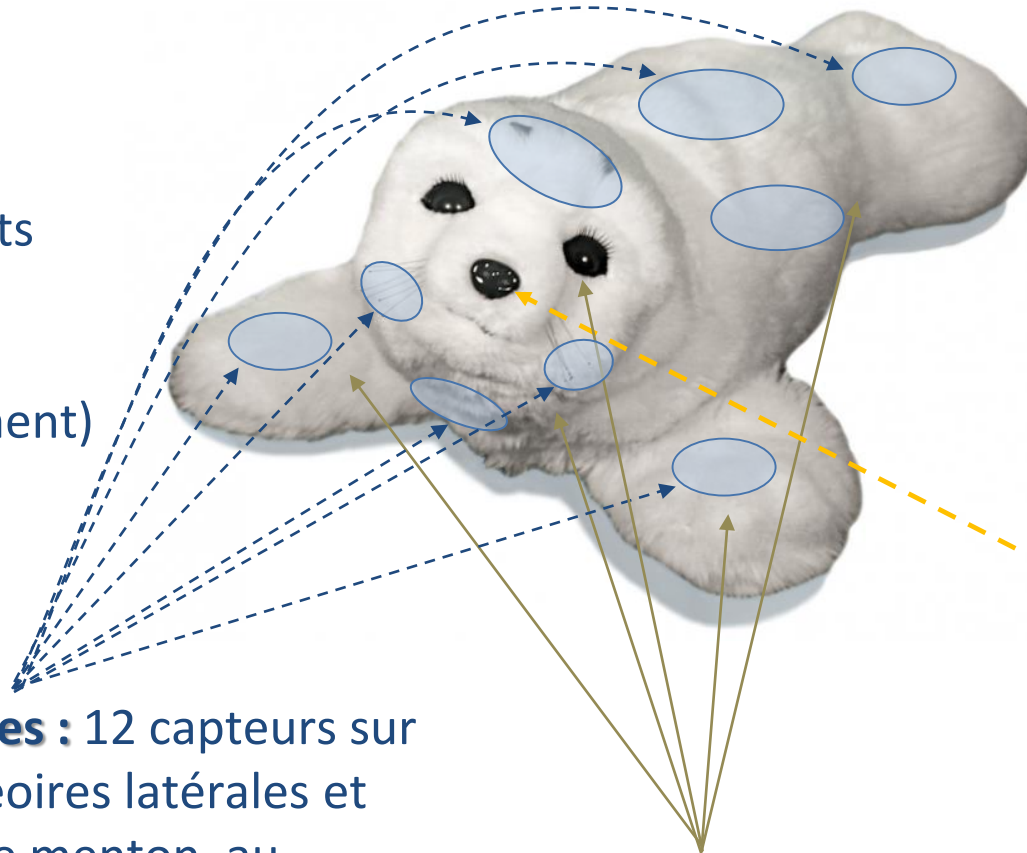
Descriptif technique de PARO

Dimensions 29 x 55 x 18 cm

Poids 2.5 kg

- Apprend à reconnaître certains mots
- Emet différents sons (joie, surprise, mécontentement)

Capteurs tactiles : 12 capteurs sur le dos, les nageoires latérales et arrières, sous le menton, au niveau des moustaches



Son

3 microphones

Capteur de chaleur
(sécurité)

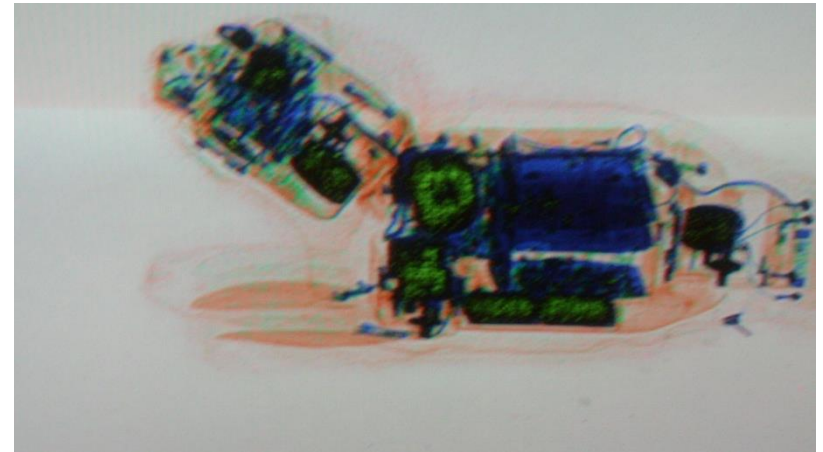
Capteur de position

Capteur de lumière
(nez)

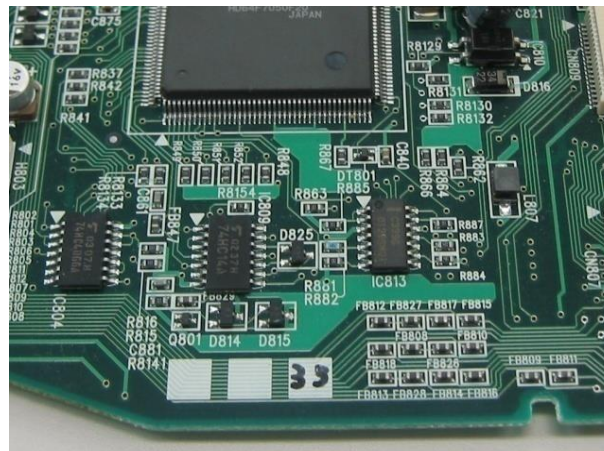
7 moteurs : cou (2), nageoires latérales (2), nageoire arrière (1), paupières (2)



A l'intérieur de PARO...



Un concentré de technologies sous la fourrure de PARO



Logiciel d'intelligence artificielle

LE BRACELET DE GÉOLOCAISATION

