



UNIVERSITE DE LILLE

FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2023

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

FullMoon : Relation entre la pleine lune et les troubles psycho-comportementaux : Etude réalisée sur une population de personnes âgées résidentes en EHPAD sur une durée d'observation de 6 mois

Présentée et soutenue publiquement le 13 Décembre 2023 à 18h
au Pôle Formation

Par Perrine WITKOWSKI

JURY

Président :

Monsieur le Professeur François PUISIEUX

Assesseurs :

Monsieur le Docteur Jan BARAN

Monsieur le Docteur Stéphane POT

Directeur de Thèse :

Madame le Docteur Anne-Émilie PETIT

Travail de l'Unité de Recherche Clinique du Centre Hospitalier de Roubaix

Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Liste des abréviations

AIT	Accident Ischémique Transitoire
ASSURE	Amélioration des Soins d'Urgence en EHPAD
AVC	Accident Vasculaire Cérébral
BPCO	Bronchopneumopathie Chronique Obstructive
CH	Centre Hospitalier
CRP	C-Réactive Protéine
DFG	Débit de Filtration Glomérulaire
ECG	Electrocardiogramme
EEG	Électroencéphalogramme
EHPAD	Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées
Dépendantes	
EMPG	Équipe Mobile Psycho-Gériatrique
GIR	Groupe Iso-Ressources
HAS	Haute Autorité de Santé
HBP	Hypertrophie Bénigne de Prostate
HTA	Hypertension Artérielle
IADL	Instrumental Activities of Daily Living (Évaluation aux activités instrumentales de la vie quotidienne)
IDE	Infirmier Diplômé d'État
IRC	Insuffisance Rénale Chronique
MMSE	Mini Mental-State Examination
MT	Médecin Traitant
NPI	Inventaire Neuropsychiatrique (Neuropsychiatric Inventory)
PL	Ponction Lombar
TPC	Troubles Psychocomportementaux

Table des matières

Résumé	1
Introduction	2
I. Les troubles psychocomportementaux	2
II. Le protocole ASSURE	6
III. La pleine lune	7
IV. Objectifs de l'étude	9
A. Objectif principal.....	9
B. Objectifs secondaires	9
Matériels et méthodes.....	10
I. Design de l'étude	10
A. Critères de jugement de l'étude.....	10
1. Critère de jugement principal	10
2. Critères de jugements secondaires	10
B. Méthodologie générale.....	11
C. Description des EHPAD participants à l'étude	12
D. Critères de sélection et d'exclusion	13
1. Critères d'inclusion	13
2. Critères de non-inclusion.....	13
E. Mesures prises pour éviter les biais	14
F. Schéma de l'étude.....	14
1. Phase d'information globale des résidents	14
2. Phase de screening et d'inclusion	15
3. Recueil des données.....	16
II. Analyse statistique.....	17
III. Éthique	18
A. Comité d'éthique	18
B. Information des patients	18
C. Gestion et protection des données.....	18
Résultats	20
I. Population étudiée	20
II. Survenue des TPC en fonction de la pleine lune	23
III. Évaluation des TPC en fonction du rythme circadien	24
IV. Évaluation des pratiques professionnelles.....	26
V. Orientation nocturne selon présence d'un IDE et d'un médecin de garde la nuit	28
VI. Respect de la fiche 9 « Comportement Aigu/Agitation Inhabituelle » du protocole ASSURE.....	30
Discussion	34
I. L'influence de la pleine lune.....	34
II. Critères de jugements secondaires	36
A. Le syndrome du coucher de soleil.....	36
B. Prise en charge des troubles du comportement perturbateur	38
C. Orientation nocturne selon présence nocturne d'IDE ou de médecin de	

garde.....	42
D. L'évaluation du suivi du protocole ASSURE	44
III. Forces et limites.....	46
Conclusion.....	49
Références bibliographiques	50
Annexes	53
Annexe 1 : NPI	53
Annexe 2 : Fiche 9 du protocole ASSURE : Comportement Aigu/Agitation inhabituelle.....	59
Annexe 3 : Dates de pleine lune à Roubaix définies grâce au site www.timeanddate.com	60
Annexe 4 : Note d'information à destination des résidents des EHPAD.....	61
Annexe 5 : Note d'information à destination des familles des résidents des EHPAD	63
Annexe 6 : Cibles NetSoins triées selon le TPC (pour l'EHPAD Le Clos Saint- Jean).....	65
Annexe 7 : Cahier de recueil des données	66

RESUME

Contexte : Les Troubles Psychocomportementaux (TPC) nécessitent une vigilance particulière dès les premières modifications du comportement chez les personnes âgées. Leur origine peut être plurifactorielle. Bien que les recommandations de bonne pratique codifient la recherche et la prise en charge de ces facteurs, la question de l'impact de la pleine lune sur les TPC chez les personnes âgées demeure un sujet d'intérêt. Cependant, une seule étude, datant de 1989, s'est penchée sur la relation entre la pleine lune et l'agitation chez la personne âgée. Elle ne retrouvait pas d'augmentation significative de l'agitation lors de la pleine lune chez des patients résidant en maison de retraite.

Méthode : Notre étude, menée sur une population de résidents de plus de 75 ans de cinq EHPAD de Roubaix, visait à explorer le lien entre la pleine lune et les TPC. Les événements TPC ont été recueillis de façon prospective à partir des transmissions dans les dossiers médicaux. La période de pleine lune évaluée était l'intervalle J-1 à J+1. Le seuil de significativité était fixé à 5 %.

Résultats : Sur la période de six mois allant du 17 octobre 2022 au 16 avril 2023, 180 événements TPC ont été recueillis. Bien que le nombre d'événements TPC ait augmenté de 49% par rapport au reste du cycle lunaire, ce résultat n'a pas atteint la significativité ($p\text{Value}=0,1$). Cependant, une tendance à l'augmentation du nombre d'événements les trois jours suivant la pleine lune a été observée, suggérant un possible « pic post-pleine lune », avec 36 événements, contre 25 pendant la pleine lune et 18 pendant la nouvelle lune.

Conclusion : Bien que notre étude ait montré une augmentation des troubles psychocomportementaux chez la personne âgée institutionnalisée durant la pleine lune, ces résultats n'étaient pas significatifs. Les résultats suggèrent néanmoins un possible pic post-pleine lune.

INTRODUCTION

I. Les troubles psychocomportementaux

Les Troubles Psychocomportementaux (TPC) ou Troubles du Comportement Perturbateur sont définis comme (1) :

- Des troubles du comportement ou de l'humeur
- D'apparition rapide et aiguë
- En rupture avec un état clinique antérieur
- Ils sont principalement observés chez les personnes âgées souffrant de troubles cognitifs tels que la maladie d'Alzheimer
- Ils apparaissent par épisode, pouvant fluctuer en intensité

Sous cette dénomination commune sont regroupés différents symptômes :

- Idées délirantes
- Hallucinations
- Agitation et agressivité
- Dépression et dysphorie
- Anxiété
- Euphorie
- Apathie et indifférence
- Désinhibition
- Irritabilité et instabilité de l'humeur
- Comportements moteurs aberrants
- Troubles du sommeil
- Troubles de l'appétit

Ils peuvent notamment être objectivés grâce à l'Inventaire Neuropsychiatrique (NPI) (Annexe 1) qui se base principalement sur l'observation clinique du patient. Il existe en version destinée aux équipes soignantes (NPI-ES). Il peut également être réalisé par toute personne qui fait partie de l'entourage du patient, sous sa forme réduite (NPI-Réduit).

Les TPC doivent être systématiquement recherchés et suspectés dès la moindre modification du comportement. En effet, ils peuvent être dangereux pour la personne concernée ou son entourage. Ils altèrent la qualité de vie du patient et de leurs aidants. Ils peuvent rendre la prise en charge compliquée, car ces comportements peuvent être difficiles à gérer ou à anticiper. Ils jouent également un rôle important sur le pronostic fonctionnel et l'évolution de la démence, puisqu'ils sont un véritable facteur favorisant l'institutionnalisation du patient.

Leur prise en charge est, elle, très bien codifiée et fait l'objet de recommandations de bonnes pratiques par la Haute Autorité de Santé (HAS)(1,2).

Après avoir identifié le trouble, notamment grâce au NPI, il s'agit tout d'abord d'éliminer toute situation nécessitant une prise en charge en urgence. Ces situations regroupent une mise en jeu du pronostic vital du patient, un risque pour son entourage, la nécessité d'examen complémentaires non réalisables rapidement, la nécessité d'une surveillance médicale rapprochée, ou un isolement important du patient.

Puis, après avoir éliminé toute situation d'urgence, vient la prise en charge du trouble. Elle passe principalement par l'identification du ou des facteurs de risques et facteurs déclenchants, afin d'instaurer une prise en charge corrective rapide.

L'enquête est réalisée par un interrogatoire du patient si possible, mais surtout de son entourage et des soignants. Elle précise l'anamnèse du trouble, avec ses caractéristiques, son ancienneté, son contexte de survenue, et son évolution. Un examen clinique complète cet interrogatoire. Puis, des examens paracliniques sont réalisés si jugés nécessaires, et dont le recours est orienté par l'interrogatoire et l'examen clinique. Le but de cette enquête est d'identifier la cause et les facteurs qui ont déclenché le trouble.

L'origine des TPC pouvant être plurifactorielle, il reste important d'être rigoureux dans la recherche de ces facteurs, qui peuvent être prédisposants, précipitants et déclenchants.

Les facteurs prédisposants peuvent être pris en charge bien en amont de l'apparition du trouble. Il s'agit notamment des pathologies chroniques (diabète, hypertension, hypertrophie bénigne de la prostate, cardiopathie ischémique, insuffisance rénale chronique, pathologie cancéreuse, bronchopneumopathie chronique obstructive...), ainsi que les pathologies génératrices de douleurs chroniques, et les pathologies génératrices de handicaps (déficit sensoriel auditif et visuel, déficit moteur qui génère une dépendance ou une autonomie réduite).

Les facteurs précipitants sont principalement environnementaux. Il s'agit notamment d'un changement de mode de vie récent (déménagement, modification de l'organisation des soins, hospitalisation, deuil). Ces facteurs précipitants, pouvant être inévitables pour certains, incitent à une surveillance plus accrue lorsqu'ils sont connus des soignants.

Puis, les facteurs déclenchants sont généralement des événements cliniques aigus. Ils sont à rechercher rapidement et systématiquement devant tout changement de comportement aigu, car ils peuvent potentiellement être graves, alors que la réponse thérapeutique à apporter est généralement rapide.

Il s'agit de :

- Douleur, objectivable grâce à des échelles d'hétéroévaluation
- Rétention urinaire/globe vésical
- Constipation/fécalome
- Infection
- Trouble métabolique
- Iatrogénie, chez ces patients en général polymédiqués. Parmi les traitements qui peuvent être pourvoyeurs de TPC, on retrouve : les anticholinergiques, les diurétiques, les hypoglycémiantes, les benzodiazépines (à but anxiolytique ou sédatif), les antipsychotiques, les antidépresseurs, ou encore les thymorégulateurs.
- Intoxication ou sevrage médicamenteux

- Épisode dépressif ou anxieux
- Décompensation aiguë d'une pathologie sous-jacente
- Traumatisme crânien

La prise en charge se résume principalement en la correction du (des) facteur(s) déclenchant(s) identifié(s), ainsi qu'à des soins non médicamenteux adaptés au TPC. Ces soins passent principalement par des techniques de communication et de réassurance du patient, par exemple :

- Déplacer le patient dans un cadre rassurant et calme, en évitant plusieurs sources de distraction lors de la communication avec ce patient.
- Utiliser des gestes, et une attitude rassurante et détendue lors de la communication.
- Laisser le temps au patient de s'exprimer.
- Mettre en place des mesures visant à améliorer sa qualité de vie et de langage (orthophonie, kinésithérapie, stimulation cognitive).

Le recours à des traitements médicamenteux est également possible en cas d'échec des thérapeutiques non médicamenteuses.

- Les médicaments antipsychotiques sont utilisés lorsqu'il y a des symptômes psychotiques (tels que les hallucinations et les idées délirantes), et générant une agitation et une anxiété malgré les mesures de réassurance.
- Les antidépresseurs peuvent trouver leur utilité en cas d'épisode dépressif caractérisé.
- Les anxiolytiques, et notamment les benzodiazépines, sont utilisés en cas d'anxiété réfractaire.

Ces médicaments sont prescrits à posologie minimale, avec la durée la plus courte possible. Ils sont mis en place en complément des thérapeutiques non médicamenteuses, et ne doivent pas s'y substituer.

II. Le protocole ASSURE

Parmi les facteurs pourvoyeurs de TPC est retrouvée l'hospitalisation. Il est estimé qu'environ un tiers des passages aux urgences des personnes âgées résidant en EHPAD est évitable. (3)

Afin de limiter les hospitalisations évitables auprès de cette population, le projet ASSURE (Amélioration des Soins d'URgence en EHPAD) a été déployé dans les Hauts-de-France à partir de fin 2018, à destination des équipes soignantes de ces établissements. (3)

Le projet ASSURE est un guide, comprenant des fiches d'aide à la décision et à la prise en charge de situations d'urgence jugées non vitales. Il est destiné aux équipes soignantes des EHPAD et aux urgentistes.

Les principaux buts du projet sont :

- Aider à la distinction entre les urgences vitales, nécessitant un passage aux urgences, et les urgences dites « relatives »
- Faciliter la coordination dans la prise en charge face à ces situations d'urgence entre les EHPAD et l'hôpital, notamment les services d'urgence et de gériatrie
- Cela afin d'éviter toute rupture dans le parcours de soin des personnes âgées, de diminuer les hospitalisations inutiles et de faciliter au maximum les soins dans l'établissement où réside la personne.

Les effets du projet ont fait l'objet d'une évaluation quantitative lors de la première année de son déploiement (4). Malgré une augmentation générale de la proportion des passages aux urgences évitables durant la période évaluée, cette étude a retrouvé une moindre augmentation des passages évitables aux urgences de personnes âgées dans les zones où les EHPAD avaient été formés à la démarche ASSURE.

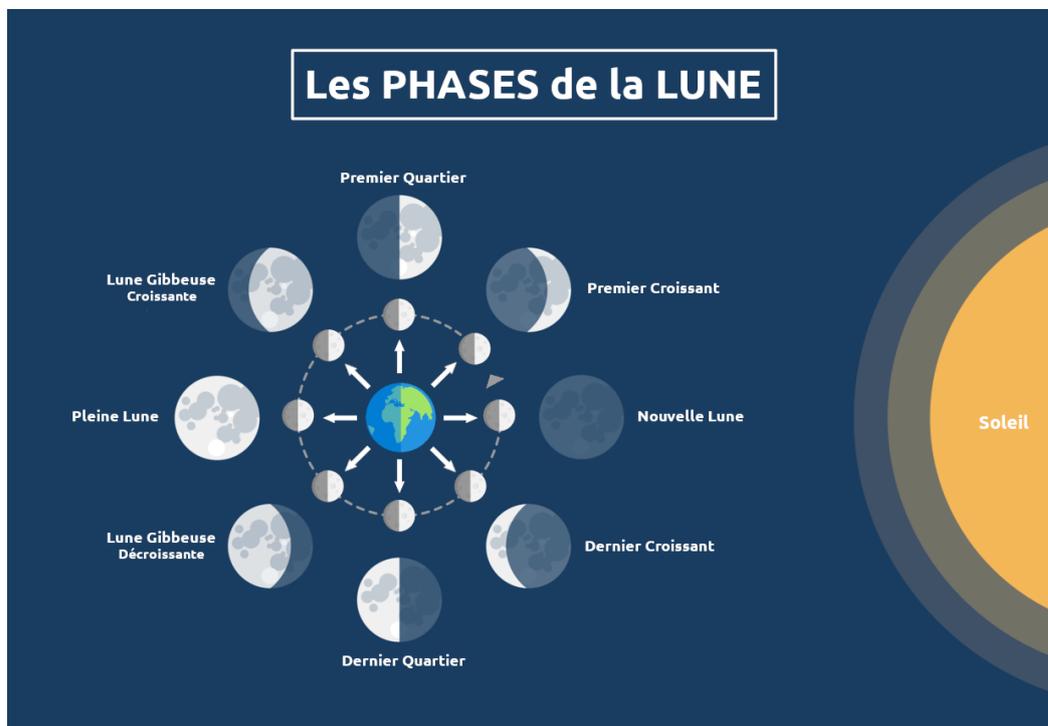
Parmi les différentes situations abordées dans le guide, la fiche 9 concerne un des troubles psychocomportementaux : l'agitation aiguë (Annexe 2).

III. La pleine lune

La croyance de l'impact de la pleine lune sur le comportement humain est souvent citée au sein des services d'urgences, de maternité, de psychiatrie... et également des services de gériatrie.

Le cycle lunaire est caractérisé par une alternance de huit phases lunaires. Une phase lunaire est désignée par la partie illuminée par le soleil, et visible depuis la terre.

Les huit phases lunaires sont : nouvelle lune, premier croissant, premier quartier, lune gibbeuse croissante, pleine lune, lune gibbeuse décroissante, dernier quartier, dernier croissant. Ces phases se succèdent avec une périodicité de 3,69 jours, réalisant ainsi un cycle lunaire entier d'une durée de 29,5 jours.



Les phases de la lune (source : www.pleine-lune.org)

Si le sujet de la pleine lune questionne beaucoup dans l'imaginaire collectif tout comme l'imaginaire scientifique, il n'a pourtant presque pas été exploré en gériatrie. En effet, une seule étude s'est penchée sur la relation entre la pleine lune et l'agitation chez la personne âgée, elle date de 1989 (5). Dans cette étude, il n'était pas retrouvé d'augmentation significative de l'agitation chez des patients résidant en maison de retraite lors de la pleine lune. Il était même retrouvé une diminution non significative des épisodes d'agitation lors de la pleine lune. Cependant, la question de la variation des comportements chez ces patients en fonction du moment de la journée ou de la semaine était soulevée.

En médecine générale, une seule étude s'est intéressée à l'impact de la pleine lune sur le nombre de consultations en cabinet libéral (6). Il a été retrouvé une augmentation significative du nombre de consultations six jours après la pleine lune. L'hypothèse principale de cette augmentation serait le délai d'accessibilité à une consultation pour des troubles apparus les jours de pleine lune. Cependant, les motifs de consultation n'étaient pas analysés.

De plus, les seules données de recherche étudiant le lien entre la pleine lune et les troubles du comportement chez la personne âgée sont anciennes et n'ont jamais été actualisées.

Notre étude permet donc de rechercher un lien entre les troubles psychocomportementaux de la personne âgée et la pleine lune. Identifier un facteur de risque supplémentaire d'apparition de ces troubles permettra d'être plus attentif à leur apparition, afin de favoriser une prise en charge plus rapide.

Cette étude permet également d'évaluer l'adéquation des prises en charge actuelles aux recommandations et de réactualiser les connaissances dans la prise en charge des TPC.

IV. Objectifs de l'étude

A. Objectif principal

L'objectif principal de l'étude était d'évaluer la survenue des troubles psychocomportementaux en fonction de la pleine lune entre octobre 2022 et avril 2023 dans les EHPAD de la ville de Roubaix.

B. Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires de l'étude étaient :

Objectif secondaire 1 : Évaluer la survenue des troubles psychocomportementaux en fonction du rythme circadien.

Objectif secondaire 2 : Évaluer les pratiques professionnelles dans l'évaluation et la conduite à tenir face à l'apparition d'un trouble psychocomportemental.

Objectif secondaire 3 : Évaluer l'orientation nocturne des patients en fonction de la présence ou non d'un Infirmier diplômé d'État (IDE) sur site la nuit.

Objectif secondaire 4 : Évaluer l'orientation nocturne des patients en fonction de la présence ou non d'un médecin de garde (principalement un interne de garde) sur site la nuit.

Objectif secondaire 5 : Évaluer le respect de la fiche 9 du protocole ASSURE « Comportement Aigu/Agitation Inhabituelle » (Annexe 2).

