

Communications orales et affichées

Jeudi 16 mars

SYMPOSIUM

S2 - Méthodologie d'un outil prédictif de la fragilité : la grille FRAGIRE

C. Quibel

(PGI, Dijon)

Communication 1

Test et validation d'une grille de mesure de la fragilité des bénéficiaires de l'action sociale des caisses de retraite (GIR 5 et 6) : l'étude FRAGIRE

P. Vandell¹, P. Manckoundia²

(1. CHRU de Besançon; 2. PU-PH, Service Gériatrie, hôpital de Champmaillot)

Contexte: La fragilité est devenue un concept central en gériatrie même si cette notion n'a pas de définition univoque. Il s'agit d'un concept multidimensionnel, mêlant des éléments liés au parcours personnel, à l'état de santé et à l'environnement. Fragilité ne signifie pas obligatoirement dépendance, mais repérer les personnes fragiles est essentiel afin de prévenir la dépendance et ainsi leur offrir une meilleure qualité de vie. En effet, comme le montrent les données de l'étude SHARE, la fragilité peut être réversible. Autant les leviers permettant de la limiter, voire de la diminuer sont connus et mobilisables, autant la détection des personnes fragiles demeure complexe. Forts de ce constat, la Caisse Nationale d'Assurance Vieillesse (CNAV), la Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole (CCMSA) et le Régime Social des Indépendants (RSI) dans le cadre de leur politique de prévention ont missionné le Pôle de Gérontologie Interrégional Bourgogne-Franche-Comté (PGI) afin d'élaborer une grille de détection des risques de la fragilité, adaptée aux besoins spécifiques des retraités ayant un score GIR 5 ou 6. La grille FRAGIRE complète l'approche de la grille AGGIR, en intégrant dans les outils des Évaluateurs des Besoins d'Aide à Domicile, des instruments d'évaluation qui permettent d'élargir une approche centrée sur la perte d'autonomie fonctionnelle. Cette appréciation synthétique multifactorielle de la fragilité à domicile permet de mesurer, le plus objectivement possible, le niveau de fragilité et d'identifier les personnes âgées susceptibles de devenir fragiles, par des professionnels sans mobiliser des compétences médicales. Elle contribue à orienter les plans d'aide vers les personnes qui en ont le plus besoin qualifiées de « très fragiles » et donc d'accroître les mesures de prévention de la dépendance. Méthode: Un groupe multidisciplinaire d'experts a identifié les dimensions pouvant être associées à des signes de fragilité grâce à une revue de la littérature. Au total, dix dimensions, soixante items (dont une question santé globale en hétéro-évaluation) et six tests ont été retenus. La pré-grille a ensuite été administrée à domicile, à deux reprises à trois jours d'intervalle, auprès d'un panel de 400 retraités afin de tester et valider sa reproductibilité et sa validité de manière à réduire le nombre d'items aux plus discriminants et à pouvoir générer un score. Des gold standard (CETAF, questionnaire

de qualité de vie - SF 36) ont été utilisés afin d'apprécier la corrélation entre les dimensions évaluées par la pré-grille et les dimensions « homologues » données par les gold standard. Deux populations (retraités demandant une aide et retraités en population générale) ont été questionnées afin d'étudier les qualités discriminantes du questionnaire. Résultats: L'expérimentation du questionnaire a été réalisée auprès de 383 retraités en niveau GIR 5 et 6 : 336 aidés et 47 non-aidés. L'analyse des qualités psychométriques ainsi que la réduction-reformulation des items et des tests ont été réalisées grâce à l'analyse statistique (IRT et ACP) puis aux dires d'experts. Seuls les items les plus informatifs de chaque dimension ont été retenus. Néanmoins, malgré le manque de pertinence statistique, deux items complémentaires, le suicide et la sexualité, et trois tests ont été maintenus, mais non scorés, afin de permettre des orientations vers des structures spécialisées. Un score de fragilité a été élaboré sur la base des items de la grille retenue, normalisé de 0 (plus faible risque de fragilité) à 100 (risque le plus élevé de fragilité). Un seuil de 49.5 semble optimiser l'indice de Younden (sensibilité 81 % / spécificité 60 %) pour définir deux sous-groupes. Pour définir trois populations, les seuils identifiés sont <40 vs 40-60 vs ≥ 60. Ce sont ainsi in fine quinze items et trois tests qui ont été conservés. Conclusion: La grille FRAGIRE est utilisée à l'échelle nationale dans le cadre de l'expérimentation des paniers de services. Elle est intégrée dans le dossier commun d'évaluation interrégime (SIREVA) qui sera utilisé à partir de 2017. La dimension de la sexualité a été retirée du dossier d'évaluation commun.

Communication 2

Validation du caractère prédictif et discriminant du score de la grille FRAGIRE de l'entrée en dépendance : la Cohorte FRAGIRE

Pr Bonnetain

(PU-PH, Unité de Méthodologie et de Qualité de vie en cancérologie, CHRU de Besançon)

Contexte: Plusieurs éléments montrent une très bonne prédiction de l'entrée en dépendance à travers la grille FRAGIRE. En effet, l'étude préalable a permis de valider ses capacités discriminantes, sa validité interne, sa validité de contenu et sa reproductibilité. Certains items retenus pour la grille ont pu être validés à l'aide d'indicateurs indirects par des analyses conduites par N. Sirven (IRDES) sur la base d'un rapprochement des travaux portant sur la grille FRAGIRE avec l'enquête SHARE. Ces éléments suggèrent que la grille FRAGIRE pourrait avoir les qualités requises pour prédire l'entrée en dépendance. Néanmoins, il demeure requis de procéder à une validation externe et longitudinale de cette capacité. Scientifiquement, la validation définitive de la grille FRAGIRE suppose d'avoir vérifié que les personnes ayant les scores de fragilité les plus élevés sont bien celles pour qui la probabilité d'entrée dans la dépendance est la plus grande. Méthode: La Cohorte FRAGIRE est prospective multicentrique afin de valider le caractère prédictif et discriminant du score de la grille FRAGIRE auprès de 375 retraités (250 retraités demandant une aide auprès de leur caisse de retraite

et 125 retraités en population générale). Les retraités sont suivis pendant deux ans à raison d'une visite annuelle (administration à trois reprises de la grille FRAGIRE, des questionnaires EQ-5D et AVQ). L'objectif est de montrer que les retraités en niveau GIR 5 ou 6 ayant un score FRAGIRE supérieur $\geq 49.5/100$ à l'inclusion ont une probabilité plus grande d'avoir un niveau GIR ≤ 4 dans les 2 ans à venir. La grille FRAGIRE est constituée de dix-sept items portant sur neuf dimensions (santé globale, psychique, cognitive, environnementale, culturelle, sexuelle, fardeau-aidant, nutritionnelle et motrice), de trois tests (SMI, STI et Vitesse de marche) et d'une question santé globale en hétéro-évaluation. Les critères de jugement secondaires renvoient aux marqueurs d'entrée en dépendance du retraité : entrée en institution ; hospitalisation(s); placement sous mesure de protection juridique ; décès ; qualité de vie et autonomie dans les actes de la vie quotidienne. Les visites ont débuté en octobre 2015 et se poursuivront jusqu'en septembre 2018. Résultats: Il est attendu un taux de retraités basculant en score GIR ≤ 4 à 2 ans de 16% chez les patients GIR 5-6 inclus (soit 84% ne basculant pas en GIR ≤ 4 de à 2 ans). A cette occasion, la grille et les modalités de calcul du score FRAGIRE pourront être ajustées. Conclusion: Aujourd'hui, l'inclusion des 375 retraités est terminée. La deuxième série de visites a débuté en octobre 2016. Les résultats de la Cohorte FRAGIRE seront présentés fin 2018.

Communication 3

La création de dispositifs de formation de l'évaluation des besoins à domicile : un axe majeur

I. Moesch

(Centre Hospitalier Lyon-Sud - Médecine gériatrique; UCBL Lyon1, INSERM 1060 ; France)

Contexte: La détection des situations à risque de fragilité et la mise en place de mécanismes d'accompagnement adaptés est un enjeu fort de la politique de prévention de la dépendance. En ce sens, la question du repérage et de l'évaluation des risques de fragilité constitue un axe essentiel des orientations des conventions des différents régimes de retraite en matière d'action sociale. A chaque étape du vieillissement, la branche retraite doit être capable de proposer un accompagnement proactif. Elle constitue un des socles d'amélioration de la politique de prévention de la perte d'autonomie portée par les caisses d'assurance retraite et de l'interrégime dont les missions sont aujourd'hui renforcées et reconnues par la loi d'Adaptation de la Société au Vieillessement. La réussite de toutes ces mesures repose sur la formation et l'accompagnement des évolutions des pratiques professionnelles. La formation aux dimensions de la fragilité et à son repérage est un pilier incontournable. Les attentes des professionnels sont d'ailleurs fortes. Méthodologie: L'expérimentation de la grille FRAGIRE s'est accompagnée d'une formation spécifique à destination des professionnels. Elle a conforté la nécessité de créer un dispositif de formation plus large. Un groupe pluridisciplinaire a permis de définir un cadre de formation, son contenu et ses modalités. Résultats: Deux scénarii d'architecture de formation ont été retenus (2 temporalités : court et long terme) pour renforcer les compétences des évaluateurs en poste actuellement d'une part et proposer une formation diplômante d'autre part. Conclusion: Le dispositif de formation court à destination des évaluateurs «Repérage et détection des risques de fragilités des retraités GIR 5 et 6 » se déploie au niveau national, 21 sessions sont prévues jusqu'en février 2017. Un diplôme universitaire « Evaluation et prévention des risques à domicile » ouvrira à Besançon au 2ème semestre 2017.

S3 - Repérage, évaluation et prise en charge des personnes âgées fragiles en soin primaire et en population générale : actions dans les communes, auprès des médecins généralistes ou après intervention du SAMU

C. Lafont, N. Tavassoli, M. Pedra, B. Fougère, J. de Kerimel
(Gérontopôle de Toulouse, Equipe Régionale Vieillessement et Prévention de la Dépendance (ERVPPD))

Introduction: Le repérage, l'évaluation et la prise en charge de la fragilité constituent certainement un moyen essentiel pour retarder la perte d'autonomie chez les seniors. Dans ce but et afin d'alléger la charge des médecins traitants, le Gérontopôle de Toulouse a mis en place des actions de proximité, dans lesquelles l'évaluation gérontologique des personnes âgées fragiles est réalisée par une infirmière formée en gériatrie de façon spécifique. Un premier modèle a été développé en 2013 dans le cadre du « protocole de coopération » en collaboration avec l'ARS. Ce protocole permet au médecin traitant de déléguer à un(e) infirmier(ère) formé(e), l'évaluation des personnes âgées ≥ 75 ans qu'il considère fragiles ainsi que leur orientation vers les services sociaux et/ou les professionnels de santé adaptés. Le deuxième modèle concerne la mise à disposition d'« Infirmières d'Evaluation Gérontologique (IEG) » du Gérontopôle pour initier la prise en charge des sujets âgés fragiles dans les cabinets de la médecine générale, dans les communes limitrophes de Toulouse ou à leur domicile. Ce modèle s'appuie sur différents partenariats : avec le Département Universitaire de Médecine Générale (DUMG), l'URPS des médecins libéraux, le SAMU, la municipalité de la ville de Cugnaux et certaines mutuelles. Ces actions, proches du lieu de vie des sujets âgés, ont montré la faisabilité et l'acceptabilité par le patient et son entourage d'une consultation infirmière. Cet atelier détaille les différentes actions de proximité initiées par le Gérontopôle de Toulouse, leur méthodologie et les résultats des premières évaluations réalisées par les IEG. Conclusion: La comparaison des quatre populations ayant bénéficié d'une évaluation gérontologique réalisée par une IEG montre que ces populations diffèrent en termes d'âge, de fragilité, de statut fonctionnel et donc de besoins socio-sanitaires. L'action menée en collaboration avec le SAMU s'adresse aux sujets plus âgés (85,0 ans en moyenne), dépendants pour beaucoup d'entre eux (49% de la population) avec des altérations cognitives (MMSE moyen 18.2) et un risque de dénutrition (47%). A l'opposé, l'action réalisée avec les mutuelles concerne les sujets plus jeunes (80,9 ans) et essentiellement pré-fragiles (58,2% de la population). Une analyse plus poussée de ces populations devrait à terme nous permettre de proposer une offre de prise en charge diversifiée pour l'ensemble de la population âgée qui en a la demande. Les IEG ont permis d'évaluer 539 patients et les infirmières du protocole de coopération 114, montrant ainsi la faisabilité et l'acceptabilité par le patient et son entourage d'une consultation infirmière. Les actions de proximité constituent, à l'évidence, une solution adaptée pour lutter contre la perte d'autonomie des personnes âgées. La collaboration développée avec les médecins généralistes est favorablement accueillie et peut constituer une aide face à la baisse de la démographie médicale car la réalisation de l'évaluation gériatrique par une infirmière formée représente un gain de temps pour le médecin traitant. Reste à évaluer l'impact de ce modèle de soin sur la qualité de vie et le statut fonctionnel des patients en étendant et en optimisant cette offre de prise en charge à de plus larges populations.

Communication 1**Protocole de coopération « Intervention d'infirmières libérales à domicile afin de diagnostiquer et d'initier la prise en charge de la fragilité du sujet âgé »**

M. Pedra

(Gérontopôle de Toulouse, Equipe Régionale Vieillessement et Prévention de la Dépendance (ERVPD))

Le protocole de coopération développé par le Gérontopôle de Toulouse et l'ARS a obtenu, le 4 décembre 2013, l'avis favorable sans réserves de la Haute Autorité de Santé (HAS). Il vise à déléguer à un(e) infirmier(ère) formé(e) (40h de formation), l'évaluation des personnes âgées ≥ 75 ans repérées comme fragiles ainsi que la décision, à l'issue de cette évaluation, d'orienter immédiatement la personne vers son médecin traitant (en cas de signaux d'alerte ou d'anomalies inexplicables ou multiples), ou bien vers les services sociaux, les professionnels de santé adaptés à la prise en charge de la fragilité ou les dispositifs de prévention de proximité. La formation au protocole de coopération pour les infirmières libérales est assurée par le Gérontopôle de Toulouse. Depuis 2014, 3 séances de formation de 40h ont été réalisées. 43 infirmières libérales ont été formées (11 en 2014, 21 en 2015 et 11 en 2016). La prochaine session de formation doit avoir lieu en janvier-février 2017. Au 8 septembre 2016, 114 évaluations réalisées par les infirmières ont été rémunérées par l'ARS. Il s'agit uniquement des évaluations réalisées par les 11 infirmières de la première session de formation. Lors de cette présentation, les derniers résultats sur les évaluations réalisées dans le cadre de ce protocole seront communiqués. «Infirmières d'Évaluation Gérontologique (IEG)» du Gérontopôle

Communication 2**Évaluation et prise en charge des personnes âgées fragiles en soin primaire auprès des médecins généralistes**

B. Fougère

(Gérontopôle de Toulouse)

Sur la base du volontariat, 16 médecins généralistes (MG) maîtres de stage du DUMG ont participé à ce projet. Les médecins identifient, dans leur patientèle, les sujets âgés de 70 ans et plus ayant au moins un critère de fragilité selon le questionnaire de repérage de la fragilité de la HAS. Une infirmière d'évaluation gérontologique (IEG) du Gérontopôle de Toulouse se déplace au cabinet du MG pour réaliser l'évaluation à partir de laquelle le médecin propose au patient un plan d'intervention personnalisé. Si nécessaire, le médecin peut bénéficier de l'appui des médecins gériatres du Gérontopôle dans le domaine de la fragilité et/ou des troubles cognitifs. Au 15 novembre 2016, 247 sujets ont été évalués par l'IEG et ont bénéficié d'un plan d'intervention personnalisé élaboré par leur médecin traitant. Un suivi à 6 mois a également été réalisé par l'IEG pour 136 patients. Il s'agit d'un entretien (téléphonique ou présentiel au cabinet médical) visant à évaluer la mise en application du plan d'intervention et à l'adapter en fonction des difficultés rencontrées par le patient. Les résultats de la primo-évaluation de cette population seront présentés lors de cette communication.

Communication 3**Évaluation et prise en charge des personnes âgées fragiles en population générale : en collaboration avec les municipalités, les mutuelles, la CARSAT, le Conseil Départemental**

N. Tavassoli, J. de Kerimel

(Gérontopôle de Toulouse, Equipe Régionale Vieillessement et Prévention de la Dépendance (ERVPD))

Plusieurs actions en population générale ont été lancées depuis avril 2015 par le Gérontopôle et l'ERVPD pour la prise en charge de la fragilité. Ces actions sont menées en partenariat avec différentes institutions : la mairie et le CCAS de Cugnaux (commune de 16 314 habitants limitrophe de Toulouse), certaines mutuelles (MGEN, MUTAERO, Harmonie Mutuelle), la CARSAT ou le Conseil Départemental. L'élément commun dans l'ensemble de ces actions est l'intervention d'une infirmière d'évaluation Gérontologique (IEG). Au 15 novembre 2016, l'ensemble de ces actions ont permis d'évaluer et de prendre en charge 220 personnes âgées fragiles. Lors de cette communication, ces différentes actions sont présentées. Une modélisation de ces actions est également proposée permettant de les étendre dans les territoires.

Communication 4**Évaluation et prise en charge des patients âgés chuteurs en collaboration avec le SAMU 31**

C. Lafont

(Gérontopôle de Toulouse, Equipe Régionale Vieillessement et Prévention de la Dépendance (ERVPD))

A la demande de SAMU et dans le but de limiter les récurrences de chute par la mise en pratique des recommandations nationales, une nouvelle organisation de soins a été mise en place au CHU de Toulouse depuis le 9 mai 2016. L'élément déclencheur est la chute de la personne âgée à domicile qui nécessite l'intervention du SAMU. Le SAMU communique au Gérontopôle toutes les 24 heures la liste des patients ≥ 70 ans ayant fait appel à leur service pour un relevage à domicile. Si le relevage ne donne pas lieu à une hospitalisation, l'ambulancier informe le patient du passage de l'IEG du Gérontopôle de Toulouse. Les patients qui le souhaitent bénéficient d'une visite à domicile de l'IEG dans les 7 jours suivant la chute. L'IEG réalise une évaluation gérontologique globale et standardisée (EGS) et un bilan de chute selon les référentiels nationaux (HAS et INPES). Un document de synthèse contenant les résultats de cette évaluation ainsi que des propositions pour limiter les récurrences de chutes est élaboré par l'IDE avec l'appui d'un gériatre du Gérontopôle. Ce document est envoyé au médecin traitant du patient par courrier ou par médemail. Au 15 novembre 2016, 72 sujets âgés ont été évalués à leur domicile par l'IEG. Les résultats de ces évaluations seront présentés lors de cette communication.

COMMUNICATIONS ORALES

CO1. Suivi du ciblage des actions de prévention de la fragilité en Languedoc-Roussillon : un outil d'évaluation et de pilotage

A. Colvez¹, A.L. Coupet², M. Manent¹, M. Nogues²
(1. Centre Languedocien d'Etude et de Formation (GERONTO-CLEF) Montpellier; 2. Caisse d'Assurance Retraite et Santé au Travail (CARSAT) Montpellier)

Contexte : La « fragilité » est un concept utilisé en gériatrie pour qualifier des personnes âgées n'ayant pas perdu leur autonomie mais présentant un cumul de facteurs de risque tel que leur probabilité (risque) de se retrouver en situation de perte d'autonomie est particulièrement élevée. Le postulat est qu'en agissant préférentiellement sur ces publics, on peut espérer voir évoluer à la baisse cette probabilité de perte d'autonomie. Mais la « fragilité » est un état complexe, ayant de multiples composantes et, en l'état actuel de la connaissance, difficile à repérer. Pourtant, l'on sait aussi que la précarité sociale, considérée sur le plan des revenus mais aussi de l'isolement, de la pauvreté du réseau relationnel et du support social, est un facteur de risque général particulièrement important pour tous les aspects de la santé ; y compris chez les personnes âgées. Ainsi, la notion de « précarité sociale » recoupe largement celle de « fragilité », et représente un facteur de risque qui englobe tous les autres ; en ayant l'avantage d'être plus facile à repérer. En partant de cette problématique et du dispositif d'actions déjà existant, Géronto-CLEF et la CARSAT ont mis en place une méthode simple permettant d'évaluer le ciblage général des actions vers les publics précaires. Le suivi de ce ciblage au fil du temps offre aux partenaires la possibilité d'un pilotage de la prévention vers les populations les plus fragiles. Méthode : L'indicateur EPICES, développé par le CETAF-CNAMTS pour les Centres d'Examen de Santé (CES) a été retenu pour déterminer le pourcentage de précarité des bénéficiaires de chaque action de prévention financée par le fonds de prévention de l'Inter-régime (CARSAT-MSA-RSI-Caisses de retraite complémentaire) et de l'Agence Régionale de Santé (ARS). A mi-parcours de chaque action de prévention qu'il met en œuvre, depuis 2012, chaque opérateur invite systématiquement les bénéficiaires à répondre aux 11 questions d'EPICES. Pour garantir la qualité du recueil, une formation préalable des opérateurs est effectuée. Les questionnaires EPICES ainsi collectés sont transmis, via la CARSAT-LR, à GÉRONTO-CLEF, pour être codés et donner lieu à une analyse statistique. Résultats : Le taux de précarité est déterminé globalement puis analysé par sexe, âge et type d'intervention. Sur les 3967 questionnaires collectés le taux global était de 44%. Depuis le début du recueil ce taux est en augmentation (de 35 en 2012 à 46% en 2015). Le taux de précarité varie fortement selon le type d'action (de 27% pour les « Ateliers Mémoire » à 61% pour les « Ateliers Lien Social »). La précarité financière seule représente 19 % des bénéficiaires identifiés précaires par EPICES et 43 % des bénéficiaires des actions collectives ont un profil de précarité multifactoriel. Conclusion : L'évolution du taux de précarité au cours du temps tend à illustrer une tendance générale à mieux concentrer les actions vers les seniors fragiles. Le suivi des taux de précarité sociale au cours du temps va permettre aux responsables du fonds de prévention de l'inter-régime et de l'ARS, en collaboration avec les opérateurs associatifs de la prévention, de réfléchir aux moyens d'infléchir le ciblage des actions, en les différenciant selon le type d'action, en vue d'améliorer l'impact des mesures préventives.

CO2. Fragilités sociales et risque de mortalité chez le sujet âgé: résultats de la cohorte PAQUID

M. Tabue Teguo, N. Simo-Tabue, R. Stoykova, C. Meillon, M. Cogne, H. Amieva, J.F. Dartigues
(INSERM U1219 - Bordeaux Population Health Research Center, Bordeaux; Bordeaux University, ISPED, Bordeaux)

Introduction: Les vulnérabilités sociales (isolement social et sentiment de solitude) sont des caractéristiques des individus très corrélées mais différentes. Elles sont liées toutes les deux à un risque d'événements défavorables au cours du vieillissement. Nous constatons que très peu d'études ont été réalisées en considérant les deux indicateurs (isolement social et sentiment de solitude) chez la même personne. L'objectif principal de notre étude était de déterminer l'association entre le fait de vivre seul (considéré comme proxy de l'isolement social), le sentiment de solitude et la prédiction de mortalité au sein d'un échantillon de la population française constitué de sujets âgés de 65 ans et plus participant à l'étude PAQUID. Méthode : Le sentiment de solitude était évalué par l'item 14 du CES-D : «<durant la semaine écoulée, je me suis senti seul>>Les sujets sont considérés comme exprimant un sentiment de solitude s'ils répondent « Assez souvent (trois à quatre jours) » ou « Fréquemment, tout le temps (cinq à sept jours) » à cette question. L'isolement social était défini par le fait de vivre seul. Afin de pouvoir utiliser dans nos analyses ces définitions, nous avons dans un premier temps réalisé une étude clinique de validation de l'item-14 comme proxy du sentiment de solitude en comparant à l'outil de référence (les 3-items de la UCLA loneliness scale) sur 50 malades suivis en hospitalisation de jour de centre mémoire recherche et ressource (CMRR) du Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux. Les résultats de ce travail préliminaire montre une corrélation (Spearman test $r = 0.696$, $p < .001$) et une concordance (Kappa coefficient = 0.88) significative entre les deux mesures. Ces résultats supposent que les deux mesures sont substituables entre-elles. Résultats : Parmi les 3620 inclus dans ce travail, 3082 soit 85.1 % étaient décédés au suivi à 22 ans. Parmi les personnes vivant seul, 24.9 % se sentait seule versus 5.6 % chez les autres. Les sujets exprimant un sentiment de solitude étaient significativement plus âgés, de sexe féminin (82.7 % versus 53.8 %) et de faible niveau d'étude. Les sujets ayant un sentiment de solitude étaient beaucoup plus nombreux parmi les sujets isolés (382/1 535 soit 24.9 %) que parmi les sujets non isolés (116/2 085 soit 5,6 %). Par la suite des analyses de par le modèle Cox à entrée retardées ont été réalisées en uni- et multi-variés. Les résultats mettent en évidence une association positive entre le sentiment de solitude, vivre seul et l'incidence de la mort après 22 ans de suivi. (HR 1.14, 95%CI 1.05-1.23; $p = .002$ et HR 1.20, 95% CI 1.08 - 1.33; $p = .001$ respectivement). Nous avons par la suite inclus les deux variables dans le même modèle. Les HRs restent inchangés, ceci signifie que les deux variables sont prédictives indépendamment de mortalité. Nous avons par également testé l'interaction entre les variables et elle est non significative ($\beta = 0.08$, RR= (0.85; 1.40), $p = .48$). Compte-tenu de la durée du suivi et de potentiel changement d'état des personnes au cours du suivi, nous avons utilisé un modèle statistique dit « variable dépendant du temps » pour mieux évaluer la prédiction de la mort (en prenant en compte les différentes variations d'état). Les résultats obtenus confirment la valeur prédictive des deux variables sur la mortalité (HR 1.14, 95%CI 1.05-1.25; $p = .002$ et HR 1.23, 95% CI 1.11 - 1.37; $p = .001$ respectivement). Lorsque nous procédons à un ajustement aux comorbidités (angor, conséquences AVC, diabète, problèmes respiratoire) sans les symptômes dépressifs, la capacité

prédictive des variables se maintient (HR 1.11, 95% CI 1.00 –1.23; $p = .05$, and HR 1.09, 95% CI 1.00 –1.18; $p=.05$ respectivement). Conclusion : Cette étude de prédiction nous a permis de montrer la capacité prédictive de deux variables (vivre seul et sentiment de solitude) relativement simple d'utilisation par toutes les personnes pouvant intervenir au près de la population des personnes âgées. L'isolement social et le sentiment de solitude peuvent donc être considérés comme des indicateurs simples de fragilité ou de vulnérabilité sociale.

CO3. Une démarche de prévention primaire originale dans les Centres de Prévention Bien Vieillir Agirc/Arrco, pour qui, pourquoi et pour quels effets ?

F. Martin¹, A. Gallini², S. Andrieu³, V. Bataille⁴, A. Saint-Laurent⁵
(1. Médecin-coordonateur des Centres de Prévention Bien Vieillir Agirc/Arrco; 2. Assistante hospitalo-universitaire CHU de Toulouse, Université Paul Sabatier – INSERM UMR 1027; 3. Professeur des universités – praticien hospitalier CHU de Toulouse, Université Paul Sabatier – INSERM UMR 1027; 4. Epidémiologiste ADIMEP, Toulouse; 5. Directrice de l'action sociale Agirc/Arrco)

Les centres de prévention Bien vieillir Agirc-Arrco (CPBVAA) sont au nombre de 17 sur le territoire français et couvrent 70 départements. Depuis près de 40 ans, ils proposent une approche originale de prévention primaire en offrant au bénéficiaires des régimes de retraite complémentaire Agirc-Arrco des parcours de prévention, associant actions individuelles (bilan de prévention médico-psycho-social) et actions collectives sous forme d'ateliers, de conférences ou de tables rondes. L'objectif de cette enquête, conduite en région Midi Pyrénées (centre de Toulouse) et en région Rhône Alpes (centre de Lyon) était, d'une part, de décrire les caractéristiques des personnes orientées vers les actions collectives et, d'autre part, d'évaluer les tendances aux modifications de comportement 5 à 7 ans après un premier passage dans un CPBVAA. Les retraités ou personnes actives de plus de 50 ans en situation de vulnérabilité (chômeurs, proches aidants, ...) sont invités par leur caisse de retraite complémentaire à bénéficier d'un bilan de prévention dans l'un des 17 centres. Ils entrent dans le parcours de prévention par un bilan individuel avec un médecin gériatre et un psychologue abordant ainsi toutes leurs préoccupations physiques, morales et sociales. A l'issue de ce bilan individuel d'environ 120 minutes, une ordonnance de prévention composée uniquement de conseils et recommandations (absence totale de thérapie) est remise au bénéficiaire qui peut ainsi se voir proposer de participer à une action collective au sein du centre ou à l'extérieur, au plus près de son domicile. 5926 sujets âgés en moyenne de 65,4 ans lors de la visite initiale entre 2007 et 2009 ont été invités à bénéficier d'un nouveau bilan (visite de suivi) en 2013. Lors de la visite initiale, des problèmes de santé (notamment sensoriels) ont été découverts chez 26,8% des personnes et 35,3% ont reçu le conseil de suivre un atelier. Les bénéficiaires ayant reçu le conseil de suivre un atelier avaient un niveau socio-économique plus faible (moins de cadres, ressources plus fréquemment jugées insuffisantes), avaient moins d'activité cérébrale, étaient plus souvent veufs, déclaraient plus souvent un sentiment d'inutilité ou de vide affectif, présentaient plus fréquemment une tendance dépressive (avec prise de psychotropes), et se plaignaient plus fréquemment de leur mémoire. Le ressenti par rapport à leur santé était moins bon. En 2013, soit 5 à 7 ans plus tard, 1024 sujets sont revenus au centre pour une visite de suivi (17,3%). Il s'agissait plus souvent de bénéficiaires à qui un atelier n'avait pas été proposé lors de la visite initiale, présentant un niveau socio-

économique supérieur et ayant moins de problème de santé que les personnes non revenues. La comparaison entre la visite initiale et la visite de suivi a permis de mettre en évidence une augmentation du pourcentage de pathologies constatées, sans altération significative de l'état de santé ressenti, une diminution de la part des fumeurs et des consommateurs excessifs d'alcool, une diminution de sujets rapportant des ressources insuffisantes et une diminution des sujets rapportant un sentiment d'inutilité ou de vide affectif. 102 personnes revenues à la visite de suivi avaient bénéficié d'un atelier dans l'un des deux centres, lors de la visite initiale. Parmi elles, on retrouve également une diminution du sentiment d'inutilité ou de vide affectif. Par ailleurs, d'autres tendances, non significatives, mais inversement proportionnelles aux tendances observées sur l'ensemble de la cohorte sont mises en évidence : suivi plus régulier chez l'ophtalmologiste, le dentiste et l'ORL, augmentation de la consommation de produits laitiers et de protéines, augmentation de la pratique d'activités cérébrales plus de 5h par semaine. Au total, cette étude met en évidence que les bilans multidisciplinaires tels que proposés par les CPBVAA permettent la découverte fréquente de problèmes de santé non connus, le ciblage des propositions d'actions collectives pour les bénéficiaires les plus à risque et des tendances positives aux modifications de comportement constatées 5 à 7 ans plus tard. Des études complémentaires sont nécessaires pour attribuer ces évolutions positives aux bilans de prévention réalisés dans les CPBVAA.

CO4. Suivi de la fragilité par une semelle intelligente

A. Piau¹, Y. Charlon², E. Campo², F. Nourhashemi¹
(1. CHU de Toulouse, Gérontopole, Toulouse; Université Paul Sabatier, Toulouse; 2. CNRS, LAAS, Toulouse)

Contexte : L'intérêt du repérage du syndrome de fragilité est lié à son caractère réversible et à l'existence d'interventions efficaces. Cependant, aujourd'hui encore, le suivi de la fragilité reste problématique, sans compter les difficultés rencontrées pour assurer l'adhérence aux recommandations d'activité physique. Il existe peu d'outils technologiques ou d'études cliniques ciblant spécifiquement l'application des technologies au suivi de la fragilité et à la prévention de la dépendance des personnes âgées fragiles. Le suivi continu des critères de fragilité, qui n'est pas assuré à l'heure actuelle, outre l'appréciation plus juste de l'évolution du patient, permettrait également de réagir en amont d'un évènement morbide en cas de détérioration infra-clinique importante (e.g. dégradation de la vitesse de marche d'un patient fragile précédant une chute). Les patients évalués par les centres experts passent brutalement d'une densité de soins importante à un relatif isolement au domicile. Les TIC couplés aux capteurs embarqués offrent des outils de soutien et d'éducation thérapeutique pour pérenniser les interventions proposées (e.g. exercice physique). Méthode : Le Gérontopôle de Toulouse en partenariat avec le LAAS-CNRS et un consortium d'entreprises a mis au point grâce à un financement de l'ANR et la CNSA (projet RESPECT 2014-2018 financement ANR-13-TECS-0007) une semelle intelligente pour promouvoir l'activité physique des patients âgés fragiles. Nous avons développé un outil dont l'objectif est d'encourager les personnes âgées fragiles à pratiquer l'exercice physique régulier et de télé-surveiller les paramètres clefs de la fragilité. Pour cela, nous avons développé une semelle de chaussure amovible pour assurer ce suivi, au domicile des sujets, de manière transparente et pour promouvoir la marche par du soutien motivationnel (via une tablette ou un smartphone). Notre semelle mesure automatiquement les paramètres de la marche

et transmet automatiquement les informations sans fil à une base de données locale au domicile de la personne. Les données peuvent également être consultées à distance par le médecin référent de manière sécurisée. Résultats : Les résultats préliminaires des tests en laboratoire montrent que la semelle, une fois calibrée à la marche du patient, est performante pour mesurer : la vitesse de marche à 0.1m/s de précision, la distance parcourue en mètre et le nombre de pas avec une fiabilité supérieure aux outils du commerce. Cet outil permet surtout de différencier le piétinement de la marche active qui correspond aux recommandations d'activité physique et donc d'aller au-delà du nombre de pas mesurés. Les résultats sur 9 patients robustes en living-lab (évalués pendant une demi-journée) puis au domicile pendant un mois pour 3 d'entre eux montre une très bonne acceptabilité de la semelle (confort et maintenance) ainsi que de l'application sur tablette tactile développée dans le cadre du projet et permet néanmoins des améliorations itératives de la solution sur le plan notamment de la robustesse. Une évaluation clinique en situation réelle d'usage est actuellement en cours chez 40 patients fragiles ou robustes (10 inclus actuellement) afin d'affiner les aspects techniques et d'acceptabilité clinique. Conclusion : Si la prévention de la dépendance et la prise en charge de la fragilité sont des priorités, force est de constater que de nombreux obstacles restent à franchir pour sa mise en œuvre effective. Pour avancer, il nous semble crucial d'avoir recours à tous les outils que nous offre le progrès technologique, ce qui suppose de revoir les stratégies d'évaluation, et de développer des « business model » innovants. L'usage des TIC offre également l'opportunité de faciliter et de simplifier le recrutement et le suivi des patients fragiles dans le cadre de la recherche (un des freins à l'inclusion sont les visites de suivi et donc le déplacement des patients). Cela permettrait également de disposer de données fiables sur l'observance, et donc d'appuyer l'interprétation des résultats des études (e.g. intervention intrinsèquement inefficace versus défaut d'observance).

CO5. Prévenir la dénutrition grâce à un atelier multi-professionnel : évaluation d'une intervention au sein du Centre de santé (CMS) et de quatre lieux associatifs de la ville de Gennevilliers (IDF)

J. Zwaig

(Gérontologue, CMS de Gennevilliers)

Contexte : La fragilité est un syndrome clinique qui reflète la diminution des capacités physiologiques de réserve des personnes âgées de plus de 65 ans. Elle altère les mécanismes d'adaptation au stress. Elle augmente le risque de survenue d'événements péjoratifs et de mortalité. Elle favorise la perte d'autonomie (1) La perte de poids et la dénutrition sont des critères de fragilité (grilles GFST, SEGA-A) La dénutrition augmente le risque de déclin fonctionnel. Sa prévalence est évaluée entre 4 et 10 % à domicile. Elle augmente de 2 à 6 fois la mortalité infectieuse et multiplie le risque de mortalité par 2 à 4. Elle est corrélée à une augmentation de troubles psychiques. Une équipe multi-professionnelle de santé du CMS de Gennevilliers met en place des ateliers de groupe visant à repérer les situations à risque de dénutrition (2) afin de concourir au maintien global de l'autonomie et du « bien vieillir actif » de la personne âgée (PA). Méthode : Etude interventionnelle. Critères d'inclusion : toute PA de plus de 65 ans qui souhaite faire le point sur ces habitudes alimentaires et ces activités physiques. Personnes vivant à domicile, autonomes (échelle de Katz 5/6, GIR 5/6). Critères d'exclusion : indice de Katz inférieur ou égal à 4, GIR inférieur à 4. Ordonnance médicale non requise. Chaque atelier de prévention est animé par un

binôme composé du gérontologue du CMS et d'un professionnel de santé : diététicien, animateur ou dentiste. Les ateliers se déroulent dans le CMS et dans 4 lieux différents de la ville : une association de PA, une médiathèque, une maison de quartier, une maison de retraite. Chaque atelier de groupe se déroule sur 2 séances de 2 heures et inclus 12 sujets. Un bilan d'évaluation initial oriente les interventions proposées. L'adéquation avec les critères d'inclusion est vérifiée. L'outil utilisé pour repérer la fragilité des PA est l'auto-questionnaire FiND. L'appréciation de l'état nutritionnel se fait à l'aide du MNA. Une diététicienne précise le poids, l'évolution du poids, l'IMC, l'appétit, les apports alimentaires et l'hydratation. Le dentiste repère les troubles de la mastication, douleurs, saignements, état dentaire, bouche sèche. Le « Score d'activité physique de Dijon » permet à l'animateur de l'évaluer d'une façon personnalisée. En accord avec le Programme national nutrition et santé (PNNS), la diététicienne prodige les conseils nutritionnels, le bon rythme quotidien, les 5 classes d'aliments à consommer à chaque repas, les boissons, la limitation de produits sucrés et de matières grasses, la limitation du sel. Les ateliers bucco-dentaires éclairent sur la nécessité de maintenir un brossage dentaire de qualité, de consulter régulièrement un dentiste. L'animateur adapte son programme en fonction des capacités de chaque personne. Différents types d'activités physiques sont proposés : les activités d'endurance (celles de la vie de tous les jours et/ou de la marche, des travaux ménagers, du vélo, ou de la natation) 30 minutes par jour ; les activités de renforcement musculaire 2 à 4 fois par semaine qui font travailler spécifiquement différents groupes musculaires ; les activités d'assouplissement d'équilibre et de coordination. (à l'aide de nouvelles technologies type Wii). L'ensemble de ces données est consigné dans un livret, le « Passeport santé », qui permet la personnalisation de chaque parcours. L'indice de satisfaction sera recueilli à l'aide de questions simples type : « on vous a donné des bons conseils ? », « êtes-vous satisfaits d'avoir pu participer de cet atelier ? » Résultats attendus: Il s'agit de mettre en place des interventions multi-domaines et complexes pour repérer les risques de dénutrition, et s'inscrire pleinement dans sa prise en charge. Le « Passeport » devient un outil de choix pour permettre à chaque PA de connaître ces difficultés et les moyens de les surmonter. Munie de son passeport, elle pourra consulter un médecin qui disposera des informations qui vont l'aider à son maintien en autonomie à long terme. Conclusions: Les ateliers de prévention de la dépendance sont bâtis d'une façon transversale, car ils reposent sur la collaboration entre le médecin gérontologue du CMS et des professionnels de santé ayant des compétences complémentaires. Ils se déroulent sur différents sites de la ville de Gennevilliers et s'adressent à un large public de personnes âgées autonomes. Ils s'inscrivent dans une dynamique de prise en charge globale de la fragilité. Les PA sont intégrées à cette démarche, en devenant ainsi acteurs de leur propre santé. Les nouvelles technologies utilisées (type Wii) seront appelées à se développer d'avantage. Il faudra continuer à modéliser les activités des ateliers et à pérenniser leur financement. Références : 1. Fried L et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Med Sci* 2001 ; 56: M146-56; 2. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. Recommandation pour la pratique clinique HAS 2007-www.has-sante.fr

CO6.**Etude du lien entre la capacité de «transfert du poids du corps» et le maintien de l'appui unipodal chez des personnes âgées fragiles, pré-fragiles et robustes**

L. Renard, T. Krams, J. Tallet, S. Sourdet, B. Vellas, D. Gasq
(Toulouse)

La population âgée augmente rapidement et par la même le nombre d'individus dépendants. Le phénotype de Fried permet de caractériser une population de personnes âgées dites «fragiles» à risque de dépendance, à travers entre autre la chute (RR=1,8). Le test unipodal est utilisé en pratique clinique pour évaluer un risque de chute et dépister un trouble de l'équilibre. Il a un effet plancher certain et ne renseigne que peu sur les potentiels déficits. Nous nous sommes donc intéressés aux mécanismes d'échec ou de réussite de la tâche à travers la capacité à transférer le poids du corps afin d'affiner l'évaluation et d'améliorer nos stratégies de rééducation. Les ajustements posturaux anticipés sont indispensables à la réalisation du passage en appui unipodal car ils permettent de prévoir le déséquilibre engendré par le mouvement et de le compenser. De plus, la translation du bassin est un marqueur du transfert de la masse d'un individu lors de cette tâche. Nous avons fait l'hypothèse que la capacité de transférer le poids du corps étudié à travers les ajustements posturaux anticipés et la translation du bassin serait en lien avec la durée de maintien de l'appui unipodal. En outre, nous avons supposé que la capacité de «transfert du poids» du corps serait en relation avec le statut de fragilité des individus, qui est un marqueur indirect du risque de chute. Pour cela, nous avons analysé le passage d'un appui bipodal à un appui unipodal, à travers des données cinétiques (force de réaction verticale) et cinématiques chez 36 patients recrutés en hôpital de jour. Nous n'avons trouvé aucune corrélations entre la capacité à transférer le poids du corps et la durée de l'appui unipodal, ni même de relation avec le statut de fragilité des participants. En revanche, l'analyse qualitative des résultats montre une très grande hétérogénéité des comportements chez les participants dont la durée d'appui unipodal était inférieure à 5 secondes comparée à ceux qui avaient une durée plus importante. Il serait intéressant de mieux caractériser ces mécanismes pour adapter les prises en charge.

