
**Amélioration des conditions matérielles de travail des
personnels de nuit en EHPAD (ARS PDLL 2018)**



pourquoi

- ▶ Le nombre de chutes de résidents la nuit (environ 1/nuit/EHPAD)
- ▶ Le nombre d'AT: 692 en 2018 pour l'ensemble des EHPAD de LNA Santé (44)
- ▶ 32% de ces AT concernent les AS
- ▶ 184 sont survenus entre 21h et 07h et concernent des personnels de nuit soit 28% .
- ▶ 33,70% de ces accidents surviennent lors de la manutention des résidents, dont 1/2 sont déclarés dans le cadre d'une intervention sur une chute
- ▶ Retour des équipes de nuit sur leurs 2 principales difficultés face aux chutes: stress (découverte fortuite des chutes) et TMS

comment

- ▶ **1-Choix de trois EHPAD** dans la région accueillant des PA de profils un peu différents:(PDD:100%pathologies neurodégénératives - Chézalière: Une seule unité protégée -Jardins d'OLONNE : 2 unités protégés et accueil d'un nombre importants de PA présentant une pathologie psychiatrique
- ▶ **2-Rencontre des personnels de nuit:** nous avons rencontré l'ensemble des personnels des trois établissements et les responsables de soins pour comprendre leurs problématiques et présenter les 2 outils et la démarche de recherche
- ▶ **3-Choix d'une réponse sur les 2 aspects:** diminuer le stress des soignants et leur permettre d'intervenir plus vite et avec moins de contrainte physique auprès des résidents ayant chuté
- ▶ **4-Choix de 2 outils répondant à ces problématiques:** chaise Raizer pour la prévention des risques physiques et dispositif Yooliv pour la détection précoce des chutes
- ▶ **3- Séparation en 2 phases:**
 - a) Mise en place chaise
 - b) Installation de Yooliv quand la chaise est entrée dans la routine



Planning prévisionnel 2019-2020

- ▶ **01- 02 /2019** retour vers les équipes pour fourniture de la chaise et formation à l'utilisation .Réalisation avec les équipes de l'outil de recueil des éléments de l'utilisation de la chaise
- ▶ **03-12/2019** chaise en usage seule dans EHPAD
- ▶ **04-06** présentation de l'expérimentation aux résidents familles et MT+ recueil consentement
- ▶ **01-08** dv interne et brevet + démarches adm + cahiers(yooliv et gérontopole)
- ▶ **07-08** installation des capteurs (LNA +Yooliv)
- ▶ **09-12** recueil Data pour validation et travail sur l'algorithme (yooliv+gerontopole)
- ▶ **01-02 /2020** : test système alerte (yooliv+LNA+gérontopole)
- ▶ **03-09** expérimentation(LNA+Yooliv)
- ▶ **09-12** traitement données+stats+rapport final (gérontopole)



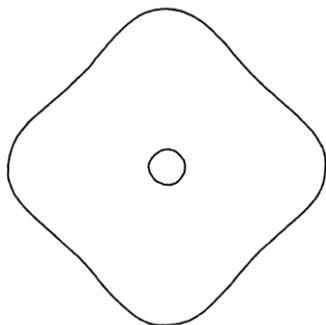
Présentation yooliv

Yooliv

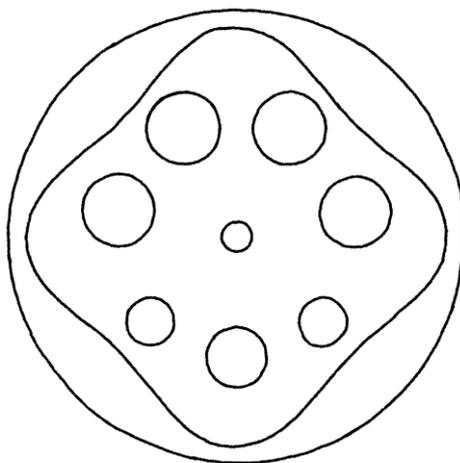
How is life when you leave ?