MATERIELS ET METHODES

I. Design de l'étude

A. Critères de jugement de l'étude

1. Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal était la survenue de l'évènement « trouble psychocomportemental » durant la période de pleine lune. La période de pleine lune était définie par le jour J ainsi que le jour précédent et le jour suivant ce jour J (J-1 à J+1), grâce au site www.timeanddate.com, centré sur la ville de Roubaix. (Annexe 3)

2. Critères de jugements secondaires

Les critères de jugement secondaires étaient :

Critère de jugement secondaire 1 : La survenue de l'évènement « trouble psychocomportemental » en fonction de la période Jour ou Nuit. La période Jour correspondait à la période entre 9h et 18h. La période Nuit correspondait à la période entre 18h et 9h le lendemain.

Critère de jugement secondaire 2 : La recherche dans le dossier des actes cliniques ayant été réalisés et consignés dans le dossier, ainsi que les différents bilans biologiques et examens paracliniques réalisés et notés dans le dossier.

Critère de jugement secondaire 3 : Les avis demandés ainsi que l'orientation réalisée dans les EHPAD ayant la présence d'IDE la nuit en comparaison avec les EHPAD n'ayant pas la présence d'IDE la nuit.

Critère de jugement secondaire 4 : Les avis demandés ainsi que l'orientation réalisée dans les EHPAD ayant la présence d'un médecin de garde la nuit en comparaison avec les EHPAD n'ayant pas la présence d'un médecin de garde.

Critère de jugement secondaire 5 : La présence des critères de la fiche 9 du protocole ASSURE « Comportement Aigu/Agitation Inhabituelle » dans la prise en charge (Annexe 2).

B. Méthodologie générale

L'étude a été réalisée en collaboration avec l'Unité de Recherche Clinique du Centre Hospitalier (CH) de Roubaix.

Il s'agissait d'une étude quantitative épidémiologique observationnelle et descriptive. Elle était réalisée de façon prospective sur une période de six cycles lunaires.

L'étude n'impliquait pas la personne humaine.

L'étude était multicentrique. En effet, elle était dessinée pour regrouper à la fois les résidents des trois EHPAD du CH de Roubaix (Les Jardins du Vélodrome, La Fraternité, Isabeau de Roubaix), ainsi que les résidents des cinq EHPAD privés de la ville de Roubaix (KORIAN L'Âge Bleu, Le Clos Saint-Jean, La Résidence du Nouveau Monde, La Potennerie et Les Orchidées). L'EHPAD KORIAN L'Âge Bleu, l'EHPAD La Résidence du Nouveau Monde ainsi que l'EHPAD La Potennerie n'ont pas souhaité participer.

Nous avons donc réalisé cette étude avec les populations des trois EHPAD du CH de Roubaix, ainsi qu'avec les EHPAD privés Les Orchidées, et Le Clos Saint-Jean.

C. Description des EHPAD participants à l'étude

Ces EHPAD disposent d'un nombre de places différent :

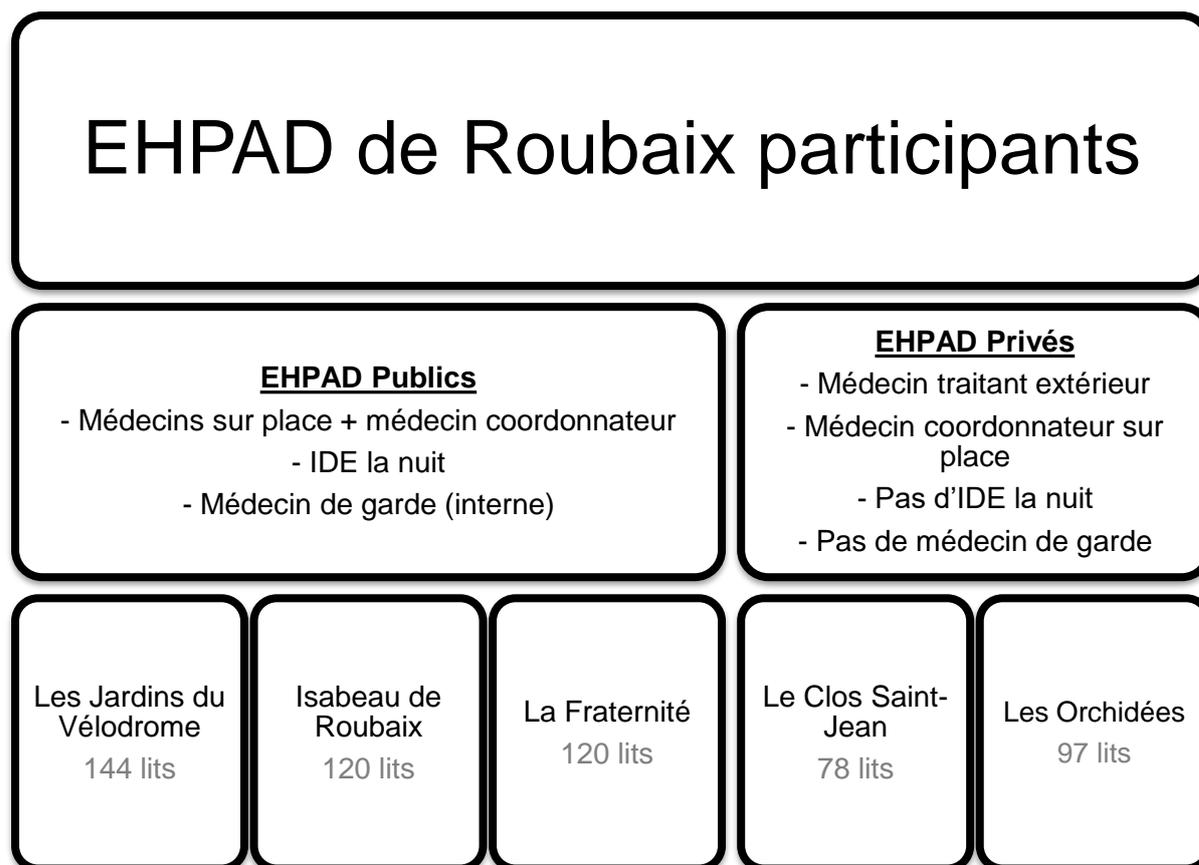
- 120 places pour Isabeau de Roubaix
- 120 places pour La Fraternité
- 144 places pour Les Jardins du Vélodrome
- 78 places pour Le Clos Saint-Jean
- 97 places pour Les Orchidées

L'organisation des soins est également différente entre EHPAD privés et publics.

En effet, dans les EHPAD privés, le suivi médical individuel des résidents est réalisé par leur médecin traitant extérieur qui vient sur place, et qui reste le premier recours médical. Le médecin présent dans l'établissement est uniquement le médecin coordonnateur de l'EHPAD. Ses principales missions sont d'élaborer et de mettre en œuvre le projet de soins de l'établissement et les protocoles de prise en charge, et de réaliser l'évaluation gériatrique des résidents. En revanche, il peut être sollicité pour évaluer un résident si nécessaire. Ces établissements ne bénéficient donc pas d'un médecin de garde la nuit.

Il n'y a pas non plus de présence d'IDE la nuit. Concernant Les Orchidées, il s'agit d'un IDE d'astreinte, pouvant être appelé la nuit afin d'orienter la prise en charge selon des protocoles préétablis. Pour Le Clos Saint-Jean, en cas de nécessité, les aides-soignants peuvent avoir recours à des protocoles préétablis afin de les orienter dans la prise en charge si elle est jugée nécessaire.

Les EHPAD publics bénéficient de la présence de médecins généralistes ou gériatres sur place en journée ayant pour mission le suivi médical des résidents. Il n'y a donc pas d'intervention extérieure des médecins traitants. Ces mêmes EHPAD bénéficient également de la présence d'une garde médicale la nuit, sous la forme d'un interne qui peut être appelé et se déplacer dans les résidences. Les IDE sont également présents sur place la nuit.



Description des EHPAD participants à l'étude

D. Critères de sélection et d'exclusion

1. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion concernaient les patients :

- Résidents des EHPAD ayant été sélectionnés pour l'étude
- Et ayant un âge égal ou supérieur à 75 ans

2. Critères de non-inclusion

Les critères de non-inclusion étaient :

- Refus de participation à l'étude du patient ou de son représentant légal
- Évolution du trouble depuis plus de 24h

Parmi les critères de non-inclusion, la validation d'un seul de ces critères suffisait pour ne pas inclure l'épisode.

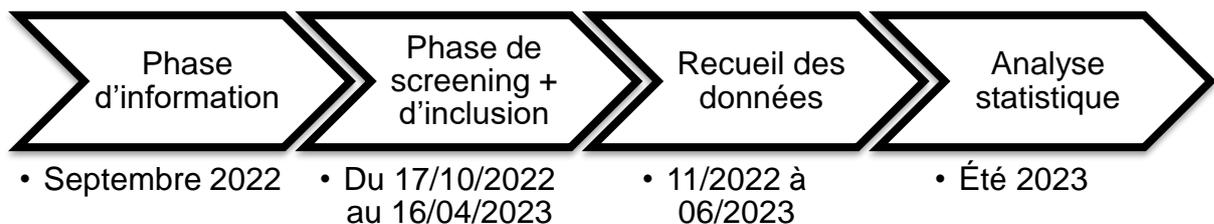
E. Mesures prises pour éviter les biais

L'étude était multicentrique comprenant les EHPAD de la ville de Roubaix, à la fois privés et publics. L'identification des patients éligibles était exhaustive parmi ces EHPAD.

Les équipes paramédicales n'étaient pas informées des différents critères de jugement faisant référence à la pleine lune ou au rythme circadien, afin d'éviter une attention plus accrue des événements à certains moments de la journée. Seuls les médecins des EHPAD étaient informés.

Dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles, il n'était pas demandé spécifiquement de réaliser certains actes en sus de la pratique courante.

F. Schéma de l'étude



Frise chronologique de l'étude

1. Phase d'information globale des résidents

Une information individuelle de chaque résident des EHPAD concernant l'étude était réalisée en amont du début de la phase de screening. Cette information individuelle était réalisée par note d'information écrite (Annexe 4). Elle permettait le recueil de leur non-opposition à la participation à l'étude.

En cas de troubles cognitifs rendant la non-opposition impossible ou de tutelles, l'information était transmise au tuteur, à la personne de confiance, ou au référent tracé dans le dossier, et qui pouvait s'opposer à la participation à l'étude de sa propre initiative. Elle était réalisée par l'envoi d'une note d'information écrite recueillant leur non-opposition (Annexe 5).

Étant donné que l'étude recherchait la survenue de l'évènement « Trouble Psychocomportemental » dans une population cible et que l'ensemble des résidents des EHPAD est susceptible de présenter cet évènement, il était choisi d'informer 100 % des résidents présents au moment de la phase de screening. Les résidents qui intégraient un des EHPAD en cours d'étude étaient également informés systématiquement de la conduite de celle-ci.

Si les résidents ne présentaient pas d'évènement pendant la phase d'observation, ils étaient automatiquement exclus de l'analyse.

Par la suite, il était rempli une table de correspondance des résidents, dans laquelle étaient indiqués : nom, prénom, date de naissance, date d'information, son identifiant au sein de l'étude, et date d'opposition et la personne ayant donné l'opposition (le cas échéant). Les patients exclus étaient comptabilisés avec le motif d'exclusion associé. Ce fichier était réalisé dans chaque centre et archivé dans le centre correspondant.

2. Phase de screening et d'inclusion

La phase de screening était comprise entre le 17 octobre 2022 et le 16 avril 2023, et durait 6 cycles lunaires (environ 6 mois).

Pour l'EHPAD Les Orchidées, un cahier pour recueil des noms était mis à disposition des soignants. Pour chaque résident ayant présenté un évènement « Trouble Psychocomportemental », ils devaient consigner : le nom du résident, la date et l'heure du début de l'évènement, et si un avis médical était demandé.

Pour les EHPAD du CH de Roubaix (La Fraternité, Isabeau de Roubaix et Les Jardins du Vélodrome), il était demandé aux soignants de pointer l'évènement dans le dossier informatisé des résidents grâce à une fonction « TAG ».

Pour la résidence Le Clos Saint-Jean, les évènements étaient directement recueillis grâce au pointage des cibles correspondant aux différents TPC dans le logiciel médical. Au préalable, avaient été revues avec l'ensemble des équipes, les différentes cibles du logiciel, ainsi que celles utiles au recueil des données (Annexe 6).

En parallèle de la phase de screening, l'inclusion des patients et le recueil des données étaient réalisés mensuellement au sein des différents EHPAD. Les critères d'inclusion et de non-inclusion de chaque patient dont le nom avait été recueilli avec les moyens de screening étaient vérifiés.

3. Recueil des données

Les données ont été recueillies mensuellement et rétrospectivement avec l'application doqboard. Les données ont été recueillies à partir des données déjà présentes dans le dossier médical. Le dossier médical comprenait le dossier informatique, ainsi que le dossier papier. Dans le cas d'un transfert, le courrier d'hospitalisation relatif à cet épisode présent dans le dossier médical permettait également de fournir les données nécessaires.

L'ensemble des données étaient pseudonymisées puis archivées par le promoteur pour analyse statistique.

Les variables recueillies avaient été définies au préalable du début du screening (Annexe 7). Les grandes catégories des variables recueillies étaient :

- Identification du patient
- Données temporelles (heure et date de l'évènement)
- Données démographiques
- Antécédents
- Traitements
- Mode de vie
- TPC détecté
- Actes réalisés dans l'examen clinique
- Examens paracliniques réalisés
- Bilans biologiques réalisés
- Recours médical
- Équipe médicale présente la nuit
- Suivi du protocole ASSURE
- Diagnostic retenu

II. Analyse statistique

L'analyse statistique était effectuée par les statisticiens de l'unité de recherche clinique du Centre Hospitalier de Roubaix.

Le seuil de significativité était préalablement défini à 5 %.

Concernant l'analyse descriptive, les variables quantitatives étaient présentées par leur moyenne et déviation standard, ou par leur médiane et intervalle interquartiles en fonction de leur distribution respective.

Pour les analyses comparatives, les variables qualitatives étaient soumises à un test du Chi² ou un test de Fisher en fonction des conditions de réalisation du test. Pour les variables quantitatives, l'analyse faisait appel à un test de Student ou un test de Wilcoxon, en tenant compte des conditions spécifiques de réalisation de chaque test.

III. Éthique

A. Comité d'éthique

Le protocole de l'étude a obtenu un avis favorable lors de sa présentation au comité d'éthique du Centre Hospitalier de Roubaix le 7 avril 2022.

B. Information des patients

Une information individuelle de tous les résidents des EHPAD concernant l'étude était réalisée par note d'information écrite (Annexe 4). Les résidents qui intégraient un des EHPAD en cours d'étude étaient également informés systématiquement de la conduite de celle-ci.

En cas de troubles cognitifs rendant la non-opposition impossible ou de tutelle, l'information par note d'information écrite était transmise au tuteur, à la personne de confiance, ou au référent tracé dans le dossier, et qui pouvait s'opposer à la participation à l'étude (Annexe 5).

Le patient, ou son représentant légal pouvaient à tout moment décider d'arrêter sa participation à la recherche sans préjudice pour la prise en charge de sa pathologie ni sur sa relation avec son médecin.

C. Gestion et protection des données

Le traitement des données était réalisé conformément aux dispositions de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978 et du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD).

L'étude a été enregistrée sur le registre MR-004 concernant les recherches n'impliquant pas la personne humaine du Centre Hospitalier de Roubaix (déclaration n° 2213245 en date du 26 avril 2019).

Le projet a également été renseigné au registre des traitements du CH de Roubaix.

Toutes les données recueillies étaient pseudonymisées.

RESULTATS

I. Population étudiée

Un total de 180 évènements étaient recueillis sur la période qui allait du 17 octobre 2022 au 16 avril 2023. Ces données sont issues de quatre EHPAD : Les Jardins du Vélodrome, Isabeau de Roubaix, Les Orchidées et Le Clos Saint-Jean. Aucun évènement n'a été recueilli au sein de l'EHPAD La Fraternité.

Le Tableau 1 reprend les caractéristiques démographiques des patients ayant eu un évènement.

L'âge moyen des patients ayant eu un évènement était de 87,89ans (DS=6,25), avec une médiane de 89ans (Q1=83, Q3=92). Cet âge moyen était retrouvé dans tous les centres.

Parmi ces patients, la majorité était de sexe féminin, et ce également dans chaque centre.

Les antécédents médicaux des patients ayant eu un évènement ont été recueillis. Les antécédents médicaux les plus retrouvés étaient : le trouble cognitif (83,33 %), l'hypertension artérielle (70 %), le déficit visuel (60,56 %), l'antécédent de trouble psychocomportemental (60,56 %). Seulement 1 % des patients ayant eu un épisode n'avaient aucun des antécédents recherchés.

Les traitements en cours ont également été documentés. Les traitements présents chez le plus grand nombre de patients étaient les benzodiazépines (que ce soit à visée anxiolytique ou hypnotique) (58,89 %), puis les antidépresseurs (45,56 %). Les anticholinergiques étaient prescrits dans 16,67 % des cas. Les patients des structures privées (Le Clos Saint-Jean et Les Orchidées) avaient en général une plus grande proportion de traitements en cours, notamment les antidépresseurs et les

benzodiazépines. Parmi les patients qui ont eu un épisode de TPC, 21,11 % n'avaient aucun des traitements recueillis.

Le niveau de dépendance des patients étudiés a été évalué à l'aide du score GIR. Une majorité des patients qui ont eu un épisode étaient de score GIR 2 (54,55 %). Le GIR 1 était le second le plus prévalent (21,59 %). Comparativement, le niveau de dépendance GIR 1 et 2 était le plus élevé dans les EHPAD publics (Jardins du Vélodrome, et Isabeau de Roubaix), alors que les GIR 3 et 4 étaient plus élevés dans les structures privées (Clos Saint-Jean et Les Orchidées).

L'évaluation de l'autonomie était recueillie grâce à l'échelle IADL. Sur 180 évènements recueillis, aucun patient n'avait d'IADL répertorié dans son dossier.

Les performances cognitives étaient recueillies grâce au MMSE. Le MMSE moyen était de 15,47 (DS=5,51). A Isabeau de Roubaix était retrouvé la moyenne la plus haute de 18,14 (DS=5,58), alors qu'elle était la plus basse aux Jardins du Vélodrome avec une moyenne de 14,31 (DS=6,04).