CO7. Les ateliers Equilibr'Age permanents sur orientation médico-sociale : une réponse adaptée à la prise en charge du facteur «chute» de la fragilité chez les personnes âgées vivant à domicile

J. Robin, P.A. Vitel, C. Meignan, C. Bernier, J. Groues
(Kiné france prévention, Pordic)

Contexte : Le réseau Kiné France Prévention, Composé de 30 associations locales regroupant environ 300 kinésithérapeute spécialisés en prévention, développe depuis 1999 des actions de prévention primaire et secondaire des chutes et de maintien de l'autonomie destinée aux personnes âgées vivant à domicile ou en établissement et qui sont intitulées «Equilibr'Age». 10 000 personnes âgées ont bénéficié de ses actions dans une vingtaine de département. Ce programme a fait l'objet de plusieurs publications/communications dans des revues et congrès professionnels et d'une citation dans une référence HAS. Ces dernières années le programme a évolué vers des ateliers permanents permettant d'intégrer au fil de l'eau des personnes âgées fragiles repérées par les professionnels médico-sociaux d'un secteur donné. 4 ateliers de ce type fonctionnent sur les secteurs de Rennes, Vannes, Matignon et St Méen. Le bilan

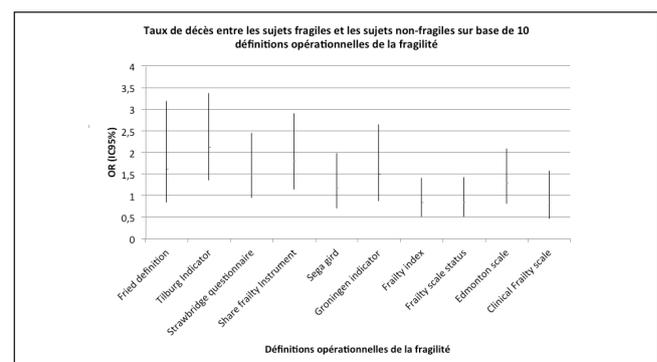
d'entrée dans le dispositif effectuer par le kinési-préventeur permet de préciser les capacités et fragilités locomotrices de la personne âgée. Un bilan nutritionnel et la participation d'une diététicienne au décours des séances permet d'associer activité physique adaptée et conseils nutritionnels. La durée de la prise en charge dépend des progrès constatés lors des bilans intermédiaires effectuer toutes les 12 séances. Les participants sont orientés en fin de dispositif vers une activité physique adaptée de pérennisation. Méthode : Toute entrée de patient dans le protocole est soumise à un bilan d'entrée d'un score total de 100. Le bilan d'entrée comporte les facteurs de risques personnels validés par l'INPES évalué sur 50. Il est associé à un TUG, la partie marche du Tinetti, la vitesse de marche, la capacité d'effectuer une double tâche et l'activité physique. Ces bilans kinésithérapiques sont associés à des indicateurs nutritionnels et cognitifs tels que l'IMC, le MNA et le MMS. En parallèle de ces bilans validée un ensemble de test spécifique à l'intervention équilibr'Age comme ramasser une balle ou enjamber des obstacles est évalué. Résultats : Les évaluations réalisées en internes et par des organismes externes, concernant les actions événementielles mises en place depuis 1999, ont montré une réduction de la fréquence et de la gravité des chutes chez les bénéficiaires, une augmentation des capacités fonctionnelles et une reprise des activités sociales. Les premiers résultats partiels pour les actions permanentes destinées aux personnes âgées fragiles montrent la même tendance et seront compléter par d'autres évaluations qui seront disponibles pour le congrès en mars. Conclusions : Elles seront présentées lors du colloque, au vue de l'analyse des évaluations que nous auront dépouillées d'ici là.

CO8. Intérêt de 10 définitions actuelles de la fragilité pour prédire l'incidence des décès chez des sujets âgés résidant en maison de repos

F. Buckinx^{1,2}, C. Lenaerts¹, T. Brunois¹, J.Y. Reginster^{1,2}, J. Petermans³, O. Bruyère^{1,2}

(1. Département de Santé Publique, Epidémiologie et Economie de la Santé, Université de Liège, Belgique; 2. Unité de Soutien Méthodologique en Epidémiologie et en Biostatistiques, Université de Liège, Belgique; 3. Département de Gériatrie, CHU de Liège, Belgique)

Introduction : Bien que le concept de fragilité chez la personne âgée soit bien établi dans la littérature scientifique, aucun outil l'évaluant ne fait actuellement état d'un consensus, notamment dans la population particulière des sujets résidant en maison de repos (l'équivalent des EHPAD françaises). L'outil le mieux adapté pourrait être celui qui prédit le mieux la survenue d'évènements de santé indésirables, tels que le décès. L'objectif de cette étude est donc d'évaluer dans quelle mesure les différentes définitions de la



fragilité prédisent la mortalité à un an chez des sujets résidant en maison de repos. Méthodes : Nous avons étudié une cohorte (la cohorte SENIOR : Sample of Elderly Nursing home Individuals: an Observational Research) de 662 sujets, dont 484 (72.5%) de femmes, âgés de $83,2 \pm 8,99$ ans en moyenne et vivant en maison de repos. Parmi cette cohorte, 584 sujets ont été suivis durant 12 mois pour une évaluation de la mortalité. En effet, 78 sujets ont été perdus de vue: 20 sujets pour cause de déménagement et 58 sujets parce qu'ils résidaient dans 2 maisons de repos qui ont refusé de poursuivre l'étude durant une année supplémentaire. Afin de comparer le taux de mortalité entre les sujets fragiles et les sujets non-fragiles, diagnostiqués selon 10 définitions opérationnelles différentes, une régression logistique, ajustée sur l'âge et le sexe, a été réalisée. Résultats : Parmi les 584 sujets inclus dans l'analyse, 99 (16,9%) sont décédés durant l'année de suivi. Seulement 2 des 10 définitions étudiées semblent prédire le décès à 1 an de manière significative, il s'agit de la définition de Tilburg (OR= 2,21, IC95%:1,41-3,47) et de l'instrument « Share Frailty » (OR= 1,94, IC95% :1,21-3,09). Pour ces 2 définitions, la prévalence de la fragilité au moment de l'inclusion était respectivement de 45% et de 45,1%. Par contre, le taux de décès n'était pas significativement plus élevé chez les sujets fragiles que chez les sujets non-fragiles, lorsque le diagnostic avait été réalisé au moyen des 8 autres définitions étudiées (Fried definition, Edmonton Frail Scale, Clinical Frailty Scale, Frail Scale Status, Frailty Index, Groningen Frailty Indicator, Sega Gird, Strawbridge questionnaire). Conclusion : Au sein des définitions opérationnelles de la fragilité étudiées, celle de Tilburg et le « Share Frailty Instrument » semblent être les plus valides pour prédire le décès à un an chez les sujets âgés institutionnalisés.

CO9. Les résultats d'une étude de faisabilité du dépistage de la fragilité, au moment du triage des urgences, avec l'interRAI Emergency Department Screener (iED Screener)

B. Kauz, N. Wellens, C. Mabire
(Suisse)

Contexte : Les personnes âgées fragiles sont à risque de déclin fonctionnel et de délirium lors de leur admission aux urgences. Un dépistage systématique de la fragilité dès leur arrivée permettrait d'identifier les personnes devant bénéficier d'une évaluation gériatrique standardisée. Les résultats contribueraient à la mise en place d'interventions spécifiques pour répondre à leurs besoins. Les objectifs de l'étude étaient d'explorer la faisabilité et l'acceptabilité du dépistage de la fragilité avec l'iED Screener, par les infirmiers, au triage des urgences. Méthode : Un devis descriptif a permis de tester la faisabilité du dépistage de la fragilité avec un échantillon de convenance de 30 patients stables de 75 ans et plus. La fragilité était évaluée par la perception infirmière au moment du tri, indépendamment des résultats de l'iED Screener et du phénotype de Fried, mesurés par une infirmière de recherche. L'acceptabilité a été jugée selon le Technologie Acceptance Model avec 10 infirmiers de tri, tirés au sort. Ils ont testé l'iED Screener sur smartphone, en visionnant trois vignettes cliniques vidéo. Résultats : Le dépistage de la fragilité au moment du tri était faisable. Le temps de passation de l'iED Screener était de moins de 2 minutes (med = 79 secondes, IQR = 34)). Les taux d'acceptabilité étaient de 74 % pour le dépistage de la fragilité au moment du tri et de 94 % pour l'utilisation de l'iED Screener. Conclusion : l'iED Screener est faisable et acceptable aux urgences au moment du triage, en complément du tri classique. Il est rapide et facile à utiliser. Cette échelle permet aux cliniciens de cibler les personnes pour qui une

évaluation supplémentaire semble appropriée (interRAI ED Contact Assessment). Le résultat de l'iED Screener stratifie les personnes âgées en six catégories. Elles permettent d'ajuster la prise en charge aux besoins des personnes âgées, aux ressources locales ainsi qu'aux compétences gériatriques.

CO10. Acceptabilité et engagement des personnes âgées fragiles pour l'activité physique avec vélo ergonomique relié à un système de «réhabilitation virtuelle» Silverfit Mile

G. Pisica-Donose, O. Razzolini, M. Bardgett, F. Lim, L. Samarcoq
(Suresnes)

Contexte : L'activité physique est essentielle pour les personnes âgées car elle participe à améliorer leur état général, prévenir les chutes, mais aussi à maintenir leur mobilité, leurs capacités fonctionnelles, leur vie sociale et donc leur qualité de vie. Un rapport d'expertise de l'INSERM de nov 2014 recommande de « mettre en oeuvre des interventions visant à renforcer la confiance des personnes âgées en leurs capacités, tout en modifiant leur perception et d'acceptabilité de l'activité physique, notamment pour les personnes les plus âgées, les moins mobiles et les plus fragiles ». Dans les EHPAD les résidents âgés ont encore plus besoin d'être engagés dans la pratique d'activités physiques car ils sont dans un environnement sécurisé mais réduit à la surface de l'établissement. Objectif : Evaluer l'acceptabilité et l'engagement des personnes âgées pour réaliser de l'activité physique avec un système de « réhabilitation virtuelle » Silverfit Mile. Méthode : Le système Silverfit Mile est basé sur le principe de connexion active entre un vélo d'intérieur ou tout autre appareil de mouvement intérieur (pédalier, tapis roulant, etc) avec un écran qui défile des vidéos de trajets en mouvement qui sont coordonnées avec l'activité physique de la personne. Nous avons utilisé un vélo ergonomique positionné à 2m en face d'un écran de 107cm relié avec le système Silverfit Mile et installé en salle de rééducation de l'EHPAD du Groupe DOMUS Vi « Empereur » à Garches. Les kinésithérapeutes ont expliqué et proposé aux résidents de l'établissement de participer à l'évaluation sur une base de volontariat. Des évaluations avant/après ont été réalisées pour tous les participants, l'enregistrement du temps des séances et un questionnaire spécifique avec des échelles a été administré pour l'étude. Résultats : 19 résidents ont participé à l'évaluation (13F/19H) 85% ont été très intéressés et 81% sont contents ou très contents de ce type de séances. Nous avons constaté une amélioration de l'humeur dans 74% des cas et dans 63% de leur comportement. Le plus important a été l'engagement et l'amélioration des résidents apathiques (dans 66% séances) qui ne participent habituellement aux activités de la résidence mais ont eu une attitude positive par rapport à ce système. Le temps moyen de participation a été de 21,6 min, significativement plus important qu'en absence du système. Conclusion : La l'exercice physique avec vélo ergonomique en utilisant le système Silverfit Mile est bien accepté par les personnes âgées en EHPAD qui s'engagent plus facilement, sont intéressés et participent plus longtemps à l'entraînement.

C11. Evaluation de la fragilité dans les Centres d'examens de santé de l'Assurance maladieB. Bongue¹, C. Dupré¹, A. Colvez^{1,2}*(1. Centre technique d'appui et de formation des Centres d'examens de santé (CETAF), Saint-Etienne; 2. Geronto-Clef, CHRU, La Colombière, Montpellier, France)*

Introduction : La fragilité peut se définir comme étant un état d'instabilité avec un risque de perte de l'autonomie fonctionnelle. L'identification des personnes âgées fragiles peut permettre de prévenir la perte de l'autonomie. La Haute autorité de santé (HAS) propose d'utiliser le Gerontopôle Frailty Screening Tool (GFST) pour le repérage de la fragilité en ambulatoire. L'objectif de cette étude était d'estimer la prévalence et rechercher les facteurs associés à la fragilité chez les personnes âgées vues dans les Centres d'examens de santé de l'assurance maladie. Méthodes : Nous avons réalisé une étude transversale multicentrique auprès de sept Centres d'examens de santé (CES) volontaires (Nancy, Limoges, St-Etienne, Lyon, Bobigny, Nîmes, et Lille). La population cible était constituée de personnes âgées de 65 ans et plus venues passer un examen périodique de santé (EPS) dans l'un des CES participants à l'expérimentation. Les données collectées concernaient les

caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe), la vulnérabilité sociale en utilisant le score EPICES, la santé perçue, l'état de santé (NHP). La fragilité a été évaluée en utilisant le GFST. Les statistiques descriptives et les analyses par régression ont permis de rechercher les facteurs associés à la fragilité. Résultats : L'étude porte sur 458 personnes âgées issues de 7 CES. L'âge moyen des participants était de 69,7 ans ($\pm 4,8$). Les femmes étaient âgées de 69,7 ans ($\pm 4,7$) contre 69,6 ans ($\pm 4,9$) pour les hommes. Il n'y avait pas de différence d'âge entre les hommes et les femmes. Les hommes représentaient 55,7%. Selon le GFST, 18,2% (22,2% des hommes Vs 11,6% de femmes) étaient fragiles. Les analyses multivariées montrent que la fragilité était associée au score EPICES (OR=3,9 [1,8 – 8,4]), aux dimensions : douleur (OR=3,6 [1,3 – 9,9]), fatigue (OR=5,7 [2,3 – 13,9]) et isolement social (OR=2,5 [1,1 – 5,5]) du NHP. Conclusion : Ce travail participe au débat actuel sur le concept de fragilité, sa définition, et les outils de repérage. Nos résultats apportent deux informations : - La prévalence de la fragilité est élevée y compris chez les personnes âgées « jeune » et en « santé », - La fragilité est associée à la vulnérabilité sociale mais pas à l'âge et au sexe. Mots clés : personnes âgées fragilité ; prévalence ; facteurs de risque ; prévention

Vendredi 17 mars

SYMPOSIUM

S4 - Repérer et prévenir la perte de mobilité à travers les vieillissements ?

M. Aubertin-Leheudre

(Département des Sc de l'activité physique, CRIUGM, UQAM, Québec (Canada))

Mise en contexte : Conjointement au vieillissement de la population, l'espérance de vie augmente. Cependant, ce temps de vie gagné n'est pas synonyme de vie active et en bonne santé. En effet, le vieillissement se caractérise par un spectre se divisant en 3 états soit : réussi, normal ou pathologique. Or, chaque incident augmente le risque de passer d'un stade à l'autre. De ce fait plus de 50% des personnes développeront, après l'âge de 65 ans, des troubles de la mobilité ou des incapacités fonctionnelles qui les mèneront à long terme à une perte d'autonomie. Parmi les principales causes des incapacités fonctionnelles liées à la mobilité, l'inactivité physique, les traumatismes, l'obésité et la diminution de la fonction musculaire, qui surviennent lors du vieillissement normal sont les plus connues. Ainsi, un cercle vicieux menant à la perte de mobilité s'installe puisque l'inactivité physique (sédentarité, fatigue, blessure) induit une perte de fonction musculaire et un gain de masse grasse (obésité) produisant une réduction des capacités fonctionnelles et de la mobilité qui à leur tour pousse à l'inactivité physique. La répercussion de ces incapacités sur la qualité de vie semble donc évidente, même si les résultats des études épidémiologiques sont beaucoup plus nuancés. De plus, le vieillissement normal se caractérise par ses changements physiologiques et biologiques de la fonction musculaire malgré la stabilité du poids corporel avec l'âge. De ce fait, tous les individus ayant le même âge ne présenteront pas le même phénotype corporel et état fonctionnel ce qui complexifie la compréhension et la prise en charge de la perte de mobilité. Il est donc important de trouver des solutions pour identifier et intervenir auprès de cette population puisque actuellement, 65% des coûts de soins de santé sont liés aux personnes âgées. Or, durant les dernières années de nouveaux prédicteurs (force musculaire, qualité de vie etc.) de la perte de mobilité mais aussi de la réponse aux différentes interventions ont été identifiés mais l'absence de consensus pour certains phénotypes physiques (fragilité, sarcopénie/dynapénie; qualité musculaire etc.) rendent les recherches complexes et leurs applications encore partielles. Objectifs: L'objet de ce symposium sera donc de présenter l'état de recherche portant sur l'identification et la prévention de la perte de mobilité en fonction des différents états du vieillissement. Plus spécifiquement: 1) Présenter le lien entre qualité de vie et mobilité et expliquer comment la qualité de vie peut servir d'outil de repérage ou de suivi; 2) Présenter les différentes modalités d'activité physique possible pour prévenir la perte de mobilité et expliquer comment le genre ou l'état physique interfère dans ce lien, et finalement; 3) Présenter le processus d'implantation en pratique quotidienne de la prévention de la perte de mobilité dans la communauté allant du repérage à la prise en charge globale. Discussion: Plus spécifiquement, le premier orateur présentera comment évaluer la qualité de vie du sujet âgé et fera le lien avec l'évaluation de l'autonomie et le maintien à domicile. En effet, l'évaluation de la qualité de vie doit être aussi considérée comme un acteur important dans la perte de capacités fonctionnelles

et de la mobilité et de nombreux questionnaires simples et rapides permettent aux professionnels de santé d'identifier ou de suivre les personnes âgées à risque de déclin physique. De fortes évidences scientifiques indiquent que les interventions en réadaptation et activité physique, peuvent contrer la fragilité et prévenir les pertes fonctionnelles des aînés en santé, pré-fragiles et fragiles. Malgré cela, plus de 55% de la population âgée est sédentaire et surtout, il n'existe pas de recommandation spécifique en matière d'activité physique pour prendre en charge adéquatement les personnes âgées selon leur état ni selon leur genre ni d'action simple à partir des soins primaires. Identifier les interventions les plus efficaces et plus spécifiques allant du repérage à la prise en charge est donc une nécessité et sera le sujet abordé par le 2eme conférencier. Finalement, après avoir identifié l'importance de la qualité de vie dans la perte de mobilité et le potentiel de l'activité physique dans sa prévention, le 3eme conférencier présentera une étude visant à établir une approche globale allant du repérage à la prise en charge des personnes âgées pré-fragile et vivant dans la communauté. En effet, intervenir de façon efficace et en impliquant tous les acteurs communautaires (médecins, infirmières, kinésithérapeutes, professionnels de l'activité physique adaptée (kinésiologues) etc.) dans ce schéma est essentiel car cela limitera les besoins en ressources en santé et donc les coûts et surtout aura comme effet à long terme d'améliorer ou maintenir la qualité de vie de ces derniers. Conclusion: Ce symposium permettra de mettre en lumière de nouvelle pratique clinique sur le repérage mais aussi la prise en charge de la perte de mobilité lors du vieillissement dans la communauté. Avec une population vieillissante, une meilleure compréhension de cette thématique est de plus en plus prioritaire pour les gériatres, cliniciens ou les professionnels de la santé.

Communication 1

Perte de mobilité et modification de la qualité de vie: un lien pas si évident

O. Bruyère

(Département de santé publique, épidémiologie et économie de la santé; Université de Liège, Belgique)

Communication 2

Activité physique et mobilité: quel type pour quel profil ?

M. Aubertin

(Département des Sc de l'activité physique, CRIUGM, UQAM, Québec, Canada)

Communication 3

La perte de mobilité: du repérage à la prise en charge

M. Bonnefoy

(Centre Hospitalier Lyon-Sud - Médecine gériatrique; UCBL Lyon1, INSERM 1060 ; France)

C12. Programme de prévention de la perte d'indépendance fonctionnelle par des consultations infirmières spécialisées dans l'évaluation gériatrique de personnes âgées fragiles

C. Lafont, M.-P. Razanadraibe, N. Tavassoli, L. Bouchon, C. Lagourdette, M. Pedra, B. Vellas
(Toulouse)

Contexte: Les études d'intervention montrent l'efficacité des infirmières dans des programmes de prévention notamment auprès des sujets âgés fragiles vivant à domicile. Les bénéfices portent sur l'amélioration de la qualité de vie, sur la réduction de la mortalité, sur la diminution des entrées en institution, sur la réduction des hospitalisations non programmées et sur l'impact vis-à-vis des aidants (réduction des aides informelles). Un programme expérimental de repérage et de prise en charge du sujet âgé fragile vivant à domicile a été mise en place par le Gérontopôle de Toulouse. La finalité de ce projet a pour but de prévenir la perte d'indépendance fonctionnelle de la personne âgée et de favoriser le maintien à domicile par des actions de proximité. Ce programme offre des consultations infirmières spécialisées dans l'évaluation gériatrique aux personnes âgées fragiles. La consultation infirmière est basée sur une évaluation complète et multidimensionnelle (psycho-sociale, fonctionnelle et physique, sensorielle, nutrition, cognitive, médicaments et comorbidités). A l'issue de l'évaluation, un Plan de Prévention Personnalisé (PPP) et un suivi sont proposés aux participants dans une situation simple. Le gériatre intervient lors de la synthèse. L'objectif principal de l'étude est de montrer que le jugement clinique de l'infirmière spécialisée à l'évaluation gériatrique, est en adéquation avec l'identification des causes de fragilité, l'évaluation multidimensionnelle et les interventions proposées dans une situation simple. L'objectif secondaire est de décrire les actions d'évaluation et d'intervention des infirmières, en ambulatoire, auprès des personnes âgées fragiles. Méthode: Le repérage des sujets âgés fragiles a été réalisé en population générale en utilisant le questionnaire FIND. Il s'agit d'un auto-questionnaire de repérage de la fragilité validé en population générale. Le recrutement des participants du programme porte sur deux populations : les adhérents de la MGEN de Toulouse, et les habitants de la ville de Cugnaux. Le questionnaire a été adressé par voie postale respectivement en décembre 2014 et en avril 2015, aux personnes âgées de 75 ans et plus, vivant à domicile, en utilisant le répertoire des adhérents pour la MGEN et la liste électorale pour la ville de Cugnaux. La période des évaluations gériatriques s'échelonnaient d'avril 2015 à septembre 2015 pour les sujets de la MGEN et d'avril 2015 à décembre 2015 pour les sujets de la commune de Cugnaux. Le même modèle de repérage, d'évaluation multidimensionnelle et d'intervention a été mis en place dans les 2 cas, il a été réalisé par les mêmes infirmières d'évaluation et le même gériatre. Concernant l'analyse statistique, une première analyse concerne l'ensemble des participants (=131), elle porte sur les caractéristiques sociodémographiques et l'évaluation complète et multidimensionnelle. Une deuxième analyse concerne un sous-groupe (n=105), elle regroupe les fragiles et les pré-fragiles, les robustes ont été exclus de l'analyse. Elle porte sur les 5 critères de Fried analysés indépendamment, sur l'identification des causes de fragilité, et les propositions d'interventions. Aussi, Le pourcentage des sujets ayant un domaine de fragilité altéré a été comparé au pourcentage d'interventions proposées du domaine correspondant. Concernant les données, les variables continues ont été exprimées en moyennes, et en écarts types (moyenne ± ET). Les variables catégorielles ont été exprimées en nombres et en pourcentage et

comparées par un test du Chi-2. Si la fréquence était inférieure à 5, le test exact de Fisher a été utilisé. Le seuil de significativité a été fixé à 5%. Résultats: 131 participants ont accepté une évaluation gériatrique : 19.8% robustes, 55.7% pré-fragiles et 24.4% fragiles selon les critères de Fried. L'âge moyen de ces sujets était de 81.9±4.4 ans. Les femmes étaient le plus représentées à 71.7% par rapport aux hommes. 48.1% des participants vivaient seuls. Le niveau socio-culturel était élevé : 45.1% ayant un enseignement supérieur. Sur le plan fonctionnel, il s'agissait de sujets autonomes : ADL moyen à 5.8±0.3 et IADL moyen à 7.1±1.5. Les performances physiques étaient altérées : le score moyen du SPPB à 9.2±2.7, Le score moyen du MMSE à 26.1±3.3 ainsi que le score moyen de l'état thymique à 0.8±1.1 sont préservés. Le score moyen du MNA à 26.6±2.8 indique que la majorité des participants avaient un état nutritionnel satisfaisant. En revanche, l'indice de masse corporelle était élevé 27.2±4.5 indiquant un surpoids. Au plan sensoriel, 27.5% avaient une audition altérée non corrigée et 16.8% une vision altérée non corrigée. Dans le sous-groupe (n=105), concernant l'analyse des critères de Fried, le critère le plus important est la sédentarité à 65.6% alors que la perte de poids involontaire n'était en cause que chez 14,3 % des sujets. Les 3 causes de fragilité les plus identifiées sont les altérations des performances physiques 86,6%, puis 40,0% ont une altération débutante du statut cognitif, et la présence de trouble de l'humeur 37,1%. Les principales interventions proposées mise en oeuvre dans le cadre d'un PPP sont des activités physiques 90.4%, puis 46.6 % de la stimulation cognitive enfin 42.8% de la nutrition. Les résultats montrent une concordance statistiquement significative entre l'identification des causes de fragilité, l'évaluation multidimensionnelle et les propositions d'intervention mise en oeuvre par les infirmières spécialisées dans l'évaluation gériatrique de personnes âgées fragiles. Conclusion : Les résultats de l'étude confirme que le jugement clinique de l'infirmière spécialisée à l'évaluation gériatrique multidimensionnelle, est en adéquation avec l'identification des causes de fragilité, l'évaluation gériatrique et les interventions proposées dans une situation simple. Ceci corrobore avec une gradation dans la prise en charge des sujets âgés fragiles. En effet les patients ayant des situations complexes sont orientés vers les hôpitaux de jour de fragilité, pour compléter le bilan. D'autres études devront montrer que les actions d'évaluation et des interventions décrites dans l'étude préviennent la perte d'indépendance fonctionnelle chez les sujets âgés fragiles notamment par des essais randomisés..

CO13. L'appréciation clinique des médecins généralistes dans le repérage de la fragilité : données de l'étude pilote FAP

B. Fougère^{1,2}, M.-J. Sirois³, P.-H. Carmichael³, B.L. Batomen-Kuimi³, B. Chicoulaa⁴, E. Escourrou⁴, F. Nourhashémi^{1,2}, S. Oustric^{2,4}, B. Vellas^{1,2} and FAP groupe**

(1. *Gérontopôle, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse, France*; 2. *Inserm UMR1027, Université de Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse, France*; 3. *Centre d'Excellence sur le Vieillessement de Québec, Québec, Canada*; 4. *Département Universitaire de Médecine Générale, Université de Toulouse III Paul Sabatier, France*; ***Frailty and Alzheimer's disease prevention into Primary care (FAP) group. Pour le Département Universitaire de Médecine Générale de Toulouse: Serge Ané, Marie Baillou-Découard, Elisabeth Barberan, Marguerite Bayart, Jean-Philippe Becq, Michel Bismuth, Jeremy Blanco, Odile Bourgeois, Valerie Boyer JMel, Pierre Boyer, Jean-Paul Boyes, Claude Burguier, Bruno Chicoulaa, Claude Gendre, Michel Combier, Sophie Cot, Michel Dutech, Brigitte Escourrou, Christian Gaillard, Stéphane Oustric, Jean-Luc Rastrelli, Bernard Rico, Jean-Luc Souyri, André Stillmunkes, Julie Subra, Eric Vergnes, Marc Vidal. Pour le Gérontopôle de Toulouse: Henri Boccalon, Laure Bouchon, Julien Delrieu, Bertrand Fougère, Christine Lagourdette, Fati Nourhashémi, Maryse Pédra, Yves Rolland, Maria Soto, Bruno Vellas*)

Contexte: Contexte: La fragilité est marquée par une augmentation du risque d'événements indésirables sur la santé des personnes âgées telles que les chutes, la diminution des capacités physiques et/ou cognitives, les hospitalisations et le décès. En soins primaires, l'appréciation clinique par les médecins généralistes (MG) de la fragilité des patients âgés semble être un point clé de son repérage en pratique clinique. L'objectif de notre travail est de déterminer si cette appréciation clinique de la fragilité est concordante avec une mesure objective par l'utilisation des critères validés de Fried (phénotype de fragilité). Matériels et méthode: Etude transversale réalisée dans 14 cabinets de médecine générale à Toulouse du 1er Mai au 31 Octobre 2015. Tous les patients de 70 ans et plus ont été repérés. L'appréciation de la fragilité par les MG était basée sur l'utilisation de l'échelle GFST (Gérontopôle Frailty Screening Tool). L'évaluation objective des cinq critères de Fried était réalisée par une infirmière formée. La valeur de l'appréciation clinique des MG dans le repérage des patients objectivement fragiles a été examinée grâce aux mesures de sensibilité (Se), spécificité (Sp), valeur prédictive positive (VPP) et valeur prédictive négative (VPN). Résultats: 268 patients ont été par les MG et évalués par l'infirmière. La moyenne d'âge était de 81 ans et 62,3% étaient des femmes. Selon la mesure objective des critères de Fried, les fragiles (3-5 critères) et pré-fragiles (1-2 critères) représentaient respectivement 31% et 45,2% des patients. La Se de l'appréciation clinique des MG était bonne (80,39%, 95% Intervalle de Confiance [IC]: 74,27-85,61%) et la Sp était moyenne (64,06%, 95% IC: 5,10-75,68%). La VPP de l'appréciation clinique des MG était de 87,70% (95% CI: 82,12-92,04) et la VPN de 50,51% (95% IC: 39,27-61,91). Bien que la VPP augmentait avec l'âge à 93,33% (95% IC: 85,12-97,80%) pour les plus de 85 ans, la VPN diminuait à 21,43% (95% IC: 4,66-50,80%) dans ce sous-groupe. Conclusion: Cette étude met en évidence l'importance de l'appréciation clinique de la fragilité par les MG comme un moyen d'identifier ce syndrome chez les patients âgés en soins primaires. Cependant, cette appréciation clinique ne peut pas être suffisante et l'utilisation de tests objectifs paraît indispensable pour affiner la détection des patients âgés

fragiles en soins primaires.

CO14. Profils de micronutriments liposolubles plasmatiques et risque de fragilité à partir des 7 données de quatre cohortes européennes de personnes âgées

S. Pilleron^{1,2}, D. Weber³, K. Pérès^{1,2}, M. Colpo⁴, W. Stuetz⁵, J.-F. Dartigues^{1,2}, L. Ferrucci⁶, S. Bandinelli⁷, F.J. García García⁸, T. Grune³, C. Féart^{1,2}

(1. *INSERM, ISPED, Centre INSERM U1219-Bordeaux Population Health, Bordeaux, France*; 2. *Univ. Bordeaux, ISPED, Centre INSERM U1219- Bordeaux Population Health, Bordeaux, France*; 3. *Département de toxicologie moléculaire, Institut allemand de nutrition humaine Potsdam- Rehbruecke, Nuthetal, Allemagne*; 4. *Département de Statistique, Université de Florence, Florence, Italie*; 5. *Institut de chimie biologique et de nutrition, Université de Hohenheim, Allemagne*; 6. *Institut national du vieillissement, Baltimore, Maryland, Etat-Unis*; 7. *Unité gériatrique, Hôpital de Florence, Italie*; 8. *Unité de médecine gériatrique, Hopital Virgen del ValleComplejo Hospitalario de Tolède, Tolède, Espagne*)

Contexte : Avec le vieillissement de la population, la prévention de la fragilité de la personne âgée est d'une grande importance puisque la fragilité est associée à un risque plus élevé de chutes, d'incapacités, de morbidité, d'institutionnalisation et de décès. Il semble possible de prévenir ou du moins retarder l'entrée dans la fragilité en agissant notamment sur la nutrition. Jusqu'alors, la recherche nutritionnelle s'est principalement intéressée au rôle des nutriments ou des aliments de manière isolée et a montré qu'une faible consommation de protéines était associée à un risque plus élevé de fragilité, alors qu'une consommation élevée de fruits et légumes diminuerait ce risque. Concernant les micronutriments, une grande partie de la littérature a été axée sur l'étude de l'association entre vitamine D et fragilité sans pour autant établir de manière définitive une relation indépendante. En revanche, les autres micronutriments notamment liposolubles ont été peu étudiés. De faibles concentrations en caroténoïdes ou en vitamine E semblent être associées à la fragilité mais ces associations restent controversées. Enfin, les études qui se sont intéressées à la vitamine A (rétinol) n'ont pas montré d'association significative avec la fragilité. Les nutriments ou les aliments ne sont cependant pas consommés de manière isolée mais en combinaison et interagissent entre eux. L'analyse des profils alimentaires semble donc plus pertinente pour explorer la nature complexe de l'exposition nutritionnelle en relation avec la fragilité. A notre connaissance, aucune étude ne s'est encore intéressée à la relation entre les profils de micronutriments liposolubles et la fragilité. Nous nous sommes donc intéressés à l'association entre les profils de micronutriments liposolubles plasmatiques et la fragilité de manière transversale et prospective à partir des données de quatre cohortes européennes de personnes âgées de 65 ans et plus. Méthodes : Un total de 1632 participants ayant eu un dosage des micronutriments liposolubles a été retenu pour ces analyses. Les sujets âgés en moyenne de 77,6 (écart-type 6,5) ans sont issus des quatre cohortes européennes : Trois Cités (3C, échantillon bordelais, N= 462), AMI (Gironde, France, N= 278), ETES (Tolède, Espagne, N= 306), et InChianti (Toscane, Italie, N= 278). Une analyse en composantes principales a permis d'identifier trois profils de micronutriments circulants à partir des concentrations plasmatiques d' α -carotène, de β -carotène, de lycopenène, de cryptoxanthine, de lutéine + zéaxanthine, de rétinol, de l' α -tocophérol, de γ -tocophérol et de la 25-hydroxyvitamine D3. La première composante, expliquant 29,8% de la variance totale, est

élevée lorsque les participants ont des concentrations plasmatiques élevées en caroténoïdes et en α -tocophérol. La deuxième composante est positive et élevée lorsque les participants ont des concentrations plasmatiques élevées en vitamines E et A et à l'inverse, négative pour les participants ayant des concentrations élevées en carotènes. Cette 2ème composante explique 15,6% de la variance totale. Enfin, la composante 3 est positive et élevée chez les participants qui ont des concentrations élevées en vitamine D ; elle explique 12,8% de la variance totale. Selon la définition de Fried et coll., la fragilité a été définie par la présence d'au moins trois des cinq critères suivants: perte de poids non-intentionnelle, fatigue, faiblesse musculaire, lenteur et sédentarité. Des modèles multivariés de régression logistique ajustés sur les variables sociodémographiques et relatives à la santé ont été utilisés pour évaluer l'association entre les profils de micronutriments liposolubles et la prévalence de la fragilité d'une part et le risque de fragilité à deux ans parmi les sujets non fragiles à l'inclusion d'autre part. Résultats : L'analyse transversale de l'association entre les profils en micronutriments liposolubles et la fragilité a porté sur 1324 participants. L'analyse multivariée a révélé une association statistiquement significative entre la deuxième composante et la fragilité ($p=0,02$). Comparés au quartile supérieur (participants ayant des concentrations plasmatiques en vitamines E et A les plus élevées), les participants dans le premier quartile (ayant des concentrations plasmatiques en vitamines E et A les plus faibles) avaient une probabilité d'être fragiles multipliée par deux (Rapport de cotes = 2,2 ; Intervalle de Confiance à 95% : 1,3-3,8). En revanche, ni la première ni la troisième composantes n'étaient associées à la fragilité ($p=0,10$ et $p=0,13$, respectivement). L'analyse longitudinale a porté, quant à elle, sur 915 participants initialement non fragiles. L'analyse multivariée n'a montré aucune association entre les différentes composantes et le risque de fragilité à 2 ans ($p=0,29$ pour la composante 1 ; $p=0,92$ pour la composante 2 et $p=0,87$ pour la composante 3). Conclusion : Les profils de micronutriments liposolubles sont associés à la fragilité prévalente mais ils ne prédisent pas la survenue de la fragilité à deux ans chez les personnes âgées. Ces résultats suggèrent donc que le statut en micronutriments liposolubles est uniquement un marqueur du statut de fragilité chez la personne âgée.