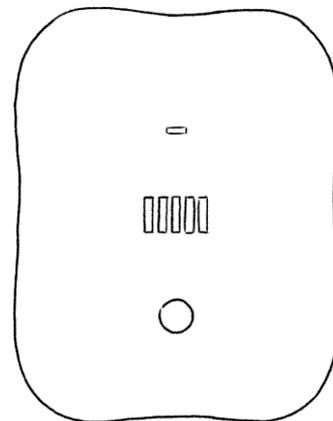
Les 3 produits développés par YooLiv



Mini

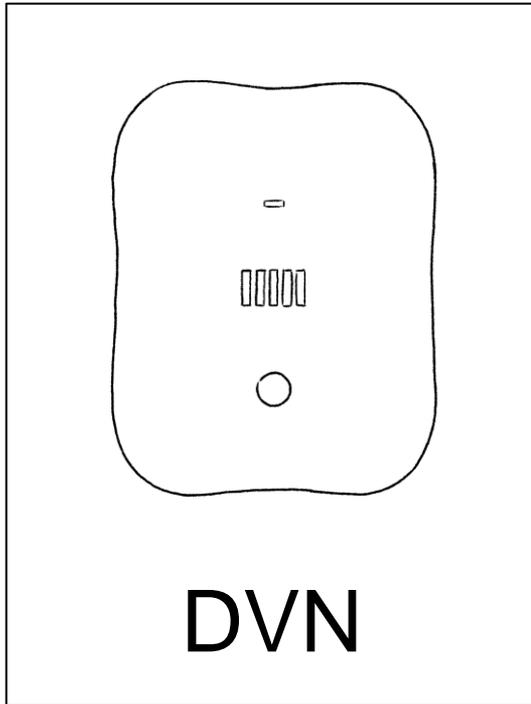


Smiley



DVN

DVN : un capteur de zone basse résolution



- ▶ Se place au dessus du lit du résident
- ▶ Détecte et caractérise des situations de chute ou de sortie de lit mais pas les autres faits et gestes (respect de l'intimité).
- ▶ Couplé à d'autres capteurs permettant d'augmenter la précision des mesures et l'efficacité des alertes
- ▶ Alerte les soignants par SMS en fonction de l'autonomie du résident



Plan d'investigation

- ▶ **Etape 1 : recueil de données en EHPAD la nuit pour optimisation des algorithmes et personnalisation du dispositif YooLiv ; 01/01/2019 (t = 0) :**
 - ▶ 1a) Période de démarches administratives : 6 mois,
 - ▶ 1b) Période de mise en place : 6 mois,
 - ▶ 2a) Période d'expérimentation : 4 mois
 - ▶ 2b) Période de traitement des données : 4 mois

- ▶ **Etape 2 : test du dispositif d'alerte YooLiv en EHPAD la nuit pour valider son opérationnalité :**
 - ▶ 1) Période de mise en place : 2 mois,
 - ▶ 2) Période d'expérimentation : 6 mois,
 - ▶ 3) Période de traitement des données et d'analyse statistique : 3 mois,
 - ▶ 4) Rédaction du rapport de fin de projet : 1 mois.



Mesures

Effacité du dispositif en conditions réelles

Comparaison mathématique : entre les chutes, sorties sans retour dans le lit qui ont fait l'œuvre d'une alerte par le dispositif v.s. la réalité (ce qui a été constaté par les soignants) pour :

- ▶ quantifier le nombre de vrais alertes données par le dispositif
- ▶ quantifier le nombre de fausses alertes données par le dispositif
- ▶ quantifier le nombre d'absence d'alerte du dispositif alors qu'un évènement a été constaté et traité par les soignants
- ▶ quantifier le nombre de confusions dans les alertes (p, ex, chute à la place de sortie)

Résultats attendus... que des vrais alertes, pas de confusion 😊



Mesures

Efficiency and satisfaction on the side of caregivers

- ▶ Efficiency = measure if the device increases or reduces the workload of caregivers
- ▶ Satisfaction = multi-domain, in the sense of user experience
 - ▶ utility / ease of use / symbolic of the tool / affects

Satisfaction with residents

Verify that the presence of the device, even if discreet and integrated into the environment, does not generate stress, anxiety or the manifestation of a behavioral disorder in the resident

PAR QUESTIONNAIRES

Results expected ... everything is well, everyone is happy 😊