Tableau 1 : Caractéristiques démographiques de la population

	Total 180 (100 %)	JdV* 55 (30.56 %)	Isabeau 16 (8.89 %)	Orchidées 49 (27.22 %)	StJ** 60 (33.33 %)
Âge (ans)					
Moyenne (DS)	87.89 (6.25)	87.44 (6.05)	89 (6.94)	87.84 (6.61)	88.05 (6.06)
Médiane [Q1, Q3]	89 [83, 92]	89 [83, 92]	88.5 [86, 96]	89 [84, 92]	90 [83, 92]
Sexe (Homme)	45 (25.00 %)	11 (20.00 %)	1 (6.25 %)	10 (20.41 %)	23 (38.33 %)
Antécédent					
Aucun	2 (1.11 %)	0 (0 %)	2 (12.50 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
AIT/AVC	43 (23.89 %)	17 (30.91 %)	1 (6.25 %)	16 (32.65 %)	9 (15.00 %)
BPCO	11 (6.11 %)	5 (9.09 %)	3 (18.75 %)	2 (4.08 %)	1 (1.67 %)
Cardiopathie ischémique	32 (17.78 %)	11 (20.00 %)	3 (18.75 %)	7 (14.29 %)	11 (18.33 %)
Diabète	34 (18.89 %)	12 (21.82 %)	5 (31.25 %)	3 (6.12 %)	14 (23.33 %)
Déficit auditif connu	60 (33.33 %)	9 (16.36 %)	7 (43.75 %)	23 (46.94 %)	21 (35.00 %)
Déficit visuel connu	109 (60.56 %)	29 (52.73 %)	6 (37.50 %)	32 (65.31 %)	42 (70.00 %)
HBP	11 (6.11 %)	6 (10.91 %)	1 (6.25 %)	2 (4.08 %)	2 (3.33 %)
HTA	126 (70.00 %)	37 (67.27 %)	11 (68.75 %)	32 (65.31 %)	46 (76.67 %)
IRC	32 (17.78 %)	7 (12.73 %)	2 (12.50 %)	19 (38.78 %)	4 (6.67 %)
Pathologie cancéreuse	32 (17.78 %)	11 (20.00 %)	2 (12.50 %)	6 (12.24 %)	13 (21.67 %)
Syndrome confusionnel	38 (21.11 %)	16 (29.09 %)	3 (18.75 %)	5 (10.20 %)	14 (23.33 %)
Trouble cognitif	150 (83.33 %)	47 (85.45 %)	10 (62.50 %)	45 (91.84 %)	48 (80.00 %)
TPC	109 (60.56 %)	40 (72.73 %)	9 (56.25 %)	25 (51.02 %)	35 (58.33 %)
Traitement en cours					
Aucun	38 (21.11 %)	10 (18.18 %)	5 (31.25 %)	5 (10.20 %)	18 (30.00 %)
Anticholinergique	30 (16.67 %)	9 (16.36 %)	1 (6.25 %)	5 (10.20 %)	15 (25.00 %)
Anticholinestérasique	5 (2.78 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	3 (6.12 %)	2 (3.33 %)
Antidépresseur	82 (45.56 %)	27 (49.09 %)	4 (25.00 %)	27 (55.10 %)	24 (40.00 %)
Antipsychotique	37 (20.56 %)	14 (25.45 %)	5 (31.25 %)	8 (16.33 %)	10 (16.67 %)
Benzodiazépine	106 (58.89 %)	34 (61.82 %)	7 (43.75 %)	36 (73.47 %)	29 (48.33 %)
Diurétique	23 (12.78 %)	6 (10.91 %)	2 (12.50 %)	13 (26.53 %)	2 (3.33 %)
Hypoglycémiant	23 (12.78 %)	5 (9.09 %)	4 (25.00 %)	1 (2.04 %)	13 (21.67 %)
Thymorégulateur	5 (2.78 %)	2 (3.64 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	3 (5.00 %)
GIR					
1	38 (21.59%)	11 (20.37%)	5 (35.71%)	11 (22.45%)	11 (18.64%)
2	96 (54.55%)	35 (64.81%)	9 (64.29%)	16 (32.65%)	36 (61.02%)
3	26 (14.77%)	6 (11.11%)	0 (0%)	16 (32.65%)	4 (6.78%)
4	16 (9.09%)	2 (3.70%)	0 (0%)	6 (12.24%)	8 (13.56%)
MMSE					
Moyenne (DS)	15.47 (5.51)	14.31 (6.04)	18.14 (5.58)	14.9 (4.33)	17.44 (5.84)
Médiane [Q1, Q3]	16 [12, 19]	16 [10.5, 17]	18 [13, 23]	14 [12, 19]	18 [13, 21]

*Jardins du Vélodrome **Clos Saint-Jean

II. Survenue des TPC en fonction de la pleine lune

La période de pleine lune évaluée était l'intervalle J-1 à J+1. Le nombre d'évènements TPC était augmenté de 49 % par rapport à sa survenue le reste du cycle lunaire. Ce résultat n'était cependant pas significatif (pValue=0,1).

Tableau 2 : Comparaison des TPC par modèle linéaire généralisé (Structure d'erreur QuasiPoisson)

Variance résiduelle				
Min	Q1	Médian	Q3	Max
0,19	0,25	1,07	2,61	29,37

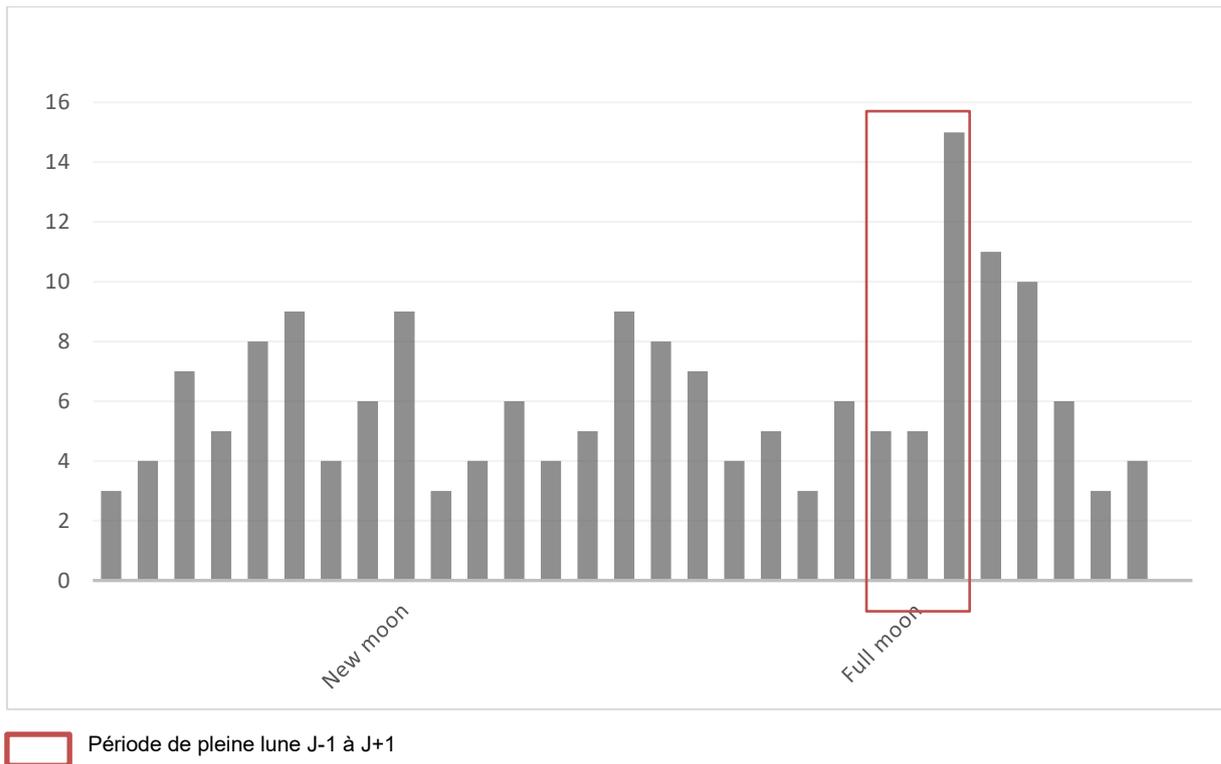
Coefficients	Estimation	Erreur STD	Test	pValue
Constante	0,93	1,09	0,93	0,44
Fullmoon	<u>1,49</u>	1,27	5,26	<u>0,1</u>

Dispersion	Z = 1.24			
------------	----------	--	--	--

ANOVA	F = 2.50	ddl = 1	p=0.12	
-------	----------	---------	--------	--

La méthode utilisée était la régression linéaire, car était évaluée une comptabilisation d'un nombre d'évènements sur une série chronologique, à savoir le cycle lunaire. La dispersion étant supérieure à 1 en utilisant une loi de Poisson, une loi de QuasiPoisson a été utilisée. La dispersion restant supérieure à 1, était plutôt utilisé un test F pour l'ANOVA.

De plus, il y avait une tendance à l'augmentation du nombre d'évènements les trois jours suivant la pleine lune. Lors des trois jours suivant la pleine lune étaient comptabilisés un total de 36 évènements alors que les trois jours de pleine lune et les trois jours de nouvelle lune comptabilisaient respectivement 25 et 18 évènements.

Figure 1 : Nombre d'épisodes de TPC en fonction des phases de la lune

III. Évaluation des TPC en fonction du rythme circadien

Parmi les 180 évènements recueillis, le TPC le plus fréquent était l'Agitation/Agressivité qui survenait dans 51,11 % des cas. Les Troubles du sommeil étaient également fréquents, touchant 15,56 % des participants. En revanche, les Idées délirantes (3,33 %), les Hallucinations (9,44 %) et la Dépression/Dysphorie (3,33 %) étaient moins répandues.

Il est à noter qu'aucun évènement Euphorie n'était recueilli.

Pour évaluer le rythme circadien, les périodes 9h-18h et 18h-9h étaient évaluées parmi les 180 évènements recueillis.

Le nombre de TPC avait tendance à être plus élevé en soirée et nuit avec une moyenne de 0,57 (DS=0.89) par rapport à la journée avec une moyenne de 0.41 (DS=0.63). Cependant, ce résultat n'était pas significatif (pValue=0.06).

Les évènements Apathie/indifférence étaient significativement plus élevés en journée avec une moyenne de 6,58% contre 0% en nuit (pValue=0,01).

Les évènements Comportement moteur aberrant étaient également significativement plus présents en journée avec une moyenne de 13,16% contre 3,85% la nuit (pValue=0,04).

Les évènements Trouble du sommeil, étaient significativement plus élevés en période nocturne, avec une moyenne de 25 % contre 2,63 % en journée (pValue<0,001).

Les évènements Hallucinations avaient tendance à être plus élevés en période nocturne avec une moyenne de 13,56% versus 3,95% en journée (pValue=0,06).

Tableau 3 : Évaluation des TPC en fonction de l'heure de survenue

TPC	Heure du TPC			pValue	
	Total 180 (100 %)	9h - 18h 76 (42.22 %)	18h - 9h 104 (57.78 %)		
Idées délirantes	6 (3.33 %)	2 (2.63 %)	4 (3.85 %)	1	fisher
Hallucinations	17 (9.44 %)	3 (3.95 %)	14 (13.46 %)	0,06	chi2
Agitation/Agressivité	92 (51.11 %)	45 (59.21 %)	47 (45.19 %)	0,09	chi2
Dépression/Dysphorie	6 (3.33 %)	4 (5.26 %)	2 (1.92 %)	0,24	fisher
Anxiété	9 (5.00 %)	4 (5.26 %)	5 (4.81 %)	1	fisher
Apathie/Indifférence	5 (2.78 %)	5 (6.58 %)	0 (0 %)	0,01	fisher
Désinhibition	4 (2.22 %)	2 (2.63 %)	2 (1.92 %)	1	fisher
Irritabilité/Instabilité de l'humeur	2 (1.11 %)	1 (1.32 %)	1 (0.96 %)	1	fisher
Comportement moteur aberrant	14 (7.78 %)	10 (13.16 %)	4 (3.85 %)	0,04	chi2
Troubles du sommeil	28 (15.56 %)	2 (2.63 %)	26 (25.00 %)	<0.001	chi2
Troubles de l'appétit	4 (2.22 %)	2 (2.63 %)	2 (1.92 %)	1	fisher

IV. Évaluation des pratiques professionnelles

Pour évaluer les pratiques professionnelles étaient recueillies les données décrites et présentes dans le dossier médical. Ces données étaient regroupées en trois catégories : action clinique, examen paraclinique, bilan biologique. Le recours médical lors de ces évènements était également recueilli.

Parmi les patients ayant eu un évènement, 22,22 % ont bénéficié d'un examen clinique. L'examen clinique comprenait dans 62,50 % des cas une mesure de pression artérielle, dans 60 % des cas une prise de température, dans 55 % des cas une auscultation, dans 52,50 % des cas une saturation, un examen abdominal dans 45 % des cas. Le toucher rectal n'était jamais décrit.

Environ 6,11 % des patients qui ont eu un évènement ont bénéficié d'un examen paramédical dans le cadre de leur prise en charge. Ces actes incluaient un ECG (36,36 %), un scanner cérébral (36,36 %) et un Bladder Scan (27,27 %). Aucune ponction lombaire (PL), et aucun électroencéphalogramme (EEG) n'étaient réalisés parmi les données recueillies.

Un bilan biologique était réalisé pour 13,33 % des patients ayant eu un évènement. Dans tous les cas, les leucocytes, l'ionogramme et la créatininémie étaient réalisés (100 %). Les paramètres les plus fréquemment évalués ensuite étaient l'hémoglobine (95,83 %), la CRP (87,50 %), l'urée (75,00 %), le DFG (75,00 %).

Tableau 4 : Description des TPC et de leur prise en charge

TPC et leur prise en charge (n=180)	
<u>TPC</u>	180 (100 %)
Idées délirantes	6 (3.33 %)
Hallucinations	17 (9.44 %)
Agitation/Agressivité	92 (51.11 %)
Dépression/Dysphorie	6 (3.33 %)
Anxiété	9 (5.00 %)
Apathie/Indifférence	5 (2.78 %)
Désinhibition	4 (2.22 %)
Irritabilité/Instabilité de l'humeur	2 (1.11 %)
Comportement moteur aberrant	14 (7.78 %)
Troubles du sommeil	28 (15.56 %)
Troubles de l'appétit	4 (2.22 %)
Euphorie	0 (0 %)
<u>Action clinique</u>	40 (22.22 %)
Pression artérielle	25 (62.50 %)
Température	24 (60.00 %)
Saturation	21 (52.50 %)
Bandelette urinaire	13 (32.50 %)
Score de Glasgow	9 (22.50 %)
Score ALGOPLUS	8 (20.00 %)
Signe de déshydratation	6 (15.00 %)
Examen abdominal	18 (45.00 %)
Recherche de globe vésical	11 (27.50 %)
Auscultation	22 (55.00 %)
Signe de décompensation cardiaque	13 (32.50 %)
Examen neurologique	19 (47.50 %)
Recherche de traumatisme crânien	7 (17.50 %)
Toucher rectal	0 (0 %)
<u>Examen paraclinique</u>	11 (6.11 %)
ECG	4 (36.36 %)
Scanner cérébral	4 (36.36 %)
Bladder Scan	3 (27.27 %)
EEG	0 (0 %)
PL	0 (0 %)
<u>Bilan biologique</u>	24 (13.33 %)
Hémoglobine	23 (95.83 %)
Leucocytes	24 (100 %)
Ionogramme	24 (100 %)
Urée	18 (75.00 %)
Créatininémie	24 (100 %)
DFG	18 (75.00 %)
Calcémie	7 (29.17 %)
Glycémie capillaire	10 (41.67 %)
CRP	21 (87.50 %)

Concernant le recours médical, il était demandé pour 31,11 % des patients qui ont eu un évènement. L'avis auprès du médecin traitant (MT) était le plus courant (69,64 %). Les autres recours médicaux étaient les gardes médicales (30,36 %), le SAMU (10,71 %), l'Équipe Mobile Psycho-Gériatrique (EMPG) (5,36 %), la plateforme gériatrique (1,79 %). Une hospitalisation était réalisée dans 14,29 % des cas.

Tableau 5 : Description du recours médical des TPC

Recours médical des TPC (n=180)	
Recours médical	56 (31.11 %)
Médecin traitant	39 (69.64 %)
Garde	17 (30.36 %)
SAMU/15	6 (10.71 %)
Plateforme gériatrique	1 (1.79 %)
Hospitalisation	8 (14.29 %)
Équipe Mobile Psycho-Gériatrique (EMPG)	3 (5.36 %)

V. Orientation nocturne selon présence d'un IDE et d'un médecin de garde la nuit

Les sous-groupes d'EHPAD évaluant l'orientation nocturne et les recours médicaux selon la présence d'un IDE ou d'un médecin de garde la nuit étaient identiques.

Tableau 6 : Présence la nuit d'un IDE et d'un médecin de garde selon les EHPAD

	IDE la nuit	Médecin de garde la nuit (interne de garde)
Les Orchidées	Non	Non
Le Clos Saint-Jean	Non	Non
Isabeau de Roubaix	Oui	Oui
Jardins du Vélodrome	Oui	Oui

Au cours des six cycles lunaires considérés, 104 évènements ont débuté durant la nuit parmi les 180 évènements recueillis. Dans 29,81 % des cas, un recours médical était sollicité. Ce recours médical avait une tendance à un taux plus élevé dans le sous-groupe des établissements équipés d'un IDE et d'un médecin de garde la nuit avec une moyenne de 40% (pValue=0,08).

En ce qui concerne l'orientation nocturne, parmi les 31 évènements qui ont eu un recours médical, seuls 8 ont été orientés pendant la nuit :

- Le SAMU était sollicité avec une moyenne de 9,68 %. Une tendance à un appel plus fréquent du SAMU était observée dans les EHPAD privés, avec une moyenne de 23,08 % (pValue=0,06).
- L'hospitalisation a été réalisée dans 9,68 % des cas, montrant également une tendance à une fréquence plus accrue dans les EHPAD privés avec une moyenne de 15,38 %, contre une moyenne de 5,56 % dans les EHPAD publics (pValue=0,56%).

Le recours immédiat aux soins externes apparaît donc plus important dans les EHPAD privés.

Aucun appel n'a été effectué à l'interne de garde parmi les 45 évènements recueillis en EHPAD public.

Le médecin de garde était significativement plus sollicité pour les EHPAD privés avec une moyenne de 61,54 % (pValue <0,001), comme il s'agissait du médecin coordonnateur, il était plutôt sollicité la journée.

Le recours au médecin traitant dans les jours suivant l'évènement était significativement plus élevé dans les EHPAD publics avec une moyenne de 100 %, par rapport aux EHPAD privés avec une moyenne de 30,77 % (pValue <0,001).

Tableau 7 : Recours médical en fonction de la présence d'un IDE ou d'un médecin de garde la nuit

TPC entre 18h et 9h en fonction de la présence d'un IDE et d'un médecin de garde					
	Total	Non	Oui	pValue	
	104 (100 %)	59 (56.73 %)	45 (43.27 %)		
Recours médical	31 (29.81 %)	13 (22.03 %)	18 (40.00 %)	0,08	chi2
Médecin traitant	22 (70.97 %)	4 (30.77 %)	18 (100 %)	<0.001	fisher
Garde	8 (25.81 %)	8 (61.54 %)	0 (0 %)	<0.001	fisher
SAMU/15	3 (9.68 %)	3 (23.08 %)	0 (0 %)	0,06	fisher
Plateforme gériatrique	1 (3.23 %)	0 (0 %)	1 (5.56 %)	1	fisher
Hospitalisation	3 (9.68 %)	2 (15.38 %)	1 (5.56 %)	0,56	fisher
EMPG	1 (3.23 %)	1 (7.69 %)	0 (0 %)	0,42	fisher
ASSURE	42 (40.38 %)	14 (23.73 %)	28 (62.22 %)	<0.001	chi2

VI. Respect de la fiche 9 « Comportement Aigu/Agitation Inhabituelle » du protocole ASSURE

Au moment du recueil, était initialement recueillie la correspondance à la fiche du protocole par l'investigateur, à l'aide d'un schéma qui synthétisait la conduite à tenir de la fiche :

- Mention de la recherche d'un contexte clinique déclenchant
- Élimination d'un facteur de gravité : mise en danger, impossibilité de laisser la personne seule, confusion
 - ↳ Si présent : appel du MT ou du 15 ?
 - ↳ Si absence : transmissions et surveillance ?
- Attitude rassurante

OU

- Mention de la Fiche 9 du protocole ASSURE dans le dossier

Puis, rétrospectivement, et grâce aux données déjà collectées, il était possible d'étudier les critères qui étaient respectés lorsque le protocole l'était également :

- Antécédent de TPC
- Antécédent de trouble cognitif
- Description du TPC
- Score de Glasgow
- Recherche d'un traumatisme crânien récent ou d'une chute récente
- Recherche de signes d'infection aiguë
- Modification des thérapeutiques récente
- Recherche de convulsions
- Recueil de la date des dernières selles et urines
- Évaluation de la douleur
- Glycémie capillaire
- Signes de gravité : mise en danger, impossibilité de laisser la personne seule, confusion

La mention du protocole ASSURE n'était jamais retrouvée dans les dossiers.

Le protocole ASSURE était significativement plus respecté lorsque l'EHPAD avait la présence d'un médecin de garde et d'un IDE la nuit (Les Jardins du Vélodrome et Isabeau de Roubaix), avec une moyenne de 62,22 % contre 23,73 % pour les autres EHPAD (pValue <0,001). Les EHPAD publics respectaient donc significativement plus le protocole ASSURE.

Le protocole ASSURE était significativement plus respecté pour les TPC suivants : Hallucination (moyenne 15%, pValue=0,04), Apathie/Indifférence (moyenne 6,25%, pValue=0,02). En revanche, il était significativement non respecté pour le TPC Comportement Moteur aberrant (moyenne 12%, pValue=0,02).