CO15. Etude de faisabilité d'une procédure de repérage de la fragilité par auto-évaluation à domicile

M. Piccoli^{1,2}, R. Billette de Villemeur^{3,4}, A. Gallini^{3,4}, M-A. Brieu⁵, D. Halimi⁵, M.L. Seux^{1,2}, A.S. Rigaud^{1,2}, O. Hanon^{1,2}, B. Vellas^{4,6}, S. Andrieu^{3,4}, F. Forette^{2,5}

(1. Hôpital Broca (AP-HP), Paris; 2. Université Paris Descartes, membre de l'Université Sorbonne Paris Cité; 3. Unité de Soutien Méthodologique à la Recherche Clinique du CHU de Toulouse; 4. Université Paul Sabatier, Toulouse; 5. International Longevity Center-France; 6. Gérontopôle du CHU de Toulouse)

Introduction: La fragilité pourrait représenter la première cause de dépendance de la personne âgée. Aussi, son repérage le plus précoce possible permettrait de la prendre en charge afin d'en éviter les conséquences. Objectif: Étudier la faisabilité méthodologique et technique et l'efficacité d'une procédure de repérage de la fragilité chez des personnes âgées de 70 ans et plus, à l'aide d'un questionnaire simple d'auto-évaluation rempli au domicile. Matériel et Méthodes: Etude de cohorte prospective d'analyse et d'évaluation d'une méthode de dépistage de la fragilité par auto-questionnaire dérivé de la SOF, envoyé par voie postale à 300 retraités de la CNAV de plus de 70 ans, résidant à Paris 13ème, tirés au sort avec

un sex ratio de 1:1, 100 sujets par classe d'âge : 70 et 79 ans, 80 et 89 ans et au-delà de 90 ans. Le critère de jugement principal était la prévalence de la fragilité détectée par auto-questionnaire comparée à celle évaluée selon Fried. Critères secondaires : pourcentage de réponse au questionnaire, nombre de sujets évalués, performances métrologiques (Sensibilité, Spécificité, Efficacité, ...) de l'auto-questionnaires par rapport au gold Standard constitué par évaluation de la fragilité selon les critères de Fried en hôpital de Jour à l'Hôpital Broca, en aveugle des réponses. Résultats: Sur les 300 envois réalisés, 133 questionnaires ont été renvoyés (44,3 %), donnant lieu à évaluation de 31 sujets en Hôpital de Jour, dont 28 sans donnée manquante. Quarante pour cent des sujets témoignaient d'une fragilité et 30 % d'une robustesse. L'évaluation selon les critères de Fried donnait une prévalence de la fragilité à 25 % et de la robustesse à 14 %. Plus l'âge des répondants augmentait, plus leurs réponses étaient associées de manière statistiquement significative à des difficultés à marcher 400m, à monter 10 marches, à se lever 5 fois de suite d'une chaise sans l'aide des mains ($p < 0,0005$) ou à avoir perdu plus de 5% du poids corporel en 2 ans ($p = 0,016$). De plus, plus l'âge des répondants augmentait, plus leurs réponses étaient associées de manière statistiquement significative à une fragilité ($p < 0,0005$). La comparaison de la Fragilité entre les résultats de l'auto-questionnaire et l'évaluation en hôpital de jour, permettait de calculer la sensibilité à 60 % [40,7 - 76,5], la spécificité, la 66,7 % [20,5 - 93,8], la Valeur prédictive positive à 93,8 % [81,9 - 100] et négative à 16,7 % [0 - 37,8] avec un rapport de vraisemblance positif à 1,8 [0,35 - 9,2]. L'efficacité du test est à 60 %. Conclusion: Le déroulement de cette étude a permis de répondre aux questions sur la faisabilité d'une telle démarche et d'envisager le déploiement d'une seconde phase, avec un nombre de sujets nécessaires correspondant à l'envoi de questionnaires supplémentaires afin de réaliser des évaluations au domicile des sujets.

CO16. Mesure de la force de préhension chez le patient hémodialysé : quand l'effectuer ?

K. Quinonez¹, F. Buckinx², J.-M. Krzesinski¹, P. Delanaye¹, O. Bruyère²

(1. Service de Néphrologie-Dialyse, CHU Sart Tilman, Liège, Université de Liège, Belgique; 2. Service de Santé Publique, d'Epidémiologie et d'Economie de la santé, Université de Liège, Belgique)

Contexte: La mesure de la force de préhension est une des données fondamentales dans la recherche d'une éventuelle fragilité physique dans la population à risque que représente la population hémodialysée. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact du moment de la mesure de la force de préhension par rapport à la séance de dialyse (au début ou à la fin). Méthodes: Nous avons mesuré la force de préhension à l'aide d'un dynamomètre (Jamar® hydraulic hand dynamometer, Patterson Medical) chez 101 patients hémodialysés au CHU de Liège (Wallonie, Belgique). Les mesures ont été effectuées du côté dominant avant et après la séance de dialyse (qui dure entre 3h30 et 4 heures). A chaque temps, trois mesures ont été réalisées et la valeur la plus élevée des trois était gardée pour analyse. Les valeurs seuil utilisées pour objectiver une faiblesse musculaire sont celles définies par Fried, selon le sexe et l'indice de masse corporelle. Résultats: 101 patients hémodialysés ont été inclus dans l'analyse dont 36 femmes. L'âge moyen de nos patients était de 60±20 ans. Une faible force de préhension selon Fried (faiblesse musculaire) est observée en début de dialyse chez

68% des sujets. La force de préhension des patients avant la dialyse était de 29,7±13,8 kg (20,9±8,7 kg pour les femmes et 34,5±13,7 kg pour les hommes). Après dialyse, la mesure est répétée et on observe une diminution significative de la force de préhension à 26,3±13,8 kg (soit une différence moyenne de 3,3kg, p<0,0001). Si les femmes ont une force de préhension initiale plus basse, la diminution observée chez la femme sur la mesure après dialyse n'est pas différente de celle observée chez l'homme (respectivement -3,2 et -3,4 kg). Aucune association significative n'est retrouvée entre la différence de force observée avant et après dialyse et l'âge. La diminution de force de préhension au cours de la dialyse est significative que le sujet ait une faiblesse musculaire initiale (donc au début de la dialyse) ou pas. Cependant, cette diminution au cours de la dialyse est plus importante pour les patients avec une force de préhension inférieure aux normes de Fried en début de dialyse (-3,8 versus -2,3 pour les sujets sans faiblesse initiale, p=0,0295). Conclusions: Une mesure reproductible de la force de préhension chez le patient hémodialysé impose de standardiser le moment où cette mesure est réalisée. En effet, nous avons montré que la force de préhension diminuait de manière statistiquement et cliniquement significative en fin de dialyse. Cette diminution survient aussi bien chez le patient avec une faiblesse musculaire en début de dialyse que chez les autres, même si l'intensité de la diminution de force directement après dialyse semble plus importante chez les patients ayant déjà une faiblesse musculaire au départ.

CO17. Analyse des conséquences cliniques de la sarcopénie : une revue systématique et méta-analyse

C. Beaudart¹, M. Zaaria², F. Pasleau³, J.-Y. Reginster¹, O. Bruyère¹ (1. *Public Health, Epidemiology and Health Economics, University of Liège, Liège, Belgium*; 2. *Aix-Marseille University, School of Medicine, France*; 3. *Life Sciences Library, University of Liège, Liège, Belgium*)

Contexte: Plusieurs conséquences cliniques de la sarcopénie sur la santé sont actuellement reportées au sein d'études épidémiologiques. Cependant, ces conséquences énumérées ne sont pas toujours établies par des études prospectives. D'autre part, l'absence de consensus pour définir la sarcopénie, malgré de nombreuses initiatives de groupes d'experts, rend difficile la comparaison entre études et l'établissement de cause à effet entre la sarcopénie et ses conséquences défavorables. L'objectif de notre recherche consiste à établir une liste claire des conséquences de la sarcopénie provenant uniquement d'études prospectives ayant utilisé exclusivement une définition unique de la sarcopénie, à savoir la définition de l'EWGSOP, pour le diagnostic de la sarcopénie. Méthodes: Nous avons appliqué une stratégie de recherche bibliographique aux bases de données suivantes : MEDLINE, EMBASE, Cochrane Database of Systematic Review, ACP Journal Club, Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), Allied and Complementary Medicine (AMED). Une recherche manuelle a également été effectuée sur base de la bibliographie d'études pertinentes sur le sujet. Aucune limite de temps n'a été appliquée. Une première sélection des études identifiées par la stratégie de recherche, sur base uniquement de la lecture du titre et de l'abstract a été réalisée indépendamment par deux chercheurs. Le texte intégral de chacun des articles a ensuite été relu et les articles ont été sélectionnés sur base des critères d'inclusion suivants : études prospectives, hommes et femmes de plus de 65 ans avec un diagnostic de la sarcopénie réalisé selon les critères de l'EWGSOP, présentation des résultats concernant au moins une conséquence de la sarcopénie. Tout désaccord concernant

l'inclusion ou l'exclusion d'une étude a été résolu par discussion et obtention d'un consensus entre deux chercheurs indépendants. La qualité individuelle de chaque étude prospective incluse dans la revue systématique a été mesurée par la Newcastle-Ottawa Scale (NOS). Une méta-analyse a été réalisée pour les conséquences extraites d'au minimum 3 études individuelles. L'ampleur de l'effet a ainsi été exprimé en Odds Ratio (OR) avec son intervalle de confiance à 95 % (IC 95 %). Résultats: Après élimination des doublons entre les bases de données, un total de 772 références a été obtenu suite à l'application de la stratégie de recherche sur les différentes bases de données. Parmi ces références, 17 ont été incluses dans la revue systématique. Le nombre de participants variait de 99 à 6658 sujets et la durée de suivi variait de 3 mois à 9,8 ans. Parmi ces 17 études prospectives, 12 ont évalué l'impact de la sarcopénie sur la mortalité. Dix de ces études sur 12 ont conclu à une augmentation du risque de mortalité dans la population des sujets sarcopéniques, en comparaison aux non sarcopéniques. Ces résultats ont été poolés par la réalisation d'une méta-analyse et indiquent un OR de 3,60 (IC 95 % 2,96 – 4,37), montrant un risque de mortalité associé à la sarcopénie. Des analyses en sous-groupes ont également été réalisées afin d'identifier un éventuel effet de l'âge, de la qualité des études et de la durée de suivi des études sur les résultats. Il en ressort que seul l'âge entraîne une différence de résultats, avec un risque de mortalité associé à la sarcopénie significativement plus élevé chez les sujets de 79 ans ou plus comparé aux sujets plus jeunes. La sarcopénie semblait également être associée à un déclin fonctionnel. En effet, 5 études sur 6 ont reporté une association significative entre la sarcopénie et un déclin fonctionnel. Ces résultats, poolés par méta-analyse, indiquent un OR de 3,03 (IC 95 % 1,80 – 5,12). Deux études reportent également un risque de chute augmenté chez les sujets sarcopéniques et une étude reporte une incidence augmentée d'hospitalisations. Enfin, deux études se sont intéressées à l'association entre sarcopénie et risque de fracture et deux autres à l'association entre sarcopénie et durée du séjour d'hospitalisation. On note que les résultats sont mitigés avec seulement une étude sur deux montrant une association significative entre la sarcopénie et ces conséquences. Conclusion: La sarcopénie présente plusieurs conséquences néfastes et représente de ce fait un problème de santé publique important. Dès le stade préliminaire de sarcopénie – autrement nommé par les experts de l'EWGSOP « pré-sarcopénie » – et donc, dès l'observation d'une diminution de masse musculaire, des démarches préventives pourraient être entreprises afin d'éviter l'apparition d'une sarcopénie et d'événements indésirables y étant associés.

CO18. Impact d'un programme d'activité physique adaptée sur la qualité de vie et les caractéristiques physiologiques de personnes âgées - Utilisation d'un système de visioconférence collective

L. Bigot^{1,2,3}, A. Langeard^{1,2,3}, B. Sesboüé^{1,2,3,4}, M. Nicola⁵, G. Quarck^{1,2,3}, A. Gauthier^{1,2,3}

(1. *UNICAEN, COMETE, 14032 Caen, France*; 2. *INSERM, U1075, 14032 Caen, France*; 3. *Normandie Univ, France*; 4. *CHU, Institut Régional Médical du Sport, Caen, France*; 5. *Schulthess Klinik, Zurich, Switzerland*)

Contexte: La part mondiale des plus de 60 ans connaît une croissance exceptionnelle. Le vieillissement est caractérisé par un déclin progressif et généralisé. Les altérations physiologiques et fonctionnelles liées au vieillissement peuvent avoir un impact sur les capacités des individus à maintenir leur indépendance

dans les activités de la vie quotidienne. Le risque est alors que l'individu âgé se cantonne dans ses incapacités et s'enferme dans une routine minimale entraînant rapidement un déconditionnement, une immobilisation et une dépendance, on parle alors d'un cycle de la fragilité. Les marqueurs de cette fragilité, définis de manière consensuelle, sont la baisse de la force musculaire, de la capacité aérobie, des capacités d'équilibration et de marche (Fried et al., 2001). Afin de prévenir et de limiter les effets délétères liés au vieillissement, il est recommandé d'avoir une activité physique adaptée (APA) régulière. Outre les pratiques individuelles non encadrées, les séniors ont à leur disposition plusieurs services: le cours collectif à des tarifs raisonnables mais qui nécessite que la personne se déplace et que ses capacités physiques soient adaptées au programme, le cours individuel qui propose un format d'entraînement individualisé, qui est efficace mais plus onéreux, et le cours vidéo qui est financièrement attractif mais qui permet difficilement d'effectuer des ajustements sur les contenus proposés. Si de nombreux programmes de réhabilitation sont proposés aux personnes âgées, à notre connaissance, aucun ne propose de pratiquer à domicile via un système de visioconférence collectif. Pourtant, l'utilisation de ce système permettrait de maintenir les avantages du support audiovisuel (bas coût et accessibilité du service) tout en palliant aux limites (inadaptabilité du programme, absence de correction des mouvements réalisés, isolement social). Ainsi, l'objectif de cette étude est d'évaluer les effets sur les marqueurs de la fragilité, d'un programme d'APA diffusé au moyen d'un système de visioconférence collectif. Méthode: 41 participants (27 femmes, 16 hommes,) âgés de 67-80 ans (moyenne: 73.12 ± 3.74 ans), ne pratiquant pas ou peu d'activité physique ont été recrutés. Ces participants volontaires et en bonne santé ont été répartis en 3 groupes. Un Groupe Témoin (GT, n=13) et deux groupes expérimentaux entraînés à domicile, l'un via le système de Visioconférence (GVisio, n=13), l'autre de façon traditionnelle en Face à Face (GFF, n=15). Le programme d'APA était dispensé sur 4 mois, à raison de 2 séances d'1heure par semaine. En vue d'améliorer la qualité de vie et les caractéristiques physiologiques des pratiquants, des exercices de renforcements musculaires, aérobies, et d'équilibres étaient proposés à chaque séance. Afin d'analyser les effets de ce programme, un protocole d'évaluation similaire en pré- et post-programme a été mis en place. La qualité de vie a été définie par le questionnaire SF-36. La condition physique a notamment été quantifiée lors de (i) l'évaluation de la capacité aérobie mesurée lors d'un test d'effort réalisé sur bicyclette ergométrique (Ergoliner900®), (ii) l'évaluation musculaire obtenue à partir de la mesure de la force d'agrippement (dynamomètre à main TK-200R®), de la puissance du membre inférieur (Nottingham Power Rig®), et des moments musculaires isométriques des extenseurs et fléchisseurs du genou (dynamomètre isocinétique Cybex NORM®) et (iii) l'évaluation de la composition corporelle effectuée à l'aide de l'impédancemètre BIA101®. L'équilibre a été évalué lors de tests posturographiques (plateforme Synapsys®). Enfin, la marche a également fait l'objet d'une évaluation (système d'analyse OptoGait®). Résultats: Suite aux 32 séances d'APA, la qualité de vie, indicateur important de la santé des individus, a été améliorée pour les deux groupes entraînés ($p < 0,05$), tandis qu'elle s'est dégradée pour le GT ($p < 0,05$). Les deux groupes entraînés ont également amélioré leur puissance maximale aérobie ($p < 0,05$). De plus, si la force des membres supérieurs a été améliorée pour le GFF uniquement ($p < 0,05$), la puissance d'extension de la jambe et les moments musculaires des extenseurs du genou ont été améliorés pour les deux groupes ($p < 0,05$). En revanche, seul

le GFF a amélioré les moments musculaires des fléchisseurs du genou ($p < 0,05$). Concernant la composition corporelle, seul le pourcentage de masse grasse du GVisio a diminué ($p < 0,05$). Enfin, l'entraînement n'a pas eu d'effet notable sur l'équilibre et la marche simple des participants. Conclusions: L'absence de modification des paramètres de marche et d'équilibre pour les deux groupes entraînés laisse penser que le versant «équilibration» du programme d'entraînement pourrait être amélioré. En revanche, au regard des résultats lors de l'évaluation de la condition physique, le programme d'APA conduit par visioconférence permet, au même titre qu'un entraînement traditionnel, d'améliorer la condition physique des individus âgés. De plus, la perception que les individus âgés ont de leur santé au travers de leur qualité de vie, est améliorée. Cela représente un facteur motivationnel important pour lutter contre la sédentarité et la dépendance. Ainsi une APA régulière par visioconférence permettrait de limiter la fragilité des populations âgées et placerait l'individu dans un cercle vertueux orienté vers un vieillissement actif et en bonne santé.

CO19. Une population particulièrement fragile : les immigrés âgés. Stratégies de prévention de la perte d'autonomie auprès des immigrés âgés en Seine Saint Denis

M.-F. Couilliot, G. Frisone

(Paris)

Contexte: Les professionnels des champs sanitaire et social constatent qu'un certain nombre de personnes âgées, fragiles, méconnaissent et n'accèdent pas à leurs droits sociaux et sanitaires. Précarité économique, vieillissement précoce lié aux conditions de travail antérieures, santé souvent altérée et difficultés d'accès aux soins et à la prévention font des immigrés âgés une population particulièrement fragile. Nous avons mené une étude sur la mobilisation des acteurs, professionnels ou non, en faveur de l'accès aux soins et à la prévention des immigrés âgés dans le département de Seine Saint Denis caractérisé par l'importance de sa population immigrée ainsi que par des mobilisations professionnelles et associatives actives. Méthodologie: La méthodologie est qualitative, elle repose sur des entretiens semi directifs auprès des différents acteurs (professionnels du soin et du social, responsables santé, élus, associatifs, gestionnaires de foyers, résidents), ainsi qu'avec des immigrés âgés pris en charge par des structures de santé ou de soins, ainsi que sur de l'observation participante à différents groupes de travail départementaux. Résultats: Malgré le constat unanime de situations de grande fragilité face à la vieillesse, on constate bien des inégalités d'accès aux soins mais plus encore à la prévention des hommes et des femmes âgés immigrées. Les mobilisations vers ce public, au niveau municipal ou départemental, sont décrites, elles se déploient essentiellement en direction des migrants en Foyers de Travailleurs (FTM) pour des raisons de particulière fragilité mais aussi de facilités de repérage. L'étude focalise ici sur les actions de prévention mises en place autour du « bien vieillir », actions censées prévenir le passage à la perte d'autonomie, leurs modalités et leurs limites en s'appuyant sur les politiques mises en œuvre, mais aussi sur les représentations du vieillissement et des troubles cognitifs chez les migrants âgés. Conclusion: Malgré des succès indéniables, les actions mises en œuvre se heurtent à un certain nombre de contraintes et d'obstacles, dont les modes de financement ou le manque de pertinence des programmes. L'étude donne des pistes d'actions pour mieux trouver des stratégies d'intervention adaptées pour prévenir la perte d'autonomie chez ces personnes particulièrement fragiles.

CO20. Intérêt de l'évaluation isocinétique chez des personnes fragiles : des nouveaux paramètres plus pertinents ?

F. Chorin^{1,2}, V. Mailland-Putegnat¹, O. Guerin¹

(1. Pôle Gériatrie, Centre Hospitalier Universitaire Hôpital de Cimiez – Nice France; 2. LAMHESS – Laboratoire Motricité Humaine, Education, Sport, Santé, UFR STAPS – Nice France)

Contexte : Le dépistage et le repérage des sujets fragiles sont devenus des priorités pour les gériatres, où la référence pour les diagnostiquer reste l'évaluation gériatrique standardisée (EGS). Néanmoins, le caractère pluridisciplinaire du repérage doit être poursuivi lors de l'étape de l'évaluation pour : i) caractériser les personnes fragiles plus finement, et ii) proposer des interventions adaptées et optimales. En effet, la détérioration progressive et inéluctable des systèmes physiologiques par le processus de vieillissement (sensoriels, cognitifs et musculaires) se traduit par un ralentissement généralisé des capacités de contrôle de la motricité. La diminution des qualités musculaires est l'un des principaux facteurs responsables des incapacités fonctionnelles et des instabilités motrices observées chez les personnes âgées. Les relations force (ou moment) -vitesse et puissance-vitesse sont utiles pour mesurer des paramètres qui fournissent des informations quantitatives importantes sur les facteurs musculaires liés au phénomène de vieillissement et les capacités de réalisation des activités de la vie quotidienne. (Cléménçon et al., 2008). Ces relations force-vitesse peuvent être établies à l'aide d'un ergomètre isocinétique. L'évaluation isocinétique proposée dans cette étude a pour objectif de mettre en évidence de nouveaux paramètres qui pourraient caractériser les personnes fragiles. Si cette hypothèse est confirmée, la principale conséquence serait de favoriser l'adaptation des protocoles de réadaptation et de réentraînement pour optimiser le processus de réversibilité du statut de fragilité. Méthode : Participants : Vingt-deux sujets répartis en deux groupes (13 sains et 9 fragiles) ont participé à cette étude. Les personnes fragiles ont été diagnostiquées lors d'une consultation fragilité, en accord avec les préconisations de la Haute Autorité de Santé. Protocole : Une évaluation sur la plateforme des capacités fonctionnelles précises est effectuée, comprenant : un test de force de préhension (handgrip), d'un test de marche de 10 m (optogait), et d'un protocole isocinétique à 6 vitesses prédéfinies (180, 150, 120, 90, 60, et 30 °/s) évaluant des extenseurs et fléchisseurs de jambe à l'aide d'un ergomètre isocinétique qui permettait de recueillir la puissance maximale (Pmax), la force maximale (Mmax), la vitesse maximale (Vmax) et la vitesse optimale (Vopt). Deux évaluations ont été effectuées, séparées par un programme d'activité physique adaptée (APA) d'une durée de deux mois à raison de 2 séances hebdomadaires d'une heure. Résultats : Nous avons montré que certains paramètres (Mmax, Pmax, et Vopt) étaient significativement différents entre des personnes saines et fragiles. La puissance est un paramètre important dans la réalisation et le contrôle de tous les mouvements (Perry et al., 2007). Cléménçon et al. (2008) ont conclu que la perte de puissance chez les personnes âgées et la diminution des performances physiques attribuables à celle-ci était liées à la perte des fibres de type 2. Par conséquent, ces résultats appuient l'hypothèse que la détermination de la puissance par méthode isocinétique peut contribuer à l'analyse des effets de la dynapénie sur les aptitudes physiques et à la distinction de personnes qui ont un risque de fragilité. De plus, la puissance musculaire est un prédicateur de la performance fonctionnelle chez la personne fragile (Reid et al. 2012). Il semble donc nécessaire de poursuivre cette étude en incluant des tests fonctionnels, et de vérifier si ceux-ci

sont sensiblement corrélés à la puissance obtenue (Force * Vitesse) via les mesures isocinétiques. La vitesse de marche et le handgrip sont également significativement différents entre ces deux groupes. L'impact de l'APA ne montre pas d'évolution significative pour les paramètres vitesse de marche et de handgrip contrairement aux paramètres isocinétiques. Conclusion : Nous pouvons donc penser que les paramètres isocinétiques sont plus fins pour mesurer les évolutions musculaires et fonctionnelles des personnes fragiles que les tests couramment effectués. L'utilité de ces nouveaux paramètres isocinétiques vis-à-vis de ces deux tests (marche et handgrip) doit être confirmée avec une population d'étude plus grande, qui nous permettrait d'utiliser des outils statistiques mesurant leur intérêt diagnostique. Clemençon, M., Hautier, C. A., Rahmani, A., Cornu, C., & Bonnefoy, M. (2008). Potential role of optimal velocity as a qualitative factor of physical functional performance in women aged 72 to 96 years. *Arch Phys Med Rehabil*, 89, 1594-1599. Perry, M.C., Carville, S.F., Smith, I.C., Rutherford, O.M., Newham, D.J., (2007). Strength, power output and symmetry of leg muscles: effect of age and history of falling. *Eur. J. Appl. Physiol.* 100, 553-561. Reid KF, Fielding RA (2012). Skeletal muscle power: a critical determinant of physical functioning in older adults. *Exercise and sport sciences reviews*, 40: 4-12

CO21. La fragilité à 100 ans : étude de prévalence dans l'étude internationale 5-COOP

M. Herr^{1,2}, F. Herrmann³, K. Andersen⁴, D. Zekry³, M. Parker⁵, B. Jeune⁴, J. Ankri^{1,2}, J.-M. Robine⁶

(1. UMR 1168, Vieillesse et Maladies chroniques : approches épidémiologique et de santé publique, INSERM and Université Versailles St-Quentin-en-Yvelines, Villejuif & Montigny-le-Bretonneux, France; 2. Centre de Gériatrie, Hôpital Sainte-Périne, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, France; 3. Department of Rehabilitation and Geriatrics, Geneva University Hospitals, Medical School, University of Geneva; 4. Epidemiology, Institute of Public Health, University of Southern Denmark, Odense, Denmark; 5. Aging Research Center, Karolinska Institute, Stockholm University; 6. INSERM U988 et U1198, EPHE, Paris & Montpellier, France)

Introduction: En raison de l'allongement de l'espérance de vie et de l'augmentation attendue du nombre de centenaires dans les années à venir, il est important de disposer de données épidémiologiques sur la santé et les besoins de soins des plus âgés. La fragilité s'est imposée comme un indicateur de santé pertinent en population âgée, permettant d'identifier les sujets à risque d'évènements de santé, de recours aux soins et susceptibles de tirer profit d'actions de prévention. Mais, à ce jour, rares sont les données épidémiologiques, en général et sur la fragilité en particulier, en population très âgée (nonagénaires et centenaires). Dans ce contexte, cette étude visait à décrire la prévalence de la fragilité chez les centenaires inclus dans l'étude internationale 5-COOP (Five Country Oldest Old Project). Méthode: 5-COOP est une étude observationnelle transversale ayant inclus 1253 centenaires tirés au sort dans cinq pays : France, Suisse, Suède, Danemark et Japon. Les participants ont été interrogés par un enquêteur à domicile de façon standardisée. Les cinq dimensions de la fragilité décrites par Linda Fried ont été étudiées : perte de poids (-5kg au cours de l'année passée ou -3kg au cours des 3 derniers mois ou indice de masse corporelle ≤ 18.5 kg/m²), fatigue déclarée (en activité, au repos ou les deux), faiblesse musculaire (mesure de force de préhension ≤ 20 ème percentile des mesures de la population d'étude ou difficulté à porter un sac de 5kg), altération

de la mobilité (lenteur de la marche déclarée ou difficulté à monter ou descendre un étage d'escalier) et bas niveau d'activité physique (pas d'exercice ou d'activité extérieure régulière). Les sujets étaient classés robustes, pré-fragiles ou fragiles selon qu'ils présentaient 0, 1-2 ou 3 critères et plus. Résultats: Parmi les 1253 participants (249 hommes and 1004 femmes), la faiblesse musculaire était le critère le plus prévalent (83,7%), suivi par l'altération de la mobilité (77,3%) et un bas niveau d'activité physique (71,1%). La fatigue concernait 42,9% des individus et l'amaigrissement 23,8%. La prévalence du phénotype fragile était globalement de 63,7%, avec une prévalence minimale de 48,9% en Suède et une prévalence maximale de 78,8% en Suisse (71,2% en France). Les pré-fragiles représentaient 30,7% de la population d'étude et les robustes 5,6%. La prévalence de la fragilité (67,0% versus 50,4%) et de chacun des critères était significativement plus importante chez les femmes par rapport aux hommes. Conclusion : Cette étude montre que la fragilité est très prévalente chez les centenaires et qu'elle est largement portée par les critères de force musculaire, de mobilité et d'activité physique.

CO22. Evaluation oncogériatrique des patients âgés vivant en EHPAD-Expérience de l'Hôpital de Jour Gériatrique de l'AP-HM

A.-L. Couderc¹, G. Delalande¹, S. Levillain¹, M. Bourriquet¹, N. Tosello¹, E. Créteil-Durand¹, M. Boucekine², J. Berbis², E. Lechevallier³, L. Greillier⁴, F. Barlesi⁴, P. Villani¹

(1. Service de Médecine Interne, Gériatrie et Thérapeutique, Hôpital Sainte Marguerite, AP-HM, Marseille, France; 2. Laboratoire de Santé Publique, EA 3279 Santé Publique : Maladies Chroniques et Qualité de Vie, Faculté de Médecine, Marseille, France; 3. Service de Chirurgie Urologique et Transplantation Rénale, Hôpital de la Conception, AP-HM, Marseille, France; 4. Service d'Oncologie Multidisciplinaire et Innovations Thérapeutiques, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille, France)

Introduction : Les patients âgés fragiles atteints de cancer ont un risque accru de toxicités des traitements anti-tumoraux, de toxicités sévères et de décès précoces. Or les patients âgés vivant en Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) ont souvent plus de fragilités et de troubles fonctionnels que les patients âgés vivant à domicile entraînant un retard diagnostique et thérapeutique lors de la découverte d'un cancer. Patients et Méthodes : Nous avons réalisé une étude prospective, descriptive et comparative au sein de l'hôpital de jour (HDJ) oncogériatrique de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille (AP-HM) auprès de 211 patients âgés atteints de cancer adressés par les services d'Oncologie pour une évaluation avant traitement de septembre 2015 à octobre 2016. L'objectif de cette étude est de comparer la population âgée atteinte de cancer vivant en EHPAD et celle vivant à domicile afin de mettre en évidence des facteurs de fragilité différents pour adapter au mieux la prise en charge oncologique. Résultats : La moyenne d'âge de cette étude est de 81.98 ± 6.6 ans dont 57.8 % sont des hommes. Les cancers les plus représentés dans cette population sont les cancers de prostate (21.3%), les cancers du poumon (15.2%), les cancers digestifs (10.8%) et les cancers du sein (10.5%). Le stade est métastatique dans 27% des cas. Le nombre moyen de comorbidités par patient est de 4.63 ± 1.89 et le nombre moyen de médicaments par patients est de 5.97 ± 3.43 . La proportion de patients vivant en EHPAD est de 8.5% (18 patients). Cette population résidant en EHPAD a plus de fragilités que la population âgée vivant à domicile dans notre étude avec significativement plus de comorbidités ($p=0.002$),

de troubles cognitifs ($p<0.001$), de dépendance ($p<0.001$), de troubles nutritionnels ($p=0.026$) et notamment de dénutrition sévère ($p=0.027$), une majorité de troubles de la mobilité ($p<0.001$), de baisse de force musculaire avec un test de préhension pathologique ($p=0.024$) et plus de passage dans le service des Urgences dans les 3 mois ($p=0.016$). Conclusion : Les patients âgés atteints de cancer et vivant en EHPAD dans notre étude ont davantage de syndromes gériatriques que les patients vivant à domicile. Ils ont également des syndromes gériatriques plus sévères avec des troubles cognitifs plus avancés et un état nutritionnel plus dégradé. La prise en charge et le plan de soins personnalisés doivent donc être adaptés avec notamment des traitements oncologiques qui n'altèrent pas la qualité de vie et de proposer un parcours de soins dans des structures où le personnel est formé à cette prise en charge spécifique. Suite à ce travail, les équipes de l'Unité Transversale d'OncoGériatrie (UTOG), de l'HDJ gériatrique et de l'Equipe Mobile Gériatrique Externe (EMGE) de l'AP-HM proposent d'organiser un parcours de soin personnalisé des patients âgés vivant en EHPAD sur l'agglomération marseillaise afin de minimiser le temps de diagnostic du cancer, faciliter leur prise en charge en service spécialisé et de veiller à maintenir leur qualité de vie pendant le traitement du cancer.

CO23. Déterminants des chutes chez les femmes âgées fragiles: étude au sein de la population de l'Hôpital de Jour de Bretonneau à Paris

M. Lilamand¹, D. Delansay¹, M. Loustau², T. Soissons¹, P. Koskas³, A. Raynaud-Simon^{1,3}

(1. Service de Gériatrie, Hôpital Bichat-Claude Bernard, Paris, France; 2. Service de Gériatrie, Hôpital Simone Veil, Eaubonne, France; 3. Service de Gériatrie, Secteur ambulatoire, Hôpital Bretonneau, Paris, France)

Contexte : Les chutes sont fréquentes et graves chez les personnes âgées, représentant un mode d'entrée fréquent dans la dépendance et étant associées à une augmentation de la morbi-mortalité. La fragilité est associée à un risque accru de chute. En pratique clinique, le dépistage du risque de chute, recommandé par la Haute Autorité de Santé n'est pas toujours aisé en consultation. Les facteurs associés à la chute sont multiples et les différents tests fonctionnels sont chronophages. La force de préhension (FP) de la main dominante apparaîtrait comme un test rapide et simple afin de prédire une future chute au sein d'une population âgée et fragile. Méthodes : Etude prospective observationnelle monocentrique conduite au sein de l'Hôpital de Jour de Bretonneau (Paris 18ème). Critères d'inclusion : femmes de plus de 75 ans, ayant au moins un critère de Fried, ayant bénéficié de deux évaluations gériatriques (à trois mois d'intervalle minimum) en Hôpital de Jour gériatrique de l'hôpital de Bretonneau (Paris 18ème). L'évaluation gériatrique globale comprenait une évaluation de l'autonomie, la force de préhension, le get up and go test et le test de Tinetti, le MNA, une évaluation cognitive et une évaluation de la fragilité selon Fried. Le nombre de chutes survenu entre les deux évaluations a été noté, permettant d'estimer un ratio de chutes annuel. Des analyses statistiques bivariées puis multivariées ont été conduites pour estimer l'association entre les variables précédentes et le ratio de chutes. Résultats : Quatre-vingt-treize femmes ont participé aux deux évaluations, âge moyen = 83.5 ± 5.2 ans, présentant en moyenne 1.6 ± 2 chutes au cours des 12 ± 12 mois de suivi. Dans les analyses bivariées, les comorbidités actives ($p=0.02$), le test de Tinetti ($p<0.001$), les comorbidités ($p=0.002$), la vitesse de marche ($p=0.03$) et la FP ($p<0.001$) étaient associés au ratio de chutes. En

multivarié, la FP n'était plus associée aux chutes Odds Ratio (OR) = 0.99 IC 95 % (0.97-1.00) alors que le test de Tinetti (OR = 0.97 (0.95-0.99) et les comorbidités l'étaient : OR = 1.03 (1.01-1.07). Conclusion : La FP n'apparaît pas comme un test de dépistage des chutes pertinent au sein d'une population de femmes âgées fragiles. En revanche, les chutes et le test de Tinetti semblent adaptés pour prédire le risque de chute chez ces sujets.

CO24. Etudes comparative de l'autonomie auto-évaluée et évaluée par une tierce personne

N. Bouscaren, L. Dartois, S. Mesrine, M.-C. Boutron-Ruault
(Villejuif)

Afin de prévenir des complications évitables survenant avec l'âge, les études épidémiologiques portant sur le sujet âgé se multiplient. La complexité des informations à recueillir auprès des personnes concernées peut être amplifiée par des biais de mémoire et des biais de « non-réponse ». Face à ces difficultés, le rôle de l'entourage est régulièrement valorisé dans les études. Ces tierces personnes pourraient être une source d'information fiable lorsque les personnes âgées ne sont plus en capacité de répondre objectivement au questionnaire concernant leur santé. Il a été montré que les réponses des participants et des tierces personnes sont similaires lorsqu'il s'agit d'évaluer l'autonomie fonctionnelle du sujet âgé, sa santé et sa cognition. La pertinence des réponses diminue lorsque les questionnaires portent sur les symptômes dépressifs ou sur le bien-être. L'objectif de ce travail est d'évaluer les caractéristiques de participantes à une étude épidémiologique pour lesquelles des discordances étaient observées entre leur propre évaluation de leurs limitations fonctionnelles et celle réalisée par une tierce personne. Il s'agissait de déterminer les facteurs de risques de discordance dans l'évaluation de l'autonomie entre les participantes et la tierce personne associée. Pour répondre à ces objectifs, notre étude a porté sur une sous-population des femmes de la cohorte prospective E3N (Étude Épidémiologique auprès de femmes de la MGEN) pour laquelle des données socio-économiques, médicales et de mode de vie sont récoltées tous les 2-3 ans depuis 1990. Les femmes incluses dans cette sous-étude, nées entre 1925 et 1930, ainsi qu'une personne de leur entourage, ont été invitées à répondre à un questionnaire sur le vieillissement en 2006. L'autonomie fonctionnelle des participantes a été évaluée à l'aide de l'échelle de Lawton portant sur les activités « instrumentales » de la vie quotidienne (AIVQ). Cet outil mesure huit fonctions, chacune scorée 0 pour dépendance ou 1 pour autonome à l'item. Une personne est considérée comme dépendante (D) aux AIVQ dès lors qu'elle est dépendante à un des 8 items dans le cas contraire, elle est considérée comme autonome (A). L'association entre la concordance de l'évaluation de l'autonomie réalisée par la participante et la tierce personne (modélisée en 3 classes : concordance participante A/tierce personne A ou D/D, discordance A/D ou discordance D/A) et des facteurs de mode de vie, le niveau sociodémographique, et les antécédents médicaux de la personne, ainsi que les caractéristiques de la tierce personne a été estimée à l'aide d'une régression logistique multinomiale. Les 5164 femmes incluses dans l'étude étaient âgées de $77,7 \pm 1,6$ an, 72,3% d'entre elles avaient un niveau d'études inférieur à bac+3 et 98,7% vivaient à leur domicile. Les tierces personnes étaient âgées de $66,8 \pm 15,2$ ans, 59,1% d'entre elles étaient des hommes et 48,0% étaient les conjoints des participantes. Parmi les 5164 évaluations de l'autonomie des participantes réalisées par elles-mêmes et par la tierce personne, 4687 (90,8%) concordent (86,9% A/A et 13,1% D/D) et 477 (9,3%) discordent (43,4% A/D et 38,8% D/A).

Comparé à une évaluation concordante (A/A ou D/D), un âge élevé de la femme était associé à un risque plus élevé de discordance d'évaluation A/D (OR=1,15 [1,05 ; 1,26] pour l'augmentation de 1 an, $p=0,003$), de même que l'exercice d'un métier dans l'agriculture ou en tant qu'ouvrière (OR=1,72 [1,06; 2,79], $p=0,027$, vs. les cadres et chefs d'entreprise), le fait que la participante a évalué sa santé comme moyenne à très mauvaise (OR=1,53 [1,11 ; 2,12], $p=0,019$, vs. bonne santé évaluée) et qu'elle présente des antécédents de symptômes dépressifs (OR=1,79 [1,16 ; 2,76], $p=0,008$). D'un autre côté, le fait que la participante vive seule était associé à une diminution de risque de discordance D/A (OR=0,52 [0,34 ; 0,79], $p=0,002$), de même si la tierce personne était une femme (OR=0,59 [0,38 ; 0,91], $p=0,018$). Le fait que la tierce personne ait été un membre de la famille était associé à un risque augmenté de discordance D/A d'évaluation (OR=2,70 [1,51 ; 4,83], $p=0,001$, vs. si la tierce personne était le conjoint de la participante). Ces résultats semblent montrer que les facteurs cognitifs (vieillesse, perception de la santé, symptômes dépressifs) seraient associés à une augmentation du risque de discordance dans l'évaluation de l'autonomie fonctionnelle, avec une évaluation plus pessimiste de la part de la tierce personne. Une évaluation plus pessimiste de la part de la participante semble être liée aux caractéristiques propres aux liens entre la tierce personne et la participante (ne pas vivre avec la participante, ne pas être le conjoint, ou sexe masculin de la tierce personne). La cognition des personnes âgées et le lien des tierces personnes semblent être deux facteurs à analyser avant l'utilisation des données récoltées dans les études épidémiologiques portant sur le sujet âgé.