Il y avait significativement plus de recours médical lorsque le protocole était respecté (moyenne 43,75 %, pValue<0,001).

L'hospitalisation avait tendance à être plus élevée lorsque le protocole était respecté (moyenne de 17,14% pour une pValue=0,7).

Tableau 8 : Évaluation des critères du protocole ASSURE

	Respect du protocole ASSURE				
	Total	Non	Oui	pValue	Test
	180 (100 %)	100 (55.56 %)	80 (44.44 %)		
Centre					
JdV*	55 (30.56 %)	21 (21.00 %)	34 (42.50 %)		
Isabeau	16 (8.89 %)	6 (6.00 %)	10 (12.50 %)		
StJ**	60 (33.33 %)	37 (37.00 %)	23 (28.75 %)		
Orchidées	49 (27.22 %)	36 (36.00 %)	13 (16.25 %)		
Âge (ans)					
Moyenne (DS)	87.89 (6.25)	87.97 (6.22)	87.79 (6.33)	0,85	student
Médiane [Q1, Q3]	89 [83, 92]	89 [83, 92]	89 [82.75, 92]	0,99	wilcoxon
Sexe (Homme)	45 (25.00 %)	31 (31.00 %)	14 (17.50 %)	0,06	chi2
GIR					
1	38 (21.59%)	20 (20.41%)	18 (23.08%)		
2	96 (54.55%)	54 (55.10%)	42 (53.85%)		
3	26 (14.77%)	13 (13.27%)	13 (16.67%)		
4	16 (9.09%)	11 (11.22%)	5 (6.41%)		
Antécédent					
Syndrome confusionnel	38 (21.11 %)	17 (17.00 %)	21 (26.25 %)	0,18	chi2
Trouble cognitif	150 (83.33 %)	84 (84.00 %)	66 (82.50 %)	0,95	chi2
Trouble psychocomportemental	109 (60.56 %)	55 (55.00 %)	54 (67.50 %)	0,12	chi2
Traitement en cours					
Anticholinestérasique	5 (2.78 %)	0 (0 %)	5 (6.25 %)	0,02	fisher
Anticholinergique	30 (16.67 %)	18 (18.00 %)	12 (15.00 %)	0,74	chi2
Antipsychotique	37 (20.56 %)	16 (16.00 %)	21 (26.25 %)	0,13	chi2
Benzodiazépine	106 (58.89 %)	59 (59.00 %)	47 (58.75 %)	1	chi2
TPC					
Idées délirantes	6 (3.33 %)	4 (4.00 %)	2 (2.50 %)	0,69	fisher
Hallucinations	17 (9.44 %)	5 (5.00 %)	12 (15.00 %)	0,04	chi2
Agitation/Agressivité	92 (51.11 %)	52 (52.00 %)	40 (50.00 %)	0,91	chi2
Dépression/Dysphorie	6 (3.33 %)	3 (3.00 %)	3 (3.75 %)	1	fisher
Anxiété	9 (5.00 %)	2 (2.00 %)	7 (8.75 %)	0,08	fisher
Apathie/Indifférence	5 (2.78 %)	0 (0 %)	5 (6.25 %)	0,02	fisher
Désinhibition	4 (2.22 %)	4 (4.00 %)	0 (0 %)	0,13	fisher
Irritabilité/Instabilité de l'humeur	2 (1.11 %)	1 (1.00 %)	1 (1.25 %)	1	fisher
Comportement moteur aberrant	14 (7.78 %)	12 (12.00 %)	2 (2.50 %)	0,02	fisher
Troubles du sommeil	28 (15.56 %)	17 (17.00 %)	11 (13.75 %)	0,7	chi2
Troubles de l'appétit	4 (2.22 %)	2 (2.00 %)	2 (2.50 %)	1	fisher

*Jardins du Vélodrome **Clos Saint-Jean

Tableau 8 (bis) : Evaluation des critères du protocole ASSURE

	Respect du protocole ASSURE				pValue	Test
	Total	Non	Oui			
	180 (100%)	100 (55,56%)	80 (44,44%)			
<u>Action clinique</u>						
Score de Glasgow	9 (22,50 %)	3 (27,27 %)	6 (20,69 %)	0,69	fisher	
Recherche de traumatisme crânien	7 (17,50 %)	2 (18,18 %)	5 (17,24 %)	1	fisher	
Globe vésical	11 (27,50 %)	1 (9,09 %)	10 (34,48 %)	0,23	fisher	
Score ALGOPLUS	8 (20,00 %)	2 (18,18 %)	6 (20,69 %)	1	fisher	
Bladder Scan	3 (27,27 %)	0 (0 %)	3 (33,33 %)	1	fisher	
Glycémie capillaire	10 (41,67 %)	3 (60,00 %)	7 (36,84 %)	0,61	fisher	
<u>Recours médical</u>						
SAMU/15	6 (10,71 %)	2 (9,52 %)	4 (11,43 %)	1	fisher	
Garde	17 (30,36 %)	11 (52,38 %)	6 (17,14 %)	0,01	chi2	
Hospitalisation	8 (14,29 %)	2 (9,52 %)	6 (17,14 %)	0,7	fisher	
<u>IDE la nuit</u>						
Interne de garde la nuit	71 (39,44 %)	27 (27,00 %)	44 (55,00 %)	<0,001	chi2	

DISCUSSION

I. L'influence de la pleine lune

Notre étude constitue la première évaluation de l'influence de la pleine lune sur les troubles psychocomportementaux chez les personnes âgées. C'est une étude prospective, ayant recueilli un total de 180 évènements. Malgré une tendance à l'augmentation de 49 % du nombre d'évènements pendant les trois jours de pleine lune, ce résultat n'a pas atteint le seuil de significativité statistique.

Une étude antérieure datant de 1989 (5) avait déjà exploré la relation entre la pleine lune et l'agitation chez les personnes âgées résidant en maison de retraite, et ne trouvait pas d'augmentation significative de l'agitation. Nos résultats confirment donc ces conclusions, et ceci de manière plus exhaustive. En effet, notre étude a été menée de manière non discriminatoire. Elle englobait toute la population des EHPAD participants, et non seulement les résidents préalablement sélectionnés pour leur antécédent de trouble cognitif et d'agitation comme dans l'étude de 1989.

Nos conclusions sont également cohérentes avec d'autres recherches menées dans divers domaines médicaux :

- En cardiologie, il n'était pas retrouvé de lien avec les infarctus du myocarde (7) ou les arrêts cardio-respiratoires (8) ;
- En neurologie, il n'était pas retrouvé d'association entre les phases lunaires et le taux d'admission et de mortalité intrahospitalier des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques et ischémiques (9) ;

Concernant la pathologie épileptique, il n'était pas retrouvé d'association entre les phases du cycle lunaire et les convulsions fébriles chez l'enfant (10), ainsi qu'avec l'apparition des premières crises d'épilepsie chez les patients adultes (11). Il n'était pas non plus retrouvé d'augmentation de la fréquence des crises non épileptiques psychogènes pendant les périodes de pleine lune (12) ;

- En psychiatrie, une revue de littérature de 2006 (13) a indiqué qu'une majorité des études n'établissait pas d'association ni de corrélation entre les différentes phases du cycle lunaire et différentes pathologies psychiatriques (violence, suicide, schizophrénie, anxiété et dépression). Le peu d'études analysées ayant retrouvé une association souffrait de limitations importantes. Les études plus récentes corroborent ces résultats (14–16) ;
- En gynécologie, aucune étude, récente (17) ou ancienne (18), n'a pu mettre en évidence une augmentation du nombre d'accouchements les soirs de pleine lune.

Ces études renforcent nos résultats en suggérant l'absence d'une influence significative de la pleine lune sur ces conditions médicales spécifiques.

Les résultats de notre étude montrent de façon étonnante une tendance à l'augmentation des troubles psychocomportementaux dans les trois jours suivant la pleine lune, phénomène que nous pourrions nommer « pic post-pleine lune ». Cette tendance a également été observée dans d'autres recherches médicales.

Dans l'unique étude se penchant sur l'influence de la pleine lune sur le nombre de consultations en médecine générale libérale (6), une augmentation significative des consultations a été observée six jours après la pleine lune. Cette hausse était principalement attribuée au délai d'accessibilité aux consultations pour les symptômes apparus lors des jours de pleine lune. Les motifs de consultations n'étaient pas analysés dans cette étude. Cependant, dans le cadre de notre étude, les patients résidaient dans des établissements de soins dotés d'un personnel médical et paramédical sur place. Par conséquent, le délai entre l'apparition des symptômes et leur description dans les transmissions était supposé être quasiment instantané.

Une augmentation de l'incidence des chirurgies de dissection aortique était également retrouvée de façon significative 4 à 6 jours après la pleine lune (19). L'hypothèse d'une altération du sommeil induite par la pleine lune a été avancée pour expliquer ces observations.

En effet, plusieurs études ont montré une diminution de la qualité et de la durée du sommeil pendant les périodes de pleine lune (20,21). Ces perturbations du sommeil pourraient résulter d'un rythme biologique circalunaire ou d'une périodicité circalunaire des hormones plasmatiques. Les hypothèses relatives à l'influence de la force d'attraction gravitationnelle de la pleine lune sur la Terre, ainsi que l'impact de l'augmentation de luminosité, ont été écartées. Était toutefois mentionné l'effet nocebo : les individus ont tendance à se coucher plus tard les soirs de pleine lune en raison de la croyance qu'ils auront un sommeil de moindre qualité. Cependant, dans le cadre de notre étude, une grande majorité de la population recueillie présentait des troubles cognitifs, dont plus de la moitié avaient un niveau GIR de 1 ou 2. L'hypothèse selon laquelle ces individus auraient modifié leur comportement de sommeil en fonction de croyances liées à la pleine lune semble donc peu probable.

Bien que notre étude n'ait pas montré de corrélation significative entre la pleine lune et les troubles psychocomportementaux chez les personnes âgées, l'observation d'un pic post-pleine lune suggère une possible perturbation du sommeil induite par la pleine lune.

II. Critères de jugements secondaires

A. Le syndrome du coucher de soleil

Les personnes âgées sont particulièrement sujettes aux troubles du sommeil et aux variations jour/nuit. Dans l'étude de 1989 (5), la question de la variation des comportements chez ces patients en fonction du moment de la journée ou de la semaine était soulevée.

Dans le cadre de notre étude, nous avons observé que l'apparition de tous les TPC tendait à se produire de manière plus fréquente pendant la nuit. Plus spécifiquement, les troubles du sommeil étaient significativement plus fréquents la nuit. Cependant, de manière inattendue, l'apathie/indifférence et les comportements moteurs aberrants apparaissaient significativement plus fréquemment en journée. Les hallucinations avaient tendance à survenir plus fréquemment pendant la nuit.

Ces résultats concordent en partie avec ce qui est décrit comme le syndrome du coucher de soleil. Ce syndrome est caractérisé par l'apparition de symptômes neuropsychiatriques et de troubles du comportement en fin d'après-midi, en soirée, voire plus rarement en pleine nuit. La définition précise de ce syndrome demeure floue, tout comme son mécanisme, qui reste non déterminé (22). Il est décrit le plus souvent chez des patients souffrant de troubles neurocognitifs, et plus particulièrement dans la maladie d'Alzheimer (23).

Parmi les symptômes neuropsychiatriques décrits dans le syndrome du coucher de soleil, on trouve l'agressivité, l'irritabilité, les troubles du sommeil, les signes psychotiques (délires ou hallucinations), ainsi que les comportements moteurs aberrants (déambulation) et l'apathie (22,24).

Ces symptômes ne concordent pas tous avec les résultats de notre étude. En effet, alors que les troubles du sommeil apparaissaient de façon significativement plus fréquente la nuit, et que les hallucinations tendaient à apparaître la nuit, les autres TPC décrits dans le syndrome du coucher de soleil tendaient à apparaître plutôt en journée, ou aussi bien la journée que la nuit.

Les recherches sur le mécanisme physiopathologique du syndrome du coucher de soleil ont soulevé plusieurs hypothèses :

- La perturbation du rythme circadien due à des altérations des rythmes de sécrétion notamment de la mélatonine avec l'avancée en âge, et plus particulièrement dans un contexte de troubles cognitifs (24,25). De plus, dans les situations d'institutionnalisation où la stimulation lumineuse est jugée insuffisante, ces perturbations peuvent être exacerbées (26) ;
- Les modifications du schéma du sommeil décrites en contexte de troubles cognitifs, notamment dans la maladie d'Alzheimer. Elles comprennent une diminution du sommeil paradoxal et du sommeil lent profond au profit du sommeil léger. Cela se traduit par une augmentation des éveils nocturnes prolongés, une sensibilité accrue aux stimuli externes et une fragmentation du sommeil, rendant les personnes plus susceptibles de connaître des réveils et de l'agitation nocturne (23,26).

- L'impact de la baisse de luminosité en fin d'après-midi et en soirée, aggravant le risque d'hallucinations visuelles, en particulier en présence de déficits sensoriels, qui sont fréquents à un âge avancé (25). Cette hypothèse pourrait expliquer nos résultats discordants, à savoir l'apparition étonnante de certains TPC en journée. En effet, le recueil de l'apparition des TPC a été réalisé grâce à des intervalles larges prédéfinis, et non par le recueil de l'heure d'apparition des symptômes. De plus, la période de recueil a eu automne et hiver, avec baisse de luminosité dès le milieu d'après-midi selon les conditions météorologiques de la région.

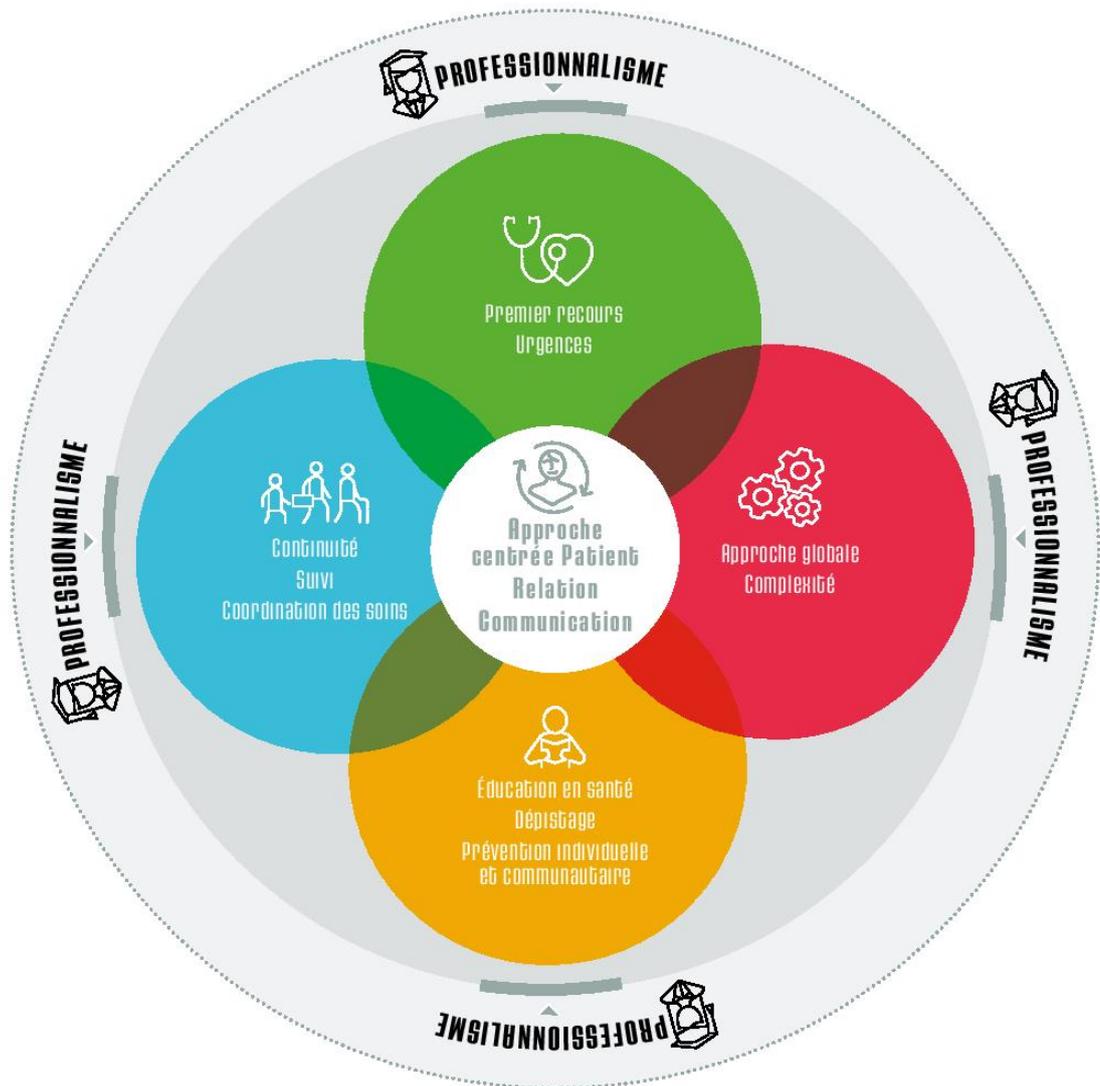
Par ailleurs, il reste important de souligner que les symptômes psychotiques, tels que les délires et les hallucinations, sont fréquents dans l'évolution des troubles neurocognitifs. Lors de l'apparition de tels symptômes chez les personnes âgées, la recherche d'une cause neurodégénérative ou somatique est prioritaire, car moins d'un tiers des cas sont attribuables à une étiologie psychiatrique (27).

B. Prise en charge des troubles du comportement perturbateur

Parmi les patients qui ont eu un évènement, un recours médical était sollicité dans environ un tiers des cas. Cependant, en l'absence de prise en charge médicale, la prise en charge paramédicale n'était pas documentée. On peut supposer que dans les situations où aucune intervention médicale n'était nécessaire, la prise en charge paramédicale se limitait à des soins de soutien, de réassurance et de surveillance, suffisant à apaiser le patient, conformément aux recommandations de bonnes pratiques (1,2).

Parmi les patients qui ont nécessité un recours médical, le médecin traitant était sollicité dans les deux tiers des cas. Dans moins d'un tiers des cas, le médecin de garde était appelé. Les autres options de recours, telles que l'hospitalisation, la plateforme gériatrique et l'équipe mobile psychogériatrique, étaient rarement sollicitées.

Ces résultats sont en premier lieu cohérents avec le rôle de premier recours du médecin généraliste. Le fait que le médecin traitant soit amené à se déplacer en EHPAD pour réalisation du suivi du patient âgé reflète également son rôle de continuité et de suivi des soins.



Marquerite des compétences des médecins généralistes (source : cnge.fr)

Le faible taux de recours à l'hospitalisation ou à des avis spécialisés, comme observé dans nos résultats, est en adéquation avec les recommandations cliniques (1). Ces recommandations préconisent des avis spécialisés dans les cas de troubles occasionnant des difficultés de prise en charge, d'aggravation rapide ou de mise en danger pour le patient ou son entourage.

Les résultats de notre étude ont révélé que parmi les évènements enregistrés :

- 22 % ont fait l'objet d'un examen médical
- 13 % ont bénéficié d'un bilan biologique
- 6 % ont été soumis à un examen paraclinique

Cette décroissance semble logique puisqu'elle reflète la hiérarchisation de l'évaluation médicale, les examens paracliniques étant orientés selon les hypothèses diagnostiques apportées par l'examen clinique. Le taux plus élevé d'examen biologique comparé aux examens paracliniques reflète probablement une meilleure accessibilité de cet examen. En effet, dans les EHPAD les examens biologiques sont réalisés sur place, alors que les examens paracliniques demandent un déplacement du patient.

Cependant, selon les recommandations de bonnes pratiques (1,2), après l'identification du trouble, la recherche de sa cause est nécessaire afin d'éliminer toute situation d'urgence ou de mettre en évidence un facteur déclenchant. L'évaluation médicale devrait donc être plus importante que les résultats que nous rapporte notre étude.