CO25. Difficultés liées à la préparation des repas et qualité de l'alimentation chez les sujets âgés vivant au domicile : données issues de la cohorte MAPT

G. Soriano^{1,2}, S. Goisser¹, S. Guyonnet^{1,2}, B. Fougère², B. P. De Souto Barreto^{1,2}, A. Ghisolfi², B. Vellas^{1,2}, S. Andrieu¹
(1. Gérontopôle, CHU Toulouse ; INSERM UMR 1027, Toulouse, France ; Université de Toulouse III Paul Sabatier, Toulouse ; 2. Gérontopôle, CHU Toulouse)

Contexte: En France, d'après l'enquête HSM (1), réalisée par la DREES(2) et l'INSEE(3) en 2008, 5 % des personnes âgées de plus de 60 ans déclarent avoir des difficultés pour faire les courses (10.2 % déclarent ne pouvoir le faire) et 2.8 % avoir des difficultés pour préparer les repas (4.7 % déclarent ne pouvoir le faire). Ce phénomène de « dépendance alimentaire » est associé, d'après les données existantes dans la littérature, à l'avancée en âge et aux changements physiologiques (déclin physique et cognitif), socio-démographiques (mode de vie, isolement, ressources), psychologiques (dépression, motivation, confiance en soi, peur des chutes) et environnementaux (environnement social et géographique), qui lui sont reliés. Peu de données sont actuellement disponibles concernant l'impact nutritionnel des difficultés ou incapacités à accomplir les activités liées aux repas chez les personnes âgées vivant à domicile, malgré leur rôle reconnu comme facteur de risque nutritionnel par la HAS(4). Issues majoritairement d'études qualitatives, réalisées sur de faibles échantillons, elles sont en faveur d'une consommation plus élevée de plats cuisinés prêts à l'emploi, d'apports nutritionnels insuffisants en terme d'énergie, de protéines et de micronutriments, d'une perte d'appétit, d'un comportement alimentaire sélectif, ainsi qu'un risque nutritionnel plus important. L'objectif de cette analyse est d'évaluer l'impact nutritionnel des difficultés déclarées pour préparer les repas

dans une population de sujets âgés vivant de façon autonome à domicile. Méthode: Cette analyse se base sur les données de l'étude interventionnelle MAPT(5) pour laquelle 1680 sujets ont été recrutés dans 13 centres en France (moyenne d'âge 75.3 ± 4.4 ans, dont 64.8 % de femmes). Pour être inclus, les sujets devaient présenter soit une plainte mnésique, soit une limitation d'une activité instrumentale de la vie quotidienne, soit une vitesse de marche ralentie. Les sujets étaient randomisés en 4 groupes : supplémentation en acides gras omega 3 seule, intervention multidomaine (nutrition, exercice physique, entraînement cognitif) seule, acides gras omega 3 + intervention multidomaine, groupe placebo. Tous les sujets ont été suivis pendant 3 ans, des visites semestrielles ont été réalisées pour une évaluation médicale, fonctionnelle et cognitive. Parmi les sujets qui ont bénéficié de l'intervention multidomaine, 628 ont rempli un questionnaire de fréquence alimentaire à 30 mois, élaboré d'après le questionnaire utilisé dans l'étude 3C(6). Les difficultés liées à la préparation des repas ont été relevées à partir de l'échelle ADCS/ADL(7), conçue pour mesurer les capacités fonctionnelles requises dans la vie quotidienne. Les 4 modalités de réponses à l'item 6 "Au cours des trois derniers mois, avez-vous préparé des repas ou des en-cas ?" ont été regroupées en 3 groupes "aussi bien que d'habitude, sans difficulté", "avec des difficultés", "vous n'avez pas fait cette activité". Une analyse bivariée a été conduite pour étudier l'association entre la qualité de l'alimentation relevée par le questionnaire alimentaire, définie par l'adéquation aux recommandations nutritionnelles françaises du PNNS(8) et l'aptitude à préparer les repas. La significativité des résultats a été testée à l'aide des tests d'ANOVA (ou Kruskal Wallis) pour les variables quantitatives et d'un test de Chi2 (ou Fisher) pour les variables qualitatives. Les caractéristiques socio-démographiques et fonctionnelles de ces 3 groupes ont également été étudiées, afin d'identifier les éventuels facteurs de confusion potentiels qui seront inclus dans l'analyse multivariée. Résultats: Les résultats préliminaires indiquent que dans notre échantillon 7% des sujets déclarent avoir des difficultés à préparer les repas, 11% ne font pas cette activité. Les sujets témoignant de difficultés sont plus âgés ($p=0.001$), avec un score de MMSE(9) et de SPPB(10) significativement plus bas (respectivement $p=0.003$ et $p<0.001$) et un score de GDS11 significativement plus élevé ($p<0.001$). Les sujets déclarant ne pas préparer les repas sont, comme attendu, très majoritairement des hommes, ont tendance à être plus souvent en surpoids ou obèses ($p=0.057$) et à prendre du poids depuis leur inclusion dans l'étude ($p=0.086$). Comparativement aux 2 autres groupes, les sujets déclarant des difficultés ont une alimentation significativement plus pauvre en produits laitiers ($p=0.017$) et légumes verts ($p=0.017$) ainsi qu'une consommation plus élevée de boissons alcoolisées ($p=0.001$) et une tendance de manger plus des plats cuisinés ($p=0.054$). Conclusion: Dans notre population, la prévalence des difficultés liées à la préparation des repas reste faible. Néanmoins, ces difficultés sont associées à une alimentation de moindre qualité nutritionnelle, qui nécessite une vigilance particulière de l'état nutritionnel et une prise en charge adaptée de l'alimentation lorsque les personnes âgées reportent avoir des difficultés à préparer leur repas. 1. Handicap-Santé en Ménages ordinaires; 2. DRESS : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques; 3. INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques; 4. HAS : Haute Autorité à la Santé; 5. Multidomain. Alzheimer Preventive Trial; 6. Etude des Trois Cités; 7. ADCS/ADL : Alzheimer's Disease Cooperative Study/Activities of Daily Living Inventory; 8. Programme National Nutrition Santé; 9. MMSE : Mini-Mental State Examination; 10.

SPPB : Short Physical Performance Battery; 11. GDS : Geriatric Depression Scale.

CO26. Les capacités auditives des bénéficiaires d'un bilan de prévention dans un centre de prévention Bien vieillir Agirc-Arrco

A. Saint-Laurent¹, V. Bataille², F. Martin³

(1. directrice de l'action sociale Agirc-Arrco; 2. épidémiologiste ADIMEP Toulouse; 3. médecin-coordonateur des centres de Prévention Bien vieillir Agirc-Arrco)

La déficience auditive, de par ses conséquences physiques, psychologiques et sociales représente un véritable enjeu de santé publique lorsqu'on sait qu'elle touche, en France, 30% des 60-69 ans et 60% des plus de 90 ans. Depuis près de 40 ans, les centres de prévention Bien vieillir Agirc-Arrco (CPBVAA), proposent une démarche originale, s'appuyant sur une approche transdisciplinaire, médico-psycho-sociale, au cours d'un parcours de prévention associant un bilan individuel et des actions collectives. Cette démarche s'attache à inciter le plus grand nombre à adopter des comportements visant à améliorer la qualité de vie pendant l'avancée en âge. Au cours de cette étude, ont été mesurés, les capacités auditives des retraités non appareillés, reçus dans les 17 centres répartis sur le territoire français, pour un bilan de prévention entre le 4 novembre 2015 et le 29 février 2016, ainsi que les facteurs associés à ces capacités auditives. Dans un 2ème temps, il s'agira également de mesurer l'impact d'une déficience auditive légère ou moyenne sur la qualité de vie des personnes et de leur proche (thème peu documenté) afin de proposer des stratégies d'adaptation simples et efficaces au cours d'ateliers d'audition. Les bilans de prévention comportent une audiométrie automatisée et systématique. Quatre appareils de mesure présentant des caractéristiques voisines ont été retenus. 6208 personnes ont été accueillies durant la période, 2221 audiométries n'ont pas été réalisées (personnes déjà appareillées, refus, suivi ORL récent et régulier, ...), et 392 dossiers ont été exclus a posteriori (audiométrie en mode manuel, mauvais réglage de l'appareil de mesure, ...). L'analyse statistique a donc porté sur 3595 personnes, d'âge moyen de 69,5 ans, dont 59% sont des femmes et 65% vivent en couple. La moitié des bénéficiaires déclare un sentiment de perte auditive et 25% admet que l'entourage lui signale le fait de faire souvent répéter. L'indicateur de mesure retenu est la perte auditive moyenne (PAM) sur la meilleure des oreilles. Parallèlement, étaient recueillies sous forme d'autoquestionnaire, des données socio-démographiques, des données sur les habitudes de vie et des données cliniques. Dans la population étudiée, la PAM se situe en moyenne à 23 db. 47% des bénéficiaires présentent une PAM < 21 db, témoin d'une audition pouvant être considérée comme normale, 45,4% ont une PAM comprise entre 21 et 39 db et 7,6% une PAM > 40db, synonyme d'une perte auditive moyenne à sévère (0,2% de PAM >70db), relevant d'une prise en charge. Une analyse multivariée (régression linéaire multiple) a permis de déterminer certains facteurs indépendants, associés à la PAM. Nous retrouvons : l'appareil de mesure, des facteurs sociodémographiques tels que l'âge, le sexe, la CSP, l'exposition au bruit et les ressources financières, des facteurs sociaux tels que les relations sociales et la pratique d'activités bénévoles ou associatives, des facteurs cognitifs tels que les résultats aux tests mémoire et, enfin, des manifestations cliniques en lien avec l'audition telles que la présence d'acouphènes. La PAM de la meilleure oreille est donc significativement plus élevée chez : les hommes, les plus âgés, les personnes déclarant une exposition au bruit, celles ayant exercé

le métier d'artisan/commerçant ou d'ouvrier/employé, celles percevant les revenus les plus faibles, celles présentant un réseau relationnel pauvre et pratiquant peu ou pas d'activités bénévoles ou associatives. La PAM de la meilleure oreille est également plus élevée chez les personnes ayant les résultats aux tests mémoire les plus faibles (5 mots de Dubois, horloge et tests des fluences), ainsi que chez celles présentant des acouphènes. Des données concernant la qualité de vie des bénéficiaires présentant un déficience auditive légère ou moyenne (PAM entre 21 et 70 db) et de leurs proches ont été recueillies à partir de cahiers d'autoquestionnaires renseignés par les binômes à la suite du bilan de prévention du bénéficiaire. 28% des bénéficiaires reçus sur la période étaient éligibles (non appareillés, présence d'un proche, pas de troubles cognitifs, PAM

entre 21 et 70 db), un peu plus de la moitié d'entre eux a accepté de participer à cette évaluation et, au final, 448 paires de cahiers pourront être analysées. Une meilleure connaissance de ces données permettra de proposer des interventions ciblées auprès des familles en difficulté, afin de préserver la capacité de chacun à être en contact avec son environnement, notamment grâce à l'approche médicale, psychologique et sociale des CPBVAA. A ce titre, des ateliers audition, associant médecins, psychologues, audioprothésistes, orthophonistes et associations de malentendants ont été mis en place dans les 17 centres, afin de faire prendre conscience au plus grand nombre du danger de négliger une déficience auditive, et ainsi aider au changement de comportement par un meilleur accompagnement.

Posters

P-1. Une moindre dépression et une plus grande apathie augmentent le risque de manque d'insight dans la maladie d'Alzheimer et le mild cognitive impairment

J.P. Jacus

(Centre hospitalier du val d'Ariège, Foix)

Contexte: Le manque d'insight (manque de conscience des troubles et de soi) est un symptôme central dans la maladie d'Alzheimer (MA) et ses possibles stades précliniques (mild cognitive impairment – MCI), car lié à l'acceptation des soins, à l'évitement des dangers et donc à l'autonomie (Verhulsdonk et al., 2013). Il en existe différentes approches. L'anosognosie correspond à la non-reconnaissance des déficits selon un substrat fronto-pariétal ou hémisphérique droit. Le déni suggère un mécanisme défensif vis-à-vis des affects dépressifs pouvant résulter de l'insight. Les conceptualisations cognitivo-sociales soulignent le rôle du Self, construit multiple, altéré par les premiers symptômes de la maladie (Clare et al., 2005). Dans la MA, l'atteinte du Self pourrait notamment être liée au défaut de mise à jour des connaissances sur soi de par l'atteinte mnésique épisodique (Conway et al., 2007). Consécutivement, les résultats d'études s'avèrent hétérogènes (Marková et al., 2014). Insight et dépression sont tantôt liés (Harwood et al., 2000, Kashiwa et al., 2005), tantôt indépendants (Vogel et al., 2010), de même qu'insight et fonctions exécutives (Starkstein, 2014). Cependant des associations entre insight et moindre apathie ainsi que plus forte anxiété-dépression sont fréquemment rapportées (Hornig et al., 2014, Starkstein, 2010, 2014). Les objectifs de notre étude étaient d'étudier l'insight dans la MA et le MCI selon différentes conceptualisations afin de préciser ses corrélats et facteurs prédictifs. Méthode: Nous avons comparé 20 patients souffrants de MA (critères DSM-IV – TR) et 20 patients souffrants de MCI (Petersen, 2004), avec deux échelles d'insight: (1) la Patient Competency Rating Scale (PCRS) de Prigatano & Fordyce (1986), requérant du patient et d'un proche que tous deux cotent 30 compétences du patient sur une échelle en cinq niveaux, un différentiel positif indiquant un meilleur insight; (2) L'échelle de Self de Gil et al. (2001) consistant en un entretien structuré avec le patient afin d'apprécier sept facettes du Self (identité, cognition, affectivité, schéma corporel, mémoire prospective, introspection, jugements moraux), un score maximal (28) indiquant un meilleur insight. Chacun a également réalisé un bilan composé du Mini-Mental State Examination (MMSE) de Folstein et al. (1975), de la Batterie Rapide d'Evaluation Frontale (BREF) de Dubois et al. (2000), du test de rappel libre-indicé à 16 items (RL – RI 16) de Hergis et al. (1994), des Apathy Evaluation Scale (AES) de Marin et al. (1991), de l'échelle de dépression de Beck (1996) et d'anxiété état-trait de Spielberger et al. (1970). Les associations entre variables ont été testées avec un rho de Spearman ($p < 0.01$ en raison du nombre de corrélations), ainsi qu'avec un modèle de régression logistique binaire ($p < 0.05$) où chaque variable était coupée au score médian (hormis la PCRS coupée au score de 0). Résultats: Le groupe MCI était supérieur à celui MA au MMSE ($p = 0.018$) et à la RL – RI 16 ($p < 0.001$ pour chacun des rappels: libres, totaux, libre différé, total différé). La PCRS corrélait avec l'AES (version proche) ($r = 0.576$, $p < 0.001$), la dépression ($r = 0.436$, $p = 0.005$) et l'anxiété traits ($r = 0.408$, $p = 0.009$). L'échelle de Self corrélait avec l'AES ($r = 0.461$, $p = 0.003$) et avec l'anxiété traits sous forme de tendance ($p = 0.016$). Les échelles d'insight tendaient à corrélérer entre-elles ($p = 0.013$). L'AES ne corrélait pas avec la dépression ou l'anxiété-

traits ($p > 0.05$). L'analyse par régression logistique montrait qu'une moindre apathie (AES > médiane [48/72]) multipliait par neuf le risque d'un moindre insight à la PCRS (< 0) (OR=9.3, $p = 0.003$, [2.18 – 39.96]) et par cinq ce même risque à l'échelle de Self ($<$ médiane [23/28]) (OR=4.8, $p = 0.03$, [1.14 – 20.08]). Une moindre dépression (Beck < médiane [11/63]) multipliait également par cinq le risque d'un moindre insight à l'échelle de Self (OR=4.84, $p = 0.04$, [1.08 – 21.58]), mais restait non significative sur la PCRS. Conclusion: De par la taille des échantillons, ces résultats restent exploratoires. Ils montrent que l'insight ne diffère pas suivant les groupes. Ces derniers ne diffèrent que par la cognition globale et la mémoire épisodique qui ne lui sont pas liés, ce tout dernier point ayant déjà été rapporté par diverses études (Souhay, 2007). Les performances exécutives sont également indépendantes de l'insight. En revanche, il existe une association entre dépression, apathie et qualité de l'insight, alors que dépression et apathie sont indépendantes l'une de l'autre. Ces mêmes associations s'observent sous deux méthodologies différentes d'appréhension de l'insight, soulignant leur prépondérance dans la MA et le MCI. Dépression et démence sont souvent liées, l'une pouvant constituer les prodromes de l'autre (Bazin & Bratu, 2014). De même, l'apathie est un prédicteur de la conversion du MCI en MA (Géda et al., 2007, 2008; Sobow et al., 2010). Dépression et apathie ont également des substrats cingulaires antérieurs antagonistes (hyper-activation versus hypo-activation). Cependant, leurs liens de causalité avec l'insight sont complexes et multidirectionnels. Ces résultats, à l'instar de ceux de Hornig et al (2014), posent la question d'un continuum entre dépression et apathie dans l'insight de la MA. Evaluer cette hypothèse nécessiterait de futures recherches à méthodologie longitudinale.

P-2. Tenir compte de la fragilité des proches quand la dépendance est installée

N. Recht

(SPARA Stimulation Personnes Agées, Répét aux Aidants, Montigny le Bretonneux)

Contexte: «La fragilité, état dynamique instable entre autonomie et dépendance» (1) renvoie à d'autres fragilités. Institutionnelle: la gériatrie aux consultations longues, dispose de peu de temps. «En GB, 41% des admissions à l'hôpital concernent les plus de 65 ans pour seulement 3,6% de gériatres» (2). Entre détection de la fragilité et institutionnalisation, des experts se succèdent auprès d'une personne sans pouvoir lui consacrer assez de temps. Reste à utiliser ce facteur temps comme levier contre l'altération des facultés cognitives. Méthode: Agir sur la durée, justifier un salaire décent par la confiance des proches fragilisés par la dépendance de la personne en GIR 2 encore capable de se déplacer mais nécessitant une surveillance permanente. L'expertise des temps de la détection de la fragilité et de la prévention de la dépendance est remplacée par une certaine polyvalence de l'accompagnateur: la conversation lacunaire remplace l'orthophonie, l'aide à l'habillage, aux WC, au repas, remplacent la psychomotricienne, et l'insistance sur les capacités restantes de marche, la kinésithérapeute. Il dispose de temps long, fait se déplacer à l'extérieur une personne, fût-elle en Ehpad; aller à la boulangerie avec un déambulateur par exemple: «Les chouquettes font aussi partie de mon traitement». On perçoit un goût de la vie face aux «facteurs prédictifs de mortalité: dénutrition, troubles cognitifs, dépression, maladie

d'Alzheimer »(3). Tel autre, suivi depuis 4 ans, atteint d'une maladie d'Alzheimer très sévère, très maigre (IMC à 15), plein d'appétit, affirme : « La guerre c'est nul ! ». Sa femme nous apprend qu'il a jeûné pour éviter la guerre d'Algérie. Tenir compte de l'histoire de chacun nécessite du temps. Fragilités familiale et sociale. Comment repérer le conjoint qui refuse des aides ? Le rôle du médecin traitant s'avère déterminant. Parfois les proches sont inexistantes. « Hors facteurs biologiques, des facteurs sociaux favorisent la fragilité : confinement au domicile, absence de visite, de soutien social, logement inadapté ». Au foyer logement les personnes « ont le sentiment d'y vivre en bonne santé » surtout si un animateur anime les loisirs qui « contribuent au maintien cognitif ». « 2 limites sont à souligner : cette étude ne s'appuie pas sur des faits observables mais sur le ressenti, et les personnes fragiles n'ont pas répondu aux questionnaires »(4). Fragilité administrative : seulement 15 % des dossiers de l'Assistante Sociale sont renseignés en matière d'aides à domicile et d'amélioration du logement (5). La famille doit intervenir, mais la « génération sandwich » révèle une fragilité démographique : « Aujourd'hui 17 % des grands parents en Europe ont des parents en vie » (6) or les plus jeunes de ces grands parents travaillent, ont des enfants, des petits enfants. « Si les grands mères travaillent plus longtemps cela va créer un care gap »(6). Une « veille »(7) instaure des relations de confiance, moins de temps perdu dans les transports, donc des emplois pérennisés. Marie Gendron, docteure en gérontologie à la retraite, théorise le droit au répit des proches : « profiter d'un répit à l'extérieur de leur maison, durant une ou deux semaines, sans avoir à faire héberger leur proche ; ensuite les accompagner dans leurs difficultés quotidiennes 24h sur 24. La baluchonneuse tisse une relation de confiance. Plus précisément elle observe les capacités restantes et le comportement de la personne, expérimente diverses interventions en tenant compte des difficultés dont lui a fait part l'aidant. Elle note ses observations et suggestions dans un journal d'accompagnement. Le service offert est donc beaucoup plus qu'un simple gardiennage ». (8) Résultats : toutes les personnes suivies depuis 4 ans en GIR2 ont été stabilisées, motivées par la confiance, jusque peu de temps avant leur décès. Les tentatives françaises, sauf la mienne semble-t-il, ne satisfont pas aux critères, contrairement aux baluchonneuses belges (infirmière en retraite, ergothérapeute, aidante quotidienne pendant 5 ans, formatrice sur le terrain ... en tout 20 personnes pour la Belgique depuis dix ans). Conclusions : L'accompagnement d'une personne aux facultés altérées contribue à explorer ce mystère passionnant : qu'est-ce que l'homme ? Complémentaire des interventions expertes préventives de la dépendance, le temps long de l'accompagnement installe petit à petit une confiance bien ressentie. Notes: 1. abstract 2016 Congrès sur la fragilité . Co 37; 2. Later life in the UK. P 9 Age UK actualisé octobre 2016; 3. abstract Co 6; 4. abstract Co 4; 5. abstract Co 37; 6. Grandparenting in Europe p15 King's College London Mars 2013; 7. « le veilleur de jour » in : Un état de santé . Armelle Debru vidéo You Tube octobre 2012; 8. Marie Gendron Le mystère Alzheimer p 16 Les Editions de l'Age d'Homme Montréal 2015.

P-3. Profils alimentaires et fragilité incidente chez la personne âgée française : résultats de 7 l'étude Trois-Cités

S. Pilleron^{1,2}, S. Ajana^{1,2}, M.-A. Jutand^{2,3}, C. Helmer^{1,2}, J.F. Dartigues^{1,2}, C. Samieri^{1,2}, C. Feart^{1,2}

(1. INSERM, ISPED, Centre INSERM U1219-Bordeaux Population Health, Bordeaux, France; 2. Univ. Bordeaux, ISPED, Centre INSERM U1219- Bordeaux Population Health, Bordeaux, France; 3. Univ. Bordeaux, EA 7440 - CeDS «Cultures et Diffusion des Savoirs», Bordeaux, France)

Contexte : Contexte : La fragilité de la personne âgée touche environ 10% des personnes de 65 ans et plus et elle est associée à un risque plus élevé de dépendance, d'institutionnalisation, de morbidité et de mortalité. L'alimentation semble jouer un rôle essentiel dans son étiologie. La plupart des études nutritionnelles disponibles se sont intéressées aux nutriments ou aliments pris isolément. Ainsi, une carence en vitamine D, en vitamines anti-oxydantes ou une faible consommation de protéines ou de fruits et légumes ont été associées à un risque plus élevé de fragilité. Les nutriments/aliments étant consommés en association et interagissant, les profils alimentaires permettent de mieux appréhender la complexité de l'exposition nutritionnelle. À notre connaissance, seules deux études prospectives se sont intéressées à la relation entre des profils alimentaires construits sans hypothèse a priori et le risque de fragilité mais sur une période de suivi relativement courte (maximum 4 ans) alors que l'effet néfaste ou bénéfique des habitudes alimentaires sur la fragilité pourrait s'exercer à plus long terme. Nous avons donc souhaité étudier la relation entre des profils alimentaires définis sans hypothèse a priori et le risque à long terme (12 ans) de fragilité dans son ensemble et de ses différents critères chez les personnes âgées de 67 ans et plus issues de la population générale. Méthodes: Cette analyse porte sur les données bordelaises de la cohorte des Trois-Cités. L'échantillon était constitué de 972 participants (336 hommes et 636 femmes) initialement non fragiles et non déments, âgés de 73 ans en moyenne, inclus en 1999-2000 et ré-examinés au moins une fois au cours des 12 ans de suivi. Grâce à une enquête alimentaire approfondie, cinq profils alimentaires spécifiques au sexe ont été caractérisés par une méthode hybride de classification: « Petits mangeurs », « Sain », « Biscuits et grignotage » chez les hommes et femmes, « Charcuterie, viande et alcool » et « Pâte » chez les hommes et « Charcuterie, féculents et alcool » et « Pizza et sandwich » chez les femmes. La fragilité a été définie, selon la proposition de Fried et coll., par la présence d'au moins trois des cinq critères suivants : perte de poids non-intentionnelle, fatigue chronique, faiblesse musculaire, lenteur et sédentarité. Des modèles de survie ajustés sur le statut marital, le niveau d'éducation, les revenus, la déclaration d'au moins 2 maladies chroniques, l'indice de masse corporelle, la symptomatologie dépressive et les performances cognitives globales ont été réalisés séparément chez les hommes et les femmes pour tester l'association entre profils alimentaires et risque de fragilité ou critères de fragilité. Résultats : L'incidence de la fragilité à 12 ans était de 78 pour 3 719 personne-année pour les hommes et de 221 pour 7 027 personne-année pour les femmes. L'analyse multivariée a révélé que, comparés aux participants appartenant aux profils « Sain », les hommes appartenant au profil « Pâte » et les femmes à celui « Biscuits et grignotage » étaient significativement plus à risque de fragilité (Rapport de Risque Instantané (RRI)=2,2 [Intervalle de Confiance 95% : 1,1-4,4] pour les hommes et RRI=1,8 [1,2-2,8] pour les femmes). Par ailleurs, les hommes appartenant aux profils «Biscuits et grignotage» ou «Pâtes» étaient significativement plus à

risque de faiblesse musculaire (RRI=3,3 [1,6-7,0] et RRI=2,1 [1,2-3,7], respectivement) comparés à ceux appartenant au profil «Sain». Conclusion: Cette étude prospective menée en population générale sur une période de 12 ans 60 suggère que des profils alimentaires caractérisés par des aliments gras et sucrés augmenteraient le risque de fragilité à long terme chez les personnes âgées. Cette étude apporte des arguments supplémentaires pour s'intéresser au plus tôt aux habitudes alimentaires des personnes âgées pour leur permettre de mieux vieillir.

P-4. Prise en charge diététique dans les hôpitaux de jour oncogériatriques

N. Tosello¹, S. Levillain¹, D. Matteuzzi¹, M. Molto¹, N. Bossy¹, E. Crétel-Durand¹, M. Boucekine², P. Villani¹, A.-L. Couderc¹
(1. Service de Médecine Interne, Gériatrie et Thérapeutique, Hôpital Sainte Marguerite, AP-HM, Marseille; 2. Laboratoire de santé Publique, EA 3279 Santé Publique : Maladies Chroniques et Qualité de Vie, Faculté de Médecine, Marseille)

Introduction : La dénutrition est un défi majeur dans la prise en charge oncogériatrique. Les troubles nutritionnels chez les patients âgés atteints de cancer empêchent la réalisation de certains protocoles thérapeutiques, accroissent les complications des traitements anticancéreux, réduisent la survie et affectent la qualité de vie. Méthode : Nous avons réalisé une étude descriptive et prospective au sein de l'hôpital de jour (HDJ) oncogériatrique de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille auprès de 211 patients âgés atteints de cancer adressés par les services d'Oncologie pour une évaluation avant traitement de septembre 2015 à octobre 2016. L'objectif de cette étude est de connaître l'état nutritionnel des patients âgés atteints de cancer et le type d'intervention diététique nécessaire selon le stade de dénutrition et selon le type de traitement anti-cancéreux. Résultats : La moyenne d'âge de cette étude est de 81.98 ± 6.6 ans dont 57.8 % sont des hommes. Les cancers les plus représentés dans cette population sont les cancers de prostate (21.3%), les cancers du poumon (15.2%), les cancers digestifs (10.8%) et les cancers du sein (10.5%). Le stade est métastatique dans 27% des cas. La majorité des patients viennent du domicile (83.9%), 36% ont des troubles cognitifs, le nombre moyen de comorbidités par patient est de 4.63 ± 1.89 et le nombre moyen de médicaments par patients est de 5.97 ± 3.43 . Concernant l'état nutritionnel, la moyenne de l'indice de masse corporelle (IMC) est de 25.86 ± 5.31 kg/m² et la moyenne du Mini Nutritional Assessment (MNA) est de 21.79 ± 4.37 . Selon les critères de la Haute Autorité de Santé, 45.5 % des patients sont dénutris. Parmi les patients dénutris, 34.1% sont au stade modéré et 11.4% au stade sévère. Tous les patients évalués ont bénéficié d'une évaluation et d'un plan de réadaptation nutritionnelle. Conclusion : Cette étude descriptive montre que presque la moitié des patients âgés atteints de cancer évalués sur l'HDJ présentent une dénutrition et nécessitent une évaluation et un suivi nutritionnels pendant la prise en charge oncologique. Les missions de la diététicienne au sein de l'HDJ oncogériatrique sont de réaliser un bilan et un diagnostic nutritionnels, définir un plan de soin nutritionnel et adapter l'alimentation et la texture des repas aux besoins du patient. La grande plus-value en oncogériatrie est de proposer un plan de réadaptation nutritionnelle en pré et post-thérapeutique anti-cancéreuse avec la prescription adaptée aux besoins théoriques du patient (à risque de dénutrition, dénutrition modérée ou sévère) et aux types de traitements anti-néoplasiques (chirurgie, chimiothérapie, thérapies ciblées, immunothérapie et hormonothérapie). Ce plan peut comprendre des conseils hygiéno-

diététiques adaptés, des compléments nutritionnels oraux, des mélanges nutritifs complets hyperprotéinés en préopératoire et/ou une nutrition entérale avec les apports caloriques nécessaires quotidiens.

P-5. Evaluation informatisée de l'autonomie des personnes âgées atteintes de troubles cognitifs légers à modérées en situation écologique

R. Deneuve, M. Rotharmel, S. Delime, M. Desbordes, S. Haouzir
(Centre hospitalier du Rouvray, Sotteville les Rouen)

Contexte : Chez la personne âgée de plus de 65 ans, la prévalence de la dépression serait d'environ 15%. On estime que 60 à 70% des états dépressifs des sujets âgés sont négligés ou mal traités. Pourtant c'est une pathologie au pronostic réservé car près des deux tiers des patients restent déprimés à un an malgré un traitement bien conduit. Certains troubles psychiatriques comme la dépression (une majorité des dépression du sujet âgé s'accompagneraient d'un syndrome dys-exécutifs) ou la schizophrénie (85 à 100% des schizophrénies s'accompagnent de troubles cognitifs, notamment des troubles exécutifs) s'accompagnent de dysfonctionnements cognitifs à l'origine d'un handicap psychique. Ce handicap peut avoir des conséquences majeures, notamment en termes d'autonomie et d'intégration sociale. Dans ce contexte, l'évaluation objective de l'autonomie peut revêtir une importance capitale notamment en termes de perspectives de maintien à domicile et d'aménagement de celui-ci. Il existe des échelles d'évaluation, qui permettent la mesure standardisée et objective de l'autonomie d'une personne mais leur passation est longue et nécessite la disponibilité de personnel formé, ce qui n'est pas toujours possible. Les personnes âgées sont une population particulièrement vulnérable à la perte d'autonomie, notamment dans ses déplacements. Il est connu que la dépression entraîne des dysfonctions du cortex préfrontal. Cette altération du fonctionnement du cortex préfrontal provoque des déficits attentionnels et cognitifs marqués. Il est en effet plus compliqué pour ces personnes de développer, planifier et corriger en fonction de l'environnement une action. Du fait d'un vieillissement cérébral physiologique se caractérisant par une baisse des performances cognitives aux tests psychométriques et d'une plasticité cérébrale moindre, il est incontournable de lutter de manière encore importante contre l'installation de ces troubles chez les personnes âgées. Il faut néanmoins aussi pouvoir prendre en charge leur conséquences lorsque ceux-ci sont déjà installés. Les recommandations de 2006 de l'HAS sur les troubles cognitifs chez le sujet âgé stipulent que le premier objectif des soins dans le cadre de troubles cognitifs non démentiels est de retarder et limiter la perte d'autonomie. Nous avons donc conçu et développé, en lien avec une société de création de jeu sérieux, un logiciel capable de contribuer à l'évaluation de l'autonomie, en situation écologique et dont l'ergonomie est adaptée à la population âgée. Méthode : une tablette équipée de cette application interactive, est prêtée à la personne dont on souhaite évaluer l'autonomie, le temps du test, soit environ une heure. L'utilisateur doit à l'aide d'une carte, interactive et géolocalisée, se rendre à différents points de rendez-vous en fonction d'un ordre établi. Le patient doit également effectuer des tâches pendant le circuit tels que consulter des horaires d'ouverture ou comparer des prix. Le recours à un système de géolocalisation permet au patient de réaliser seul ce parcours tout en nous informant sur les trajets empruntés, les temps de parcours et les tâches accomplies par le patient. Ce programme est également modulable sur la durée et la complexité du parcours ou des tâches à effectuées selon la

problématique du patient. Un système de gestion et d'administration des données permet l'analyse de chaque parcours. Cet outil pourrait trouver un intérêt dans l'amélioration de la qualité de l'évaluation de l'autonomie dans les déplacements, augmenter la reproductibilité des évaluations, diminuer le temps des professionnels (notamment ergothérapeute) alloué à ces évaluations, favoriser le maintien de l'autonomie dans les déplacements, favoriser la continuité des soins et des accompagnements médicaux et sociaux, s'adapter à la variabilité des pathologies et des situations, et diminuer le coût de l'évaluation de la perte d'autonomie en France. Résultats: le logiciel étant finalisé et une version stabilisée étant disponible depuis octobre 2016, tous les tests réalisés sur sujets sains sont concordants valides. Nous présentons ici la version finalisée de ce logiciel avec les premiers types de résultats chez les sujets sains. Une étude pilote de validation de l'outil doit se dérouler fin 2016 - 2017 dans le cadre d'un mémoire de DES (diplôme d'études spécialisées) de psychiatrie. Son objectif sera de comparer les données recueillies avec cette application à celles fournies par un sous score d'un bilan d'autonomie réalisé par un ergothérapeute en fonction des troubles cognitifs, dans 3 groupes de sujets : un groupe de personnes âgées souffrant de troubles cognitifs co-morbides d'un Episode Dépressif Majeur en rémission, un groupe de personnes plus jeunes souffrant également de troubles cognitifs co-morbides d'une schizophrénie et un groupe de sujets sains, appariés.

P-6. Évaluation d'une activité physique en EHPAD avec des équipements sportifs adaptés au renforcement musculaire pour les personnes âgées de type HUR

C. Bourgeois, O. Razzolini, M. Bardgett, F. Lim, M.-C. Turel, C. Bitton, L. Thetiot, G. Pisica - Donose
(Domus Vi - Expertise et Soins, Suresnes)

Contexte: Les bénéfices de la pratique d'une activité physique régulière par les seniors ont été démontrés dans de nombreuses études et publications. L'amélioration de la condition cardio-respiratoire, le travail de l'équilibre et la stimulation des capacités exécutives comptent parmi les paramètres qui concourent à son effet vertueux. On notera également la diminution de la sarcopénie (contribuant à la prévention des chutes), l'amélioration de la cognition et l'enrichissement du lien social. Mais démontrer l'intérêt d'un comportement et le faire accepter par le public cible sont deux choses bien distinctes. Dans une configuration de «dernier âge» en EHPAD, un programme de renforcement musculaire ne doit pas seulement être bénéfique, il doit aussi et surtout être accepté et procurer plaisir et bien-être. Méthode: Dans l'EHPAD « Empereur » de Garches (établissement DomusVi des Hauts-de-Seine), la société finlandaise « HUR » a installé dans une salle dédiée plusieurs appareils de renforcement physique avec système de résistance hydraulique et contrôle électronique. La salle dédiée a été conçue comme «une salle de détente» aux couleurs vives, avec des espaces de discussions permettant aux résidents d'allier exercice physique et épanouissement social. Après l'avoir proposée au plus grand nombre, nous avons, dans une étude observationnelle, étudié le profil des résidents qui se sont avérés réceptifs à cette activité de renforcement musculaire encadrée par des kinésithérapeutes sur prescription médicale. Nous avons également recueilli leur ressenti par un questionnaire, et étudié l'impact en matière de diminution des chutes, de lutte contre la sarcopénie (mesure d'impédancemétrie) ainsi que de modification de la vitesse et de la qualité de la marche (Tinetti). L'objectif était d'évaluer l'acceptabilité de ce type d'activité, l'efficacité et

également de mieux cerner le profil de la population réceptive. Résultats: Sur les 123 résidents de l'établissement 37 répondaient aux critères d'inclusion. Parmi eux, 13 ont exprimé un refus dont nous avons tenu compte. Nous avons cherché à mener cette activité de manière jugée efficace dans la littérature et avons analysé les profils des résidents réceptifs (motivés et capable de mener l'activité selon les modalités proposées (à la fréquence d'au moins 2 séances/semaine sur 1 à 5 appareils, à raison de 3 séries de 10 répétitions par appareil, de manière prolongée sur au moins 3 mois). L'âge moyen des participants réceptifs a été de 87 ans; le sex ratio était 0.46, le GIR moyen de 3.85 et le MMS moyen de 20.6. La durée moyenne des séances a été de 13,5 min, le nombre moyen de répétitions de 31 par séance et l'évolution de la charge a été comprise entre 4 et 11 kg en fonction des appareils utilisés. 77% des participants ont déclaré prendre du plaisir à ces activités et 92% ont jugé que cette activité leur apportait du bien-être et leur manquerait si elle devait s'arrêter. L'évaluation de l'impact en termes de masse musculaire mesurée par impédancemétrie montre une tendance positive, sans pour autant pouvoir être significative sur le plan statistique. Conclusions: Le programme a finalement concerné des résidents avec des profils de dépendance et de cognition très différents. Selon l'accueil fait au programme ils aiment pratiquer ce type d'activité, ils revendiquent la sensation « l'effort leur est bénéfique et que faire partie d'un groupe « pilote » est une source de fierté et d'épanouissement. Cette approche, après analyse des profils des participants, présente l'atout majeur de faire cohabiter, autour d'un projet fédérateur, des résidents de dépendance, fragilité et capacités cognitives très variées, réduisant les clivages habituellement constatés en EHPAD. Concernant les risques, pendant l'étude aucun décès ni hospitalisation n'a été à déplorer en lien direct avec l'activité. Bien que non négligeable, il faut admettre que dans un seul EHPAD, notre échantillon de volontaires impliqués n'est malheureusement pas suffisamment important pour permettre de tirer des conclusions statistiquement significatives. Un des axes d'amélioration du taux de participation des résidents à l'activité devra passer par l'analyse des obstacles que nous avons rencontrés. Certaines difficultés étaient d'ordre organisationnel : quelques résidents très dépendants, ou très déments, mais assez réceptifs lorsque l'on prenait le temps de les encadrer, auraient certainement pu participer en plus grand nombre. En conséquence, il serait faux de penser que des résidents d'EHPAD ne peuvent pas prendre un réel plaisir à une activité telle que la musculation ou que cette activité ne s'adresse qu'à un profil de résidents d'EHPAD type « GIR 5-6 », sans problème locomoteur et non déments. On peut donc légitimement trouver une place à ce type de programme et de matériel dans les EHPAD, support intéressant au développement standardisé de l'activité physique, même si des études de plus grande ampleur sont nécessaires pour étayer ces résultats.

P-7. Le dépistage de la dégénérescence maculaire liée à l'âge au Centre d'examen de santé du Rhône, un outil de prévention de la perte d'autonomie

C. Vannier-Nitenberg, A. Philliponnet, F. de Bats, D. Tobal, L. Kodjikian, B. Van-Oost
(Centre d'Examens de Santé de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie du Rhône, Lyon)

Contexte : La dégénérescence maculaire liée à l'âge (D.M.L.A.) est aujourd'hui la première cause de handicap visuel chez les personnes âgées de plus de 50 ans dans les pays développés, atteignant plus d'un million de personnes en France et des centaines de millions

à travers le monde. Le risque de survenue de la maladie augmente avec l'âge pour dépasser 25% de la population après l'âge de 75 ans. Un dépistage précoce de la D.M.L.A. est primordial puisqu'il est démontré qu'une prise en charge rapide, améliore les chances de récupération et de stabilisation. Le Centre d'Examens de Santé (C.E.S.) de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie (C.P.A.M.) du Rhône a développé depuis plusieurs années en lien avec les Hospices Civils de Lyon (H.C.L.) un examen de prévention santé dédié aux seniors de 65 ans et plus. Ainsi, outre l'examen de santé standard, un repérage du risque de chute, une détection des troubles de mémoire, une détection de la dépression, un repérage de la iatrogénie médicamenteuse, un repérage de la fragilité et un dépistage de la D.M.L.A. sont proposés. Méthode : c'est une étude descriptive du dépistage organisé de la D.M.L.A. réalisé au C.E.S. de la C.P.A.M. du Rhône et mise en œuvre avec le service d'ophtalmologie de l'hôpital de la Croix Rousse (69) entre 2012 et octobre 2016. Le dépistage de la D.M.L.A. était proposé systématiquement aux seniors âgés de 65 ans et plus venus réaliser volontairement un examen de prévention santé. Le dépistage de la D.M.L.A. était réalisé par l'infirmière du C.E.S. formée à l'utilisation d'un Rétinographe Non Mydriatique (R.N.M.). Les clichés de R.N.M. ainsi obtenus étaient télétransmis sur un serveur sécurisé des H.C.L.. Les rétinophotographies étaient interprétées de façon différée par un ophtalmologue de l'hôpital de la Croix Rousse (H.C.L.). Les résultats étaient récupérés par la secrétaire du C.E.S. sur le serveur informatique sécurisé. Des courriers selon les résultats du dépistage (normal, anormal sans urgence, anormal urgent avec appel téléphonique, ininterprétable) étaient ensuite adressés au médecin traitant et au senior. La définition des différents stades de la D.M.L.A. était réalisée à partir de la classification internationale (Rotterdam Study Grading System) qui caractérise les différents stades (0 à 4) en fonction de la présence de druses, d'anomalies pigmentaires, d'atrophies géographiques et de lésions néovasculaires. Le terme d'ininterprétable était utilisé lorsque la qualité d'images ne permettait pas de réaliser une interprétation correcte. L'analyse statistique a comporté des calculs de fréquences, de moyennes avec leurs écarts-types. Résultats : Entre 2012 et octobre 2016, 3588 seniors sont venus réaliser un examen de prévention santé au C.E.S. de la C.P.A.M. du Rhône. Une R.N.M. a été réalisée pour 1889 seniors soit 52,6% des seniors. Les causes de non réalisation se dispatchent comme suit : refus (24,4%), impossibilité technique (13,1%), anomalie de la vision connue (10,3%), D.M.L.A. connue et suivie (11,9%), fond d'œil récent (30,7%) et éloignement (9,5%). Les seniors dépistés étaient plus fréquemment des hommes (52,7%). La moyenne d'âge de notre population était de 70,90 ans \pm 5,33. Une précarité selon le score EPICES était présente chez 42,3% des seniors. Sur cette période, 3771 R.N.M. ont été réalisées, 2995 d'entre elles ont été interprétées et 776 R.N.M. soit 20,58% ont été ininterprétables. 2453 R.N.M. (soit 81,90%) étaient normales, 527 (soit 17,6%) présentaient un stade de maculopathie liée à l'âge (M.L.A.), précurseur de D.M.L.A. et 15 R.N.M. (soit 0,50%) présentaient une D.M.L.A. atrophique ou exsudative. Une orientation vers l'ophtalmologue pour une M.L.A. / D.M.L.A. ou une autre pathologie de l'œil a été réalisée chez 449 seniors soit 30,56% des seniors avec une R.N.M. interprétée. Conclusion : Une M.L.A./D.M.L.A. est dépistée chez presque deux seniors sur dix ; la moyenne d'âge relativement jeune des seniors (71ans) dépistés au C.E.S. explique le nombre relativement important de M.L.A. obtenu par rapport au nombre de D.M.L.A. Par ailleurs, presque un tiers des seniors avec une R.N.M. interprétée a été orienté à l'issue de ce examen vers leur

ophtalmologue pour la prise en charge d'une M.L.A. / D.M.L.A. ou d'une autre pathologie de l'œil. Ainsi, ce dépistage réalisé par R.N.M. au C.E.S. de la C.P.A.M. du Rhône montre le rôle que les C.E.S. peuvent jouer dans le parcours de santé des seniors notamment pour prévenir les chutes et la perte d'autonomie et in fine dans l'amélioration de la qualité de vie des seniors.

P-8. Entraînement par électrostimulation des muscles mobilisateurs de la cheville de personnes âgées

A. Langeard¹, L. Bigot¹, G. Loggia^{1,2}, A. Gauthier¹

(1. Normandie Univ, UNICAEN, INSERM, COMETE, Caen, France; 2. CHU de Caen, Département Filière Gériatrique, Caen, France)

Contexte: La dépendance lourde touche plus de 700 000 personnes âgées. Une des raisons majeures de cette dépendance est l'augmentation de la fragilité avec l'âge. Les marqueurs de cette fragilité sont composés principalement d'une diminution de la force musculaire, des capacités d'équilibration, des performances de marche et de l'activité générale diurne. Heureusement, ces déclin fonctionnels observés avec l'avancé en âge, peuvent être ralentis et même réhabilités grâce à une activité physique régulière. Cependant, la pratique d'une activité physique n'est pas toujours accessible aux seniors. En effet, la participation à des activités physiques dépend du revenu des personnes et/ou de la proximité d'une structure pouvant les accueillir. Tenant compte de ces obstacles, une alternative possible pourrait être l'entraînement par électrostimulation musculaire. En effet, ce type d'entraînement, bien que rarement utilisé chez les seniors, permet un entraînement musculaire à domicile et à bas coût. L'objectif de cette étude était donc de tester les effets d'un programme d'entraînement par électromyostimulation sur les marqueurs de la fragilité. Méthode: 14 sujets (7 hommes, 7 femmes, âge = 73,4 \pm 5,2 ans) ont suivi un entraînement à domicile par électrostimulation musculaire. Le programme ciblait les mobilisateurs de la cheville, ces muscles étant particulièrement altérés par l'âge et jouant un rôle clef dans l'équilibre et la mobilité. L'entraînement durait 3 mois à raison de 3 séances d'1 heure par semaine. La qualité de vie a été évaluée avant et après l'entraînement par le SF-36. Différentes évaluations ont été conduites : (i) la force maximale des mobilisateurs de la cheville a été mesurée sur la jambe droite avec l'aide d'une pédale de force. (ii) la puissance d'extension du membre inférieur a été mesurée sur la jambe droite avec la Nottingham Power Rig®, (iii) les tests d'équilibre statiques et dynamiques (RAMP et SINUS) ont été conduits sur une plateforme de force motorisée, les yeux ouverts puis les yeux fermés, enfin (iv) les performances de marche ont été évaluées par un système d'analyse 3D. Au cours de l'ensemble de ces tests, l'activité musculaire des fléchisseurs plantaires et dorsaux de la cheville a été enregistrée par électromyographie de surface. L'activité des participants a été évaluée par actimétrie pendant une semaine avant l'entraînement et pendant une semaine après la fin des séances. Résultats: A l'issue des 3 mois d'entraînement, les participants ont amélioré leur vitalité, mesurée par le questionnaire SF-36. Ils ont également augmenté la force des muscles mobilisateurs de leur cheville et la puissance d'extension de leur membre inférieur. Ils ont également amélioré leur équilibre, en conditions statique et dynamique, aussi bien les yeux ouverts que fermés, mais uniquement dans le plan antéropostérieur. L'entraînement musculaire a également permis de réduire l'implication des mouvements de hanche lors de la marche. Après l'entraînement, la marche et l'équilibre nécessitaient un

pourcentage d'activité musculaire maximale diminué. De plus, après l'entraînement, les personnes étaient moins actives qu'avant l'entraînement aussi bien durant les périodes diurnes que nocturnes. Conclusions - L'entraînement par électrostimulation est donc efficace pour lutter contre la plupart des marqueurs de la fragilité. En augmentant la force et la puissance du membre inférieur il permet d'améliorer la qualité de la mobilité des séniors que ce soit en position statique ou au cours de la marche. Ce type d'entraînement pourrait également induire une fatigue physique qui expliquerait que les participants soient moins actifs en dehors des séances d'entraînement, et qui induirait également une meilleure efficacité de leur sommeil.

P-9. L'offre de prévention « nutrition senior » : une étude quantitative et qualitative exploratoire dans le cadre de la préparation d'une recherche interventionnelle en région (projet ALAPAGE)

A. Bocquier^{1,2}, C. Dubois³, R. Gazan⁴, M. Pérignon³, M.-J. Amiot-Carlin³, N. Darmon³

(1. ORS PACA, Observatoire régional de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur, Marseille, France; 2. Aix Marseille Univ, INSERM, IRD, SESSTIM, Sciences Economiques & Sociales de la Santé & Traitement de l'Information Médicale, Marseille, France; 3. INRA 1110, CIRAD, SupAgro, CIHEAM-IAMM, MOISA, Montpellier, France; 4. MS-Nutrition, Faculté de Médecine La Timone, 13005 Marseille, France)

Contexte: Avec le vieillissement de la population, la problématique de la perte d'autonomie des personnes âgées constitue un enjeu majeur en France. La loi relative à l'adaptation de la société au vieillissement insiste sur l'importance des bonnes pratiques de nutrition et de la promotion de l'activité physique chez les personnes âgées pour prévenir la perte d'autonomie. Au niveau international, des interventions menées auprès de personnes âgées vivant à domicile suggèrent un impact positif d'actions d'éducation nutritionnelle sur les consommations alimentaires et de diverses actions de prévention des chutes. En France, de multiples actions sont menées dans ces domaines mais il existe un manque de données objectives sur leur efficacité. Par ailleurs, les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) offrent des perspectives intéressantes dans le domaine de la prévention, mais leur pertinence et efficacité auprès des personnes âgées restent à évaluer. Notre étude de préfiguration a pour objectif de préparer la mise en œuvre d'une recherche interventionnelle visant à améliorer l'alimentation et l'activité physique du sujet âgé à domicile pour prévenir la perte d'autonomie. Dans une 1ère étape, nous avons réalisé une analyse quantitative et qualitative exploratoire de l'offre existante dans le champ de la prévention « nutrition senior » dans notre zone d'étude (Marseille, Nice, Avignon, Toulon et Montpellier). Ses objectifs étaient : 1) d'identifier les acteurs du domaine ; 2) de décrire les caractéristiques des actions existantes ; 3) de recueillir le retour d'expérience des acteurs (difficultés rencontrées, attitudes vis-à-vis des NTIC...). Méthode: L'étude quantitative a été réalisée en juin-juillet 2016 à partir de 3 bases de données (l'outil Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé ; la Banque d'expériences de l'Union nationale des centres communaux d'action sociale - CCAS ; la base de l'Agence des pratiques et initiatives locales) et de contacts avec 14 personnes/structures ressources dont les Centres locaux d'information et de coordination (CLIC) en utilisant la méthode « boule de neige ». Ont été incluses les actions destinées aux

personnes >55 ans vivant à domicile, portant sur l'alimentation et/ou l'activité physique. Ont été exclues les actions menées auprès de publics spécifiques (public précaire hébergé dans des structures d'accueil...), les actions d'éducation thérapeutique du patient et celles portant sur des thématiques hors champ. Au final, 63 actions ont été incluses. Pour l'étude qualitative, des entretiens téléphoniques approfondis ont été réalisés en septembre-octobre 2016 auprès de 13 professionnels identifiés lors de l'enquête quantitative et exerçant dans des structures diversifiées (régionales, locales, institutionnelles, associatives...). Résultats: Plusieurs acteurs (caisses de retraites, mutuelles...) sont fortement impliqués dans le champ de la prévention « nutrition senior ». Ils sont engagés dans une démarche de coordination des actions, de mutualisation des moyens et d'amélioration de la visibilité de l'offre, notamment via la mise en place des conférences des financeurs de la prévention de la perte d'autonomie des personnes âgées. Au niveau local, les actions sont notamment portées par les CLICs et les CCAS. La majorité des actions (60 %) concerne exclusivement les seniors (sans leurs aidants), environ 30 % les seniors et leurs aidants (familiaux ou professionnels) et très peu concernent exclusivement les aidants (formation). Il n'y a le plus souvent pas de ciblage particulier du public senior ; quelques actions ciblent un public avec un petit budget ou des territoires prioritaires identifiés à partir d'indicateurs de fragilité. Le nombre de personnes concernées par action est très variable (entre 2 et 1 400 ; médiane = 60). Environ 30 % des actions recensées concernent à la fois l'alimentation et l'activité physique, 20 % l'activité physique uniquement et peu l'alimentation uniquement. Outre les ateliers de groupe, qui sont les plus fréquents, des initiatives originales ont été recensées (actions intergénérationnelles, théâtre-débats...). L'évaluation de l'impact des actions est rare, même pour celles qui sont réévaluées chaque année. Les acteurs interviewés ont exprimé leurs difficultés pour recruter la population cible. Les actions touchent essentiellement les seniors dynamiques et déjà sensibilisés par la thématique mais beaucoup moins les personnes isolées socialement. Les acteurs insistent sur le fait que ces seniors ont besoin d'être « rassurés » et sur l'importance du contact humain. Concernant les NTIC, peu d'actions les utilisent actuellement, mais leur utilisation paraît prometteuse au sein de la population des jeunes retraités. Les acteurs évoquent en effet une fracture numérique entre les jeunes retraités et les personnes plus âgées. Conclusions: L'offre de prévention « nutrition senior » est relativement importante et inscrite dans une dynamique de coordination et de mutualisation au niveau régional. Il paraît essentiel d'évaluer l'impact des actions existantes, notamment les plus anciennes et celles qui touchent un large public, y compris du point de vue médico-économique (rapport coût-efficacité). En parallèle, pourraient être testés l'adjonction de nouveaux modules à ces actions, visant à améliorer le recrutement et à tester la pertinence du recours aux NTIC dans cette population.

P-10. Approche Technologique de Détection de Changement de Comportement pour mieux Adapter les Services Offerts aux Personnes Âgées

F. Kaddachi, H. Aloulou, B. Abdulrazak, J. Bellmunt, M. Mokhtari, P. Fraisse

(Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier (LIRMM), Montpellier)

Contexte: La détection de changement de comportement est essentielle pour mieux adapter les services offerts aux personnes âgées. Les méthodes psychogériatriques existantes

sont insuffisantes, puisqu'elles demandent beaucoup de temps et d'efforts de la part des aidants. Un changement de comportement est associé à toute modification ou transformation continue dans la façon avec laquelle la personne exécute son comportement (1). Par exemple, la présence de problèmes d'orientation, de difficultés à manger et de troubles d'humeur affectent négativement la qualité de vie. D'autre part, toute amélioration dans la gestion de sa situation financière, de son ménage et de sa mobilité affectent positivement la qualité de vie. Détecter le changement de comportement dans ses premiers stades d'évolution permet d'améliorer l'efficacité des interventions offertes. Par conséquent, nous pouvons garantir une meilleure autonomie des personnes âgées atteintes de fragilité ou de troubles cognitifs légers, en ralentissant l'évolution de maladies cognitives, sensorielles ou physiques. Méthode: Objectifs: Nous proposons une approche technologique de détection de changement de comportement. Les changements sont détectés par rapport au temps; c'est à dire par rapport aux anciennes habitudes de la personne. Nos technologies (par ex., capteurs de mouvement ou de contact) n'interfèrent pas avec le comportement suivi de la personne. Ces technologies disparaissent dans l'espace, sans modifier le comportement de la personne et sans affecter sa vie privée. Notre approche analyse le comportement à long terme, dans le but de détecter des possibilités de changements significatifs. Nous n'observons pas seulement des séquences de comportement instantanées, mais aussi le comportement global de la personne sur de longues périodes. Méthodologie: L'étude de plusieurs échelles psychogériatriques (par ex., SEGA (2), AGGIR (3), MNA (4) et NPI (5)) nous permet d'identifier des indicateurs de changement de comportement; par ex., activités de la vie quotidienne, physiques, cognitives, sociales, nutritives ou émotionnelles. Ces indicateurs peuvent être suivis avec nos technologies ambiantes. L'analyse de ces données collectées nous permet de détecter des changements significatifs associés aux capacités cognitives et physiques de la personne. En plus, nous étudions ces indicateurs en considérant plusieurs dimensions, telles que la quantité, la durée, le temps et le lieu. Ces dimensions quantifient les données collectées par nos technologies, afin de pouvoir y appliquer des algorithmes de détection de changement. Résultats: Nous présentons une première validation de notre approche à travers des données réelles récoltées dans une maison de retraite à Occagnes, France (6, 7). Durant une année, nous avons déployé des capteurs de mouvement dans les chambres et les salles de bain de 9 résidents âgés de 88 ans en moyenne. Les données récoltées nous permettent de suivre l'évolution quotidienne du nombre et de la durée de périodes d'activité des résidents. L'analyse de ces données montre que le nombre de périodes d'activité des résidents suivis diminue, lorsque la température ambiante augmente. L'élévation de la température incite alors les résidents à exercer moins d'activités dans leurs chambres. Nous avons appliqué des algorithmes statistiques en ligne (8, 9) sur les données collectées chaque jour, dans le but de détecter des possibilités de changements le plus tôt possible. Pour valider nos résultats, nous avons appliqué un autre algorithme hors-ligne (10) sur plusieurs mois de données. Dans la littérature, les algorithmes hors-ligne fournissent des résultats plus fiables, puisqu'ils analysent des périodes plus longues de données. La comparaison des algorithmes en-ligne avec l'algorithme hors-ligne montre un taux moyen de vrais positifs de 38%; ceci signifie qu'il y a des changements qui n'étaient pas détectés. Le taux moyen de précision est de 51%; ce qui indique que les changements détectés ne sont pas tous significatifs. Toutefois, le taux moyen de vrais négatifs est de 99%; ceci signifie que la

majorité des données normales étaient correctement identifiées. Le taux moyen d'exactitude correspond à 97% et montre de bons résultats globalement. Conclusions: Nous proposons une approche technologique de détection de changement de comportement chez les personnes âgées. Notre approche étudie à long terme le comportement de la personne afin d'identifier des possibilités de changements significatifs. Nos technologies disparaissent dans l'espace, ne modifient pas le comportement suivi et ne nuisent pas à la vie privée. Nous avons présenté une première validation de notre approche à travers des données réelles récoltées dans une maison de retraite. Durant une année, nous avons analysé ces données pour suivre l'évolution quotidienne des périodes d'activités des résidents. Nous avons appliqué des algorithmes statistiques de détection de changement qui fournissent de bons résultats. Dans le cadre du projet Européen City4Age (11), nous sommes en train de travailler sur l'amélioration de notre approche. Ce projet utilise les données collectées par les technologies installées dans les espaces urbains pour offrir de nouveaux services aux personnes âgées. Ces services ciblent l'identification de personnes âgées fragiles ou ayant des troubles cognitifs légers, et la mise en place d'interventions efficaces et personnalisées. Références: 1. Cao, L. (2010). In-depth behavior understanding and use: the behavior informatics approach. *Information Sciences*, 180(17):3067–3085. 2. Tardieu, É., Mahmoudi, R., Novella, J.-L., Oubaya, N., Blanchard, F., Jolly, D., and Drame, M. (2016). External validation of the short emergency geriatric assessment (sega) instrument on the safes cohort. *Geriatrics et psychologie neuropsychiatrie du vieillissement*, 14(1):49–55. 3. Lafont, S., Barberger-Gateau, P., Sourgen, C., and Dartigues, J. (1999). Relation entre performances cognitives globales et dépendance évaluée par la grille aggrir. *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 47(1):7–17. 4. Vellas, B., Guigoz, Y., Garry, P. J., Nourhashemi, F., Bannahum, D., Lauque, S., and Albaredo, J.-L. (1999). The mini nutritional assessment (mna) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition*, 15(2):116–122. 5. Cummings, J. L., Mega, M., Gray, K., Rosenberg Thompson, S., Carusi, D. A., and Gornbein, J. (1994). The neuropsychiatric inventory comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*, 44(12):2308–2308. 6. Aloulou, H. (2013). Framework for ambient assistive living: handling dynamism and uncertainty in real time semantic services provisioning (Doctoral dissertation, Evry, Institut national des télécommunications). 7. Aloulou, H., Mokhtari, M., Tiberghien, T., Biswas, J., Phua, C., Lin, J. H. K., & Yap, P. (2013). Deployment of assistive living technology in a nursing home environment: methods and lessons learned. *BMC medical informatics and decision making*, 13(1), 1. 8. Page, E. (1954). Continuous inspection schemes. *Biometrika*, 41(1/2):100–115. 9. Bland, J. M. and Altman, D. G. (1995). Comparing methods of measurement: why plotting difference against standard method is misleading. *The lancet*, 346(8982):1085–1087. 10. Taylor, W. A. (2000). Change-point analysis: a powerful new tool for detecting changes. preprint, available as <http://www.variation.com/cpa/tech/changepoint.html>. 11. <http://www.city4ageproject.eu/>.

P-11. Les expériences différenciées d'une catégorie sanitaire. Apports de l'analyse sociologique à la notion de fragilité

A. Faya Robles

(INSERM-UMR 1027, Toulouse)

Contexte : Le projet « Sarcopenia and Physical fRailty IN older people : multi-componenT Treatment strategies : SPRINTT », regroupant des acteurs de l'industrie, des régulateurs et des

chercheurs de diverses disciplines, met à l'oeuvre l'un des essais cliniques les plus importantes d'Europe. Il s'agit d'interventions nutritionnelles et d'activités physiques afin d'aborder la sarcopénie et la fragilité physique chez les personnes âgées de 65 ans et plus. Dans le cadre de ce projet interdisciplinaire, l'intégration de l'analyse sociologique s'avère fondamentale en ce qui concerne le rôle des patients dans la prise en charge de leur fragilité. De même, l'introduction d'une innovation thérapeutique, par le biais d'une notion (Fragilité) et de son approche, provoquent des changements dans les relations entre les acteurs, de manière formelle, dans les filières de prise en charge ou réseaux de santé, mais aussi de manière informelle des interactions médecin-patient et aidant-patient. Finalement, l'approche sociologique peut saisir les formes singulières que prennent les catégories médicales et sanitaires, comme celle de fragilité et de sarcopénie, lorsqu'elles sont appropriées et vécues par les acteurs eux-mêmes. Cette dernière dimension sera présentée lors du congrès. La construction sociale de la fragilité. L'approche sociologique postule le principe selon lequel il faut éviter d'appréhender les catégories médicales et sanitaires comme des phénomènes naturels et évidents, car ce sont des constructions sociales. La notion de fragilité est construite comme une notion médicale, devant établir ses frontières nosographiques, un domaine symptomatique et des pratiques cliniques. Elle apparaît aussi en tant que nouvelle pratique réorganisant les dispositifs de soins et devant constituer un groupe cible d'intervention. Cependant – et en posant la question avec Hacking (1999) *The Social Construction of What?* – il s'agit de faire la distinction entre les objets eux-mêmes et les idées. L'objet « corps vieillissant » et toute sa panoplie de phénomènes physiques et psychiques n'est pas construit, ce sont les différentes idées que l'on se fait de ces corps (et de leur fragilité) qui constituent des constructions sociales. Lors qu'il s'agit des personnes, les choses se compliquent car les objets et les idées interagissent (Hacking, 1999). Ainsi, les manières de classer les êtres humains interagissent avec eux. Les êtres humains se pensent à partir de cette classification et les classifications n'existent pas seulement dans l'espace vide du langage, mais dans les institutions, les pratiques, les interactions. Nous avançons donc l'idée selon laquelle les catégories de fragilité et sarcopénie assignent des corps et des sujets qui, à leur tour, construiront leur expérience du vieillissement à partir de celles-ci. La fragilité implique un changement identitaire dans le parcours de vie d'un individu, et ce changement est lié à des « facteurs » certes médicaux mais aussi socioculturels. Ainsi, une place importante doit être faite à l'analyse des significations sociales et culturelles particulières autour des processus physiques de fragilisation et de sarcopénie. D'où émerge notre deuxième hypothèse selon laquelle les expériences de la fragilité et de la sarcopénie sont non seulement plurielles mais, d'un point de vue sociologique, différentielles. Des expériences différenciées. Si les éléments de différenciation sociale interviennent dans les formes du vieillissement, ils le font également dans les expériences de la fragilité. Non seulement, les inégalités en termes économiques et sociaux se déclinent en termes d'inégalité de prévalence et d'exposition aux risques mais également en termes de vécu de ces processus. Ainsi, les expériences de la fragilité se construisent dans l'intersection de plusieurs rapports sociaux, comme ceux de classes, ethniques et de genres. Méthodes : L'enquête empirique prévoit la mise en place d'un dispositif qualitatif de recherche. Des entretiens semi-structurés seront menés avec 30 personnes âgées qui participent des essais cliniques. Ces entretiens consistent dans des discussions en profondeur durant environ deux heures. Ils sont structurés par une

série de questions contenues dans une grille d'entretien, élaborée sur la base d'une revue de littérature sociologique et clinique. Les personnes peuvent être recontactées. L'échantillonnage se construira en fonction des marqueurs sociaux cités ci-dessus. Les données seront analysées avec le logiciel de traitement de données Nvivo8, afin de permettre l'encodage des paroles des participants et de réaliser un premier repérage des thèmes récurrents, des données relatives à leurs pratiques et représentations ainsi que l'association de ceux-ci avec les marqueurs sociaux. Résultats : Les résultats attendus relèvent de la double hypothèse émise ci-dessus : - il y a construction d'une « expérience de la fragilité » chez les personnes âgées introduisant des inflexions biographiques et des changements dans leur perception et pratiques, - ces constructions sont différentielles selon certains marqueurs sociaux comme le genre, l'ethnie et le milieu social de la personne. Conclusions : Si la notion de fragilité continue à susciter des débats théoriques, plus humble, l'objectif général de cette recherche vise pas une redéfinition ou une nouvelle perspective. Il s'agit d'un apport de la sociologie dans la description et la compréhension des différentes expériences (pratiques et représentations) de la fragilité et de la sarcopénie selon des marqueurs sociaux (classe, genre, etc.) afin d'envisager, dès lors, des actions de prise en charge mieux adaptées..

P-12. Dispositif de soin ambulatoire de recours, spécialisé en réhabilitation psychosociale pour personnes âgées souffrants de troubles thymiques : Présentation d'un outil de remédiation cognitive

E. Lebourg, C. Gabrielli

(Centre Hospitalier du Rouvray - Pôle rouen rive droite- hôpital de jour Monod-SPPA, Sotteville-les-Rouen)

Le vieillissement de la population en France s'accompagne d'une émergence des pathologies psychiatriques chez les personnes âgées. La prévalence des troubles thymiques, surtout représentés par la dépression augmente avec l'âge. Chez les personnes âgées elle atteint plus de 15% et constituerait la 3ème cause de baisse de l'espérance de vie en bonne santé. La dépression de la personne âgée se caractérise par des signes cliniques connus qui répondent bien aux traitements antidépresseurs. Elle s'accompagne aussi d'un cortège de signes cognitifs qui persistent pendant plusieurs mois après l'amélioration du moral, pouvant être le lit de rechutes, de perte d'autonomie et allant parfois jusqu'à l'institutionnalisation. Dans ce contexte, le Centre Hospitalier du Rouvray, situé près de Rouen (Normandie), s'est doté depuis 20 ans d'un service de Psychiatrie pour Personnes Agées qui regroupe quatre unités fonctionnelles et notamment le Centre de Jour Monod. Cette structure de soins ambulatoires est spécialisée en réhabilitation psychosociale dédiée aux patients de plus de 60 ans souffrant de troubles thymiques associés ou non à des troubles cognitifs résiduels. Elle permet la prise en charge de plus de 1000 patients /an pour un bassin de population de 750 000 habitants. Ce dispositif de soins s'appuie sur une équipe pluridisciplinaire comprenant un psychiatre, une neuropsychologue, une psychologue clinicienne, un ergothérapeute, des infirmiers, une secrétaire médicale et une assistante sociale. Il se compose d'un ensemble de stratégies thérapeutiques non médicamenteuses ayant pour objectif l'amélioration des symptômes thymiques et cognitifs et permettant la restauration et le maintien de l'autonomie et des compétences sociales. La prise en charge des troubles cognitifs résiduels s'appuie sur des outils thérapeutiques basés sur la remédiation cognitive assistée ou non par ordinateur. La remédiation cognitive se définit par l'entraînement des fonctions

cognitives altérées et/ou le développement de certaines fonctions préservées afin de compenser les déficits en vue de restaurer un équilibre satisfaisant entre le patient et son environnement. Nous avons intégré dans nos prises en charge l'utilisation d'outils numériques qui ouvrent la possibilité de travailler certaines fonctions cognitives difficiles à solliciter à l'aide d'outils plus classiques. Parallèlement nous proposons également d'autres outils de soins. Ils sont pour la plupart créés ou adaptés en équipe pluridisciplinaire de façon à répondre aux besoins spécifiques des personnes âgées. Ils permettent de mobiliser les fonctions cognitives, d'améliorer les symptômes thymiques, de travailler la motricité et de favoriser les interactions sociales. Pour permettre le maintien de ses acquis dans le temps, nous favorisons leurs transpositions au quotidien. L'impact de l'utilisation de nos outils de Remédiation Cognitive Assistée ou non par Ordinateur est objectivé par des évaluations neuropsychologiques et cliniques régulières. Ces dernières mettent en évidence un renforcement des capacités cognitives et une amélioration significative de la symptomatologie dépressive et de la qualité de vie. Nous vous proposons d'exposer oralement ou par le biais d'un poster notre dispositif de soins spécifique aux personnes âgées souffrant de troubles thymiques et plus particulièrement un outil de soins « home made », nommé « Parcours de Gym-Cognitive ».

P-13. L'Association Prévention Fragilité Bien Vieillir

C. Pean, E. Martin, C. Janvier, A. Morand, A. Sourd, P. Bideault, A. Bidault
(Association Prévention Fragilité Bien Vieillir, Le Mans)

Introduction : L'Association Prévention Fragilité Bien Vieillir, créée sous le régime de la loi 1901, a pour objet la promotion de la prévention de la fragilité et du bien vieillir auprès des séniors, afin d'améliorer leur qualité de vie. Son objectif était la création d'un dispositif MSanté proposant des informations et conseils, ouvert au grand public, accessible sur tout objet connecté (ordinateur, tablette, smartphone), et mettant en lien avec les acteurs du territoire Sarthois habilités. Méthodes : A l'initiative d'une équipe pluridisciplinaire qualifiée en gériatrie composée d'un médecin gériatre, d'une infirmière, d'une assistante sociale, d'une ergothérapeute et de 2 psychologues, associée à un professionnel de la communication et de la création graphique Web, une première étape a consisté à rechercher des informations pour connaître les acteurs du territoire puis collecter les informations proposées par ceux-ci pour les mettre en ligne. La plateforme d'informations a ensuite été modélisée et adaptée en fonction des acteurs et des besoins du grand public. Résultats : La population ciblée était le grand public, en particulier les séniors, du département de la Sarthe et des départements limitrophes. Les facteurs de fragilité ciblés étaient : 1) la prévention de l'isolement des personnes vieillissantes en proposant au public un lien vers les activités proposées localement (Mairie, Particuliers), en faisant connaître les associations qui transportent les personnes à mobilité réduite, et en sollicitant les associations ou réseaux existants (ex : liens vers bénévoles voisins); 2) la détection de tout signe précurseur d'un trouble de la mémoire en orientant vers les conseils du médecin référent, en mettant en lien des organismes régionaux de détection de la maladie d'Alzheimer ou tout trouble de la mémoire, et proposant des solutions de soutien aux aidants; 3) l'information sur l'existence de moyens d'aide (physiques, matériels, financiers) aux personnes dépendantes ou fragilisées en mettant en lien l'internaute vers les organismes départements et régionaux, les réseaux d'associations et

d'intervenants médicaux existants pour aider dans la réalisation des actes de la vie quotidienne et l'assistance des personnes fragilisées, et dans la gestion financière et administrative des personnes âgées; 4) la proposition de solutions face à des signes de dépression en informant sur les réseaux médicaux de gérontopsychiatrie et en les mettant en lien; 5) la prévention de la dénutrition et les problèmes d'équilibre alimentaire en orientant le public vers des conseils d'équilibre alimentaire (calcul d'IMC, etc...) et les équipes compétentes; 6) la prévention de l'apparition de chutes et permettre de corriger des troubles de la marche; 7) l'optimisation du domicile en mettant en lien des partenaires qui proposent des solutions afin de faciliter la mobilité, en proposant des nouvelles technologies permettant un maintien sécurisé au domicile et en conduisant vers des réseaux qui facilitent la prise en charge financière de tout aménagement. Conclusion : La plateforme est un outil d'empowerment permettant de sensibiliser les usagers sur les signes de fragilité avant que ceux-ci n'apparaissent. Elle ne collecte pas d'informations privées sur des pathologies. Elle se veut être un système intégratif des acteurs de prévention du vieillissement sans entrer en concurrence avec ceux-ci. Elle pourrait dans un futur proche faciliter le repérage et la prise en charge de la fragilité, et permettre la connaissance et un lien privilégié des usagers avec les acteurs du territoire Sarthois.

P-14. Filière ostéoporose chez le sujet âgé : l'expérience marseillaise

B. Mugnier, K. Magalon, C. Amiot, A. Amrani, A.L. Couderc, P. Caunes, P. Levêque, B. Mizzi, O. Reynaud-Levy, P. Villani
(Service de Médecine Interne, Gériatrie et Thérapeutique, Hôpital Sainte Marguerite, Marseille)

Contexte : Les moyens mis en œuvre pour prendre en charge l'ostéoporose fracturaire, pourtant identifiée comme problème majeur de santé publique, sont à l'heure actuelle insuffisants en particulier chez les sujets âgés. Chez les patients de plus de 75 ans la chute se complique de fracture dans 10 % des cas mais ne conduit que dans 20 à 40 % des cas à une prise en charge visant à éviter la récurrence (1). Les structures de type « Fracture Liaison Service » (ou filière ostéoporotique) sont à l'heure actuelle considérées comme l'intervention secondaire la plus efficace dans les suites immédiates d'une fracture ostéoporotique (2, 3). Il s'agit de structures pluridisciplinaires mettant en lien direct services de traumatologie, d'urgence et de médecine par l'intermédiaire le plus souvent d'une infirmière de liaison. Dans le cas de patients de plus de 75 ans la prise en charge concomitante du syndrome de fragilité est primordiale. Méthode : Une structure de ce type a été mise en place dans le service de Médecine Interne, Gériatrie et Thérapeutique de l'hôpital Ste Marguerite à Marseille dès mars 2012: Les patients de plus de 75 ans ayant présenté une fracture suite à un traumatisme mineur sont recrutés soit par une infirmière dédiée via les consultations orthopédiques de post-urgence, soit adressés par un gériatre du SSR puis inclus dans la filière ostéoporose. Le plan de prise en charge, conçu sur une année, s'articule autour de 4 RDV pivots consistant d'une part à effectuer un bilan précis de fragilité osseuse et à débiter un traitement anti-ostéoporotique selon les recommandations en vigueur (2), d'autre part à réaliser une évaluation gériatrique complète par une équipe pluridisciplinaire et à mettre en place un plan d'intervention personnalisé associant des interventions médicales, paramédicales et parfois sociales. La 4ème visite, programmée 1 an après l'inclusion, vise à évaluer les bénéfices de la prise en charge rhumatologique et gériatrique.

Résultats : 160 patients ont été inclus de mars 2012 à septembre 2016. Il s'agit majoritairement de femmes (95%) et leur âge moyen est de 81.8 ans. Le motif d'inclusion est une fracture fémorale dans 50% des cas. On retrouve des facteurs de risque d'ostéoporose pour plus de la moitié des patients et 45% d'entre eux ont présenté une fracture antérieure à celle qui a justifié l'inclusion dans la filière. Cette fracture n'avait conduit à une prise en charge spécifique que dans 10% des cas illustrant l'insuffisance des mesures mises en œuvre dans ce domaine. En ce qui concerne le traitement de l'ostéoporose, nous avons suivi les recommandations françaises publiées par la HAS (4). Un traitement par biphosphonates a été initié dans 64% des cas, par dénosumab (Prolia®) dans 8 % des cas; les prescriptions de téraparotide (Forsteo®) ont été marginales. L'administration concomitante de vitamine D a concerné la quasi-totalité des patients. A ce jour, 70 patients ont complété l'année de prise en charge. Si la proportion de perdus de vue est importante, elle reste superposable à ce qui est rapporté par d'autres auteurs. 16 patients ont, lors du suivi, présenté une récurrence fracturaire ou un tassement vertébral occulte sans qu'on retrouve de différence significative entre le groupe traité et le groupe non traité par anti-ostéoporotiques. 58 patients ont pu être rappelés au décours (en moyenne 21 mois après leur sortie de la filière) : 60% des patients initialement traités poursuivaient ce traitement; 8% des patients avaient présenté une fracture durant cette 2^{de} partie de l'étude. La récurrence fracturaire était moins fréquente quand le traitement anti-ostéoporotique avait été maintenu. Conclusion : Si l'effectif est encore insuffisant pour conclure, nos résultats laissent penser que les patients ayant poursuivi leur traitement au-delà de la première année aient présenté moins de refracture dans les 3 ans que les patients n'ayant bénéficié que d'un an d'anti-ostéoporotique. Le risque fracturaire dans la première année, par contre, n'est pas influencé par l'initiation d'un traitement dans cette même période. 1. Elliot-Gibson et al. *Osteoporos Int* 2004; 15 (10): 767-8; 2. Eisman et al. *JBMR* 2012; 27 (10): 2039-46; 3. Hawley et al. *Age and ageing* 2016; 45: 236-242; 4. Briot et al. *Joint Bone Spine* 2012; 79 (3): 304-13

P-15. Education Thérapeutique, Douleur Chronique Et Fragilité Multi domaine « Douleur chronique : Parlons en » (Ou Rester autonome et mieux vivre)

Dr Tapesar, Dr Villars, Dr Gov, Dr Bordes
(SSR ARBIZON, Bagnères de Bigorre)

Objectif : Programme d'ETP en SSR, concernant toutes les douleurs chroniques de façon transversale sans se limiter à une pathologie en particulier en direction des sujets âgés douloureux chroniques, avec relais éducatif à 6 mois voire 12 mois au sein de la structure douleur chronique de TARBES pour évaluations et suivi éducatif en cas de besoin. Données épidémiologique : Si la douleur de courte durée s'observe à tout âge, avec la même fréquence, la douleur persistante est 2,5 plus fréquentes entre 60 et 70 ans qu'entre 30 et 40 ans. Elle devient 4 fois plus fréquentes après 80 ans. Force est de constater que plus on vieillit et plus le risque de ressentir une douleur chronique augmente avec possibilité de sommeil troublé, d'hyporexie persistante, de sensation d'asthénie, des troubles de mémoires, de gêne dans la relation avec les soignants et les proches, d'une réhabilitation gériatrique retardée avec allongement du DMS et son cortège de risque de dépendance iatrogénique et de retour à domicile dans les conditions non optimales. Perspectives: L'augmentation de l'incidence des maladies chroniques avec l'avancée en âge chez les personnes âgées représentent aujourd'hui

un problème de santé publique majeure. Une meilleure prise en charge des personnes âgées est en cours de développement avec à l'évidence des propositions de nouvelles méthodes de prise en charge des patients en perte d'autonomie. Le déploiement des programmes d'ETP adaptés, ciblés et transversaux y trouveront certainement bonne place. Population concernée : Patients âgés douloureux chroniques, de plus de 75 ans admis en SSR, sans altération significative des fonctions mnésiques (MMSE \geq 22/30) et BREF \geq 12) avec un statut fonctionnel clinique de fragilité avérée correspondant à un SPPB de $>$ à 6/12. Méthodes et Approches : Evaluation gériatrique multi domaine type « EGS », élaboration d'un projet thérapeutique personnalisé, prise en charge multidisciplinaire, consultation algologique classique modulée selon leur biométrie, avec prescription, selon leur accord, d'une prise en charge en ETP patient âgé douloureux chronique. Un diagnostic éducatif est effectué. Le programme d'ETP adapté à la potentialité et aux besoins est décliné sous formes de séances collectives et/ou individuelles, en priorisant les compétences de sécurité. Le déroulé du programme: Ce programme sera proposé sur la durée de l'hospitalisation et en veillant à une bonne articulation entre les objectifs thérapeutiques et les objectifs pédagogiques sans qu'il n'y ait de message contradictoire de la part des uns et des autres. L'outil informatique ainsi que l'agenda patient seront bientôt une aide précieuse à l'organisation et faciliteront l'accessibilité de chaque patient à son programme personnalisé. Les premières séances, auront donc pour vocation l'acquisition de compétences de sécurité et d'auto soins. Les ateliers seront déployés dans l'ordre de 1 à 5 de manière à apporter une cohérence dans le parcours éducatif et un renforcement de l'adhésion au programme d'ETP. Staff hebdomadaire de l'équipe ETP, pour le suivi de la démarche qualité du programme avec des entretiens à mi parcours et en fin de programme initial, suivi annuel pour reprise d'éducation ou entretien motivationnel. L'évaluation du programme est également prévu (Evaluation par les participants, Evaluation sommative et formative des participants, auto évaluation annuelle et quadriennales de l'activité globale et du déroulement du programme prévue à l'aide de la grille HAS prévue à cet effet. Synopsis du programme : Le programme d'ETP comporte les compétences habituelles du « savoir, savoir faire et savoir être » et comprend 9 ateliers, bien défini avec les objectifs, la méthode d'animation, sa durée et la méthode d'évaluation. Ils sont déclinés sous les intitulés suivants : Atelier 1 « Mieux comprendre la douleur », atelier 2 « S'expliquer la douleur », atelier 3 « Comment faire avec mon corps douloureux », atelier 4 « Gérer sa douleur », atelier 5 « Mieux comprendre le traitement médicamenteux », atelier 6 « Se relaxer », atelier 7 « Partager son expérience », Atelier 8 « TENS » et atelier 9 « Communiquer avec soi même ». Les ateliers 1, 2, 3, 4, 5 forment le socle des compétences de sécurité effectuées en groupe. Perspective et conclusion: Le repérage des personnes âgées fragiles et la prise en charge non médicamenteuse de pathologies potentiellement algiques liées au vieillissement, à travers d'action d'ETP, garantiront le maintien des performances physiques et cognitives au fur et à mesure de l'avancée en âge, tout en faisant reculer l'état de dépendance.