Les recommandations de bonnes pratiques (1,2) ne précisent pas exactement les examens à réaliser dans la prise en charge des TPC. Cependant, elles indiquent la nécessité de recherche d'une cause somatique comprenant : « rétention d'urine, infection, douleur aiguë, fécalome, etc. » et d'un facteur iatrogène.

Nos résultats mettent en évidence que l'examen médical incluait :

- Dans plus de la moitié des cas, la mesure de la pression artérielle, de la température, de la saturation en oxygène, et l'auscultation
- L'examen abdominal et l'examen neurologique dans plus d'un tiers des cas
- Certains examens comme la bandelette urinaire, l'évaluation de Glasgow, l'ALGOPLUS, la recherche de signes de déshydratation ou de troubles cardiaques étaient moins fréquents
- Le toucher rectal n'était jamais pratiqué

En ce qui concerne les examens paracliniques, l'EEG et la PL n'étaient jamais réalisés. Dans environ un tiers des cas, les examens tels que l'ECG, le scanner cérébral et le Bladder scan étaient réalisés.

En ce qui concerne les bilans biologiques, étaient réalisés dans tous les cas un hémogramme complet, l'ionogramme et la créatininémie. Plus de la moitié des cas comprenaient également l'urée, le DFG et la CRP. Cependant, moins de la moitié des cas incluaient des examens tels que la calcémie et la glycémie capillaire.

Il est à noter qu'il aurait été pertinent de prendre en compte la PCR ou le test antigénique à la recherche de la COVID.

Bien que les recommandations de bonnes pratiques n'incluent pas de grille d'orientation spécifique pour les bilans paracliniques systématiques à réaliser en cas de trouble psychocomportemental, ces observations soulignent l'intérêt d'une évaluation plus approfondie afin de réactualiser les recommandations à ce sujet.

C. Orientation nocturne selon présence nocturne d'IDE ou de médecin de garde

Dans notre étude, les EHPAD dotés d'un IDE la nuit étaient également ceux qui disposaient d'un médecin de garde. Ainsi, nous avons pu comparer les EHPAD publics (avec IDE et garde la nuit) et les EHPAD privés (sans IDE ni garde la nuit).

Le recours à des services médicaux, quel qu'il soit, avait tendance à être plus élevé dans les EHPAD publics. Ce résultat peut souligner la facilité d'accessibilité aux soins des établissements publics, faisant partie d'un Centre Hospitalier comme celui de Roubaix.

En ce qui concerne les orientations nocturnes :

- environ 10 % des cas impliquaient un appel au 15, avec une tendance à des appels plus fréquents dans les EHPAD privés.
- environ 10 % des cas étaient hospitalisés, avec une tendance à être plus fréquent dans les EHPAD privés également.

Bien que notre recherche ne se soit pas focalisée sur la nécessité de ces hospitalisations et recours externes, il apparaît que l'absence de médecin sur place et d'IDE la nuit semble être associée à une augmentation du recours à ces soins.

Il est difficile de déterminer si cette tendance est due à l'absence d'IDE ou de médecin de garde, puisque les sous-groupes sont les mêmes. Cependant, aucun appel au médecin de garde n'a été enregistré dans les EHPAD publics, suggérant que cette tendance pourrait être liée au paramètre infirmier.

La question du temps de présence médicale et infirmière dans les EHPAD, en particulier pendant la nuit, se pose dans le but de réduire les hospitalisations. Cela a notamment été étudié dans le cadre des soins palliatifs et de fin de vie, où la diminution des hospitalisations, et principalement celles jugées évitables, est souvent considérée comme un objectif important puisqu'elles peuvent être délétères (28).

Des études antérieures ont souligné que l'absence d'IDE la nuit, tout comme l'absence d'un médecin, peut être associée à des hospitalisations parfois jugées inutiles (28). Cependant, l'augmentation du temps médical ne montrait pas de diminution des hospitalisations, et l'augmentation du temps infirmier montrait des résultats contradictoires (29).

Dans son rapport de 2013, l'Observatoire National de la Fin de Vie (ONFV) souligne que la présence d'un IDE la nuit est un facteur significatif influençant la survenue à l'hôpital des décès (30). Cela a donné lieu à la mise en place du projet PAERPA (Parcours de santé des personnes âgées en risque de perte d'autonomie) dans certaines régions, dont l'objectif principal est de préserver l'autonomie des personnes âgées. Parmi les nombreux axes de ce projet, on retrouve la mutualisation d'un infirmier d'astreinte de nuit entre plusieurs EHPAD. Les résultats de ces mesures sont encourageants (31,32).

De plus, l'absence totale d'appels au médecin de garde dans les EHPAD publics suggère une gestion efficace initiale des situations médicales liées aux TPC. Cette constatation est renforcée par le fait que le médecin traitant était sollicité par la suite pour tous les évènements.

En résumé, nos résultats sont cohérents avec de précédentes observations soulignant que l'absence de présence d'IDE ou de présence médicale la nuit peut être associée à une augmentation du taux d'hospitalisation. Cependant, ces études portaient principalement sur la fin de vie. De plus, notre travail n'est pas suffisant pour juger de la causalité ou pour juger ces hospitalisations nécessaires ou non, et des études plus spécifiques sont nécessaires.

D. L'évaluation du suivi du protocole ASSURE

Dans notre étude, les résultats montrent que le protocole ASSURE était significativement plus respecté lorsque l'EHPAD avait la présence d'un médecin de garde et d'un IDE la nuit. On peut donc en conclure que le protocole était de façon significative plus respecté par les EHPAD publics.

Il est à noter que tous les EHPAD qui ont participé à l'étude avaient été formés au projet ASSURE lors de son déploiement en 2018.

Les EHPAD publics de notre étude maintiennent un contact quasi direct avec le CH de Roubaix avec, on peut le supposer, une facilité de demande d'avis concernant les prises en charge. De plus, les médecins traitants sont sur place à temps plein. Ce fonctionnement favorise donc une forme de formation continue des équipes, avec une réponse immédiate des médecins et des spécialistes aux questions relatives aux prises en charge, ce qui peut expliquer nos résultats.

De plus, la formation des équipes soignantes au programme avait été réalisée selon le concept « Train the Trainer » (3). Ce processus de formation impliquait un binôme urgentiste-gériatre universitaire qui formait un binôme référent d'un hôpital de proximité. Ce binôme formait à son tour un trio managérial dans les EHPAD, qui se chargeait de diffuser la formation à son équipe soignante. Comme la formation commençait par des médecins universitaires, il est possible qu'ils aient participé à une meilleure sensibilisation des équipes des EHPAD publics au projet.

Cependant, le concept « Train the Trainer » posait déjà le problème de sa pérennité dans le temps dans un précédent travail (33). En effet, les équipes expliquaient que la formation de nouveaux arrivants était difficile à mettre en place. Et cela peut être accentué par un turn-over plus important des équipes paramédicales dans le secteur privé par rapport au secteur public (34).

L'analyse de nos résultats a révélé également des différences dans le respect du protocole ASSURE en fonction des troubles présentés. Les situations impliquant des Hallucinations et l'Apathie/Indifférence étaient significativement mieux gérées conformément au protocole, tandis que les Comportements Moteurs Aberrants, dont principalement la déambulation, présentaient une moindre conformité. Ces résultats suggèrent une possible perception différente de l'urgence par les soignants.

Un recours médical plus élevé était observé lorsque le protocole ASSURE était respecté. Ceci est cohérent avec le protocole de la fiche évaluée, puisque pour tout comportement aigu, est indiqué dans la fiche d'alerter par des transmissions et selon la gravité d'appeler le 15 ou de transmettre au médecin traitant.

Curieusement, la tendance à un taux d'hospitalisation plus élevé était observée lorsque le protocole ASSURE était respecté, bien que cela ne soit pas significatif. Bien que l'étude ne vise pas à évaluer la pertinence des hospitalisations, il est envisageable que les situations où le protocole était respecté aient impliqué des cas plus complexes et graves, nécessitant une intervention hospitalière plus fréquente.

Ces résultats amènent à nous poser la question d'une poursuite des formations des équipes au fil du temps.

La première étude évaluant l'impact du programme montrait déjà des résultats encourageants qui incitaient à poursuivre et à renforcer la formation dans les établissements déjà formés (4).

Il est également intéressant de noter qu'un des médecins coordonnateurs des EHPAD privés de notre étude a mentionné réaliser une formation annuelle aux soins d'urgence pour l'ensemble du personnel de l'établissement.

Cette initiative de formation associée à nos résultats suggère une reconnaissance de l'importance de maintenir les compétences en soins d'urgence au sein des équipes.

III. Forces et limites

Les forces de l'étude comprennent :

- Nouveauté et originalité : Cette étude constitue la première recherche en près de 40 ans évaluant l'impact de la pleine lune sur les troubles du comportement chez les personnes âgées. Il s'agit plus spécifiquement de la première étude évaluant le lien avec les TPC, puisque leur définition reste plutôt récente.
- Étude prospective : Contrairement à la majorité des études sur la pleine lune qui sont rétrospectives, cette étude a une approche prospective sur une période plutôt longue de presque 6 mois. Cela permet d'éviter des biais de mémorisation.
- Aveugle : L'étude a été menée en aveugle, réduisant les biais potentiels puisque les patients et les équipes paramédicales n'étaient pas informés des critères de jugement liés à la pleine lune et à l'évaluation du rythme circadien.
- Approche multicentrique : Grâce à la participation d'établissements à la fois privés et publics à l'étude, permettant ainsi de limiter un biais de sélection.
- Population originale : La population d'EHPAD, moins étudiée jusqu'à présent par rapport aux populations hospitalières, ajoute une dimension innovante à l'étude.
- Échantillonnage exhaustif : L'identification exhaustive des patients éligibles dans les EHPAD a été entreprise pour éviter tout biais de sélection.
- Base de données réutilisable : La création d'une base de données disponible pour une éventuelle réutilisation représente un avantage, favorisant la collaboration et la recherche future.

Les résultats principaux montrent une augmentation des événements durant la pleine lune, mais qui n'est pas significative. Plusieurs limites ont cependant pu influencer sur la validité interne de notre étude :

- Difficulté initiale de recrutement des EHPAD : La difficulté initiale de contacter les EHPAD, ainsi que le refus de participation pour certains d'entre eux pourrait avoir introduit un biais de sélection, limitant la représentativité de l'échantillon.
- Non-participation de l'EHPAD La Fraternité : cette absence de participation a pu entraîner des inclusions potentielles non identifiables, introduisant un biais de sélection supplémentaire.

- Limitation des EHPAD à la ville de Roubaix : les EHPAD étudiés étant uniquement situés à Roubaix, se pose la question de la représentativité de l'échantillon et des résultats.
- Complexité de la collecte des données : La mise en place du protocole de recueil des données dans les services a été initialement complexe. Cela a rendu impossible l'uniformisation de la collecte entre les différents EHPAD, pouvant entraîner des inclusions potentielles non identifiables également et influencer la comparabilité des résultats.
- Dépendance du recueil aux transmissions et notes : Le recueil des données était dépendant des notes transmises par les médecins et équipes paramédicales dans le dossier. Certains actes réalisés de la prise en charge ainsi que la temporalité correcte des événements ont pu ne pas être notés correctement et donc recueillis, et potentiellement induire un biais de recueil.
- La taille de l'échantillon et la durée de recueil : bien que l'étude a pu recueillir 180 événements sur une période de 6 cycles lunaires, une augmentation de la taille de l'échantillon, ainsi qu'une durée d'observation plus importante auraient pu influencer sur la puissance statistique des résultats.
- La décision de se concentrer exclusivement sur la pleine lune plutôt que sur l'ensemble du cycle lunaire peut être sujette à discussion, et limite l'interprétation d'un éventuel effet du cycle lunaire sur le critère d'intérêt. De même, la pertinence de l'intervalle J-1 à J+1 peut se discuter pour évaluer la pleine lune.

Concernant les différents critères de jugement secondaires, plusieurs limitations peuvent également être soulignées.

En ce qui concerne l'analyse du rythme circadien, les intervalles horaires sélectionnés ont été déterminés de façon arbitraire en fonction des horaires de garde, pouvant induire un biais. Une approche plus précise en recueillant les heures d'apparition des symptômes aurait pu permettre une évaluation plus fine des variations temporelles. De plus, la considération de la luminosité, plutôt que de l'heure spécifique, aurait peut-être été plus adaptée si l'on considère la possibilité d'un syndrome du coucher de soleil, sur lequel la luminosité a probablement un impact.

Concernant l'évaluation des pratiques professionnelles, le biais principal et abordé précédemment est la dépendance des données recueillies aux transmissions et notes présentes sur le dossier, ayant pu entraîner des données potentielles non recueillies et influençant nos résultats.

La question du choix en amont des données à recueillir se pose également. Le recueil des données ne prenait pas en compte spécifiquement la recherche de la COVID-19, pourtant une question d'actualité. Bien que la recherche de signes infectieux ait fait partie des données recueillies, des investigations futures pourraient envisager d'intégrer cette donnée. Ce questionnement pose également la question de l'exhaustivité des données recueillies.

Une limitation majeure dans l'évaluation de l'orientation nocturne réside dans la difficulté de distinguer les effets respectifs de la présence du médecin de garde et de l'IDE la nuit dans les EHPAD. Les sous-groupes étant identiques en termes de composition, il devient complexe d'attribuer les résultats spécifiquement à l'absence ou à la présence de l'un ou l'autre, entravant ainsi l'interprétation précise des observations.

En ce qui concerne l'évaluation du protocole ASSURE, la subjectivité initiale de la collecte des données soulève le questionnement quant à la fiabilité du recueil et par conséquent des résultats obtenus. Une autre évaluation avec collecte objective des éléments du protocole serait plus souhaitable.

Ces limitations, bien qu'importantes, offrent cependant des pistes de réflexion pour des études futures.

CONCLUSION

Bien que notre étude ait montré une augmentation des troubles psychocomportementaux chez la personne âgée institutionnalisée durant la pleine lune, ces résultats n'étaient pas significatifs. Nos résultats retrouvent cependant la tendance à un pic post-pleine lune. Ces constatations mettent en lumière le besoin d'études complémentaires de plus forte puissance afin de confirmer ces résultats et d'études recherchant l'impact de toutes les phases du cycle lunaire afin de mettre en évidence le cas échéant l'existence d'un pic post-pleine lune.

Il serait également bénéfique d'évaluer l'impact de l'ensemble des phases du cycle lunaire. Ceci permettrait de confirmer l'éventuel « pic post-pleine lune » et d'explorer toute influence d'autres phases lunaires sur l'apparition des troubles psychocomportementaux chez les personnes âgées.

Une autre perspective intéressante serait d'approfondir l'impact spécifique de la pleine lune sur le sommeil des personnes âgées et institutionnalisées.

Permettre la caractérisation d'un éventuel lien entre le cycle lunaire et les TPC permettrait de favoriser les mesures préventives lors des moments d'intérêt. Ces mesures préventives pourraient par exemple être l'augmentation des effectifs soignants, ou la mise en place ou l'optimisation des soins non médicamenteux tels que des mesures de relaxation et d'apaisement.

Dans le cas contraire, réfuter un lien permettrait de concentrer les travaux de recherches sur d'autres potentiels facteurs favorisants, et de limiter l'anxiété anticipatoire des équipes lors de ces périodes.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. HAS. Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées : prise en charge des troubles du comportement perturbateurs [Internet]. 2009. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_819667/fr/maladie-d-alzheimer-et-maladies-apparentees-prise-en-charge-des-troubles-du-comportement-perturbateurs
2. HAS. Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées : diagnostic et prise en charge de l'apathie [Internet]. 2014. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1660673/fr/maladie-d-alzheimer-et-maladies-apparentees-diagnostic-et-prise-en-charge-de-l-apathe
3. Laboue S, Bonneaux C, Thomas B, Defevre MM, Dubart AE, Mauriaucourt P, et al. Le projet ASSURE pour l'Amélioration des Soins d'URgence en EHPAD, une action au service des acteurs de la filière gériatrique et des urgences en Hauts-de-France. *Rev Gériatrie*. 10 déc 2018;43(10):611-6.
4. Wiel E, Dubart AE, Thomas B, al et. Évaluation quantitative en région Hauts-de-France de la démarche Assure (Amélioration des soins d'urgence en Ehpads). Quel impact sur les passages évitables aux Urgences? *Rev Gériatrie*. mai 2022;47(5):211-7.
5. Cohen-Mansfield J, Marx MS, Werner P. Full moon: Does it influence agitated nursing home residents? *J Clin Psychol*. 1989;45(4):611-4.
6. Neal RD, Colledge M. The effect of the full moon on general practice consultation rates. *Fam Pract*. 1 déc 2000;17(6):472-4.
7. Segan L, Brennan A, Reid CM, Hiew C, Oqueli E, Ajani A, et al. Impact of lunar phase on outcomes following ST-elevation myocardial infarction. *Intern Med J*. 2020;50(3):322-9.
8. Alves DW, Allegra JR, Cochrane DG, Cable G. Effect of lunar cycle on temporal variation in cardiopulmonary arrest in seven emergency departments during 11 years. *Eur J Emerg Med*. 2003;10(3):225-8.
9. Ruuskanen JO, Sipilä JOT, Rautava P, Kytö V. No association of moon phase with stroke occurrence. *Chronobiol Int*. 3 août 2018;35(8):1168-74.
10. Kim SH, Shim HS, Kang SM, Park H, Jin MH, Lee JH. Are there effects of lunar cycle on pediatric febrile seizure?: A single-center retrospective study (2005–2018). *Sci Total Environ*. 20 nov 2019;692:589-94.
11. Wang S, Boston R, Lawn N, Seneviratne U. Revisiting an ancient legend: influence of the lunar cycle on occurrence of first-ever unprovoked seizures. *Intern Med J*. 2022;52(6):1057-60.

12. Izadyar S, Fahimi G, Hejazi S, Wang D. Effect of meteorological factors and lunar phases on occurrence of psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsy Behav.* 1 août 2021;121:108070.
13. Owens M, McGowan I. Madness and the moon: The lunar cycle and psychopathology. *Ger J Psychiatry.* 1 juill 2006;9.
14. Kazemi-Bajestani SMR, Amirsadri A, Samari SAA, Javanbakht A. Lunar phase cycle and psychiatric hospital emergency visits, inpatient admissions and aggressive behavior. *Asian J Psychiatry.* 2011;4(1):45-50.
15. Chaudhari NK, Mori R, Garg S, Rathwa V, Shah J. Lunar phases and suicide-a prospective study. *Int J Med Toxicol Leg Med.* 2018;21(1/2):20-17.
16. Gupta R, Nolan DR, Bux DA, Schneeberger AR. Is it the moon? Effects of the lunar cycle on psychiatric admissions, discharges and length of stay. *Swiss Med Wkly.* 22 avr 2019;149(17).
17. Marco-Gracia FJ. The influence of the lunar cycle on spontaneous deliveries in historical rural environments. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1 mai 2019;236:22-5.
18. ONG S. Labour ward activity and the lunar cycle. *J Obstet Gynaecol.* 1 janv 1998;18(6):538-9.
19. Bjursten H, Oudin Åström D, Nozohoor S, Ahmad K, Tang M, Bjurbom M, et al. Once after a full moon: acute type A aortic dissection and lunar phases. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 6 janv 2022;34(1):105-10.
20. Cajochen C, Altanay-Ekici S, Münch M, Frey S, Knoblauch V, Wirz-Justice A. Evidence that the Lunar Cycle Influences Human Sleep. *Curr Biol.* 5 août 2013;23(15):1485-8.
21. Turányi CZ, Rónai KZ, Zoller R, Véber O, Czira ME, Újszászi Á, et al. Association between lunar phase and sleep characteristics. *Sleep Med.* 2014;15(11):1411-6.
22. Menegardo CS, Friggi FA, Scardini JB, Rossi TS, Vieira T dos S, Tieppo A, et al. Sundown syndrome in patients with Alzheimer's disease dementia. *Dement Neuropsychol.* 9 déc 2019;13:469-74.
23. Vecchierini MF. Sleep disturbances in Alzheimer's disease and other dementias. *Psychol Neuropsychiatr Vieil.* 1 mars 2010;8:15-23.
24. Boronat AC, Ferreira-Maia AP, Wang YP. Sundown Syndrome in Older Persons: A Scoping Review. *J Am Med Dir Assoc.* 1 juin 2019;20(6):664-671.e5.
25. Guu TW, Aarsland D, Ffytche D. Light, sleep-wake rhythm, and behavioural and psychological symptoms of dementia in care home patients: Revisiting the sundowning syndrome. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2022;37(5).
26. Moderie C, Carrier J, Dang-Vu TT. Les troubles du sommeil chez les patients atteints d'un trouble neurocognitif. *L'Encéphale.* 14 déc 2021;48(3):325-34.