P-16. Indicateurs transfusionnels en court séjour gériatrique avant et après les recommandations de la Haute Autorité de Santé 2014

M. Pelleray, A.-L. Couderc, S. Gayet, A. Dumas, P. Leveque, B. Mizzi, N. Gobin, P. Villani
(Pôle de Gériatrie, Médecine Interne, Post-urgences, Soins de Suite et de Réadaptation, Thérapeutique (GeST 14), AP-HM, Marseille)

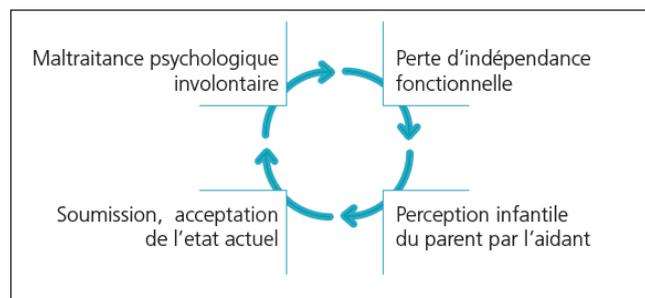
Contexte : L'anémie est la pathologie hématologique la plus fréquente en gériatrie. Elle est susceptible de rendre fragile les patients âgés, du fait des syndromes gériatriques qu'elle peut engendrer. La transfusion érythrocytaire est donc un acte courant en gériatrie, en raison de l'augmentation de la prévalence de l'anémie avec l'âge, de sa fréquence, et de ses complications. En 2012, la Haute Autorité de Santé (HAS) a actualisé les recommandations de bonnes pratiques de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé de 2002, visant à clarifier l'indication des prescriptions de transfusions et de conseils transfusionnels, et de proposer des stratégies ciblées en fonction des populations de patients, notamment pour les personnes âgées de plus de 80 ans. En Novembre 2014, la recommandation de bonne pratique de la HAS intitulée «Transfusions de globules rouges homologues : produits, indications, alternatives. Hématologie, Oncologie» propose des seuils d'hémoglobine (Hb) pour les plus de 80 ans : 7 g/dL en l'absence d'insuffisance cardiaque ou coronarienne et de mauvaise tolérance clinique, 8 g/dL chez les patients insuffisants cardiaques ou coronariens, 10 g/dL en cas de mauvaise tolérance clinique. Depuis ces nouvelles recommandations, il n'existe pas de travaux en gériatrie à notre connaissance. L'objectif principal de cette étude était de décrire les indicateurs de décision transfusionnelle dans deux services de courts séjours gériatriques, avant et après les recommandations de la HAS 2014, et de rechercher si celles-ci avaient modifiées les pratiques. L'objectif secondaire était de déterminer s'il existait une différence dans les décisions transfusionnelles en fonction des spécificités gériatriques des patients. Méthodes: Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective au sein de deux services de courts séjours gériatriques du pôle de gériatrie de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille. Tous les patients ayant un âge supérieur ou égal à 80 ans, transfusés entre le 1er janvier et le 31 décembre 2012 et 2015, ont été inclus. Les données recueillies à partir des comptes rendus d'hospitalisation et auprès de l'Etablissement Français du Sang, concernaient le patient, ses fragilités gériatriques (dénutrition, index de Charlson, troubles cognitifs, chutes à répétition, mode de vie socio-familial, autonomie, polymédication), l'anémie (profil, étiologie, signes cliniques d'intolérance) et la transfusion (indication, taux d'Hb pré et post transfusionnel et de sortie, rendement transfusionnel, conformité aux recommandations de la HAS, la survenue d'Effet Indésirable Receveur, l'évolution de la tolérance clinique à l'anémie). Résultats: Dans cette étude, 103 patients ont été inclus. L'âge moyen en 2012 était de 87 ans \pm 4.7 ans, 88.9 \pm 4.8 ans en 2015. La population était essentiellement féminine. Plus de 30 % des patients étaient insuffisants cardiaques, sans différence statistiquement significative entre les deux années concernant les caractéristiques générales. Plus de la moitié de la population était polymédiquée, souffrait de troubles cognitifs, et de dénutrition. En 2015, on observait une augmentation de leur fréquence mais non significative. Seul le Charlson moyen pondéré à l'âge était significativement plus élevé en 2015 qu'en 2012 ($p=0,005$). L'étiologie principale des anémies était multifactorielle. En 2015, 55.4 % des patients et 42.1 % en 2012 souffraient de signes cliniques d'intolérance de l'anémie.

Les manifestations cardio-vasculaires étaient le signe principal d'intolérance. L'Hb pré transfusionnelle moyenne était de 7.9 g/dL en 2015, 8 g/dL en 2012 ($p=0,63$). Il n'y avait pas de différence entre les 2 années concernant l'évolution de l'Hb qui augmentait significativement après transfusion ($p<0,001$) et se stabilisait à la sortie. En 2012, 1.9 culots de globules rouges, et 1.8 en 2015 étaient transfusés en moyenne. En 2015, 72.3 % des transfusions étaient conformes aux seuils d'Hb recommandés par la HAS, contre 50 % en 2012 ($p=0,023$). Les seuils transfusionnels dans notre étude étaient inférieurs à ceux recommandés. 13 Effets Indésirables Receveurs ont été recensés, mais 49 données manquaient. Il n'y avait pas de différence significative concernant le bénéfice transfusionnel entre les deux années. Conclusion: Cette étude a permis de décrire les indicateurs de décision transfusionnelle dans deux services de gériatrie sans mettre en évidence de changement à la suite des recommandations de la HAS 2014. Cependant, la population âgée transfusée en 2015 paraissait plus fragile qu'en 2012, du fait d'un Charlson plus élevé, et malgré l'absence de différence significative pour les autres critères gériatriques. En raison de cette fragilité, de la polyopathie et de l'hétérogénéité de la population gériatrique, il paraît toujours problématique de définir un seuil d'Hb transfusionnel, qui pourrait également tenir compte de la fragilité. Les signes cliniques d'intolérance de l'anémie sont aspécifiques. Aussi, l'efficacité et le bénéfice transfusionnels à court et à long terme en gériatrie doivent être définis.

P-17. La perte d'indépendance fonctionnelle : Une transition potentiellement traumatique

G.M. Delva, S. Schauder, S.C. Moukouta
(Université de Picardie Jules Verne, Paris)

Contexte: La société tend vers une prise en charge des personnes âgées à domicile. Depuis peu, de multiples structures voient le jour et proposent d'accompagner les familles à cette prise en charge. Or, la perte d'indépendance fonctionnelle d'un parent peut engendrer des perturbations familiales et des troubles de la relation entre la personne âgée et son aidant familial. Notre observation d'accompagnement à domicile nous a amené à être témoin de situations de maltraitances. Notre recherche a eu pour but de mieux comprendre les enjeux familiaux provoqués par la perte d'indépendance fonctionnelle afin de prévenir les dysfonctionnements relationnels et aider les professionnels à accompagner les familles à domiciles. Méthodologie: • Notre hypothèse est que l'inversion des rôles familiaux provoquée par la vulnérabilité du parent en perte d'indépendance fonctionnelle active des pulsions agressives qui peuvent s'exprimer par la violence verbale ou la violence physique. • Notre approche est psychanalytique et systémique. • Notre échantillon est composé de 5 dyades composées de : - Personne âgée de plus de 65 ans en perte d'indépendance fonctionnelle - D'aidants familiaux. • Les



personnes sont de milieux socio-culturels identiques, tous résident en région parisienne. Outils d'évaluation: • Entretien semi-directif: - Récit de l'histoire familiale et de sa dynamique, - Verbalisation des ressentis liés à la situation actuelle, - Processus d'élaboration du discours. • FACES IV : échelle d'évaluation du fonctionnement familial de 62 items. • Génogramme : mise en relief des répétitions transgénérationnelles et des alliances familiales. Résultats: • Troubles de la relation liés à : - La priorisation de la stabilité des liens familiaux au détriment de l'intégrité psychique par la P.A. - La perception du parent par l'aidant comme étant dans une position régressive, infantile - La tentative de l'aidant de remboursement de la dette de vie par une intrusion importante. - La réactualisation de souvenir douloureux pour la personne âgée. • Conflit amenant violences psychologiques/maltraitances (souvent involontaires). Conclusion: - Nécessité d'accompagner les aidants familiaux aux processus psychologiques en jeux lors de cette étape. - Nécessité de sensibiliser les aidants à ne pas tomber dans le piège d'un changement d'attitude et de comportement positionnement la personne âgée dans un statut infantile. - Développer des actions restaurant la dignité et valorisant les compétences toujours actuelles de ses personnes.

P-18. Validation de la grille FRAGIRE, outil prédictif de la fragilité, et création de dispositifs de formation d'évaluation des besoins d'aide à domicile

M. Bonin¹, F. Bonnetain², P. Manckoundia³, I. Moesch⁴, P. Vandel⁵
(1. *Chargée de mission, PGI*; 2. *PU-PH Epidémiologie, Responsable de l'Unité de Méthodologie et de Qualité de Vie en Cancérologie, CHRU de Besançon*; 3. *PU-PH, Chef de Service Médecine Interne Gériatrie, CHU Dijon*; 4. *Chargée de mission, PGI, MCF associée Université de Bourgogne- Franche-Comté*; 5. *PU-PH, Service Psychiatrie de l'adulte, CHRU de Besançon*)

Prévenir la perte d'autonomie des personnes âgées non dépendantes nécessite d'identifier et de mesurer des facteurs de risque. Forts de ce constat, la CNAV, la CCMSA et le RSI, dans le cadre de leur politique de prévention, ont missionné le Pôle de Gérontologie Interrégional Bourgogne-Franche-Comté afin d'élaborer une grille de détection des risques de la fragilité, adaptée aux besoins spécifiques des retraités ayant un score GIR 5 ou 6. Expérimentée à l'échelle nationale dans le cadre de l'expérimentation des paniers de services, elle est aujourd'hui intégrée dans le dossier commun d'évaluation interrégime (SIREVA). La grille FRAGIRE doit être validée longitudinalement pour confirmer son caractère prédictif de l'entrée en dépendance, et intégrer les dispositifs de formation d'évaluation des besoins d'aide à domicile.

P-19. Le suivi téléphonique infirmier dans la prévention de la fragilité

H. Gesta, M.-P. Bautreit, S. Merabet, M. Pedra, M.-C. Chassaingne, C. Berbon
(*Hôpital de jour des fragilités, cité de la santé, Toulouse*)

Contexte : Suite à l'évaluation gérontologique approfondie réalisée à l'hôpital de jour des fragilités à la demande du médecin traitant, un Programme Personnalisé de Soins et de Prévention (PPSP) est élaboré par l'équipe pluri-professionnelle. L'efficacité des actions proposées est dépendante de l'observance de la personne. Pour l'améliorer et permettre l'évaluation du PPSP, l'équipe infirmière de l'hôpital de jour des fragilités de Toulouse a mis en place un suivi téléphonique. Elle en présente les résultats après une année

complète de recueil des données. Méthode : le suivi téléphonique est proposé à toutes les personnes évaluées à l'hôpital de jour des fragilités. L'équipe infirmière rappelle les patients un mois et trois mois après leur évaluation. Une réévaluation à l'hôpital de jour est ensuite proposée à un an. Les données recueillies au cours des entretiens téléphoniques sont consignées dans une base de données dédiée. Elles concernent les données démographiques, les actions du PPSP et la suite donnée au moment de l'appel, les attentes du patient et sa satisfaction. Résultats : à ce jour, toutes les données n'ont pas encore été analysées. Elles pourront l'être de manière exhaustive et complète à la fin du mois de janvier 2017 soit à un an complet de recueil de données. A ce jour, 403 suivis ont été effectués à un mois. Ce suivi précoce représente la principale ressource disponible pour connaître l'observance immédiate des actions et la satisfaction de la personne. Nous pouvons déjà décrire plusieurs données que nous confirmerons statistiquement dans les prochaines semaines. Ainsi, la satisfaction est dépendante des attentes initiales des patients. L'observance des actions est variable en fonction de plusieurs éléments : motivations de la personne, changements par rapport aux habitudes antérieures, implication de l'entourage et du médecin traitant. Ce recueil de données est également une piste pour l'amélioration de la qualité de notre prise en soins. En effet, il apparaît que les actions proposées sont parfois trop complexes ou mal comprises. La prise en compte des attentes initiales doivent être développées. Enfin, le suivi téléphonique permet un lien direct avec la personne et une action infirmière de coaching afin de pérenniser la dynamique de prévention de la dépendance initiée lors de la journée d'évaluation à l'hôpital de jour des fragilités. Conclusion : le suivi téléphonique infirmier est un accompagnement des personnes âgées fragiles et constitue un outil supplémentaire dans la prise en charge de la fragilité et la prévention de la dépendance. Il représente une action autonome encadrée des infirmières. Il permet ainsi l'utilisation de compétences en lien avec le coaching, le suivi de projet et la relation d'aide. Il établit un lien privilégié entre l'équipe soignante et la personne, entre l'évaluation en milieu hospitalier et le projet de vie au quotidien. L'exploitation du recueil de données sur une année permet la démonstration d'un intérêt notable pour la personne évaluée dans l'observance du PPSP.

P-20. Mesurer la mobilité des seniors dans des ateliers de prévention à La Réunion : le programme 5P (Prestation de Parcours Participatif Personnalisé de Prévention)

J.-M. Eychene¹, J. Audiffren², C. De Waele³, G. Faraut⁴, A. Klein⁵, C. Labourdette⁶, L. Oudre⁷, N. Vayatis⁸, P.-P. Vidal⁹, F. Sandron¹⁰
(1. *Médecin hospitalier, CHU Réunion*; 2. *Post-doctorant, ENS Cachan, CMLA*; 3. *Directeur de Recherche, CNRS, Cognac-G*; 4. *Maître de Conférences, ENS Cachan, Lurpa*; 5. *Doctorante, Université de la Réunion, IRD, Pour Être Bien Chez Soi*; 6. *Ingénieur de Recherche, ENS Cachan, CMLA*; 7. *Maître de Conférences, Université Paris13, L2TI*; 8. *Professeur, ENS Cachan, CMLA*; 9. *Directeur de Recherche, CNRS, Cognac-G*; 10. *Directeur de Recherche, IRD, Ceped*)

Contexte: Le vieillissement de la population du département ultramarin de La Réunion est particulièrement rapide. La proportion de personnes âgées de 60 ans et plus va passer de 12% à 23% entre 2010 et 2030. Dans un contexte de pauvreté de la population âgée, d'une décohabitation croissante entre les générations, d'une survenue précoce des pathologies du vieillissement et d'une espérance de vie inférieure de 1,6 an à celle de la métropole française, les politiques de prévention pour promouvoir le bien vieillir requièrent une

importance de premier plan sur le territoire réunionnais. Dans cette perspective, le Groupement d'Intérêt Économique « Vieillesse Actif » (GIE VA) a été chargé de décliner une offre commune de prévention à destination des seniors en juin 2015 pour le compte de la CGSS et du RSI. Parmi ces actions, les modules expérimentaux de prévention « Atout Age » ont été testés au cours de l'année 2016. Méthode: À titre expérimental une série de modules de prévention à destination de 36 personnes de 60 ans et plus ont été mis en place au cours du premier semestre 2016. Parmi ces modules de prévention, une série de douze ateliers concernaient la mobilité et l'équilibre des seniors. Avant, pendant et après le déroulement des ateliers, l'équipe de recherche 5P a testé et amélioré des instruments de mesure de l'équilibre et de la mobilité dans les domaines suivants : équilibre et marche du senior (mesures en milieu hospitalier) ; déplacement du senior au sein de son domicile : déplacement du senior hors de son domicile. Au cours du deuxième semestre 2016, les données ont été analysées. L'objectif de cette première opération de recherche au cours de l'année 2016 est de tester la faisabilité de la procédure de mesure de l'équilibre et de la mobilité des seniors, notamment par la pertinence et la possibilité d'un recueil aisé des données. Résultats: L'analyse de la statique et de l'équilibre est relativement simple et reproductible en suivi longitudinal des seniors. Elle pourra permettre en année 2 une analyse comparative avec les autres tests et données cliniques, pour en déterminer sa significativité, son efficacité et donc sa pertinence en pratique ambulatoire et population générale. L'analyse objective et précise de la marche sera comparée avec les données cliniques. Il s'agit de mesurer le degré de pertinence des indicateurs construits à partir de ces données et de voir le degré de similitude avec les données cliniques. Est-ce un facteur prédictif de risque de chute ? Est-ce un élément plus fin que la clinique ? Pour le recueil des données de mobilité extérieure avec GPS, c'est là une information importante et primordiale à analyser, notamment en la couplant avec des questionnaires socioéconomiques sur le réseau social des seniors. La faisabilité technique a été analysée et confirmée. Pour les capteurs indoor, on peut déduire de cet élément quantitatif de mobilité une alarme essentielle en cas de modification de la quantité de mouvement, c'est sans doute un élément prédictif essentiel en prévention primaire. L'analyse de ces données sera également primordiale, surtout si elles sont appariées avec des données médicales objectivables. Conclusions: L'ensemble des outils de mesure de la mobilité et de l'équilibre déployés dans le cadre du programme 5P à La Réunion permettent une meilleure quantification de la marche et des déplacements des seniors. La faisabilité technique est satisfaisante et doit maintenant être déployée sur un nombre plus important de seniors en année 2, c'est-à-dire sur 108 seniors en 2017. Ces outils permettant de quantifier la marche et la mobilité des seniors lors d'un examen clinique, les déplacements des seniors au sein de leur domicile et à l'extérieur de celui-ci, peuvent à terme participer à une évaluation plus globale de l'intérêt de la mise en place d'ateliers de prévention pour les seniors..

P-21. Perceptions et attitudes des seniors face à la mise en place d'ateliers de prévention à La Réunion

A. Klein¹, F. Sandron²

(1. Doctorante, Université de la Réunion, IRD, Pour Être Bien Chez Soi; 2. Directeur de Recherche, IRD, Ceped)

Contexte: Le vieillissement de la population du département ultramarin de La Réunion est particulièrement rapide. La proportion de personnes âgées de 60 ans et plus va passer de 12% à 23% entre

2010 et 2030. Dans un contexte de pauvreté de la population âgée, d'une décohabitation croissante entre les générations, d'une survenue précoce des pathologies du vieillissement et d'une espérance de vie inférieure de 1,6 an à celle de la métropole française, les politiques de prévention pour promouvoir le bien vieillir requièrent une importance de premier plan sur le territoire réunionnais. Dans cette perspective, le Groupement d'Intérêt Économique « Vieillesse Actif » (GIE VA) a été chargé de décliner une offre commune de prévention à destination des seniors en juin 2015 pour le compte de la CGSS et du RSI. Parmi ces actions, les modules expérimentaux de prévention « Atout Age » ont été testés au cours de l'année 2016. Méthode: À titre expérimental une série de modules de prévention à destination de 36 personnes de 60 ans et plus ont été mis en place au cours du premier semestre 2016. Dans une perspective de réduire les inégalités de santé et d'accès à la prévention, il est intéressant de mieux connaître les perceptions et les attitudes des seniors qui participent à ces ateliers. Dans le cadre du programme de recherche 5P (Prestation de Parcours Participatif Personnalisé de Prévention) à l'île de La Réunion, nous avons donc mené une série de 27 entretiens semi-directifs auprès des participants aux ateliers Atout Age entre février et juin 2016. Nous avons mené des entretiens auprès de sept seniors lors des évaluations gériatriques standardisées initiales dans la commune de Saint-Joseph puis vingt entretiens à la suite des ateliers Atout Age dans la commune de Saint-Pierre. L'objectif était de voir comment les seniors avaient perçu les ateliers et de faire ressortir les éléments favorisant la réussite de ces ateliers de prévention ou au contraire les éventuels éléments de blocage. L'ensemble des entretiens ont été enregistrés et retranscrits. Résultats: Le recrutement des seniors via le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) par les équipes qui les connaissaient et qu'ils connaissaient, a permis une mise en confiance immédiate des seniors impliqués, ce qui semble avoir été primordial dans l'acceptation du programme des ateliers. La confrontation à une équipe gériatrique spécialisée, à-même de donner les explications nécessaires sur le fonctionnement du programme, a également permis de sécuriser les seniors. De même, la proposition d'un « check up » médical exhaustif initial a séduit les seniors. Certains seniors ont pu se voir détecter des fragilités méconnues, qui ont été prises en charge par la suite. Malgré tout, l'examen médical exhaustif au service de la pratique d'ateliers APA reste sans doute un peu lourd. Il faudra des filtres préalables pour une réalisation en population générale. Les seniors ont été rapidement volontaires. On ne retient que quelques perdus de vue, en rapport avec des contraintes personnelles légitimes. Les tests automatisés avec les capteurs, plateforme de force, GPS, ont nécessité des informations complémentaires en vue de leur utilisation et analyse des données. Ce sont des éléments inhabituels. L'impression initiale de l'image du « cobaye » a vite été transformée en impression d'être des « pionniers », plus valorisante. Les seniors ont manifesté une forte demande d'informations et au final sont très largement en demande de la poursuite de l'expérience. Ils mettent en avant l'importance de l'équipe d'animation, la satisfaction est souvent manifestée quant à la qualité des intervenants. La satisfaction est également manifestée et amplifiée par l'ambiance de groupe qui s'est créée au fil des ateliers. Certains seniors évoquent des changements à court terme dans leurs comportements en termes de pratiques alimentaires et en termes d'activité physique. Conclusions: L'analyse qualitative par entretiens semi-directifs des seniors lors de cette phase expérimentale des ateliers Atout Age a permis de noter le caractère « personne dépendant » des facteurs d'adhésion et de réussite. L'obtention d'une coopération et de la disponibilité des seniors a

très certainement été favorisée par la disponibilité des investigateurs eux mêmes, à dispenser des informations permanentes, rassurantes et encourageantes. À noter pour cette phase expérimentale une bonne compatibilité des différents investigateurs et intervenants autour des évaluations, tests effectués et animation des ateliers. Le fonctionnement interdisciplinaire s'est avéré très efficace. Le passage à la mise en place d'ateliers à une échelle plus large à partir de 2017 doit s'appuyer sur cette analyse et trouver des procédures efficaces de mise en confiance des seniors tout en étant moins contraignantes en temps pour les encadreurs.

P-22. « ADAGE : Attachement et Désir de mort : Vers une compréhension du rapport à la mort du sujet âgé résidant en établissement d'hébergement »

A. Chopard-dit-Jean, M. Bonnet, F. Mathieu-Nicot, A. Mariage, R. Aubry

(Université Bourgogne Franche-Comté, Orchamps-Vennes)

Contexte : Des travaux en cours portant sur les circonstances d'apparition des demandes d'euthanasie ou de suicide assisté dans les établissements hospitaliers de la région BFC menés par l'équipe de recherche « Ethique et progrès médical » du CHRU de Besançon (sous la direction du Pr Régis Aubry), ainsi que des retours de soignants, révèlent qu'une partie non négligeable de ces demandes proviennent des résidents d'établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Le CHRU de Besançon s'est associé à l'UBFC, au Laboratoire de psychologie et la MSHE Ledoux pour mener une recherche visant à analyser et comprendre ces demandes. La littérature foisonne à propos du suicide de la personne âgée mais très peu de recherche porte sur l'aspect psychologique du désir de mort en EHPAD. Pour définir les contours de la notion de « désir de mort », nous nous référons à la définition du « Wish to hasten death » de Balaguer & al. (2016) concernant les personnes atteintes d'une maladie incurable ou souffrantes d'incapacités, ainsi que de la conceptualisation de Van Wijngaarden et ses collaborateurs (2014) du « Wish to die » des personnes âgées « fatiguées de vivre ». Alors que son état est fragilisé par l'épreuve de la vieillesse et les pertes qui y sont liées, le sujet âgé doit déménager bien souvent en urgence dans un endroit non familial, collectif, et non choisi. Dans quelle mesure l'entrée en établissement va-t-elle jouer un rôle dans le désir de mort de la personne âgée ? Quelles ressources psychiques celle-ci va-t-elle mobiliser pour « survivre » à cette épreuve ? Un travail de thèse qui a débuté en octobre 2016 à l'UBFC propose, par le biais de la théorie de l'attachement, de questionner les ressources internes (psychiques) et/ou externes (entourage, environnement) mobilisées par le sujet âgé pour affronter la vieillesse et ses pertes et surmonter l'entrée en établissement. En quoi les modalités d'attachement d'un sujet âgé résidant en établissement permettent de mieux comprendre son rapport la mort ? Méthode : Les hypothèses de recherche sont : 1/ Attachement et désir de mort : le rapport à la mort du sujet âgé est différent selon ses modalités d'attachement. 2/ Attachement et pertes : le désir de mort exprimé davantage par les sujets insécures est lié à un débordement émotionnel : les pertes actuelles et les pertes anciennes envahissent l'espace psychique du sujet. 3/ Attachement et entrée en établissement : l'entrée en établissement fragilise les modalités d'attachement du sujet âgé. 4/ Attachement et détachement : une grande majorité des résidents rencontrés au moment de leur entrée en établissement évoluent, en moins de 6 mois, vers un mode d'attachement détaché. La population d'étude regroupe 60 résidents d'établissement âgés de plus de 75 ans

(MMSE > à 15). Au moment de leur entrée en établissement, un entretien inspiré de l'Adult Attachment Interview (AAI) est proposé aux résidents. Il permet d'analyser les stratégies émotionnelles pour faire face aux pertes tout au long de la vie et donne des informations sur ses représentations d'attachement (sur lesquelles il a pu s'étayer). Les données de cet entretien sont complétées par le RSQ (Relationship Scales Questionnaire) qui renseigne sur les représentations actuelles du sujet de soi et d'autrui. L'échelle GSIS (Geriatric Suicide Ideation Scale) évalue le désir de mort du sujet. La Geriatric Depression Scale (GDS) et l'échelle HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale) évaluent la dépression et l'anxiété, l'échelle NHP (Nottingham Health Profile) mesure la qualité de vie. Dans la littérature, des liens entre modalités d'attachement et ces différents facteurs ont été mis en évidence (Zuroff & Fitzpatrick, 1995 ; Chahraoui & Vinay, 2014 ; Deborde, 2015 ; Bonnet & al., 2016), tout comme des liens entre désir de mort, dépression, anxiété et institutionnalisation (Pamela & al., 2016). Les résultats au Mini Mental State Examination (MMSE) et le GIR (Groupe iso-ressources) sont demandés à l'établissement. Le résident sera rencontré 6 mois après, via les mêmes outils méthodologiques, pour analyser la façon dont il s'est ou non adapté et pour évaluer son désir de mort. Un second volet consiste à rencontrer des résidents exprimant explicitement une demande de mort (qu'ils aient été rencontrés ou non au moment de leur entrée dans l'établissement), via les mêmes outils méthodologiques. Résultats : Cette recherche offrira une meilleure définition du rapport à la mort des personnes âgées résidentes en établissement d'hébergement et des pistes de compréhension de leurs besoins en matière d'accompagnement, au moment de leur entrée dans la structure puis dans leur vie quotidienne. Conclusions : Lever le tabou sur la mort dans les établissements d'hébergement permettrait de sensibiliser les politiques publiques et les soignants aux enjeux que représente cette période de vie pour les résidents et leurs familles, et d'appréhender la mort pour proposer des modalités d'accompagnement adaptées pour oser l'aborder et s'y préparer. Bibliographie/ BALAGUER, A., MONTFORTE-ROYO, C., PORTA-SALES, J., ALONSO-BABARRO, A., ALTISENT, R. & al. (2016). An international consensus definition of the Wish to Hasten Death and its related factors. PLoS ONE, 11(1). BONNET, M., VINAY, A., FAIVRE, B., CHOPARD, A., & VULLIEZ-COADY, L. (2016). Spécificité de l'attachement dans le vieillissement ou vieillissement de l'attachement ? L'évolution psychiatrique, 81, 668-680. CHAHRAOUI, K. & VINAY, A. (2014). Attachement narratif, fonction réflexive et régulation émotionnelle chez des sujets déprimés. L'évolution psychiatrique, 79, 395-409. DEBORDE, A.S. (2015). Attachement et qualité de vie chez la personne âgée. Conference Paper, Congrès de l'Encéphale, Palais des congrès, Paris, Janvier 2015. PAMELA FRANCES WAND, A., PEISAH, C., DRAPER, B., JONES, C. & BRODATY, H. (2016). Rational suicide, euthanasia, and the very old : two case reports. Hindawi Publishing Corporation, Case Reports in Psychiatry. VAN WIJNGAARDEN, E., LEGET, C. & GOOSSENSSEN, A. (2014). Experiences and motivations underlying wishes to die in older people who are tired of living : a research area in its infancy. OMEGA, 69(2), 191-216. ZUROFF, D.C., & FITZPATRICK, D. (1995). Depressive personality styles : implications for adult attachment. Personality and Individual Differences, 18, 253-265.

P-23. Les facteurs prédictifs de transition de statut de fragilité chez des personnes âgées revues à un an à l'Hôpital de jour d'évaluation des fragilités du CHU de Toulouse

Z. Steinmeyer, S. Sourdet, B. Vellas, Y. Rolland, B. Chicoulaa
(CHU Toulouse, Cité de la santé, Toulouse)

Contexte : La fragilité est un processus réversible et dynamique caractérisé par des transitions de statut de fragilité au cours du temps. Nous avons analysé au cours de cette étude les transitions entre les statuts robuste, pré-fragile et fragile et leurs facteurs prédictifs. Méthodes : Les sujets hospitalisés à l'Hôpital de jour d'évaluation des fragilités du CHU de Toulouse évalués lors d'une primo-évaluation et revenus un an plus tard ont été inclus. Le statut de fragilité a été défini selon les Critères de Fried. Les données socio-démographiques, médicales et fonctionnelles ont été recueillies. Résultats : 431 sujets âgés de plus de 65 ans ont été réévalués à un an. L'amélioration des sujets fragiles était associée à une meilleure performance physique initiale (OR=1.34, $p<0.001$), un meilleur statut cognitif (OR=1.20, $p=0.01$) et le fait d'être marié (OR= 2.26, $p=0.03$). Les facteurs associés à une moindre aggravation des sujets robustes étaient une vitesse de marche plus élevée (OR=0.03, $p=0.05$) et le fait de vivre avec son conjoint (OR=0.37, $p=0.04$). L'amélioration des sujets pré-fragiles était associée à une meilleure performance physique (OR=1.46, $p=0.002$) et au fait de vivre dans une maison individuelle (OR=0.38, $p=0.03$) ; ceux qui s'aggravaient avaient des performances physiques plus basses (OR=0.72, $p<0.001$) et une moins bonne autonomie (OR=0.76, $p=0.03$). Conclusion : Les performances physiques semblent être le facteur prédictif de transition le plus important. Rompre l'isolement des sujets âgés et maintenir ou améliorer leurs performances physiques est donc un enjeu indispensable dans la prise en charge des sujets fragiles.

P-24. Prévalence, indications et effets secondaires de l'aspirine chez la personne âgée de plus de 75 ans

N. Lemarie, M. Loustau
(Hôpital Simone Veil, Paris)

Contexte : L'aspirine est un anti-agrégant plaquettaire aux multiples indications dans la prévention des maladies cardiovasculaires. Certaines indications sont très contre-versées, notamment dans la fibrillation auriculaire et en prévention primaire pour le diabète, devant le faible bénéfice retrouvé par rapport au risque élevé d'accident hémorragique. Les personnes âgées de plus de 75 ans est une population très exposée à la prescription d'aspirine en raison de la présence de toujours au moins un facteur de risque cardiovasculaire (âge) et reste le plus souvent une population fragile. L'objectif principal de notre étude était la prévalence des patients âgés de plus de 75 ans traités par aspirine avec indication théorique validée ou indication discutée. Matériel et méthode: Notre étude était prospective, observationnelle et uni-centrique. Notre population cible était les personnes âgées de plus de 75 ans hospitalisées dans le service de gériatrie aiguë de l'hôpital Simone Veil à Eaubonne dans le val d'Oise du 7 mars 2016 au 7 juin 2016. Résultats: Notre population comprenait 220 patients ($n=220$). 78 patients soit 35,5% étaient sous aspirine toutes posologies confondues. Parmi eux, 9 étaient sous aspirine en prévention primaire pour le diabète et 6 pour une fibrillation auriculaire non anti-coagulée. 19,2% des patients sous aspirine avaient donc une indication discutée. Les deux principales indications retrouvées étaient l'accident vasculaire cérébral (28,2%) et la cardiopathie ischémique (25,6%). 56 de nos

patients présentaient un antécédent d'accident hémorragique dont 23 étaient sous aspirine. Nous n'avons pas mis en évidence de lien significatif entre la survenue d'un accident hémorragique et le traitement par aspirine. ($p=0,67$). Conclusion: L'aspirine est un anti-agrégant plaquettaire très prescrit chez la personne âgée de plus de 75 ans. Les indications théoriques semblent bien respectées même si persiste des patients sous aspirine pour des indications discutées. Nous n'avons pas retrouvé de lien significatif entre la survenue d'accidents hémorragiques et le traitement par aspirine. Cependant, la prévalence d'accident hémorragique dans notre population globale n'est pas négligeable. Il est donc important dans notre pratique quotidienne, de réévaluer régulièrement l'indication d'un traitement par aspirine chez la personne âgée.

P-25. Etat des lieux sur le repérage de la fragilité en ambulatoire dans le territoire du Val d'Oise Ouest

J. Brix-Serot, C. Pechmajou, P. Boisnault
(MSP des Cordeliers, Magny en Vexin)

Contexte: Le repérage de la fragilité chez les personnes âgées permet de prévenir la survenue d'évènements défavorables au cours du vieillissement et de retarder l'entrée dans la dépendance évitable. Les professionnels de soins primaires sont les premiers acteurs de ce repérage. Peu d'études sur le repérage de la fragilité ont été réalisées en ambulatoire. L'objectif était de faire un état des lieux sur le repérage de la fragilité en ambulatoire c'est-à-dire de connaître les représentations, les pratiques et les attentes de ces professionnels concernant la fragilité. Cette étude fait suite à une expérimentation dans le territoire MAIA (Méthode d'Action pour l'Intégration des services d'aide et de soins dans le champ de l'Autonomie) du Val d'Oise Ouest sur le parcours de la personne âgée. Elle a été menée par l'Agence Régionale de Santé, l'Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP) et le Centre Hospitalier René Dubos de Pontoise, porteur de la MAIA. Méthode: Il s'agit d'une part d'un retour d'expériences après la participation à l'expérimentation menée par l'ANAP au sein du groupe de travail « repérage des fragilités et suivi opérationnel ». Des réunions d'échanges entre différents professionnels (médecins, masseurs-kinésithérapeutes, services de soins infirmiers à domicile, conseil départemental et services d'aide à domicile...) et la mise en place d'une démarche auprès des intervenants des services d'aide à domicile (outil, procédure, sensibilisation) ont été réalisées entre 2014 et 2016. D'autre part, il s'agit de données provenant d'une thèse de médecine générale [L'apport d'outils aux professionnels travaillant auprès de personnes âgées peut-il aider au repérage de la fragilité en ambulatoire ; juin 2016], dont nous sommes les auteurs. Cette thèse s'appuie sur une analyse quantitative des données de l'expérimentation menée par l'ANAP ainsi que sur une étude qualitative avec réalisation d'entretiens individuels semi-dirigés auprès des professionnels de premier recours (médecins généralistes, infirmières, auxiliaires de vie, kinésithérapeute, pharmaciens...). Résultats: Les professionnels interrogés connaissent le concept de fragilité. Les définitions et les critères utilisés pour le repérage dans leur pratique correspondent à des critères décrits dans la littérature. La fragilité peut aussi être repérée de manière subjective, par le ressenti des professionnels. Les outils de repérage n'apparaissent pas essentiels dans la pratique de chacun excepté pour les professionnels des services d'aide à domicile. Concernant le lieu du repérage, celui qui paraît être le plus adapté est le domicile de la personne âgée. La fragilité est repérée notamment lors d'un changement de comportement de la personne âgée ou lors d'une

rupture du quotidien. Elle doit être repérée précocement pour éviter les événements défavorables. Il ressort que l'aidant a un rôle important dans la prise en charge de la fragilité. Les éléments permettant de mieux repérer et prendre en charge la fragilité sont la communication (aussi bien entre professionnels qu'avec la personne âgée ou la famille), la coordination (notamment par la création de structure ou d'organisation sur le territoire), la formation des professionnels (aides à domicile, auxiliaires de vie...), la bonne connaissance du territoire (structures existantes, professionnels, ressources...), la réalisation de visites à domicile par l'ensemble des professionnels (prise en compte de l'environnement de la personne fragile), de porter une attention particulière sur la fragilité propre de l'aidant et la mise en place de moyens financiers aussi bien pour les personnes fragiles que pour les professionnels (temps de coordination, formation...). Conclusion: Les représentations des professionnels sur la fragilité sont superposables aux critères de fragilité présentés dans la littérature. Le repérage pourrait donc être réalisé par tous les professionnels de santé, du médico-social et du social, travaillant au contact des personnes âgées. Aussi, un moyen développé sur le territoire MAIA Val d'Oise Ouest a été de renforcer le rôle de prévention des services d'aide à domicile. Favoriser la communication ainsi que la coordination sont les principales attentes des professionnels afin de faciliter le repérage et la prise en charge des personnes âgées fragiles en ambulatoire.

P-26. Comparaison des effets d'une intervention en activité physique via une gérontechnologie à un programme traditionnel et supervisé sur les capacités fonctionnelles des personnes âgées après une blessure mineure

D. Martel^{1,2,3}, M. Lauzé^{1,2,3}, A. Agnoux^{1,2,3}, M.-J. Sirois^{4,5}, M. Émond^{4,5}, R. Daoust⁶, M. Aubertin-Leheudre^{1,2}

(1. Département des Sciences de l'activité physique, Université du Québec à Montréal, Montréal (Qc), Canada; 2. Groupe de recherche en activité physique adaptée, Université du Québec à Montréal, Montréal (Qc), Canada; 3. Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal, Montréal (Qc), Canada; 4. Centre d'Excellence en Vieillesse de Québec (CEVQ), Québec, Canada; 5. Centre de Recherche du Centre hospitalier universitaire de Québec, Hôpital de l'Enfant-Jésus, Québec (Qc), Canada; 6. Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal, Montréal (Qc), Canada)

Contexte: Au Canada, 16.1% de la population est âgée de 65 ans et plus. Plus de 20% des visites au sein des départements d'urgence (DU) sont effectuées par cette population dont 17% sont causées par des blessures mineures. Il est maintenant reconnu que trois mois après une blessure mineure, la mobilité, la stabilité face aux chutes et l'autonomie physique décline chez cette population causant notamment une diminution dans la capacité à exécuter les activités de la vie quotidienne (AVQ:-7%) et les activités instrumentales (-22%). De plus, le déclin de la vitesse de marche est lui aussi associé à la perte d'autonomie physique et à la mortalité chez les aînés. Ainsi, ces blessures mineures peuvent aussi mener vers l'état de fragilité et d'invalidité. Les interventions en activité physique qu'elles soient en groupe et supervisées dans les centres communautaires où à domicile sont efficaces dans le maintien des capacités fonctionnelles et réduisent les risques de chutes chez cette population. Cependant, plus de 50% d'entre elles sont inactives dans leur temps libre. Plusieurs barrières à la pratique de l'activité physique comme le manque de temps, les déplacements et la peur de tomber sont cités par les aînés. De plus, ces interventions demandent soit beaucoup de ressources et des

déplacements ou ne permettent pas une supervision constante. Les gérontechnologies, surtout celles basées sur les jeux interactifs, pourraient potentiellement dépasser ces limites. L'objectif de cette étude était donc de comparer les effets d'un programme d'activité physique à domicile via une gérontechnologie à une intervention traditionnelle de groupe dans un centre communautaire sur les capacités fonctionnelles des personnes âgées après une blessure mineure. Méthode: 44 personnes âgées (≥ 65 ans) précédemment indépendantes (AVQ:7/7) ont été recrutées au sein du DU après avoir subi une blessure mineure. 20 d'entre elles ont complété un programme d'activité physique à domicile via une gérontechnologie (JIN), 16 ont complété un programme d'activité physique de groupe supervisé dans un centre communautaire (YMCA) et 8 ont été assignées à un groupe témoin (CON). Les deux interventions étaient identiques en matière de durée (12 semaines); de fréquence (2 séances/sem; 50-55 min/séance) et des groupes musculaires travaillés (8 exercices cardiovasculaires et 8 exercices en résistance/flexibilité). La composition corporelle, la force de préhension et les capacités fonctionnelles ont été évaluées avant et après l'intervention pour les 3 groupes. Résultats: Il n'y avait pas de différence au début de l'intervention entre nos groupes. Le groupe JIN a augmenté significativement leur vitesse de marche (+0.12 m/s; $p=0.007$), leur TUG (-1.89sec; $p=0.007$), leur équilibre unipodal (+10.75sec; $p=0.005$) et leur score total au SPPB (+1.08; $p=0.006$). Le groupe YMCA a augmenté significativement leur TUG (-1.68sec; $p=0.010$) et leur score total au SPPB (+1.00; $p=0.011$). Le groupe YMCA a significativement diminué son temps pour réaliser le test assis/debout par rapport aux deux autres groupes (YMCA -3.61sec VS JIN -0.71; $p=0.039$) (YMCA -3.61 VS CON +0.48sec; $p=0.020$). Le groupe JIN a quand à lui significativement augmenté sa vitesse de marche par rapport au groupe CON ($p=0.044$). Les deux groupes d'intervention ont significativement augmenté leur niveau d'activité physique par rapport au groupe témoin ($0=0.0001$). Tous les groupes ont significativement augmenté leur score au SF-36. Conclusion: Une intervention en activité physique via une gérontechnologie semble être aussi efficace qu'une intervention dite traditionnelle pour prévenir le déclin des capacités fonctionnelles (augmentation de la vitesse de marche; SPPB) chez les personnes âgées ayant subi une blessure mineure et ce tout en diminuant les barrières les plus citées par les personnes âgées.

P-27. Une expérience de financement des APA à domicile par l'APA dans les Hautes Pyrénées : PACK'APA 65

V. Dodier¹, C. Socasau¹, B. Morange², D. Ledez³, F. Amiard³, T. Paillard⁴, Y. Gasnier¹

(1. Médecin, Unité Activité Physique et Sportive des Séniors, Centre Hospitalier de Bigorre; 2. Assistante Sociale, Unités Hospitalières Gériatriques de VIC en Bigorre; 3. Professeurs d'Activité Physique Adaptée, Unité Activités Physiques et Sportives des Séniors, Centre Hospitalier de Bigorre; 4. Laboratoire Mouvement, Performance et Santé, EA 4445, Université de Pau et des Pays de l'Adour)

L'activité physique a démontré depuis longtemps son efficacité dans l'amélioration et/ou le maintien de l'autonomie chez les personnes âgées, quelles soient robustes, fragiles ou déjà entrées en perte d'autonomie. Néanmoins, elle reste sous utilisée à domicile et parmi les freins relevés, le coût financier apparaît important pour des populations aux revenus faibles. Nous avons donc imaginé en collaboration avec le Conseil Départemental des Hautes Pyrénées un dispositif, PACK'APA 65, permettant le financement de séances d'activité physique adaptée à domicile dans le cadre de l'Allocation

Personnalisée Autonomie (APA). Il s'agit d'une expérimentation d'un an, d'octobre 2016 à octobre 2017. Secteur d'intervention de l'expérimentation : Le secteur géographique du bassin de vie de l'hôpital de Vic en Bigorre et du Centre Local d'Information et de Coordination (CLIC) gérontologique Vic Montaner gérontologie a été retenu. Population ciblée : Personnes âgées en perte d'autonomie nécessitant de l'activité physique adaptée à domicile, qui présentent un indice groupe iso-ressources ou GIR 2,3 ou 4 (différents stades de perte d'autonomie allant de 1 à 6, l'indice 1 correspond à la perte d'autonomie totale, l'indice 6 à l'autonomie totale), dans les suites d'une hospitalisation dans le service de médecine et de réadaptation gériatrique de l'hôpital de Vic en Bigorre, ou prise en charge par l'Equipe Mobile Gériatrique du site vicquois. Mise en place de l'action : L'introduction de l'activité physique adaptée fait l'objet d'une prescription médicale, d'un accord de la personne âgée (ou de son représentant légal) et/ou de sa famille dans le cadre de troubles cognitifs sévères. Le Conseil Départemental des Hautes Pyrénées finance, dans le cadre de l'APA, un pack comprenant 13 séances d'activité Physique Adaptée à domicile de 1 heure :

- Une séance d'évaluation préliminaire avec réalisation de tests (Short Physical Performance Battery ou SPPB, Tinetti, force de préhension, vitesse de marche...) qui déterminera les modalités de prise en charge. Ce bilan sera remis au gériatre prescripteur et au médecin traitant.
- 10 séances au rythme de 2 séances/semaine;
- Une séance finale permettant une évaluation de l'action;
- Une réévaluation à 6 mois.

Les premières inclusions montrent une adhésion importante des personnes âgées aux activités mise en place. Par cette expérimentation, nous souhaitons favoriser l'accès aux activités physiques adaptées à domicile pour les bénéficiaires de l'allocation personnalisée autonomie, c'est à dire aux personnes âgées déjà en perte d'autonomie, grâce à un financement dédié spécifiquement à cette action. En cas de succès, PACK'APA a vocation à être étendu à tout le département des Hautes Pyrénées.

P-28. Effets d'un plateau de jeu d'activité physique sur l'activité ambulatoire des sujets âgés résidant en maison de repos : une étude exploratoire

A. Mouton¹, N. Gillet¹, F. Mouton¹, O. Bruyère^{1,2}, M. Cloes¹, F. Buckinx²

(1. Département des Sciences de la Motricité, Université de Liège, Belgique; 2. Département de Santé Publique, Epidémiologie et Economie de la Santé, Université de Liège, Belgique)

Introduction: La majorité des sujets âgés résidant en maison de repos ne pratiquent pas suffisamment d'activité physique. Cependant, la sédentarité est un facteur prédictif de la fragilité et de ses conséquences indésirables, telles que les chutes, les hospitalisations et le décès. La promotion de l'activité physique constitue une stratégie efficace pour réduire toutes les causes de mortalité et améliorer la qualité de vie dans les années suivantes. Toutefois, l'activité physique proposée en maison de repos est parfois considérée comme relativement monotone. La rendre agréable et sociable pourrait encourager les résidents à participer davantage aux activités physiques. C'est pourquoi cette étude avait pour objectif principal d'évaluer les effets d'un plateau de jeu d'activité physique sur l'activité physique ambulatoire des personnes âgées résidant en maison de repos (l'équivalent des EHPAD françaises). Méthodes: Il s'agit d'une étude longitudinale, d'une durée de 3 mois (un mois d'intervention et 2 mois de suivi post-intervention), réalisée dans 2 maisons de repos similaires, situées en Province de Liège, Belgique. Une maison de repos avait été désignée comme groupe intervention

alors que l'autre maison de repos constituait le groupe contrôle. Les sujets volontaires, mobiles, et orientés (MMSE >18 points), résidant dans les 2 maisons de repos participant à cette étude étaient inclus.

L'intervention était réalisée au moyen d'un plateau de jeu géant de 4 mètres de long sur 3 mètres de large, composé de 24 cases, réparties en 4 composantes (activités de force, d'équilibre, de souplesse, d'endurance). Durant le mois de l'intervention, le jeu était supervisé par un kinésithérapeute de façon dégressive pour amener les résidents à être autonome. Le nombre de pas journalier était mesuré au moyen d'un accéléromètre de type Actigraph GT3X+ (ActiGraph, Pensacola, Florida) pendant une période de 3 jours consécutifs, au début de l'étude, après l'intervention (1 mois) et au terme de la période de suivi post intervention (3 mois). Résultats: Les groupes intervention et contrôle étaient constitués de 10 et 11 sujets, respectivement. L'âge moyen était de 82,5 (79-89) ans dans le premier groupe et de 89,9 (87-91) dans le deuxième groupe ($p=0,08$). Le pourcentage de femmes dans ces groupes s'élevait à 60% et 72,7% ($p=0,54$). Au moment de l'inclusion dans l'étude, le nombre de pas parcourus chaque jour était comparable dans les deux groupes ($2920,9 \pm 1351,5$ vs. $3386,8 \pm 730,7$; $p=0,19$). Au terme de l'intervention, le nombre de pas était augmenté en moyenne de $79,59 \pm 1311,63$ dans le groupe intervention alors qu'il était diminué de $-855,48 \pm 994,13$ dans le groupe contrôle. La différence entre les 2 groupes n'était toutefois pas significative ($p=0,24$). Le même constat est fait au terme de la période de suivi de 3 mois puisque nous observons une augmentation moyenne de $+754,33 \pm 1706,83$ pas dans le groupe intervention et une diminution moyenne de $-38,72 \pm 1004,94$ dans le groupe contrôle ($p=0,21$) par rapport aux résultats observés à la fin de l'intervention. L'augmentation observée à l'intérieur du groupe intervention n'était pas significative ($p=0,10$). Par contre, l'évolution observée dans le groupe contrôle l'était ($p=0,02$). Conclusions: L'implémentation d'un plateau de jeu d'activité physique en maison de repos ne semble pas augmenter le nombre de pas parcourus en maison de repos. Toutefois, les sujets bénéficiant de cette intervention semblent maintenir leur niveau d'activité physique ambulatoire durant la période étudiée alors que les sujets ne bénéficiant pas de l'intervention présentent une activité physique ambulatoire diminuée.

P-29. Santé perçue et risque de fragilité chez les 75+: résultats de la cohorte 3C-Bordeaux

M. Tabue Teguio^{1,2}, S. Pilleron^{1,2}, S. Ajana^{1,2}, C. Helmer^{1,2}, J.-F. Dartigues^{1,2}, C. Féart^{1,2}

(1. INSERM U1219 - Bordeaux Population Health Research Center, Bordeaux, France; 2. Bordeaux University, ISPED, Bordeaux, France)

Introduction : La fragilité est un syndrome gériatrique permettant d'identifier des personnes âgées présentant des capacités de résistance diminuées face aux agents agresseurs. Elle a pour conséquence d'accroître chez l'individu le risque de survenu d'événements de santé défavorables (dépendance, hospitalisations, d'entrée en institution et de mortalité). La santé perçue est une mesure subjective de l'état de santé globale d'une personne. Elle peut refléter certains aspects de santé qu'il est difficile de saisir cliniquement. Comme la fragilité, elle est prédictrice d'événements de santé défavorables. A notre connaissance, aucune étude longitudinale ne s'est intéressée à ce jour à l'association entre la santé perçue et la fragilité. Notre objectif était d'étudier l'association entre la santé perçue et le risque de fragilité à 4 ans chez des sujets âgés de la population générale. Méthode : Les données sont issues

de la cohorte Trois-cités (3C, centre de Bordeaux). Au total, 382 sujets âgés de 75 ans et plus, vus en 2009-2010 et réexaminés quatre ans plus tard ont été inclus. La santé perçue était recueillie par autoévaluation lors d'entretiens face-à-face réalisés par des psychologues. La fragilité était définie par la présence d'au moins trois des cinq critères suivants: perte de poids non-intentionnelle, fatigue, faiblesse musculaire, lenteur et sédentarité. Des régressions logistiques ajustées sur les facteurs de confusions ont été réalisées afin d'évaluer l'association entre la santé perçue et le risque de fragilité à 4 ans. Résultats : A l'inclusion, l'échantillon était de 382 participants, d'âge moyen 81,1 (\pm 3,9) ans et constitué de 61,8% de femmes. Parmi eux, 51 (13,42%) sont devenus fragiles au suivi à 4 ans. Les analyses ajustées sur les facteurs sociodémographiques et cliniques ne montrent pas d'association significative entre la santé perçue et le risque de fragilité à 4 ans (rapport de cote (OR)=1,33 ; Intervalle de Confiance (IC) 95% : 0,7-2,6). De même, aucune association n'est observée entre la santé perçue et les composantes de la fragilité, soit : perte de poids non-intentionnelle OR=0,47 IC95%(0,12 – 1,83), fatigue OR=1,55 IC95% (0,82 -2,91), Faiblesse musculaire OR=1,01 IC95% (0,49- 2,09), lenteur OR=1,60 IC95% (0,91 – 2,81) et sédentarité OR=0,94 IC95% (0,48 – 1,87). Conclusion. Dans cet échantillon de personnes non fragiles âgées de 75 ans et plus, la santé perçue n'est pas associée significativement au risque de fragilité à 4 ans. La possible redondance de l'information captée par la perception de sa propre santé d'un individu et la fragilité, majoritairement physique comme identifiée dans ce travail, expliquerait en partie ce résultat. Des études portant sur de plus grands échantillons permettront de confirmer ou d'infirmer ce résultat.

P-30. L'étude SarcoPhAge : devenir des sujets sarcopéniques après 2 années de suivi

C. Beaudart¹, M. Locquet¹, J.Y. Reginster¹, J. Petermans², O. Bruyère¹

(1. *Unité de recherche en Santé Publique, Epidémiologie et Economie de la Santé (URSAPEs), Université de Liège, Liège, Belgique*; 2. *Service de Gériatrie, CHU de Liège, Liège, Belgique*)

Contexte: L'étude SarcoPhAge (Sarcopenia and Physical impairment with advancing Age) est une étude longitudinale incluant des sujets ambulants de plus de 65 ans résidant en province de Liège. L'objectif de la présente étude est d'évaluer l'impact potentiel de la sarcopénie sur l'incidence d'hospitalisation, de chutes, de fracture, sur le déclin fonctionnel et sur la mortalité après 2 ans de suivi. Méthodes: L'étude SarcoPhAge a débuté en juin 2013. Durant une année, un total de 534 participants ont été recrutés pour cette étude. Pour réaliser un diagnostic de la sarcopénie, l'algorithme proposé par l'European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) a été utilisé. Ainsi, la masse musculaire a été mesurée par absorptiométrie biphotonique à rayons X (DXA), la force musculaire a été évaluée par la force de préhension et mesurée par un dynamomètre hydraulique et, enfin, la performance physique a été évaluée par le test Short Physical Performance Battery (SPPB). Les participants ont été revus annuellement en rendez-vous pour une durée de 45 minutes à 1 heure au cours duquel un large nombre de données sociodémographiques, anamnestiques et cliniques ont été recueillies. Résultats: Lors de la première année d'étude, un total de 534 sujets ont ainsi été recrutés pour l'étude (60,5 % de femmes, âge moyen de 73,5 \pm 6,16 ans). Sur cette population, 73 sujets ont été diagnostiqués sarcopéniques, ce qui représente une prévalence de 13,7 %. Un total de 336 sujets a été revu après deux ans de

suivi (évaluation T2), soit 62,9 % de l'effectif total. Parmi les 198 sujets n'ayant pas participé à cette évaluation T2, nous notons 20 décès (3,74 % de l'échantillon total) et 59 incapacités physiques de se représenter à l'examen (11,0 % de l'échantillon total) pour des raisons diverses (hospitalisations, institutionnalisations, perte de mobilité, comorbidités importantes, etc.). Nous déplorons une perte de 12 sujets due à l'impossibilité de contacter ces derniers (2,24 % de l'échantillon total). Par ailleurs, nous observons un taux de refus à se présenter à cette évaluation T2 assez élevé : 107 participants n'ont ainsi pas reconduit leur accord pour continuer la recherche (20,0 % de l'échantillon total) pour des raisons évoquées assez variées (manque d'intérêt pour l'étude, refus de se déplacer, etc.). Sur les 73 sujets diagnostiqués sarcopéniques lors de leur inclusion dans l'étude, seuls 33 ont été revus après 2 années de suivi. En effet, une incidence significativement plus élevée de décès a été observée chez les sujets sarcopéniques en comparaison aux non sarcopéniques (2,82 % chez les non sarcopéniques, $p = 0,005$) avec un OR brut de 3,65 (IC 95 % 1,41 - 9,49) et un OR ajusté sur l'âge, le nombre de médicaments et le nombre de comorbidités de 4,00 (IC 95 % 1,51 – 10,6). De plus, 9 sujets se sont déclarés incapables de continuer l'étude dans le courant de ces deux années de suivi (12,3 %). Au cours de ces deux années de suivi, une incidence d'hospitalisations de 52,9 % a été observée chez les sujets sarcopéniques contre 29,0 % chez les sujets non sarcopéniques ($p = 0,004$). Un OR brut de 2,75 (IC 95 % 1,34 - 5,63) a ainsi été observé. L'OR était de 2,61 (IC 95 % 1,18 - 5,76) après ajustement sur l'âge, le nombre de comorbidités et le nombre de médicaments couramment consommés. Aucune différence significative entre les deux groupes concernant l'incidence de chutes ($p = 0,63$), de fractures ($p = 0,34$) ou de déclin fonctionnel (évalué par une diminution substantielle de la vitesse de marche ($p = 0,34$), du SPPB test ($p = 0,63$) et de la vitesse de réalisation du test de lever de chaise ($p = 0,63$)) n'a toutefois été reportée. Sur les 336 sujets analysés en T2, 54 sujets ont été diagnostiqués sarcopéniques (16,0 %). Sur ces 54 sujets sarcopéniques, 24 l'étaient déjà lors de l'inclusion dans l'étude (T0). On observe ainsi une incidence de 30 nouveaux sarcopéniques au cours des 2 années de suivi. On constate également que, parmi les 33 sarcopéniques diagnostiqués à l'inclusion dans l'étude et revus en consultation T2, 9 sont passés à un statut de non sarcopénie après deux années de suivi. Conclusion: Les résultats de cette étude, indiquant un risque d'hospitalisation et de mortalité plus élevé associé à la sarcopénie, pourraient permettre de sensibiliser à l'importance du diagnostic et à la prise en charge précoce de la sarcopénie en pratique courante. Dans une démarche autant de santé publique que socio-économique, il serait avantageux de réduire l'incidence de ces effets indésirables et donc, d'entreprendre des démarches préventives le plus précocement possible.

P-31. PhysioDom-HDIM - Pour une Fragilité maîtrisée

M. Ferry¹, M. van Bakel¹, C. Pilichowski², J. Allègre¹, P. Pilichowski²

(1. *EREN – Université Paris 13 – Consortium PhysioDom-HDIM*; 2. *Habitat&Santé – Consortium PhysioDom-HDIM*)

Contexte: La Fragilité du sujet qui vieillit est un concept identifié par L. Fried sur la base de cinq critères principaux qui font toujours référence, et plus récemment par J. Morley dans une démarche plus gériatrique. La Fragilité regroupe des symptômes dont on pensait qu'avec l'âge ils conduisaient fatalement à la dépendance ; vision qui apparaît peu fondée aujourd'hui. Si la Sarcopénie avérée est difficilement maîtrisable, l'état de fragilité est lui réversible,

néanmoins non sans mal. D'où l'intérêt d'un diagnostic à l'étape - Pre-Fragilité et d'un suivi adapté ; c'est l'objet du projet PhysioDom-HDIM (Home Dietary Intake Monitoring). Méthode: PhysioDom, cible les sujets de plus de 65 ans considérés comme Pré-Fragiles, car porteurs de deux symptômes (par exemple une perte de poids + diminution de la vitesse de marche) associés à une pathologie chronique, et suivis à domicile. De l'état Pré-Fragile, on peut revenir à l'état Robuste, sous réserve d'une pathologie chronique bien traitée, associée à des statuts fonctionnel et nutritionnel normalisés. Pour ce faire, PhysioDom met en place le service HDIM proposé à 350 séniors pris en charge à domicile pendant 6 mois, avec différents suivis: appétit (SNAQ), équilibre du statut nutritionnel (MNA), poids, et ratio FM/FFM afin de diagnostiquer la perte de masse maigre et la fonte musculaire grande pourvoyeuse de chûtes. Ce suivi, associé au coaching ciblé, vise à l'amélioration progressive du statut nutritionnel. De même, le maintien du statut fonctionnel, est acquis par le suivi de l'activité physique, associé à un coaching adapté. L'alimentation et l'activité physique étant sous contrôle, on peut espérer une meilleure maîtrise de la pathologie chronique et un retour de l'état - Pré-Fragilité à l'état - Robuste. Résultats: Cette démarche clinique est en validation sur trois sites pilotes - Espagne, Pays-Bas, Royaume-Uni. L'ensemble de la démarche sera présentée lors du congrès. Conclusion: PhysioDom-HDIM confirme, à travers les premiers résultats, le rôle majeur joué par le statut nutritionnel sur la qualité de vie, avec l'espoir de rester ou redevenir autonome quand la pathologie chronique est stabilisée.

P-32. Lutter contre la sédentarité pour Bien vieillir, une initiative porteuse dans les Centres de Prévention Bien vieillir Agirc-Arrco (CPBVAA)

F. Martin¹, P. Livet², J. Bigot³, P. Dejardin⁴, V. Bataille⁵, A. Saint-Laurent⁶

(1. médecin-coordonateur des CPBVAA; 2. médecin-directeur du CPBVAA Agirc-Arrco Auvergne-Rhône-Alpes; 3. Professeur de sport, chargé de mission Sport/Santé DRJCCS Champagne-Ardenne; 4. ancien médecin-coordonateur des CPBVAA; 5. épidémiologiste ADIMEP, Toulouse; 6. Directrice de l'action sociale Agirc-Arrco)

Selon l'OMS, 60 à 85% des adultes ne sont pas suffisamment actifs pour préserver leur santé, entraînant des conséquences néfastes sur l'espérance de vie sans incapacité, et de ce fait, sur l'économie. Les centres de prévention Bien vieillir Agirc-Arrco (CPBVAA), au nombre de 17 en France, couvrent 70 départements. Depuis près de 40 ans, ils proposent une approche originale de prévention primaire en offrant aux bénéficiaires des régimes de retraite complémentaire Agirc-Arrco des parcours de prévention, associant actions individuelles (bilan médico-psycho-social) et actions collectives (ateliers, conférences ou tables rondes). L'étude menée en 2014 dans ces centres a consisté à amener une population sédentaire à pratiquer plus d'activité physique et à étudier l'impact à court terme de cette activité. Entre le 28 mai et le 7 novembre 2014, les bénéficiaires d'un bilan de prévention dans un des CPBVAA, âgés de 65 ans et plus, a répondu à un autoquestionnaire recueillant des données socio-démographiques, des informations sur leurs activités et leur réseau relationnel, des informations sur leur santé et leur consommation de soins, et reprenant les 21 questions de l'échelle PASE (Physical Activity Scale for the Elderly). Les personnes ayant obtenu un score au PASE < ou = à 120 lors du bilan initial ont été considérées comme sédentaires et se sont vues proposer de participer à un atelier d'activité physique encadrée de 10 séances, en salle, au

sein des centres et d'entrer dans le programme D-Marche grâce à la remise d'un podomètre. Une évaluation de l'impact à court terme de cet atelier était prévue à 3 mois. Ces personnes sédentaires ont été affectées aléatoirement soit dans le groupe Activité Physique (AP), soit dans le groupe Témoin (T) et ont bénéficié d'une évaluation complémentaire lors du bilan initial : mesures cliniques et anthropométriques, test d'instabilité posturale, mesure de la force musculaire, évaluation de la douleur ressentie, questionnaire d'évaluation de la qualité du sommeil (Spiegel), échelle d'anxiété et de dépression (HAD), échelle de stress perçu (PSS). Les ateliers d'activité physique ont été organisés en 2 sessions de 10 séances. Les membres du groupe AP ont participé à la 1ère session, au terme de laquelle ils ont à nouveau renseigné le questionnaire PASE et repassé les tests complémentaires. Les membres du groupe T ont débuté la 2ème session au moment où le groupe AP terminait la 1ère session, selon le même protocole. 3586 personnes âgées de 65 ans ou plus ont bénéficié d'un bilan médico-psycho-social dans l'un des 17 CPBVAA entre le 28 mai et le 7 novembre 2014. 48% ont obtenu un score au PASE < ou = à 120. Des relations indépendantes, donc statistiquement significatives, sont observées entre le score du PASE et des facteurs socio-démographiques, des facteurs liés à l'environnement et des facteurs liés à l'état de santé. Ainsi, les scores les plus bas (témoins d'un faible niveau d'activité physique) sont observés parmi les profils suivants : les femmes, les personnes les plus âgées, les personnes vivant en appartement, les personnes présentant un réseau relationnel peu développé, celles ayant un mauvais état de santé ressenti, une consommation médicale importante et une consommation plus forte de médicaments. 174 personnes ont été incluses dans l'étude, 89 dans le groupe AP et 85 dans le groupe T. L'augmentation du score PASE est significativement plus élevée dans le groupe AP que dans le groupe T. Elle atteint en moyenne 25 points dans le groupe AP vs 13 points dans le groupe T. Cette augmentation du score global est principalement attribuable à une augmentation de la pratique de la marche et, dans une moindre mesure, à l'augmentation de la pratique d'activité physique nécessitant un effort « modéré ». En revanche, aucune différence n'a été constatée entre les 2 groupes concernant l'évolution des mesures cliniques et psychologiques étudiées. Le délai de 3 mois pour l'évaluation était probablement trop court et la population ayant participé à l'étude était en relative bonne santé, avec notamment des tests psychologiques dans les normes. Les résultats de cette étude indiquent que l'activité physique chez les retraités diminue avec l'âge, en fonction de la perception de leurs capacités physiques et de leur état psycho-social. La participation aux ateliers d'activité physique proposés dans les CPBVAA, même si sans impact à court terme sur les indicateurs de condition physique étudiés ici, a pu permettre aux retraités les plus sédentaires d'améliorer leur activité physique déclarée, notamment la marche. Cette évolution est d'autant plus intéressante en prévention primaire qu'elle est accessible au plus grand nombre.

P-33. Sensibilité et spécificité du questionnaire SARC-F selon les différentes définitions de la sarcopénie : résultats de l'étude SarcoPhAge

M. Locquet, C. Beaudart, L. Delandsheere, J.-Y. Reginster, O. Bruyère
(Université de Liège, Liège, Belgique)

Contexte: Poser le diagnostic de sarcopénie requiert parfois de disposer d'équipements très spécifiques, parfois onéreux et/ou pas toujours disponibles. Partant de ce constat, l'outil SARCF a été développé aux États-Unis. Ce bref et rapide questionnaire a pour but de dépister la présence ou non de sarcopénie. Notre objectif a donc été d'évaluer la performance de ce questionnaire SARC-F au sein d'une cohorte de sujets âgés belges, et ce, selon les différentes définitions suggérées de la sarcopénie. Méthode: Nous avons analysé les données de la cohorte SarcoPhAge (pour Sarcopenia and Physical Impairment with Advancing Age). Ce projet vise à collecter diverses données scientifiques caractérisant la sarcopénie dans une population d'individus âgés de 65 ans et plus. Dans le cadre de ce projet, nous avons procédé à 3 évaluations principales. Tout d'abord, nous avons déterminé l'index de masse musculaire squelettique en utilisant l'absorptiométrie biphotonique à rayons X (Hologic Discovery A, USA). Ensuite, nous avons estimé la force musculaire au moyen d'un dynamomètre hydraulique à main (Saehan Corporation, MSD Europe Bvba, Belgium). Enfin, nous avons évalué la performance physique via le test « Short Physical Performance Battery » (comprenant notamment une évaluation de la vitesse de marche). Dans le cadre spécifique de cette analyse, nous avons utilisé une version traduite en français du questionnaire SARC-F. Ce dernier est composé de 5 questions, reprenant 5 domaines : la force, les troubles de la marche, le lever d'une chaise, la montée des escaliers ainsi que les chutes. Un maximum de 2 points est accordé à chacune de ces questions. Les sujets obtenant un score supérieur ou égal à 4 sont considérés comme étant à risque de sarcopénie. Ensuite, nous avons procédé à une analyse comparative de la performance de l'outil (calcul de la sensibilité et de la spécificité) impliquant 7 définitions différentes de la sarcopénie. Deux d'entre elles sont basées sur le concept de faible masse musculaire: Baumgartner et al. (1998); Delmonico et al. (2007). Les 5 autres définitions intègrent ce concept de faible masse musculaire auquel s'ajoutent des difficultés au niveau de la fonction musculaire: Cruz-Jentoft et al. (2010); Fielding et al. (2011); Morley et al. (2011); Chen et al. (2014); Studenski et al. (2014). Résultats: Les 306 sujets inclus dans cette analyse, dont 182 femmes (59,5%), étaient âgés en moyenne de $74,9 \pm 5,9$ ans. Selon la définition employée, la prévalence de la sarcopénie variait de 5,88% (Morley et al.) à 33,99% (Delmonico et al.). La sensibilité du questionnaire SARCF variait de 22,12% (Delmonico et al.) à 75,00% (Chen et al.) et la spécificité de 84,86% (Studenski et al.) à 87,06% (Cruz-Jentoft et al.). Nous avons noté qu'une sensibilité plus faible a été détectée pour les 2 définitions de sarcopénie impliquant uniquement la notion de masse musculaire (Baumgartner et al., Delmonico et al.). Toutes les valeurs prédictives positives étaient inférieures à 50%, avec un minimum de 17,31% (Chen et al.) et un maximum de 44,23% (Delmonico et al.). La plus faible valeur prédictive négative était de 68,11% (Delmonico et al.) et la meilleure atteignait environ 99% (Chen et al.). Conclusions: Globalement, pour la plupart des définitions considérées dans notre analyse, nos résultats sont concordants avec la performance établie lors de la validation initiale de l'outil SARC-F (c'est-à-dire une mauvaise sensibilité et une excellente spécificité). Cet outil de dépistage

semble donc détecter avec précision l'absence de sarcopénie mais semble moins pertinent pour affirmer la présence de ce syndrome gériatrique.

P-34. Dans quelle mesure le statut fonctionnel et les performances physiques contribue-t-il à la proposition d'interventions de prévention chez les personnes âgées ?

M.-P. Razanadraibe, C. Lafont, N. Tavassoli, L. Bouchon, C. Lagourdette, M. Pedra, B. Vellas
(Toulouse)

Contexte : Selon l'INSEE au 1er janvier 2016, la population française des personnes de plus de 65 ans est estimée à 12.3 millions. Ce chiffre devrait augmenter en raison d'une amélioration significative de la qualité de vie et de la santé de la population générale. Aussi, en 2060 on estime qu'un habitant sur trois sera âgé de 60 ans et plus soit 23.6 millions de personnes âgées dont 200 000 centenaire. Le vieillissement de la population représente une part importante dans notre société notamment dans notre système de santé. L'émergence de stratégies de soins à visée préventive chez la personne âgée a permis de promouvoir leur santé et de favoriser leur maintien à domicile. Ces nouveaux concepts de soins visent principalement à prévenir la perte d'autonomie fonctionnelle et à maintenir une qualité de vie. D'une façon générale, le système de soins, et notamment en gériatrie, oriente la prise en charge de la personne âgée vers des actions et des interventions de préventions. La préfragilité ou la fragilité représente une étape propice pour la mise en place d'interventions de préventions ciblées et efficaces. Le stade de préfragilité est l'étape intermédiaire, qui place les personnes âgées, entre les personnes âgées « robustes ou en bonne santé », et les personnes âgées « fragiles ou à haut risque de perte d'autonomie fonctionnelle ». Selon une enquête sur la santé et la protection sociale(ESPS) menés auprès d'un échantillon de 1380 personnes âgées de plus de 65 ans, 45.2% sont préfragiles et 13.3% sont fragiles. Ces résultats se retrouvent aussi dans une autre étude épidémiologique européenne réalisée sur 10 pays, et montrent que le pourcentage en France de personnes âgées sans incapacité vivant à domicile est de 43.9% pour les préfragiles et de 9.3% pour les fragiles. Ces deux études ont mesuré le niveau de fragilité de la population âgée au moyen du phénotype de Fried. Ces deux résultats montrent que les personnes âgées préfragiles présentent un pourcentage important par rapport aux personnes âgées fragiles. Malgré ce constat, aucune étude à notre connaissance a étudié des interventions de préventions spécifiques concernant les personnes âgées préfragiles dans le domaine physique et fonctionnel. Dans ce contexte, l'objectif de l'étude est de comparer le statut fonctionnel et les performances physiques des personnes âgées préfragiles par rapport aux personnes âgées fragiles, puis de comparer les interventions de prévention des personnes âgées préfragiles par rapport aux personnes âgées fragiles en fonction de leur statut fonctionnel et leur performances physiques. Méthode : L'échantillon de l'étude est représenté par deux populations : les adhérents de la MGEN domiciliés à Toulouse et les habitants de la ville de Cugnaux. Le mode de repérage des sujets âgés préfragiles/fragiles dans la population générale a été réalisé en utilisant le questionnaire FIND. Le même modèle de repérage, d'évaluation gérontologique et d'intervention de prévention ont été mis en place dans les deux populations par les mêmes infirmières d'évaluation du Gérontopôle de Toulouse. L'évaluation gérontologique multidimensionnelle a été réalisée lors d'une consultation infirmière. Il s'agissait d'infirmières formées à l'évaluation gérontologique, à l'identification des

causes de fragilité, la proposition d'intervention de prévention et le suivi des participants. Concernant l'analyse statistique, la première analyse consiste à comparer le statut fonctionnel et les performances physiques des personnes âgées préfragiles par rapport aux personnes âgées fragiles. La deuxième analyse compare les interventions de prévention associées aux personnes âgées préfragiles par rapport à ceux des personnes âgées fragiles en fonction de leur statut fonctionnel et leurs performances physiques. Concernant les données, les variables continues ont été exprimées en moyennes, et en écarts types (moyenne \pm ET) et comparé par un test t de Student. Le test non paramétrique de Wilcoxon a été utilisé, lorsque la distribution n'était pas normale. Les variables catégorielles ont été exprimées en nombre et en pourcentage et ont été comparées par le test du Chi-2 ; si la fréquence était inférieure à 5, le test exact de Fisher a été utilisé. Le seuil de significativité a été fixé à 5%. Résultats : 131 participants ont été évalués, 32(24.4%) fragiles et 73(55.7%) préfragiles. Dans l'étude, les fragiles sont plus âgées que les préfragiles (l'âge moyen 83.5 \pm 4.8 versus 81.9 \pm 4.3). Les femmes étaient majoritairement représentées chez les fragiles et les préfragiles respectivement à 25(78.1%) et 51(69.8%). Près de la moitié des participants vivent seuls, 17(53.1%) fragiles et 33(45.2%) préfragiles. Concernant le statut fonctionnel, le score moyen des activités de la vie quotidienne était significativement plus faible chez les fragiles par rapport aux préfragiles (5.6 \pm 0.4 versus 5.9 \pm 0.2 ; p=0.0003). Le score moyen des activités de la vie domestique était significativement plus faible chez les fragiles par rapport aux préfragiles (6.3 \pm 1.9 versus 7.3 \pm 1.2 ; p=0.004). Pour les performances physiques, le score moyen du SPPB (Short Physical Performance Battery) était significativement moins élevé chez les fragiles par rapport aux préfragiles (6.3 \pm 2.8 versus 9.7 \pm 2.0 ; p=0.000), la vitesse moyenne de marche était significativement plus lente chez les fragiles que chez les préfragiles (0.6 \pm 0.2 versus 0.9 \pm 0.2 ; p=0.000) et la force moyenne du poignet était plus faible chez les fragiles que chez les préfragiles (18.0 \pm 5.9 versus 23.2 \pm 8.1 ; p=0.001). Les résultats de l'étude sur les propositions d'intervention de prévention suggérées par les infirmières, dans le domaine physique et fonctionnel, montrent que le pourcentage des programmes d'activités physiques était plus élevé mais non significatif chez les fragiles 87.5% versus 72.6% chez les préfragiles. En revanche, les propositions d'intervention sur l'éducation à la santé, dans le domaine physique et fonctionnel, étaient davantage proposées aux préfragiles 49.3% versus 43.8% aux fragiles mais non significatives. Conclusion : Le statut fonctionnel et les performances physiques des personnes âgées fragiles sont significativement plus faible par rapport aux personnes âgées préfragiles. Au regard des résultats de cette étude, les interventions de prévention, dans le domaine physique et fonctionnel, sont différentes selon le statut fonctionnel et les performances physiques des participants. Des études futures sur des programmes d'éducation à la santé, dans le domaine physique et fonctionnel, devront montrer leur efficacité chez les personnes âgées au stade de préfragilité.