27. Seritan AL. Advances in the Diagnosis and Management of Psychotic Symptoms in Neurodegenerative Diseases: A Narrative Review. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* nov 2023;36(6):435-60.
28. Bajoux E, Duntze-Rousseau C, Morel V, Douguet F, Mino JC, Hamonic S, et al. Prise en soins des urgences de fin de vie chez les personnes âgées en EHPAD. *Médecine Palliat.* 1 avr 2022;21(2):55-63.
29. Grabowski DC, Stewart KA, Broderick SM, Coots LA. Predictors of Nursing Home Hospitalization: A Review of the Literature. *Med Care Res Rev.* 1 févr 2008;65(1):3-39.
30. ONFV. Fin de vie des personnes âgées : Sept parcours ordinaires pour mieux comprendre les enjeux de la fin de vie en France [Internet]. 2013. Disponible sur: <http://www.vie-publique.fr/rapport/33531-observatoire-national-fin-de-vie-2013-fin-de-vie-des-personnes-agees>
31. ARS. Experimentations Paerpa 2013-2019 : Bilan et perspectives du parcours des aînés [Internet]. 2020. Disponible sur: https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp_paerpa_10_juillet_2020.pdf
32. Bricard D, Or Z, Penneau A. Évaluation d'impact des politiques territoriales : enjeux méthodologiques et solutions à partir de l'expérimentation Paerpa. *J Gest Déconomie Santé.* 2022;1(1):3-29.
33. Brichant C. Évaluation qualitative du programme ASSURE « Amélioration des Soins d'URgence en Ehpads » dans le Nord-Pas-de-Calais [Internet]. Université de Lille; 2021. Disponible sur: <https://pepite.univ-lille.fr/ori-oai-search/notice/view/univ-lille-32525>
34. Martin C, Ramos-Gorand M. High turnover among nursing staff in private nursing homes for dependent elderly people in France: impact of the local environment and the wage. *Econ Stat Econ Stat.* 2017;(493):49-66.

ANNEXES

Annexe 1 : NPI

Inventaire neuropsychiatrique – NPI

The Neuropsychiatric Inventory: *Comprehensive assessment of psychopathology in dementia*. Jt. Cummings, 1994.
Traduction française PH Robert. Centre mémoire de ressources et de recherche – Nice – France 1996.

A. IDÉES DÉLIANTES (NA)

« Le patient/la patiente croit-elle/elle des choses dont vous savez qu'elles ne sont pas vraies ? Par exemple, l'elle insiste sur le fait que des gens essaient de lui faire du mal ou de la voler. A-t-elle dit que des membres de sa famille ne sont pas les personnes qu'ils prétendent être ou qu'ils ne sont pas chez eux dans sa maison ? Je ne parle pas d'une simple attitude soupçonneuse ; ce qui m'intéresse, c'est de savoir si le patient/la patiente est vraiment convaincu(e) de la réalité de ces choses. »

NON Passez à la section suivante

OUI Passez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente croit-elle/elle être en danger ou que les autres ont l'intention de lui faire du mal ?
2. Le patient/la patiente croit-elle/elle que les autres la volent ?
3. Le patient/la patiente croit-elle/elle que sa conjointe/son conjoint a une liaison ?
4. Le patient/la patiente croit-elle/elle que des hôtes indésirables vivent sous son toit ?
5. Le patient/la patiente croit-elle/elle que sa conjointe/son conjoint ou d'autres personnes ne sont pas ceux qu'ils prétendent être ?
6. Le patient/la patiente croit-elle/elle qu'elle n'est pas chez lui/elle dans la maison où elle habite ?
7. Le patient/la patiente croit-elle/elle que des membres de sa famille ont l'intention de l'abandonner ?
8. Est-ce que le patient/la patiente croit-elle/elle que des personnes que l'on voit à la télévision ou dans des magazines sont réellement présentes dans sa maison ? (essaye-t-elle de leur parler ou de communiquer avec elles ?)
9. Croit-elle en d'autres choses inhabituelles sur lesquelles je ne vous ai pas interrogé ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de ces idées délirantes.

FRÉQUENCE

« Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Ditez-vous qu'elles se produisent... »

Quelquefois : moins d'une fois par semaine. **1**

Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**

Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**

Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

GRAVITÉ

« Maintenant je voudrais connaître le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Ditez-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : les idées délirantes sont présentes mais elles semblent inoffensives et sont peu éprouvantes pour le patient/la patiente. **1**

Moyen : les idées délirantes sont éprouvantes et perturbantes pour le patient/la patiente. **2**

Important : les idées délirantes sont très perturbantes et représentent une source majeure de trouble du comportement (utilisation de médicaments « à la demande », indique que les idées délirantes ont un degré de gravité important). **3**

RETENTISSEMENT

« À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, enourage)
Pas du tout **0** Minimum **1** Légèrement **2** Modérément **3** Sévèrement **4** Très sévèrement, extrêmement **5**

B. HALLUCINATIONS (NA)

« Le patient/la patiente a-t-elle/elle des hallucinations ? Par exemple, a-t-elle/elle des visions ou entend-elle/elle des voix ? Semble-t-elle voir, entendre ou percevoir des choses qui n'existent pas ? Je ne parle pas du simple fait de croire par erreur à certaines choses par exemple affirmer que quelqu'un est encore en vie alors qu'il est décédé. Ce que je voudrais savoir, c'est si le patient/la patiente voit ou entend vraiment des choses anormales ? »

NON Passez à la section suivante

OUI Passez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente dit-elle/elle entendre des voix ou se comporte-t-elle/elle comme s'elle entendait des voix ?
2. Le patient/la patiente parle-t-elle/elle à des personnes qui ne sont pas là ?
3. Le patient/la patiente dit-elle/elle voir des choses que les autres ne voient pas ou se comporte-t-elle/elle comme s'elle voyait des choses que les autres ne voient pas (des personnes, des animaux, des lumières, etc.) ?
4. Le patient/la patiente dit-elle/elle sentir des odeurs que les autres ne sentent pas ?
5. Le patient/la patiente dit-elle/elle ressentir des choses sur sa peau ou semble-t-elle/elle ressentir des choses qui rampent sur lui/elle ou lui/elle touchent ?
6. Le patient/la patiente dit-elle/elle avoir des goûts dans la bouche dont on ne connaît pas la cause ?
7. Le patient/la patiente décrit-elle/elle d'autres sensations inhabituelles ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de ces hallucinations.

FRÉQUENCE

« Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Ditez-vous qu'elles se produisent... »

Quelquefois : moins d'une fois par semaine. **1**

Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**

Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**

Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

GRAVITÉ

« Maintenant je voudrais connaître le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Ditez-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : les hallucinations sont présentes mais semblent inoffensives et sont peu éprouvantes pour le patient/la patiente. **1**

Moyen : les hallucinations sont éprouvantes et perturbantes pour le patient/la patiente. **2**

Important : les hallucinations sont très perturbantes et représentent une source majeure de trouble du comportement. Il peut se révéler nécessaire d'administrer des médicaments « à la demande » pour les maîtriser. **3**

RETENTISSEMENT

« À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, enourage)
Pas du tout **0** Minimum **1** Légèrement **2** Modérément **3** Sévèrement **4** Très sévèrement, extrêmement **5**

C. AGITATION/AGRESSIVITÉ (NA)

« Y a-t-il des périodes pendant lesquelles le patient/la patiente refuse de coopérer ou ne laisse pas les gens l'aider ? Est-il difficile de l'amener à faire ce qu'on lui demande ? »

NON Passez à la section suivante

OUI Passez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente est-elle/elle agitée(e) par les personnes qui essaient de s'occuper de lui/elle ou s'oppose-t-elle/elle à certaines activités comme prendre un bain, changer de vêtements ?
2. Le patient/la patiente est-elle/elle butée(e), exige-t-elle/elle que tout soit fait à sa manière ?
3. Le patient/la patiente est-elle/elle peu coopératif(ve) et refuse-t-elle/elle l'aide qu'on lui apporte ?

4. Le patient/la patiente a-t-il/elle d'autres comportements qui font qu'il n'est pas facile de l'amener à faire ce qu'on lui demande ?
5. Le patient/la patiente crie-t-il/elle ou jure-t-il/elle avec colère ?
6. Le patient/la patiente fait-il/elle claquer les portes, donne-t-il/elle des coups de pied dans les meubles ou lance-t-il/elle des objets ?
7. Le patient/la patiente essaie-t-il/elle de frapper les autres ou de leur faire du mal ?
8. Le patient/la patiente montre-t-il/elle d'une autre façon son agressivité ou son agitation ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de cette agitation.

FRÉQUENCE

« Maintient-il/elle le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Diriez-vous que leur degré de gravité est... »

Quelquefois : moins d'une fois par semaine. **1**

Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**

Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**

Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

GRAVITÉ

« Maintient-il/elle le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Diriez-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : ce comportement est perturbant pour le patient/la patiente mais il est possible de le contrôler en attirant l'attention du patient/de la patiente vers autre chose ou en le/la rassurant. **1**

Moyen : ce comportement est perturbant pour le patient/la patiente et il est difficile d'attirer l'attention du patient/de la patiente vers autre chose ou de le/la contrôler. **2**

Important : l'agitation est très perturbante pour le patient/la patiente et représente une source majeure de difficultés ; il est possible que le patient/la patiente ait peur qu'on lui fasse du mal. L'administration de médicaments est souvent nécessaire. **3**

RENTISSÈMENT

« A quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage) »

Pas du tout **0** Minimum **1** Légèrement **2** Modérément **3** Sévèrement **4** Très sévèrement, extrêmement **5**

D. DÉPRESSION/DYSPHORIE (NA)

« Le patient/la patiente semble-t-il/elle triste ou déprimé(e) ? Dit-il/elle qu'il/elle se sent triste ou déprimé(e) ? »

NON Passez à la section suivante

OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Y a-t-il des périodes pendant lesquelles le patient/la patiente pleure facilement ou sanglote, ce qui semblerait indiquer qu'il/elle est triste ?
2. Le patient/la patiente dit-il/elle ou fait-il/elle des choses indiquant qu'il/elle est triste ou qu'il/elle n'a pas le moral ?
3. Le patient/la patiente se rabaisse-t-il/elle ou dit-il/elle qu'il/elle a l'impression d'être un(e) raté(e) ?
4. Le patient/la patiente dit-il/elle qu'il/elle est quelque un de mauvais ou qu'il/elle mérite d'être puni(e) ?
5. Le patient/la patiente semble-t-il/elle très découragé(e) ou dit-il/elle qu'il/elle n'a pas d'avenir ?
6. Le patient/la patiente dit-il/elle qu'il/elle est un fardeau pour sa famille ou que sa famille serait bien mieux sans lui/elle ?
7. Le patient/la patiente exprime-t-il/elle son désir de mourir ou parle-t-il/elle de se suicider ?
8. Le patient/la patiente montre-t-il/elle d'autres signes de dépression ou de tristesse ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de cet état dépressif.

FRÉQUENCE

« Maintient-il/elle le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Diriez-vous que leur degré de gravité est... »

Quelquefois : moins d'une fois par semaine. **1**

Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**

Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**

Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

GRAVITÉ

« Maintient-il/elle le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Diriez-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : l'état dépressif est éprouvant pour le patient/la patiente mais il est généralement possible de l'atténuer en attirant l'attention du patient/de la patiente vers autre chose ou en le/la rassurant. **1**

Moyen : l'état dépressif est éprouvant pour le patient/la patiente ; les symptômes dépressifs sont exprimés spontanément par le patient/la patiente et sont difficiles à soulager. **2**

Important : l'état dépressif est très éprouvant et représente une source majeure de souffrance pour le patient/la patiente. **3**

RENTISSÈMENT

« A quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage) »

Pas du tout **0** Minimum **1** Légèrement **2** Modérément **3** Sévèrement **4** Très sévèrement, extrêmement **5**

E. ANXIÉTÉ (NA)

« Le patient/la patiente est-il/elle très nerveux(se), inquiet(ète) ou effrayé(e) sans raison apparente ? Semble-t-il/elle très tendu(e) ou a-t-il/elle du mal à rester en place ? Le patient/la patiente a-t-il/elle peur d'être séparé(e) de vous ? »

NON Passez à la section suivante

OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente dit-il/elle se faire du souci au sujet des événements qui sont prévus ?
2. Y a-t-il des périodes pendant lesquelles le patient/la patiente se sent mal à l'aise, incapable de se relaxer ou excessivement tendu(e) ?
3. Y a-t-il des périodes pendant lesquelles le patient/la patiente a (ou se plaint d'avoir) le souffle coupé, il/elle cherche son soutien sans autre raison apparente que sa nervosité ?
4. Le patient/la patiente se plaint-il/elle d'avoir l'estomac noué, des palpitations ou le cœur qui cogne du fait de sa nervosité ? (symptômes non expliqués par des problèmes de santé)
5. Le patient/la patiente évite-t-il/elle certains endroits ou certaines situations qui le/la rendent plus nerveux(se) comme par exemple circuler en voiture, rencontrer des amis ou se trouver au milieu de la foule ?
6. Le patient/la patiente est-il/elle nerveux(se) ou contrarié(e) lorsqu'il/elle est séparé(e) de vous (ou de la personne qui s'occupe de lui/d'elle) ? (S'agrippe-t-il/elle à vous pour ne pas être séparé(e) ?)
7. Le patient/la patiente montre-t-il/elle d'autres signes d'anxiété ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de cette anxiété.

FRÉQUENCE

« Maintient-il/elle le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Diriez-vous qu'ils se produisent... »

Quelquefois : moins d'une fois par semaine. **1**

Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**

Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**

Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

GRAVITÉ

« Maintient-il/elle le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux

RETENTISSEMENT
 À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)
Pas du tout 0 Minimum 1 Légèrement 2 Modérément 3 Sévèrement 4 Très sévèrement, extrêmement 5

G. APATHIE/INDIFFÉRENCE (NA)

« Le patient/la patiente a-t-il/elle perdu tout intérêt pour le monde qui l'entoure ? N'a-t-il/elle plus envie de faire des choses ou manque-t-il/elle de motivation pour entreprendre de nouvelles activités ? Est-il devenu plus difficile d'engager une conversation avec lui/elle ou de l/la faire participer aux tâches ménagères ? Est-il/elle apathique ou indifférent(e) ? »
NON Passez à la section suivante
OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente semble-t-il/elle moins spontané(e) ou actif(ve) que d'habitude ?
2. Le patient/la patiente est-il/elle moins enclin(e) à engager une conversation ?
3. Par rapport à son état habituel, le patient/la patiente se montre-t-il/elle moins affectueux(se) ou manque-t-il/elle de sentiments ?
4. Le patient/la patiente participe-t-il/elle moins aux tâches ménagères (convées) ?
5. Le patient/la patiente semble-t-il/elle moins s'intéresser aux activités et aux projets des autres ?
6. Le patient/la patiente a-t-il/elle perdu tout intérêt pour ses amis et membres de sa famille ?
7. Le patient/la patiente est-il/elle moins enthousiaste par rapport à ses centres d'intérêt habituels ?
8. Le patient/la patiente montre-t-il/elle d'autres signes indiquant qu'aucune activité nouvelle ne l'intéresse ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de cette apathie/indifférence.

FREQUENCE

« Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Direz-vous qu'elles se produisent... »

Quelquefois : moins d'une fois par semaine. **1**

Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**

Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**

Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

DEGRÉ DE GRAVITÉ

« Maintenant je voudrais connaître le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Direz-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : l'apathie est perceptible mais a peu de conséquences sur les activités quotidiennes ; la différence est légère par rapport au comportement habituel du patient/de la patiente ; le patient/la patiente réagit positivement lorsqu'on lui suggère d'entreprendre des activités. **1**

Moyen : l'apathie est flagrante ; elle peut être surmontée grâce aux persuasions et encouragements de la personne s'occupant du patient/de la patiente ; elle ne disparaît spontanément qu'à l'occasion d'événements importants tels que la visite de parents proches ou de membres de la famille. **2**

Important : l'apathie est flagrante et la plupart du temps aucun encouragement ni événement extérieur ne parvient à la faire disparaître. **3**

RETENTISSEMENT

À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)

Pas du tout 0 Minimum 1 Légèrement 2 Modérément 3 Sévèrement 4 Très sévèrement, extrêmement 5

H. DÉSHIBITION (NA)

« Le patient/la patiente semble-t-il/elle agir de manière impulsive, sans réfléchir ? Dit-il/elle ou fait-il/elle des choses qui, en général, ne se font pas ou ne se disent pas en public ? Fait-il/elle des choses qui sont embarrassantes pour vous ou pour les autres ? »

dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Direz-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : l'état d'anxiété est éprouvé pour le patient/la patiente mais il est généralement possible de l'atténuer en attirant l'attention du patient/de la patiente vers autre chose ou en l/la rassurant. **1**

Moyen : l'état d'anxiété est éprouvé pour le patient/la patiente ; les symptômes d'anxiété sont exprimés spontanément par le patient/la patiente et sont difficiles à soulager. **2**

Important : l'état d'anxiété est très éprouvé et représente une source majeure de souffrance pour le patient/la patiente. **3**

RETENTISSEMENT

À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)

Pas du tout 0 Minimum 1 Légèrement 2 Modérément 3 Sévèrement 4 Très sévèrement, extrêmement 5

F. EXALTATION DE L'HUMEUR/EUPHORIE (NA)

« Le patient/la patiente semble-t-il/elle trop joyeux(se) ou heureux(se) sans aucune raison ? Je ne parle pas de la joie tout à fait normale que l'on éprouve lorsque l'on voit des amis, reçoit des cadeaux ou passe du temps en famille. Il s'agit plutôt de savoir si le patient/la patiente présente une bonne humeur anormale et constante, ou s'il/elle trouve drôle ce qui ne fait pas rire les autres ? »
NON Passez à la section suivante
OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente semble-t-il/elle se sentir trop bien ou être trop heureux(se) par rapport à son état habituel ?
2. Le patient/la patiente trouve-t-il/elle drôle ou rit-il/elle pour des choses que les autres ne trouvent pas drôles ?
3. Le patient/la patiente trouve-t-il/elle avoir un sens de l'humour pueril et une tendance à rire sottement ou de façon déplacée (lorsqu'une personne est victime d'un incident malheureux par exemple) ?
4. Le patient/la patiente raconte-t-il/elle des blagues ou fait-il/elle des réflexions qui ne font rire personne sauf lui/elle ?
5. Fait-il/elle des farces puériles telles que pincer les gens ou prendre des objets et refuser de les rendre juste pour s'amuser ?
6. Le patient/la patiente se vante-t-il/elle ou prétend-il/elle avoir plus de qualités ou de richesses qu'il/elle n'en a en réalité ?
7. Le patient/la patiente montre-t-il/elle d'autres signes révélant qu'il/elle se sent trop bien ou est trop heureux(se) ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de cette exaltation de l'humeur/euphorie.

FREQUENCE

« Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Direz-vous qu'elles se produisent... »

Quelquefois : moins d'une fois par semaine. **1**

Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**

Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**

Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

GRAVITÉ

« Maintenant je voudrais connaître le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Direz-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : l'humeur joyeuse est perçue par les amis et la famille mais ne perturbe pas le patient/la patiente. **1**

Moyen : l'humeur joyeuse est nettement anormale. **2**

Important : l'humeur joyeuse est très prononcée ; le patient/la patiente est euphorique et pratiquement tout l'amuse. **3**

prévues ?
NON Passez à la section suivante
OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente agit-il/elle de manière impulsive sans sembler se préoccuper des conséquences de ses actes ?
2. Le patient/la patiente parle-t-il/elle à des personnes qui lui sont totalement étrangères comme s'il/elle les connaissait ?
3. Le patient/la patiente dit-il/elle aux gens des choses déplacées ou blessantes ?
4. Le patient/la patiente dit-il/elle des grossièretés ou fait-il/elle des remarques d'ordre sexuel, chose qu'il/elle n'aurait pas faite habituellement ?
5. Le patient/la patiente parle-t-il/elle ouvertement de questions très personnelles ou privées dont on ne parle pas, en public ?
6. Le patient/la patiente prend-il/elle des libertés, touche-t-il/elle les gens ou les prend-il/elle dans ses bras d'une façon qui lui ressemble peu ?
7. Le patient/la patiente montre-t-il/elle d'autres signes indiquant une perte de contrôle de ses impulsions ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de cette désinhibition.

FRÉQUENCE
 « Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Ditez-vous qu'elles se produisent... »
 Quelques fois : moins d'une fois par semaine. **1**
 Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**
 Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**
 Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

GRAVITÉ
 « Maintenant je voudrais connaître le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Ditez-vous que leur degré de gravité est... »
 Léger : l'irritabilité ou l'instabilité de l'humeur sont perceptibles mais il est généralement possible de les atténuer en attirant l'attention du patient/de la patiente vers autre chose et en la rassurant. **1**
 Moyen : l'irritabilité ou l'instabilité de l'humeur sont flagrantes et peuvent difficilement être surmontées par la personne s'occupant du patient/de la patiente. **2**
 Important : l'irritabilité ou l'instabilité de l'humeur sont flagrantes ; elles sont généralement insensibles à toute intervention de la personne s'occupant du patient/de la patiente et sont très éprouvantes. **3**
 Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

RETENTISSEMENT
 À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)
 Pas du tout 0 Minimum **1** Légèrement **2** Modérément **3** Sévèrement **4** Très sévèrement, extrêmement **5**

J. COMPORTEMENT MOTEUR ABERRANT
 « Le patient/la patiente fait-il/elle les cent pas, réfait-il/elle sans cesse les mêmes choses comme ouvrir les placards ou les tiroirs, ou tripoter sans arrêt des objets ou enrouler de la ficelle ou du fil ? »
NON Passez à la section suivante
OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente tourne-t-il/elle en rond dans la maison sans but apparent ?
2. Le patient/la patiente fait-il/elle un peu partout, ouvrant et vidant les placards ou les tiroirs ?
3. Le patient/la patiente n'arrête-t-il/elle pas de mettre et d'enlever ses vêtements ?
4. Le patient/la patiente a-t-il/elle des activités répétitives ou des « manies » qu'il/elle recommande sans cesse ?
5. Le patient/la patiente a-t-il/elle des gestes répétitifs comme par exemple tripoter des boutons ou des choses, enrouler de la ficelle, etc. ?
6. Le patient/la patiente a-t-il/elle trop la bougeotte, semble-t-il/elle incapable de rester tranquillement assis(e) ou lui arrive-t-il fréquemment de balancer les pieds ou de tapoter des doigts ?
7. Y a-t-il d'autres activités que le patient/la patiente ne cesse de répéter ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de ce comportement moteur aberrant.

FRÉQUENCE
 « Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Ditez-vous qu'elles se produisent... »
 Quelques fois : moins d'une fois par semaine. **1**
 Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**
 Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**
 Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

RETENTISSEMENT
 À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)
 Pas du tout 0 Minimum **1** Légèrement **2** Modérément **3** Sévèrement **4** Très sévèrement, extrêmement **5**

I. IRRITABILITÉ/INSTABILITÉ DE L'HUMEUR (NA)
 « Le patient/la patiente est-il/elle irritable, fait-il peu de choses pour l'air perturbé ? Est-il/elle d'humeur très changeante ? Se montre-t-il/elle anormalement impatient(e) ? Je ne parle pas de la contrariété résultant des trous de mémoire ou de l'incapacité d'effectuer des tâches habituelles. Ce que je voudrais savoir, c'est si le patient/la patiente fait preuve d'une irritabilité, d'une impatience anormales, ou a de brusques changements d'humeur qui ne lui ressemblent pas. »
NON Passez à la section suivante
OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente a-t-il/elle mauvais caractère ? Est-ce qu'il/elle « sort de ses gonds » facilement pour des petits riens ?
2. Le patient/la patiente a-t-il/elle des sautes d'humeur qui font qu'il/elle peut être très bien l'espace d'un moment et en colère l'instant d'après ?
3. Le patient/la patiente a-t-il/elle de brusques accès de colère ?
4. Est-il/elle impatient(e), supportant mal les retards ou le fait de devoir attendre les activités qui sont prévues ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de ce comportement moteur aberrant.

FRÉQUENCE
 « Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Ditez-vous qu'elles se produisent... »
 Quelques fois : moins d'une fois par semaine. **1**
 Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**
 Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**
 Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

RETENTISSEMENT
 À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)
 Pas du tout 0 Minimum **1** Légèrement **2** Modérément **3** Sévèrement **4** Très sévèrement, extrêmement **5**

I. IRRITABILITÉ/INSTABILITÉ DE L'HUMEUR (NA)
 « Le patient/la patiente est-il/elle irritable, fait-il peu de choses pour l'air perturbé ? Est-il/elle d'humeur très changeante ? Se montre-t-il/elle anormalement impatient(e) ? Je ne parle pas de la contrariété résultant des trous de mémoire ou de l'incapacité d'effectuer des tâches habituelles. Ce que je voudrais savoir, c'est si le patient/la patiente fait preuve d'une irritabilité, d'une impatience anormales, ou a de brusques changements d'humeur qui ne lui ressemblent pas. »
NON Passez à la section suivante
OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Le patient/la patiente a-t-il/elle mauvais caractère ? Est-ce qu'il/elle « sort de ses gonds » facilement pour des petits riens ?
2. Le patient/la patiente a-t-il/elle des sautes d'humeur qui font qu'il/elle peut être très bien l'espace d'un moment et en colère l'instant d'après ?
3. Le patient/la patiente a-t-il/elle de brusques accès de colère ?
4. Est-il/elle impatient(e), supportant mal les retards ou le fait de devoir attendre les activités qui sont prévues ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de ce comportement moteur aberrant.

FRÉQUENCE
 « Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Ditez-vous qu'elles se produisent... »
 Quelques fois : moins d'une fois par semaine. **1**
 Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**
 Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**
 Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

RETENTISSEMENT
 À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)
 Pas du tout 0 Minimum **1** Légèrement **2** Modérément **3** Sévèrement **4** Très sévèrement, extrêmement **5**

être présents. Le patient est vraiment bouleversé durant la nuit et le sommeil (du caregiver) de son compagnon est nettement perturbé (de façon importante). **3**

RETENTISSEMENT

À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)
Pas du tout 0 Minimum 1 Légèrement 2 Modérément 3 Sévèrement 4 Très sévèrement, extrêmement 5

L. APPÉTIT/TROUBLES DE L'APPÉTIT (NA)

« Est-ce qu'il y a eu des changements dans son appétit, son poids ou ses habitudes alimentaires (coter NA, si le patient/la patiente est incapable d'avoir un comportement alimentaire autonome et doit se faire nourrir) ? Est-ce qu'il y a eu des changements dans le type de nourriture qu'il/elle préfère ? »

NON Passez à la section suivante

OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Est-ce que le patient/la patiente a perdu l'appétit ?
2. Est-ce que le patient/la patiente a plus d'appétit qu'avant ?
3. Est-ce que le patient/la patiente a maigri ?
4. Est-ce que le patient/la patiente a grossi ?
5. Est-ce que le patient/la patiente a eu un changement dans son comportement alimentaire comme de mettre par exemple trop de nourriture dans sa bouche en une seule fois ?
6. Est-ce que le patient/la patiente a eu un changement dans le type de nourriture qu'il/elle aime comme de manger par exemple trop de suceries ou d'autres sortes de nourritures particulières ?
7. Est-ce que le patient/la patiente a développé des comportements alimentaires comme par exemple manger exactement le même type de nourriture chaque jour ou manger les aliments exactement dans le même ordre ?
8. Est-ce qu'il y a eu d'autres changements de son appétit ou de sa façon de manger sur lesquels je ne vous ai pas posé de questions ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de ces changements de son appétit ou de sa façon de manger.

FRÉQUENCE

« Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Ditez-vous qu'elles se produisent... »

Quelquefois : moins d'une fois par semaine. **1**

Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**

Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**

Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

GRAVITÉ

« Maintenant je voudrais connaître le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Ditez-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : des changements dans l'appétit ou les aliments sont présents mais n'ont pas entraîné de changement de poids et ne sont pas perturbants. **1**

Moyen : des changements dans l'appétit ou les aliments sont présents et entraînent des fluctuations mineures de poids. **2**
 Important : des changements évidents dans l'appétit et les aliments sont présents et entraînent des fluctuations de poids, sont embarrassants et d'une manière générale perturbent le patient/la patiente. **3**

RETENTISSEMENT

À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)

Pas du tout 0 Minimum 1 Légèrement 2 Modérément 3 Sévèrement 4 Très sévèrement, extrêmement 5

GRAVITÉ
 « Maintenant je voudrais connaître le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Ditez-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : le comportement moteur aberrant est perceptible mais il a peu de conséquences sur les activités quotidiennes du patient/de la patiente. **1**

Moyen : le comportement moteur aberrant est flagrant mais il peut être maîtrisé par la personne s'occupant du patient/de la patiente. **2**

Important : le comportement moteur aberrant est flagrant. Il est généralement insensible à toute intervention de la personne s'occupant du patient/de la patiente et est très éprouvant. **3**

RETENTISSEMENT

À quel point ce comportement est perturbant pour vous au plan émotionnel ? (pour vous, en tant que soignant, entourage)

Pas du tout 0 Minimum 1 Légèrement 2 Modérément 3 Sévèrement 4 Très sévèrement, extrêmement 5

K. SOMMEIL (NA)

« Est-ce que le patient/la patiente a des problèmes de sommeil (ne pas tenir compte du fait qu'il/elle se lève uniquement une fois ou deux par nuit seulement pour se rendre aux toilettes et se rendort ensuite immédiatement) ? Est-il/elle debout la nuit ? Est-ce qu'il/elle erre la nuit, s'habille ou dérange votre sommeil ? »

NON Passez à la section suivante

OUI Posez les questions complémentaires indiquées ci-dessous

1. Est-ce que le patient/la patiente éprouve des difficultés à s'endormir ?
2. Est-ce que le patient/la patiente se lève durant la nuit (ne pas tenir compte du fait qu'il/elle se lève uniquement une fois ou deux par nuit seulement pour se rendre aux toilettes et se rendort ensuite immédiatement) ?
3. Est-ce que le patient/la patiente erre, fait les cent pas ou se met à avoir des activités inappropriées la nuit ?
4. Est-ce que le patient/la patiente vous réveille durant la nuit ?
5. Est-ce que le patient/la patiente se réveille la nuit, s'habille et fait le projet de sortir en pensant que c'est le matin et qu'il est temps de démarrer la journée ?
6. Est-ce que le patient/la patiente se réveille trop tôt le matin (plus tôt qu'il/elle en avait l'habitude) ?
7. Est-ce que le patient/la patiente dort de manière excessive pendant la journée ?
8. Est-ce que le patient/la patiente a durant la nuit d'autres comportements qui vous préoccupent et dont nous n'avons pas parlé ?

Si la réponse à la question préliminaire se trouve confirmée, déterminez la fréquence et le degré de gravité de ces troubles du sommeil.

FRÉQUENCE

« Maintenant je voudrais savoir avec quelle fréquence se produisent ces choses (utilisez le comportement qui pose le plus de problèmes). Ditez-vous qu'elles se produisent... »

Quelquefois : moins d'une fois par semaine. **1**

Assez souvent : environ une fois par semaine. **2**

Fréquemment : plusieurs fois par semaine mais pas tous les jours. **3**

Très fréquemment : tous les jours ou pratiquement tout le temps. **4**

GRAVITÉ

« Maintenant je voudrais connaître le degré de gravité de ces comportements. Par gravité, je veux dire : à quel point ces comportements sont-ils perturbants ou invalidants pour le patient/la patiente ? Ditez-vous que leur degré de gravité est... »

Léger : des comportements nocturnes se produisent mais ne sont pas particulièrement perturbateurs. **1**

Moyen : des comportements nocturnes se produisent, perturbent le patient et le sommeil du caregiver. Plus d'une sorte de comportement nocturne peut être présente. **2**

Important : des comportements nocturnes se produisent. Plusieurs types de comportements peuvent

NPI

Nom : _____ Âge : _____ Date de l'évaluation : _____

NA = question inadaptée (non applicable) F x G = fréquence x gravité

Items	NA	Absent	Fréquence	Gravité	F x G	Retentissement
Idées délirantes	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Hallucinations	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Agitation/agressivité	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Dépression/dysphorie	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Anxiété	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Exaltation de l'humeur/ euphorie	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Apathie/indifférence	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Désinhibition	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Irritabilité/instabilité de l'humeur	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Comportement moteur aberrant	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Sommeil	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5
Appétit/troubles de l'appétit	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[]	1 2 3 4 5

Score total 12

Annexe 2 : Fiche 9 du protocole ASSURE : Comportement Aigu/Agitation inhabituelle



FICHES CONDUITE À TENIR

FICHE 9

COMPORTEMENT AIGU / AGITATION INHABITUELLE

CLARIFIER LE CONTEXTE

=> Les antécédents du résident

Troubles déjà connus ou non ?

.....

Maladie d'Alzheimer ou maladie apparentée*

=> Notion de danger

Y a-t-il une mise en danger du résident, du soignant ou d'un autre résident ?

.....

=> Description du trouble du comportement et contexte

État de conscience ? (score de Glasgow)

.....

Agitation motrice ? (déambule, remue, gestes inhabituels, etc.)

.....

Agitation psychique ? (discours incohérent, délire, désorientation, hallucinations, cris, peurs, appels, etc.)

Troubles aigus de l'humeur ? (anxiété, peur, agressivité)

Antécédents similaires ?

Chute récente ? Traumatisme crânien dans les dernières semaines ?

Infection aiguë récente/en cours ?

Changement récent de traitement ?

Convulsions ayant précédé l'agitation ?

Dates des dernières selles/urines ?

.....

Recherche d'un facteur déclenchant : globe vésical, douleur, glycémie

REPÉRER LES SIGNES DE GRAVITÉ SPECIFIQUES

Mise en danger du résident

Impossibilité de laisser le résident seul

Confusion

* en violet = rôle IDE

QUE FAIRE ?

Je sécurise

1 J'adopte une attitude rassurante, je me mets à hauteur du résident, je ne laisse pas le résident seul.

2 Je me protège moi-même : je me place entre le résident et la porte (garder le téléphone professionnel sur soi en cas de besoin) et je m'assure de toujours pouvoir fuir si nécessaire*.

3 Si possible, je mets en place une lumière douce, de la musique.

4 Je fais le bilan du transit et de la miction (fécalome ? Rétention d'urines ?).

5 Si facteur déclenchant contextuel (autre résident, objet, etc) je l'écarte, ainsi que tout objet tranchant ou dangereux.

J'évalue et j'agis

6 J'observe la présence de signes de gravité.

J'alerte

Signes de gravité

- ➔ J'appelle le médecin si présent sur site,
- ➔ **Sinon, j'appelle le SAMU/Centre 15.**
- ➔ J'informe mon équipe par une transmission orale et écrite.
- ➔ Je m'assure d'une transmission ultérieure au médecin traitant.

Pas de signes de gravité

- ➔ Je surveille l'évolution.
- ➔ J'informe mon équipe par une transmission orale et écrite.
- ➔ Je m'assure d'une transmission ultérieure au médecin traitant.

Annexe 3 : Dates de pleine lune à Roubaix définies grâce au site www.timeanddate.com

Moon Phases for Roubaix, Nord, France in 2022

Showing moon phases for: 2022

Lunation	New Moon	First Quarter	Full Moon	Third Quarter	Duration
1225	2 jan 19 h 33	9 jan 19 h 11	18 jan 00 h 48	25 jan 14 h 40	29d 11h 12m
1226	1 fév 06 h 46	8 fév 14 h 50	16 fév 17 h 56	23 fév 23 h 32	29d 11h 49m
1227	2 mar 18 h 34	10 mar 11 h 45	18 mar 08 h 17	25 mar 06 h 37	29d 12h 50m
1228	1 avr 08 h 24	9 avr 08 h 47	16 avr 20 h 55	23 avr 13 h 56	29d 14h 04m
1229	30 avr 22 h 28	9 mai 02 h 21	16 mai 06 h 14	22 mai 20 h 43	29d 15h 02m
1230	30 mai 13 h 30	7 juin 16 h 48	14 juin 13 h 51	21 juin 05 h 10	29d 15h 22m
1231	29 juin 04 h 52	7 juil 04 h 14	13 juil 20 h 37	20 juil 16 h 18	29d 15h 03m
1232	28 juil 19 h 54	5 août 13 h 06	12 août 03 h 35	19 août 06 h 36	29d 14h 22m
1233	27 août 10 h 17	3 sep 20 h 07	10 sep 11 h 59	17 sep 23 h 52	29d 13h 37m
1234	25 sep 23 h 54	3 oct 02 h 14	9 oct 22 h 54	17 oct 19 h 15	29d 12h 54m
1235	25 oct 12 h 48	1 nov 07 h 37	8 nov 12 h 02	16 nov 14 h 27	29d 12h 09m
1236	23 nov 23 h 57	30 nov 15 h 36	8 déc 05 h 08	16 déc 09 h 56	29d 11h 20m
1237	23 déc 11 h 16	30 déc 02 h 20			29d 10h 36m

* All times are local time for Roubaix. Time is adjusted for DST when applicable. They take into account refraction. Dates are based on the Gregorian calendar. Current lunation cycle is highlighted yellow. Special events are highlighted blue. Hover over events for more details.

Moon Phases for Roubaix, Nord, France in 2023

Showing moon phases for: 2023

Lunation	New Moon	First Quarter	Full Moon	Third Quarter	Duration
1237			7 jan 00 h 07	15 jan 03 h 10	29d 10h 36m
1238	21 jan 21 h 53	28 jan 16 h 14	5 fév 19 h 28	13 fév 17 h 00	29d 10h 13m
1239	20 fév 08 h 05	27 fév 09 h 05	7 mar 13 h 40	15 mar 03 h 08	29d 10h 17m
1240	21 mar 18 h 23	29 mar 04 h 32	6 avr 06 h 34	13 avr 11 h 11	29d 10h 49m
1241	20 avr 06 h 12	27 avr 23 h 19	5 mai 19 h 34	12 mai 16 h 28	29d 11h 41m
1242	19 mai 17 h 53	27 mai 17 h 22	4 juin 05 h 41	10 juin 21 h 31	29d 12h 44m
1243	18 juin 06 h 37	26 juin 09 h 49	3 juil 13 h 38	10 juil 03 h 47	29d 13h 55m
1244	17 juil 20 h 31	26 juil 00 h 06	1 août 20 h 31	8 août 12 h 28	29d 15h 06m
1245	16 août 11 h 38	24 août 11 h 57	31 août 03 h 35	7 sep 00 h 21	29d 16h 02m
1246	15 sep 03 h 39	22 sep 21 h 31	29 sep 11 h 57	6 oct 15 h 47	29d 16h 15m
1247	14 oct 19 h 55	22 oct 05 h 29	28 oct 22 h 24	5 nov 09 h 36	29d 15h 32m
1248	13 nov 10 h 27	20 nov 11 h 49	27 nov 10 h 16	5 déc 06 h 49	29d 14h 05m
1249	13 déc 00 h 32	19 déc 19 h 39	27 déc 01 h 33		29d 12h 25m

* All times are local time for Roubaix. Time is adjusted for DST when applicable. They take into account refraction. Dates are based on the Gregorian calendar. Current lunation cycle is highlighted yellow. Special events are highlighted blue. Hover over events for more details.

Annexe 4 : Note d'information à destination des résidents des EHPAD



NOTE D'INFORMATION D'UNE RECHERCHE N'IMPLIQUANT PAS LA PERSONNE HUMAINE

Analyse des facteurs favorisant les troubles psycho-comportementaux

Centre Hospitalier de Roubaix – Dr Anne-Emilie PETIT

Nom du patient :
 Prénom du patient : (Ou étiquette du patient)
 Date de naissance :

Cette note d'information a pour objectif de vous expliquer le but de cette étude afin que vous puissiez décider d'y participer ou non. Votre participation à cette étude doit être entièrement volontaire. Prenez le temps de lire cette note d'information et n'hésitez pas à poser des questions à votre médecin pour avoir des renseignements complémentaires.

I. Le but de la recherche

Cette recherche porte sur les troubles psycho-comportementaux. Il s'agit de troubles du comportement pouvant apparaître chez des personnes âgées et notamment chez celles atteintes de troubles cognitifs, telle que la maladie d'Alzheimer. Cette étude a pour but la recherche et l'analyse des différents facteurs pouvant favoriser ces troubles psycho-comportementaux chez l'ensemble des résidents des EHPAD de Roubaix.

Si vous présentez un trouble pendant la période de l'étude, les données sur la prise en charge qui aura été effectuée seront recueillies à partir de votre dossier médical. Il est possible que vous ne présentiez pas de trouble pendant la période de l'étude, alors nous ne conserverons pas de donnée vous concernant et vous serez automatiquement exclu de cette étude. Cette étude aura lieu sur une période de six mois entre septembre 2022 et mars 2023.

Le principal bénéfice attendu à cette étude est l'identification de nouveaux facteurs favorisants, permettant ainsi d'améliorer la prévention de l'apparition de nouveaux épisodes, ainsi que leur prise en charge.

II. Quelles données sont recueillies, pourquoi et comment ?

Vous êtes sollicité car vous serez résident d'un des EHPAD de la ville de Roubaix entre septembre 2022 et mars 2023. Cette recherche portera sur l'analyse de vos données à partir de la date à laquelle vous pourriez présenter pour un trouble du comportement. Le recueil de données se fera à partir des informations présentes dans votre dossier médical informatique ou papier. Nous ne vous solliciterons plus à ce sujet.

NOTE D'INFORMATION – Recherche RNP/06012022

Les données nécessaires pour la conduite de la recherche comprennent notamment : âge, sexe, antécédents médicaux, traitements, données de mode de vie, caractéristiques du trouble du comportement pris en charge, présence ou non de l'examen clinique, des bilans biologiques et autres examens complémentaires.

III. Confidentialité des données

Les données médicales recueillies dans le cadre de cette étude seront traitées par le CH de Roubaix, représenté par son représentant légal en exercice, en tant que responsable de traitement, sur le fondement de l'intérêt public. Les données vous concernant seront pseudonymisées, c'est-à-dire identifiées par un numéro de code et par vos initiales. Elles seront ensuite transmises aux investigateurs de la recherche et aux coordinateurs.

La base de donnée ainsi créée sera conservée pendant la durée de réalisation de l'étude et jusqu'à deux ans après la dernière publication des résultats de l'étude. Puis, la base de données sera archivée pendant la durée légale autorisée (5 ans). Passé ce délai, la base de données ainsi que tous les documents relatifs à la recherche seront définitivement détruits.

Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, vous disposez à leur égard d'un droit d'accès, de rectification, d'effacement, de limitation du traitement et du droit de vous opposer au traitement.

Si vous souhaitez exercer vos droits et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez-vous adresser au délégué à la protection des données du Groupement Hospitalier Territorial Lille Métropole Flandres Intérieur, auquel appartient le CH de Roubaix, à l'adresse suivante : dpou@chru.lille.fr.

Si vous considérez que vos droits n'ont pas été respectés, vous avez également la possibilité de saisir la Commission Nationale de l'Informatique des Libertés (CNIL) directement via son site internet : www.cnil.fr.

Vous pouvez accéder directement ou par l'intermédiaire d'un médecin de votre choix à l'ensemble de vos données médicales en application des dispositions de l'article L1111-7 du Code de la Santé Publique. Ces droits s'exercent auprès du médecin qui vous suit dans le cadre de la recherche et qui connaît votre identité. Vous pouvez le contacter au 03 20 99 32 39.

IV. Acceptation et interruption de votre participation

Vous êtes libre d'accepter ou de refuser de participer à cette recherche. Dans le cas où vous répondez par la positive, vous disposez de la possibilité d'interrompre votre participation à tout moment sans aucun préjudice et sans engager votre responsabilité. Cela n'affectera évidemment pas votre prise en charge.

NOTE D'INFORMATION – Recherche RNP/06012022



V. Comment cette recherche est-elle encadrée ?

Le responsable de la recherche, a pris toutes les mesures pour mener cette recherche conformément à la loi Française aux dispositions de la Loi Informatique et Liberté applicables aux recherches n'impliquant pas la personne humaine (CNIL loi 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée) et européenne (Règlement européen n° 2016/679 relatif à la protection des données - RGPD).

Fait à : Roubaix Le : 28/01/2022

Signature du responsable de la recherche :

CADRE RESERVE AU RECUEIL DE L'OPPOSITION

NOM/Prénom du patient :

né(e) le :

Résidant à :

Je m'oppose à l'utilisation de mes données médicales dans le cadre de cette recherche :

« Analyse des facteurs favorisants les troubles psycho-comportementaux »

Signature :

Formulaire à renvoyer à :

Dr. Anne-Emilie PETIT
Centre Hospitalier de Roubaix
Service Court Séjour Gériatrique
11-17 Bd Lacordaire
59 100 ROUBAIX

NOTE D'INFORMATION – Recherche ANPM 06012022

Annexe 5 : Note d'information à destination des familles des résidents des EHPAD



NOTE D'INFORMATION D'UNE RECHERCHE N'IMPLIQUANT PAS LA PERSONNE HUMAINE

NOTE D'INFORMATION A DESTINATION DES FAMILLES

Analyse des facteurs favorisant les troubles psycho-comportementaux

Centre Hospitalier de Roubaix – Dr Anne-Emilie PETIT

Nom du patient :
 Prénom du patient :
 (Ou étiquette du patient)
 Date de naissance :

Cette note d'information vous est adressée car votre proche n'est pas en capacité d'exprimer sa volonté.

Cette note d'information a pour objectif de vous expliquer le but de cette étude afin que vous puissiez décider de sa participation, ou non. La participation à cette étude doit être entièrement volontaire. Prenez le temps de lire cette note d'information et n'hésitez pas à poser des questions au médecin référent pour avoir des renseignements complémentaires.

I. Le but de la recherche

Cette recherche porte sur les troubles psycho-comportementaux. Il s'agit de troubles du comportement pouvant apparaître chez des personnes âgées et notamment chez celles atteintes de troubles cognitifs, telle que la maladie d'Alzheimer. Cette étude a pour but la recherche et l'analyse des différents facteurs pouvant favoriser ces troubles psycho-comportementaux chez l'ensemble des résidents des EHPAD de Roubaix.

Si votre proche présente un trouble pendant la période de l'étude, les données sur la prise en charge qui aura été effectuée seront recueillies à partir des dossiers médicaux de façon rétrospective. Il est possible que votre proche ne présente pas de trouble pendant la période de l'étude, dans ce cas, nous ne conserverons pas de donnée le concernant et il serait automatiquement exclu de cette étude. Cette étude aura lieu sur une période de six mois entre septembre 2022 et mars 2023.

Le principal bénéfice attendu à cette étude est l'identification de nouveaux facteurs favorisants, permettant ainsi d'améliorer la prévention de l'apparition de nouveaux épisodes, ainsi que leur prise en charge.

II. Quelles données sont recueillies, pourquoi et comment ?

Vous êtes sollicité car votre proche sera résident d'un des EHPAD de la ville de Roubaix entre septembre 2022 et mars 2023. Cette recherche portera sur l'analyse de ses données à partir de la date

NOTE D'INFORMATION – Recherche RMPH 06022022

à laquelle il pourrait présenter un trouble du comportement. Le recueil des données se fera à partir des informations présentes dans son dossier médical informatisé ou papier. Vous ne serez pas sollicité à ce sujet.

Les données nécessaires pour la conduite de la recherche comprennent notamment : âge, sexe, antécédents médicaux, traitements, données du mode de vie, caractéristiques du trouble du comportement pris en charge, la présence ou non de l'examen clinique, des bilans biologiques et autres examens complémentaires réalisés.

III. Confidentialité des données

Les données médicales recueillies dans le cadre de cette étude seront traitées par le CH de Roubaix, représenté par son représentant légal en exercice, en tant que responsable de traitement, sur le fondement de l'intérêt public. Les données concernant votre proche seront pseudonymisées, c'est-à-dire identifiées par un numéro de code et par ses initiales. Elles seront ensuite transmises aux investigateurs de la recherche et aux coordinateurs.

La base de données ainsi créée sera conservée pendant la durée de réalisation de l'étude et jusqu'à deux ans après la dernière publication des résultats de l'étude. Puis, la base de données sera archivée pendant la durée légale autorisée (5 ans). Passé ce délai, la base de données ainsi que tous les documents relatifs à la recherche seront définitivement détruits.

Conformément à la loi « Informatique et libertés » du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, vous disposez à leur égard d'un droit d'accès, de rectification, d'effacement, de limitation du traitement et du droit de vous opposer au traitement.

Si vous souhaitez exercer vos droits et obtenir communication des informations le concernant, veuillez-vous adresser au délégué à la protection des données du Groupement Hospitalier Territorial Lille Métropole Flandres Intérieur, auquel appartient le CH de Roubaix, à l'adresse suivante : lgp@chlr-lille.fr.

Si vous considérez que vos droits n'ont pas été respectés, vous avez également la possibilité de saisir la Commission Nationale de l'Informatique des Libertés (CNIL) directement via son site internet : www.cnil.fr.

Vous pouvez accéder directement ou par l'intermédiaire d'un médecin de votre choix à l'ensemble de vos données médicales en application des dispositions de l'article L1111-7 du Code de la Santé Publique. Ces droits s'exercent auprès du médecin qui le suit dans le cadre de la recherche et qui connaît son identité. Vous pouvez le contacter au 03 20 99 32 39.

IV. Acceptation et interruption de la participation

Vous êtes libre d'accepter ou de refuser sa participation à cette recherche. Dans le cas où vous répondriez par la positive, vous disposez de la possibilité d'interrompre la participation à tout moment

NOTE D'INFORMATION – Recherche RMPH 06022022



sans aucun préjudice et sans engager votre responsabilité. Cela n'affectera évidemment pas sa prise en charge.

En l'absence d'opposition / refus de votre part sous un délai de 3 semaines après réception de la présente note nous considérerons que vous acceptez la participation à cette recherche

V. Comment cette recherche est-elle encadrée ?

Le responsable de la recherche, a pris toutes les mesures pour mener cette recherche conformément à la loi française aux dispositions de la Loi Informatique et Liberté applicables aux recherches n'impliquant pas la personne humaine (CNIL loi 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée) et européenne (Règlement européen n° 2016/679 relatif à la protection des données - RGPD).

Fait à : Roubaix Le : 28/01/2022

Signature du responsable de la recherche :

<p>CADRE RESERVE AU RECUEIL DE L'OPPOSITION</p> <p>Nom/Prénom du représentant :</p> <p>NOM/Prénom du patient :</p> <p>né(e) le : / /</p> <p>Résidant à :</p> <p>Je m'oppose à l'utilisation de ses données médicales dans le cadre de cette recherche :</p> <p>« Analyse des facteurs favorisants les troubles psycho-comportementaux »</p> <p>Signature :</p>

Formulaire à renvoyer à :

Dr. Anne-Emilie PETIT
Centre Hospitalier de Roubaix
Service Court Séjour Gériatrique
11-17 Bd Lacordaire
59 100 ROUBAIX

NOTE D'INFORMATION – Recherche ANPPI 0602022

Annexe 6 : Cibles NetSoins triées selon le TPC (pour l'EHPAD Le Clos Saint-Jean)

TPC NPI	TRANSMISSIONS CIBLEES	CIBLES
IDEES DELIRANTES	communication	communication inadaptée
HALLUCINATIONS	communication	altération de la perception sensorielle (précision sens)
AGITATION / AGRESSIVITE	communication	trouble émotionnel (agitation)
	danger	risque de violence envers soi et/ou envers les autres
	danger	violence envers soi et/ou envers les autres
	comportement	agitations
	comportement	refus de soins
DEPRESSION / DYSPHORIE	communication	trouble émotionnel (tristesse)
	comportement	perte de l'estime de soi
	comportement	perte d'espoir
ANXIETE	communication	trouble anxieux
	communication	trouble émotionnel (anxiété, peur)
EUPHORIE	communication	communication inadaptée (euphorie)
APATHIE / INDIFFERENCE	comportement	repli sur soi
DESHINIBITION	communication	altération de la communication verbale
	communication	communication inadaptée
	danger	risque de violence envers sois et/ou envers les autres
	danger	violence envers soi et/ou envers les autres
	comportement	comportements sexuels inadaptés
IRRITABILITE / INSTABILITE DE L'HUMEUR	communication	trouble émotionnel (colère)
COMPORTEMENT MOTEUR ABERRANT		
TROUBLES DU SOMMEIL	sommeil	perturbation des habitudes de sommeil
TROUBLES DE L'APPETIT	alimentation	perte d'appétit
	alimentation	troubles du comportement alimentaire
TOUT	comportement	changement de comportement (positif ou négatif)

Annexe 7 : Cahier de recueil des données

 Centre Hospitalier de Roubaix	FullMoon Cahier de recueil des données Numéro du centre : _____	Version 1.0 19/09/2022 Numéro de la patiente : _____
	Identifiant étude du patient (N° centre - N° d'ordre) : _____	

Précédente inclusion OUI NON

Données temporelles

Date d'observation du TPC | | | | / | | | | / | | | | | | | |
 9h-18h 18h-9h
 Période de pleine lune J-1 à J+1 Autre

Démographie

Age (en année) : _____
 Sexe Homme Femme

Antécédent

GIR (numérique) : _____
 IADL (numérique) : _____
 MMSE (numérique) : _____
 Déficit auditif connu
 Déficit visuel connu
 Antécédent de syndrome confusionnel
 Antécédent de trouble psychocomportemental
 Antécédent de trouble cognitif
 HTA
 Diabète
 Antécédent d'AIT ou d'AVC
 Cardiopathie ischémique
 Insuffisance rénale chronique
 Pathologie cancéreuse
 BPCO
 HBP

Traitement en cours

Prise d'un traitement anticholinergique
 Prise d'un traitement diurétique
 Prise d'un traitement hypoglycémiant
 Prise d'une benzodiazépine anxiolytique ou hypnotique
 Prise d'un traitement antipsychotique
 Prise d'un traitement antidépresseur
 Prise d'un traitement thymorégulateur
 Prise d'un traitement anticholinestérasique

Mode de vie

 Centre Hospitalier de Roubaix	FullMoon Cahier de recueil des données Numéro du centre : _____	Version 1.0 19/09/2022 Numéro de la patiente : _____
	Version n° 1.0 Date 19/09/2022	

FullMoon

Cahier de recueil des données

N° de Centre
 01 : La fraternité
 02 : Les jardins du Velodrome
 03 : Isabelle
 04 : Le Clos Saint Jean
 05 : Les Orchidées

Les numéros de patient sont attribués par ordre croissant dans chaque centre

Numéro de centre : | | | | - | | | | - Numéro patiente : | | | | - | | | |

Pour toute question, vous pouvez contacter l'Unité de Recherche Clinique du CH de Roubaix, urc@ch-roubaix.fr
 ou 03 20 99 31 31 et demander le poste 17 047

	FullMoon Cahier de recueil des données Numéro du centre _____	Version 1.0 19/09/2022 Numéro de la patiente _____

- Hémoglobine Débit de filtration glomérulaire
 Leucocytes Calcémie
 Ionogramme Glycémie capillaire
 Urée CRP
 Créatinémie

Quel a été le recours médical lors du TPC ?

- Médecin traitant
 Gardie
 SAMU / Centre 15
 Plateforme gériatrique
 Hospitalisation
 Equipe Mobile Psycho-gériatrique

Descriptif de l'équipe présente sur site :

- Présence d'un IDE la nuit
 Présence d'un interne de garde la nuit

Le protocole ASSURE a-t-il été respecté ?

- Suivi du protocole ASSURE OUI NON

Diagnostic retenu (CIM10) : _____

	FullMoon Cahier de recueil des données Numéro du centre _____	Version 1.0 19/09/2022 Numéro de la patiente _____

- Déménagement récent
 Hospitalisation récente
 Deuil récent

Description du trouble psycho-comportemental

- Idées délirantes
 Hallucinations
 Agitation / agressivité
 Dépression / dysphorie
 Anxiété
 Euphorie
 Apathie / indifférence
 Désinhibition
 Irritabilité / instabilité de l'humeur
 Comportement moteur aberrant
 Troubles du sommeil
 Troubles de l'appétit

Quelles actions ont été réalisées lors de l'examen clinique ?

- Pression artérielle
 Température
 Saturation en oxygène
 Bandelette urinaire
 Score de Glasgow
 Score d'évaluation de la douleur ALGOPLUS
 Recherche de signes de déshydratation
 Examen abdominal
 Recherche de globe vésical
 Auscultation
 Recherche de signes de décompensation cardiaque
 Toucher rectal
 Examen neurologique
 Recherche de traumatisme crânien

Quels sont les examens paracliniques réalisés lors du TPC ?

- ECG
 Scanner cérébral
 EEG
 Ponction lombaire
 Bladder scan

Quelles variables biologiques ont été dosées lors du TPC ?

AUTEURE : Nom : WITKOWSKI

Prénom : Perrine

Date de Soutenance : 13 Décembre 2023

Titre de la Thèse : FullMoon : Relation entre la pleine lune et les troubles psychocomportementaux : Étude réalisée sur une population de personnes âgées résidentes en EHPAD sur une durée d'observation de 6 mois

Thèse — Médecine — Lille 2023

Cadre de classement : Médecine

DES + spécialité : Médecine générale

Mots-clés : EHPAD, pleine lune, trouble psychocomportemental

Résumé :

Contexte : Les Troubles Psychocomportementaux (TPC) nécessitent une vigilance particulière dès les premières modifications du comportement chez les personnes âgées. Leur origine peut être plurifactorielle. Bien que les recommandations de bonne pratique codifient la recherche et la prise en charge de ces facteurs, la question de l'impact de la pleine lune sur les TPC chez les personnes âgées demeure un sujet d'intérêt. Cependant, une seule étude, datant de 1989, s'est penchée sur la relation entre la pleine lune et l'agitation chez la personne âgée. Elle ne retrouvait pas d'augmentation significative de l'agitation lors de la pleine lune chez des patients résidant en maison de retraite.

Méthode : Notre étude, menée sur une population de résidents de plus de 75 ans de cinq EHPAD de Roubaix, visait à explorer le lien entre la pleine lune et les TPC. Les événements TPC ont été recueillis de façon prospective à partir des transmissions dans les dossiers médicaux. La période de pleine lune évaluée était l'intervalle J-1 à J+1. Le seuil de significativité était fixé à 5 %. **Résultats :** Sur la période de six mois allant du 17 octobre 2022 au 16 avril 2023, 180 événements TPC ont été recueillis. Bien que le nombre d'événements TPC ait augmenté de 49% par rapport au reste du cycle lunaire, ce résultat n'a pas atteint la significativité ($p\text{Value}=0,1$). Cependant, une tendance à l'augmentation du nombre d'événements les trois jours suivant la pleine lune a été observée, suggérant un possible « pic post-pleine lune », avec 36 événements, contre 25 pendant la pleine lune et 18 pendant la nouvelle lune. **Conclusion :** Bien que notre étude ait montré une augmentation des troubles psychocomportementaux chez la personne âgée institutionnalisée durant la pleine lune, ces résultats n'étaient pas significatifs. Les résultats suggèrent néanmoins un possible pic post-pleine lune.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur François PUISIEUX

Assesseurs : Monsieur le Docteur Jan BARAN, Monsieur le Docteur Stéphane POT

Directeur de Thèse : Madame le Docteur Anne-Émilie PETIT

Travail de l'Unité de Recherche Clinique du Centre Hospitalier de Roubaix