P-35. Implantation d'une intégration régionale des soins pour le maintien de l'autonomie des personnes âgées

F. Perez¹, S.T. Perez², Y. Kühne¹, L. Bourgeois³, A. Jabri¹, L. Saiah⁴, B. Kautz¹

(1. Réseau Santé Nord Broye, Montagny-près-Yverdon, Suisse; 2. InterSt.ch, Suisse; 3. Association pour la promotion de la santé et le maintien à domicile, Montagny-près-Yverdon, Suisse; 4. Etablissements Hospitaliers Nord Vaudois, Yverdon-les-Bains, Suisse)

Contexte: Si le système de santé du Canton de Vaud (Suisse) ne s'adapte pas, le vieillissement de la population entraînera d'ici 2035 une demande de plus de 500 lits (+17%) hospitaliers et de plus de 3000 lits (+50%) d'EMS (Établissements Médicaux Sociaux). La construction et l'exploitation des infrastructures augmenteraient les coûts de plus de 75 millions CHF par an (+10%). C'est pourquoi les partenaires de la santé de la région du Nord vaudois souhaitent revisiter et améliorer, dans le cadre des ressources allouées, la prise en charge des personnes âgées et de leurs proches aidants, dans le but de maintenir l'autonomie et de ralentir le déclin fonctionnel. Les principaux objectifs du projet sont : • Promouvoir et soutenir le maintien à domicile; • Former les professionnel·le·s à la détection et à l'évaluation des personnes à risque de perte d'autonomie et/ou en situation complexe. • Proposer une réponse standardisée et adaptée à chaque personne âgée et/ou à son entourage, quel que soit le lieu de la demande (« Processus d'accès harmonisés »). • Améliorer l'accès, la visibilité et la continuité de l'offre en soins en assurant la coordination entre les différent·e·s prestataires d'aide et de soins de la région. Méthodes: En suivant les recommandations de la Santé Publique du Canton de Vaud, les directions des institutions de soins du Nord vaudois ont décidé d'implanter un processus d'intégration régionale des soins pour les personnes âgées et leurs proches aidants. Plusieurs chef·fe·s de projet, associés aux gériatres et aux partenaires de soins de la région, ont suivi une méthodologie de gestion de projet et se sont basés sur les évidences scientifiques afin de conduire ce projet régional. Résultats attendus: 1. L'implantation d'un processus de continuité des soins. Les axes suivants sont travaillés selon le modèle PRISMA : • Une concertation des partenaires de santé régionaux en vue de créer les conditions-cadres nécessaires à la coordination des services et favoriser le travail en réseau. • Le développement de la gestion de cas et l'accompagnement des professionnel·le·s dans la définition de leurs rôles et de leurs responsabilités (Médecins de famille, Organisations de soins à domicile, Hôpitaux, Bureau Régional Information et d'Orientation, Etablissements Médico-Sociaux, Structures d'Accueils Médico-Social, autres). • Un « Processus d'accès harmonisés », soit le mécanisme par lequel on s'assure que toute demande d'aide et de soin est examinée de la même façon sur l'entier de la région. • Les évolutions de processus, d'organisation et d'outils, afin d'implanter une détection systématique du risque de déclin fonctionnel auprès des professionnel·le·s de première ligne, ainsi que le processus de référence auprès des professionnel·le·s de deuxième ligne si nécessaire. • Le déploiement d'un dossier électronique des patients (DEP) à disposition des prestataires de soins autorisés. 2. Le déploiement d'un dispositif régional hospitalier adapté à la personne âgée. Ce projet spécifique se décline autour du cadre de référence de Kergoat, comprenant la détection aux urgences, lors de la visite pré-anesthésique, en dialyse et en oncologie ; la prise en charge interdisciplinaire par une équipe de gériatrie en soins aigus; l'adaptation des lits standards et le développement de prises en charge dédiées et interdisciplinaires pour les personnes les plus

fragiles. 3. La création d'un centre communautaire de soins pour les aînés. Cet axe se définit par le regroupement des différents centres de consultation actuels pour présenter une seule porte d'entrée (gériatrie, psychogériatrie, mémoire, proches aidants). Les orientations et processus de prise en charge seront coordonnés aux interfaces et entre les professionnel·le·s afin d'offrir une continuité des soins (Schaller). Les missions spécifiques de du centre seront :

- Communication auprès des institutions et des médecins de famille.
- Soutien, conseil et formation des gériatres du centre communautaire aux médecins installés.
- Intervention d'infirmiers et d'infirmières spécialisé·e·s dans l'évaluation gériatrique, supervisés par les gériatres, afin d'optimiser les ressources à disposition et les coûts de prise en charge.

4. Le développement des bonnes pratiques pour les structures médico-sociales. Il s'agit de centraliser et de partager les questions cliniques entre les différentes institutions et Structures d'Accompagnement Médico-Social. Le travail sur la relation et l'interface entre les Etablissements Médico-Sociaux (équivalent EHPAD) et les Urgences en constitue l'objectif prioritaire. Conclusion: Les résultats attendus sont de prévenir les séjours hospitaliers inappropriés, de favoriser le maintien à domicile et de retarder l'âge moyen d'entrée en institution. Les objectifs de ce travail sont ciblés sur la gériatrie régionale, toutefois les concepts et processus proposés pourraient être transposables au maintien de l'autonomie de la toute la population de la région.

P-36. Dérivation d'un indice de fragilité à partir de données issues du RAI-HC Suisse

C. Busnel¹, C. Ludwig²

(1. Directrice du service des pratiques professionnelles et responsable de l'unité recherche et développement. Institution genevoise de maintien à domicile. Carouge, Suisse; 2. Haute Ecole de Santé-Genève, Genève, Suisse)

Contexte : Pour pouvoir apporter des réponses adaptées, spécifiques et personnalisées aux personnes sollicitant des soins à domicile, l'institution genevoise de maintien à domicile (imad) a recouru depuis 2005 le « Resident Assessment Instrument – Home-Care » adapté pour la Suisse. Cet instrument est structuré autour de 18 domaines de santé. Le RAI-HC est surtout utilisé par des infirmières et leur permet, sur la base des informations collectées auprès des personnes au bénéfice de soins et/ou de leurs proches aidants, de réaliser une analyse clinique, d'établir des plans d'intervention personnalisés et de déterminer les prestations adaptées aux besoins individuels. Compte tenu de la richesse des informations collectées au moyen du RAI-HC, il est possible, à l'instar d'autres équipes de recherche utilisant des instruments de la suite InteRAI (Amstrong et al.2010 ; Hubbard et al. 2015) de dériver un indicateur de la fragilité, un construit largement utilisé dans la littérature gérontologique. L'objectif du présent travail est d'évaluer la faisabilité de la dérivation d'un indice de fragilité (IF) dans une perspective d'accumulation de ressources (Rockwood, & Mitnitski, 2007) à partir de données collectées par imad avec le RAI-HC sur l'année 2015. Méthode : Les données ont été recueillies par imad au cours de l'année 2015. Au cours de cette période, 3'839 personnes âgées de plus de 65 ans ont reçu un RAI-HC à l'admission ; seules les premières évaluations ont été considérées. Le IF a été dérivé d'un ensemble de 52 variables pour lesquelles les déficits ont été codés et calculés selon les lignes directrices publiées (Searle et al., 2008). Résultats : L'échantillon considéré se compose de 1'203 hommes et 2'533 femmes (âge moyen 82.7±7.7, M± sd), totalisant 3'736 évaluations. L'analyse de l'IF montre que l'indice est distribué

normalement avec une moyenne de 0.24 (± 0.13), un intervalle interquartile de 0.16, et des valeurs de .04 et 0.63 aux percentiles 1 et 99, respectivement. L'effet de l'âge est significatif ($R^2=0.12$, $p<.001$), avec une pente de 0.002 (IC 95% de 0.001 à 0.002). Conclusion : Les résultats soutiennent la faisabilité de dériver un indice de fragilité à partir des données recueillies avec le RAI-HC Suisse et reproduisent les résultats antérieurs mise en évidence avec l'interRAI-HC (Amstrong et al.2010) et l'interRAI-AC (soins de courte durée, Hubbard et al. 2015). L'estimation d'un indicateur de fragilité à partir de données collectées avec le RAI-HC permet de fournir une estimation de fragilité directement à partir de l'évaluation faite en routine clinique, sans évaluations complémentaire. Une telle estimation devrait permettre à l'institution réalisant des soins domiciliaires de mieux identifier ses bénéficiaires fragiles ou à risque de fragilisation et de mettre en oeuvre des dispositifs de prévention.

P-37. Détection de la prescription médicamenteuse inappropriée chez le sujet âgé au moyen de l'outil STOPP/ START dans un service de SSR gériatrique

K. Laloui, A.C. Ribemont, H. Razafinmbelo, N. Tahri, M.T. Rabus (Service de gériatrie B2, hôpital Dupuytren, Assistance publique hôpitaux de Paris, Draveil)

Résumé: La iatrogénie est une problématique quotidienne en gériatrie. La prescription médicamenteuse inappropriée (PMI) est un facteur de risque des effets secondaires des médicaments chez le sujet âgé polymédiqué. Afin de réduire les risques potentiels liés aux médicaments, nous avons procédé à une analyse des prescriptions médicales à l'entrée et à la sortie des patients de notre service de SSR. Objectif: Il s'agit d'établir un état des lieux de la prescription médicamenteuse dans un service de SSR et d'évaluer la PMI. Le but est d'améliorer la qualité de la prescription médicamenteuse afin de diminuer les effets secondaires des médicaments. Dans un second temps, il est envisagé de diffuser les bonnes pratiques de prescription médicamenteuse à l'ensemble de l'établissement en mettant en place une évaluation des pratiques professionnelles selon l'outil STOPP/ START. Matériel et méthode: Etude rétrospective sur une durée de 3 mois des ordonnances d'entrée et de sortie des patients admis dans le service de gériatrie de l'hôpital de DUPUYTREN. La population de l'étude comprend des sujets âgés de plus 75 ans qui prennent au moins un médicament par jour. Les données sur la démographie, les antécédents médicaux, les diagnostics actuels, les médicaments à l'entrée et à la sortie, les résultats de biochimie sont recueillis et analysés. Outil: Critères STOPP-START v2. Ces critères prennent en considération les 2 volets de la prescription médicamenteuse inappropriée. Il s'agit des critères de prescription potentiellement inappropriés (PPI = STOPP) et les critères d'omission potentielle de prescription (OP= START). Résultats: 30 patients ont été inclus dans l'étude, 73% de femmes et 27% d'homme. La moyenne d'âge est de 80 ans. Le nombre moyen de médicaments par patients est de 7.9 ± 3 à l'entrée versus 7.8 ± 3 à la sortie. Le nombre moyen de critères STOPP à l'entrée est de 1.9±2.18 versus 1.5 ± 1.96 à la sortie avec un $p < 0.11$. Le nombre moyen de critères START à l'entrée est de 1.4 ± 1.97 versus 1.7 ± 1.82 à la sortie avec un $p < 0.26$. Discussion : L'analyse statistique de l'évolution des critères STOPP et START entre l'entrée et la sortie indique globalement que la plupart des patients ne subissent pas de changement et que les critères à l'entrée sont encore présents à la sortie, en particulier pour les critères STOPP. Le séjour hospitalier gériatrique n'a pas permis d'améliorer de façon significative la prescription

médicamenteuse du sujet âgé. Conclusion: Face aux résultats de l'état des lieux effectué, un travail prospectif va être mis-en route. L'analyse de l'ordonnance des patients selon les critères STOPP et START va être généralisée à l'ensemble du service, à l'arrivée, afin d'améliorer la prescription médicamenteuse.

P-38. Effets d'un programme de marche « rapide » et de renforcement musculaire chez le sujet fragile en EHPAD sur la réactivation du Système Nerveux Autonome

J. Raffin, J.-C. Barthelemy, P. Terrat, M.-C. Diana, E. Achour, P. Calmels, M. Oriol, T. Busso, L. Hammadi, C. Montuy-Coquard, R. Bouvier, R. Poillerat, F. Roche, D. Hupin
(Saint Etienne)

Contexte: Le vieillissement se caractérise par une réduction multistémique des réserves fonctionnelles de l'organisme. En outre, la diminution d'activité du système nerveux autonome (SNA) s'associe à une augmentation des événements cardio-vasculaires et des comorbidités. L'activité physique s'avère efficace pour prévenir cette baisse. Il a ainsi été démontré que l'entraînement en haute intensité sur vélo permettait un regain d'activité du SNA de 30% chez des sujets âgés de 70 ans. Cependant, l'étude portait sur d'anciens sportifs habitués à s'entraîner à des niveaux d'intensité que ne pourraient pas supporter des personnes âgées fragiles tels que les résidents d'établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Ceci ne permet donc pas d'appliquer ce mode d'entraînement en routine. Nous avons cherché à définir une stratégie d'intervention de type « marche rapide » pour pouvoir l'appliquer au plus grand nombre en EHPAD. Par conséquent, le but de notre étude sera d'étudier l'effet sur le SNA d'un programme d'activité physique de 9 mois de marche «rapide » et de renforcement musculaire (1 séance ou 3 séances par semaines) chez le sujet fragile vivant en EHPAD. Cependant, une augmentation importante des charges d'entraînement peut induire une diminution transitoire de l'activité du SNA et pourrait donc avoir l'effet inverse de celui recherché. En prévention de cette baisse transitoire du SNA, il sera testé l'effet d'une neurostimulation transcutanée non invasive du nerf vague (NSV) la nuit suivant la séance d'entraînement. La NSV est une technique novatrice qui pourrait potentialiser les effets de l'entraînement sur le SNA en réduisant la baisse d'activité parasympathique qui se produit après un exercice épuisant. Méthodes: Cent-cinquante sujets âgés de 60 ans et plus, seront recrutés parmi les 10 EHPAD de la Mutualité Française de la Loire, MFL SSAM. Ils seront randomisés en 5 groupes : G1 : Entraînement 1 fois par semaine ; G2 Entraînement 1 fois par semaine + NSV; G3 : Entraînement 3 fois par semaine; G4 : Entraînement 3 fois par semaine + NSV; G5 : Groupe contrôle (pas d'entraînement ni de NSV). Les tests d'évaluation auront lieu à l'inclusion, et après 3 mois, 6 mois et 9 mois d'entraînement. Le critère d'évaluation principal est la variabilité de la fréquence cardiaque (valeur SDNN) mesurée par un Holter ECG de 24h et un baroréflexe. Les critères d'évaluation secondaires sont la force de préhension et des membres inférieurs, la vitesse de marche, la quantité journalière d'activité physique mesurée par actimétrie et la cognition évaluée par bilan neuropsychologique. Résultats attendus: Nous nous attendons à une augmentation d'activité du SNA, notamment de l'activité parasympathique, avec un effet dose-réponse de l'entraînement. Cette augmentation sera plus grande pour le groupe de sujets entraînés trois fois par semaine et neurostimulés. Par ailleurs, nous espérons une augmentation de la force musculaire des membres inférieurs et de la vitesse de marche ainsi

qu'une diminution de la sédentarité au quotidien. Nous chercherons une association entre baisse d'activité du SNA et critères de fragilité. Conclusion attendue: L'activité physique permet un regain de tonus du SNA. Elle permet de réajuster la balance sympathique/parasympathique et cet effet est potentialisé par la NSV. Plus largement, elle contribue à réduire la perte d'autonomie liée au déclin des capacités fonctionnelles et cognitives du sujet âgé fragile institutionnalisé.

P-39. Fragilité chez les personnes en situation de handicap mental avançant en âge (PHA) : intérêt et apport de la méthode des personas

Q. Chibaudel¹, V. Lespinet-Najib¹, K. Durand², L. Piant³, F. Piant³
(1. Équipe Cognitive & Ingénierie Humaine (CIH), laboratoire de l'Intégration du Matériau au Système (IMS) - UMR CNRS 5218; École Nationale Supérieure de Cognitique (ENSC), Institut Polytechnique de Bordeaux, France; 2. Association pour le Développement et la Gestion des Équipements Sociaux, médico-sociaux et Sanitaires (ADGESSA), France; 3. Groupe Conseil, Gestion et Prestation de Dispositif Médicaux (CGPDM) – Médical Thiry, France)

Contexte : De récentes études ont montré que les personnes en situation de handicap mental ont un besoin d'accès aux soins plus élevé que le reste de la population mais ont plus de difficultés à y parvenir (DREES, 2011 ; OMS, 2011 ; Lengagne & al, 2015). Cette population est marginalisée dans l'accès aux soins (Jacob, 2013). Par conséquent, elle est en moins bonne santé : taux de morbidité et de mortalité plus élevés que dans le reste de la population (Prince & al, 2007). Ces difficultés d'accès aux soins rendent cette population fragile dans leur accompagnement. Cette fragilité est accentuée pour les personnes en situation de handicap mental avançant en âge (PHA). En effet, elles sont particulièrement exposées à des risques de violences, notamment morales (Peckham & al, 2006) et ont des difficultés de compréhension face au discours médical. Il faut encore ajouter à cela l'importante augmentation de leur espérance de vie et de ses conséquences sur leur fragilité (Gabbai, 1991). Ainsi, en plus d'être une population au profil cognitif fragile, des éléments de l'environnement extérieur viennent intensifier cet état. Enfin, la non connaissance par les professionnels de santé de cette population est un vrai frein à l'accès aux soins pour ces dernières (Popplewell, 2014 ; Graham & al, 2008 ; Mudrick & al, 2012, Merten & al, 2015 ; Carrillo, 2011). Cette non connaissance contribue à leur vulnérabilité. Par conséquent, cette population est en situation de grande fragilité de par : 1. la non connaissance de leur profil par les professionnels de santé; 2. la non adaptation de leur accompagnement; 3. la difficulté d'accès aux soins. Méthode : Pour répondre à ces problématiques, la méthode des personas peut se révéler pertinente et adéquate. Un persona est « une aide à la représentation des connaissances relatives aux utilisateurs futurs. Il évoque ce qui va ou peut se passer [...], il organise aussi les différentes contraintes (matérielles, techniques, humaines, ...)» (Bornet & al, 2013). Cette méthode permet de constituer des profils utilisateurs fictifs sur la base de données observationnelles ou discursives obtenues auprès de la population cible. Elle se révèle efficace notamment dans les phases amont pour aider les concepteurs à formaliser les premiers besoins utilisateurs (Maquire & al, 2002 ; Nielsen, 2014). Pour mettre en place ces personas, deux questionnaires ont été diffusés en 2016 sur deux cibles différentes : le secteur du handicap (ESAT, FAM, MAS, ...) et celui de l'avancée en âge (EHPAD). Ensuite, des entretiens avec des professionnels de

santé travaillant dans les deux secteurs concernés ont été réalisés. L'objectif était d'obtenir des données statistiques, observationnelles et discursives afin d'identifier les profils des acteurs concernés. Résultat : Il y a eu 78 répondants aux questionnaires : 45 de professionnels travaillant en EHPAD, 33 travaillant dans d'autres établissements (ESAT, FAM, MAS, ...). 23 entretiens ont été réalisés avec 11 types de professionnels différents. L'ensemble de ces données a permis de proposer 3 catégories de personas (pour un total de 17 personas conçus) : • PHA: 4 personas ont été élaborés (deux hommes et deux femmes); • Aidants familiaux : 2 personas ont été élaborés (un couple de retraité vivant à domicile avec leur enfant en situation de handicap mental et une dame vivant en EHPAD, dont la fille vit en foyer occupationnel); • Professionnels de santé : 11 personas ont été élaborés selon le type de profession (agent de service logistique, aide-soignant, animateur, chef de service, directeur d'établissement, éducateur spécialisé, ergothérapeute, infirmière, médecin coordinateur, moniteur éducateur et psychologue). Les personas des PHA devraient permettre de : 1. mieux connaître le profil cognitif de cette population; 2. mieux comprendre leur besoin d'accompagnement et de suivi; 3. mieux évaluer leur état de fragilité. Les personas des aidants familiaux devraient permettre de : 1. mieux connaître la situation de vie des aidants familiaux; 2. mieux connaître leur besoin; 3. mieux évaluer la fragilité des aidants. Les personas des aidants professionnels devraient permettre de : 1. mieux comprendre les lacunes de connaissances des PHA; 2. améliorer les formations pour leur permettre d'acquiescer les connaissances nécessaires par rapport à cette population; 3. mettre en place des méthodes d'évaluation de la fragilité de ces personnes. Conclusion : Pour conclure, l'état de fragilité de la population des PHA est du à plusieurs facteurs : 1. la non connaissance de ce profil par les professionnels de santé; 2. un accompagnement non adapté; 3. difficultés et marginalisation dans l'accès aux soins malgré un besoin élevé. Les données récoltées grâce aux questionnaires et aux entretiens ont permis de mettre en place un ensemble de personas représentant les différents acteurs : aidants (professionnels et familiaux) et les PHA. L'utilisation de ces personas va permettre de sensibiliser, de comprendre et d'agir sur l'ensemble des facteurs constitutifs de l'état de fragilité d'une PHA afin d'en améliorer l'accompagnement et l'accès aux soins. Bibliographie : Borne, C. & Brangier, E. (2013). La méthode des personas : principes, intérêts et limites. *Bulletin de psychologie*. Carrillo, J. Carrillo, A. Perez, R. Salas-Lopez, D. Natal-Pereira, A. et Byron, T. (2011). « Defining and targeting health care access barriers », *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, mai 2011, vol. 22, no 2, p. 562-575. Docteur Gabbai, P., psychiatre, ancien directeur des services médicaux de la Fondation John BOST, (1991), La Force, Dordogne, France. Drees. (2011). *Comptes nationaux de la santé 2011*, s.l., Ministère de l'économie, ministère de la santé, ministère du travail (coll. « Étude et statistiques »). Graham, C. et Mann, Joshua R. (2008). « Accessibility of primary care physician practice sites in South Carolina for people with disabilities », *Disability and Health Journal*, octobre 2008, vol. 1, no 4, p. 209-214. Jacob, P., Jousserandot A. (2013). *Rapport Jacob 2013 : l'accès aux soins et à la santé des personnes handicapées*. Lengagne, P. Penneau, A. Pichetti, S. et Sermet, C. (2015). *L'accès aux soins courants et préventifs des personnes en situation de handicap en France. Tome 1 Résultats de l'enquête Handicap- Santé volet Ménages.*, Institut de Recherche et Documentation en Économie de la Santé, Irdes. Maguire, M., & Bevan, N. (2002). User requirements analysis. In *Usability*. Springer US, 133-148. Merten, J. Pomeranz, J., King J. Moorhouse, M.I et Wynn, R., (2015). « Barriers to cancer screening for people with

disabilities: A literature review », *Disability and Health Journal*, janvier 2015, vol. 8, no 1, p. 9-16. Mudrick, N, Breslin M, Liang, M. et Yee, S. (2012). « Physical accessibility in primary health care settings: Results from California on-site reviews », *Disability and Health Journal*, juillet 2012, vol. 5, no 3, p. 159-167. Nielsen, L., & Storgaard Hansen, K. (2014). Personas is applicable: a study on the use of personas in Denmark. In *Proceedings of the 32nd annual ACM conference on Human factors in computing systems*. ACM, 133-148. OMS, (2011). *Rapport Mondial sur le Handicap*, Genève, Suisse, Organisation Mondiale de la Santé. Popplewell, N., T., A., Rechel, B., P., D., Abel G. (2014). « How do adults with physical disability experience primary care? A nationwide cross-sectional survey of access among patients in England », *BMJ Open*, 8 août 2014, vol. 4, no 8.

P-40. LE MANGER MAINS , un projet novateur bourguignon en EHPAD

B. Bartheleuf, T. Chevallier, O. Verdier, J. Mely, T. Brosset
(*Les Chaumes D'Aron CH Decize*)

Présentation structure : L'EHPAD des chaumes d'Aron fait parti de l'ensemble hospitalier du CH de DECIZE et du GHT de la Nièvre .Elle dispose de 50 lits d'Unité soins Alzheimer. Nous avons mis sur pied ce projet , suite a ma formation au GRETA à Nevers , s'inspirant totalement des directives du feu Pr Charles Henri RAPPIN (CHU LYON et CHUV Geneve). Objectif : Proposer un mode alimentaire permettant de maintenir l'autonomie et le plaisir pour des résidents ayant des problèmes de praxie et lutter contre la malnutrition dans notre unite Soins Alzheimer. Principe : Proposer des aliments sous forme de bouchées facilement prehensibles. Possibilité pour les résidents déambulants de pouvoir picorer à différentes heures de la journée et/ou de pouvoir manger debout ; soit un respect de leur rythme de vie .En supprimant les couverts nous simplifions l'action de manger , ainsi le resident n a plus besoin de l'aide d'un tiers durant le repas. Le manger main permet de préserver ou de restaurer une autonomie lors de repas et de valoriser l'estime de soi dans un but d'un bon maintien de l'état nutritionnel. La spirale de la malnutrition est ainsi cassée rentrant tout a fait dans la prevention de la fragilité du sujet Alzheimer. La mise en place débutera en Septembre 2017 aux Chaumes.

P-41. Lancement de l'action conjointe européenne ADVANTAGE : « La fragilité, une approche globale pour promouvoir un vieillissement en bonne santé »

L. Carcaillon-Bentata, D. Soleymani, N. Beltzer
(*Santé publique France, Saint-Maurice*)

Contexte : Face à l'augmentation de la population âgée et même très âgée, relever le défi d'un vieillissement en bonne santé (réduction du poids des incapacités et des maladies chroniques) est une priorité dans l'agenda européen. L'action conjointe européenne ADVANTAGE sur le thème de la « prévention de la fragilité » est co-financée par le 3ème programme européen de santé de l'union européenne 2014-2020. Elle s'inscrit dans la continuité des travaux antérieurs réalisés dans le cadre d'un partenariat européen sur le thème du vieillissement en bonne santé (European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (EIP-AHA)). Cette nouvelle action conjointe dispose d'un budget de 3,5 millions d'euros et durera 3 ans à partir de janvier 2017. Vingt-deux états membres et 40 organisations participent à cette action, coordonnée par l'Espagne. ADVANTAGE a pour objectif de promouvoir le

concept de « prévention de la fragilité » dans les services de soins et médico-sociaux des états membres. Pour cela, une compréhension concertée de la notion de fragilité sera recherchée pour servir de base à une approche commune de prise en charge de la population âgée fragile ou à risque de devenir fragile au sein de l'union européenne, dans un objectif de réduction de la dépendance. Méthodes : ADVANTAGE est organisée autour de groupes de travail dont certains transversaux concernent la coordination, la communication et l'évaluation de l'action et d'autres sont thématiques. Les groupes de travail thématiques couvrent les champs de l'épidémiologie, de la prévention et promotion de la santé, de la prise en charge, de la formation et de la recherche. Un état de l'art des différentes composantes de la fragilité, de sa prévention et de sa prise en charge, tant au niveau individuel que populationnel, sera réalisé dans tous ces domaines (définition, fréquence et dispositifs de surveillance, programmes de prévention, efficacité des interventions, outils de dépistage, outils d'évaluation, modèles de soins...). Les nouveaux projets ou programmes pertinents de gestion et de prévention de la fragilité seront également recherchés en interrogeant les autorités compétentes de chaque état membre participant à l'action conjointe. La France est impliquée dans cette action et participe à différents niveaux d'implication dans les groupes de travail thématiques. Santé publique France est leader des tâches relatives au dépistage, à la surveillance et à la prévention de la fragilité. La Direction Générale de la santé, en articulation avec les autres directions du Ministère des Affaires sociales et de la Santé, contribuera plus particulièrement aux travaux relatifs à l'organisation des soins, incluant le champ des soins médicosociaux et des actions de prévention. Résultats : La finalité de ce projet est de produire pour 2020 des recommandations pour la mise en place d'un modèle européen commun d'approche de la fragilité. Ces recommandations auront pour objectif le développement et l'amélioration des stratégies de prévention, d'évaluation, de soins, d'éducation et de formation concernant la fragilité et ses liens avec la dépendance et la polypathologie. Des recommandations seront également formulées pour une meilleure organisation, planification et coordination des soins incluant la place des aidants informels. Conclusions : Au final, ADVANTAGE a pour ambition de contribuer à réduire le poids de la dépendance et des maladies chroniques sur les systèmes de santé européens en améliorant l'efficacité de la réponse aux besoins spécifiques des personnes âgées.

P-42. Programme d'activités physiques multiples et personnes âgées fragiles hospitalisées

S. Kharchi, S. Ikhefoulma, F. Bruneau, L. Bousserouel, V. Lévy, V. François
(APHP, Hôpital René Muret, Sevran)

Contexte : L'activité physique multiple est recommandée chez la personne âgée. Elle diminue la fréquence et la gravité des chutes à répétition et améliore des composantes physiques de la fragilité. Ces programmes comprennent de l'endurance, un travail de l'équilibre et du travail contre résistance. Les dernières revues de la littérature semble montrer que plus l'intensité du travail contre résistance est importante meilleurs sont les progrès réalisés sur les performances fonctionnelles du sujet âgé. Nous avons développé un circuit d'activités physiques multiples avec des machines de musculation adaptées aux personnes âgées. Elles ont été spécifiquement conçues pour offrir un accès facilité, des charges minimales et protéger les articulations. Nous avons réalisé une étude pilote pour étudier la faisabilité de ce circuit au sein d'une population de personnes âgées

fragiles. Nous avons désiré également mesurer l'amélioration des performances fonctionnelles grâce à ce programme. Méthode : Nous avons mené une étude rétrospective sur dossiers de patients qui ont suivi le programme d'activités physiques multiples de juin à décembre 2016. La population d'étude était constituée de patients de plus de 70 ans hospitalisés en soins de suite, en hôpital de jour ou suivis en consultation et capables de faire quelques pas avec ou sans aide. Etaient exclus les patients avec une insuffisance cardiaque ou respiratoire décompensée ainsi que ceux souffrant d'une pathologie ostéo articulaire invalidante. Les patients atteints les 6 mois précédents des pathologies suivantes étaient également exclus: accident vasculaire cérébral, infarctus du myocarde, fracture de hanche ou pose d'une prothèse de genou. Le circuit comporte trois séances d'une heure par semaine d'exercices physiques pendant trois mois. Chaque séance comprenait 20 minutes d'endurance, 20 minutes de travail de l'équilibre et 20 minutes de travail contre résistance. Nous avons recueilli le pourcentage de séances effectivement réalisées et l'apparition d'évènements secondaires imputables ou non à l'entraînement. A la fin de chaque séance a été recherchée l'apparition d'une douleur et demandé aux patients de quantifier leur perception de l'effort et le sentiment éprouvé lors des exercices. Des tests fonctionnels ont été réalisés au début du programme, à 6 et 12 semaines et à l'arrêt du programme (test dernière séance) si celui-ci était interrompu avant les 12 semaines. Chaque patient était chronométré pour la réalisation de 5 levers de chaise, le Timed up and go(TUG) ainsi que la vitesse de marche. Résultats : Le circuit a été proposé à 51 patients. 21 (41.2%) ont refusé le programme, 30 (58.2%) ont fait au moins une session, dont 13 (25.5%) ont accepté de suivre une séance et n'ont pas désiré continuer, 17 (33.3%) ont réalisé le programme. Les 30 participants à au moins une séance ont de façon significative un meilleur MMS que les patients qui ont refusé (20.6 contre 14.5 p = 0.007). Les patients qui n'ont accepté de suivre qu'une seule séance ont un indice de masse corporelle significativement plus important que ceux qui ont accepté de poursuivre (24.6 contre 32.4 p = 0.023). Description des 17 patients qui ont participé au programme: La moyenne d'âge des participants étaient de 83.4ans avec 12 (70.6%) femmes. La majorité des patients n'avaient ni dénutrition, ni sarcopénie. Tous les patients étaient fragiles avec une vitesse de marche <1m/s. 82.8% des séances ont été suivies. Les motifs d'absence relevaient principalement de contraintes hospitalières (consultations, défaut de brancardage). L'effort a été perçu comme léger par les patients lors de la plupart des séances (214 ; 66.9%). Il a été qualifié de dur lors d'une seule (0.3%) séance, de moyen lors de 105 séances (32.8%). En analyse univariée, le MMS>22, l'amélioration finale de plus de 20% des performances au TUG, l'amélioration de plus de 15 % à la vitesse de marche et l'entraînement de plus d'une semaine était associé significativement à une perception plus faible de l'effort. Pour le sentiment éprouvé, aucune séance n'a obtenu de mauvaise réponse, 5(1.6%) réponses neutres et 311(98.4%) bonnes réponses. Aucune douleur n'a été ressentie après 308 (96.6%) séances et aucun évènement intercurrent n'a pu être imputé à l'entraînement. Performances physiques : Grâce au programme, les patients améliorent de 29 % leurs performances aux 5 levers de chaise, 33 % au TUG et 38 % à la vitesse de marche. L'amélioration des performances physiques est importante et statistiquement significative que ce soit entre le début du programme et la sixième semaine, la douzième semaine ou la dernière séance. Conclusions : Ce programme d'activité physique peut être réalisé par des personnes âgées fragiles hospitalisées. Son efficacité est importante sur les performances fonctionnelles. Nous souhaitons

étendre ce programme à des personnes âgées non hospitalisées. Il reste à démontrer que ce programme induit une réversibilité de la fragilité ou de certains de ses marqueurs: autonomie, nombre d'institutionnalisations, nombre d'hospitalisations.

P-43. Dépistage de la fragilité en consultation infirmière Un outil au service de la santé des aidants d'EHPAD

F. Woné, N. Hamideche, S. Lafleur, M. Bugeaud
(Centre EHPAD Ressources, Centre Hospitalier, Périgueux)

Le Pôle EHPAD du Centre Hospitalier de Périgueux, avec ses 547 lits répartis sur deux EHPAD et une USLD, sa double compétence sanitaire et médico-sociale, la qualification diversifiée de ses professionnels et leur niveau d'expertise propre au parcours de la personne âgée, est un acteur incontournable du territoire. Dans le cadre d'un projet expérimental financé par l'Agence Régionale de Santé, son Centre EHPAD ressources propose une consultation infirmière de dépistage de la fragilité ainsi qu'un centre ressources départemental pour les aidants d'EHPAD. Au regard des différentes études faisant état de la fragilité des aidants et des témoignages rapportés sur les aidants d'EHPAD par les partenaires du projet lors de la phase de pilotage, une communication spécifique (affiche, dépliants, courriers personnalisés) à l'attention des proches aidants des résidents d'EHPAD du territoire a été mise en place dès l'ouverture de la consultation infirmière. Après 3 mois d'ouverture, les consultants fragiles sont représentés à plus de 50 % par des proches aidants de résidents accueillis en EHPAD sur le territoire, qu'ils soient adressés par des partenaires du projet ou venus directement. Le dépistage de la fragilité en consultation infirmière semble ainsi répondre aux besoins de cette population. A partir de cette expérience débutante, les auteurs proposent une première analyse en faveur du dépistage de la fragilité des proches aidants des résidents accueillis en EHPAD. La discussion proposée est de savoir si la généralisation de ce dépistage à tous les proches aidants lors de l'accueil d'un nouveau résident en EHPAD permettrait d'améliorer la santé des aidants.

P-44. PROJET THALIE : Suivi de l'évolution des troubles cognitifs après diagnostic de maladies neurodégénératives de type Alzheimer

A. Roche¹, V. Lespinet-Najib¹, P. Sagaspe², P. Philip², A. Joly³, J.-C. Vasselon³

(1. Equipe « Cognitive et Ingénierie Humaine » - Laboratoire IMS - CNRS UMR 5218; 2. Equipe SANPSY « Sleep, attention and NeuroPSYchiatry » - CNRS USR 3413; 3. Simsoft3D)

Contexte: La dernière étude de l'INSERM (juillet 2014) publiée par l'association France Alzheimer fait état de prévisions qui tendent vers 1,3M de patients diagnostiqués Alzheimer à l'horizon 2020 uniquement en France. Se pose alors la question de l'évaluation, du suivi et de l'adaptation de la prise en charge de ces patients. Les évaluations et le suivi des troubles cognitifs au cours du suivi sont aujourd'hui effectués, comme pour le diagnostic, par une série de tests neuropsychologiques réalisées à l'occasion de consultations avec les professionnels de santé (médecin traitant, spécialiste en neuropsychologie). Ces outils d'évaluation sont longs et complexes tant pour le patient que pour le professionnel, qui doit mesurer précisément un nombre important de paramètres en essayant de préserver l'écoute clinique qu'il doit porter au patient. Il en résulte que le suivi de l'évolution des fonctions cognitives du patient est limité à 1 ou 2 consultations par an, à cause de la lourdeur de leur

mise en place et par des évaluations difficilement reproductibles (dépendante du clinicien). Cette situation, couplée à l'absence de véritable traitement disponible à ce jour, n'est naturellement pas adaptée à la prise en charge de nombre croissant de patient prévus dans les années à venir : il est urgent d'améliorer le suivi et la prise en charge des patients, pour prévenir le plus tôt possible la perte d'autonomie des personnes fragiles. L'objectif du Projet THALIE est d'élaborer un outil numérique capable de jouer de manière simple, robuste et reproductible des tests neuropsychologiques existants et validés, et permettant ainsi une évaluation facilitée et donc plus fréquente des troubles cognitifs chez les patients diagnostiqués Alzheimer et maladies apparentées. L'outil THALIE consiste en un logiciel accessible sur tablette tactile et se décompose selon deux interfaces : • une destinée au professionnel de santé qui fait passer le test : l'interface reprend de manière informatisée le déroulement du test d'évaluation ; • l'autre destinée à la personne âgée qui passe le test, sur laquelle elle pourra réaliser l'ensemble des actions demandées. Méthode: La première phase du projet consiste à valider la pertinence de l'outil numérique et son acceptabilité à la fois par les cliniciens et les personnes âgées. Pour cela, nous avons mis en place une première phase d'analyse dont l'objectif est de s'assurer que l'outil est capable de proposer : • des tests neuropsychologiques pertinents et fidèles à ceux réalisés en version papier (en termes de reproductibilité et de sensibilité) ; • Un mode de réalisation de tests qui puisse être intégré sans contrainte dans les pratiques et ses contextes d'utilisation prévus (suivi cognitif de personnes âgées en stade modéré ou léger de maladie d'Alzheimer) ; • Une interface accessible en termes de lisibilité, d'intuitivité, de manipulation, etc., qui devra tenir compte des difficultés de ces personnes âgées « fragiles ». L'outil et toutes les modalités d'interactions proposées ne doivent pas constituer un obstacle ni risquer de mettre en échec la personne évaluée. Pour cela nous avons mis en place une démarche de co-conception itérative en collaboration avec deux EHPAD. Trois principales méthodes en conception centrée utilisateurs ont été utilisées: • Des observations en situation réelle de passage de tests cognitifs. • Des entretiens semi-directifs auprès des experts du domaine amenés à faire passer les tests : des psychologues et des gérontologues afin d'identifier leurs attentes et leurs besoins. • L'élaboration de maquettes et la passation de tests utilisateurs auprès des soignants et des personnes âgées afin d'évaluer l'adéquation entre les fonctionnalités développées, les besoins et attentes de chaque catégories d'utilisateur et les contraintes environnementales. Résultats: La co-conception itérative nous a permis de proposer un outil composé d'un ensemble de tests neuropsychologiques représentatif de différentes modalités d'interaction possibles (reconnaissance vocale, usage du stylet, etc.). Nous avons pu implémenter, en accord avec les professionnels, les tests neuropsychologiques suivants : les 5 mots, le test de l'horloge, les fluences verbales, etc. Les premiers tests utilisateurs auprès des cliniciens et des personnes âgées ont montré des résultats très positifs : bonne appropriation de l'outil ; bonne utilisabilité en termes d'efficacité, d'efficience et de satisfaction ; etc. Conclusions & Perspectives: Nous devons poursuivre la passation des tests utilisateurs auprès davantage de personnes âgées et de cliniciens afin de valider les premiers résultats obtenus. Suite à cette étude préliminaire d'analyse des usages et de validation de la pertinence et de l'acceptabilité de l'outil numérique, nous réaliserons une étude clinique, dont l'objectif cette fois sera d'évaluer l'efficacité de l'outil en termes de pertinence clinique de la mesure des troubles et de leur évolution.

P-45. MPI est-il applicable dans un service de gériatrie de court séjour ?

L. Mirea, N. Berg

(La Citadelle à Liège, Belgique)

Contexte : Des méthodes efficaces et simples pour détecter la fragilité, mesurer sa gravité dans la pratique clinique et évaluer l'espérance de vie sont nécessaires afin de permettre une meilleure sélection des personnes âgées pour des procédures invasives ou des traitements médicaux complexes. Le MPI (Multidimensional Prognostic Index) est une évaluation basée sur une version modifiée de 6 échelles validées des différents domaines de la CGA (Comprehensive Geriatric Assessment) regroupées en 63 items répartis en 8 domaines. Le MPI a été développé pour prédire la mortalité, et ensuite utilisé pour évaluer l'efficacité des interventions de santé chez les personnes âgées avec multi morbidité et poly médication. Méthode : Une implémentation du MPI est envisagée dans le service de Gériatrie du CHR de la Citadelle (123 lits de gériatrie aiguë). Réalisation du MPI sur un échantillonnage aléatoire de 30 patients hospitalisés, admis sur une période d'un mois. L'analyse qualitative des récoltes de données évalue la faisabilité et les facteurs facilitant ou limitant le calcul du score MPI. Les critères d'inclusion : • Age > 75 ans. • Capacité de donner son consentement (ou membre de la famille). • Évaluation gériatrique complète durant l'hospitalisation. Les critères d'exclusion : • Patient avec démence modérée ou sévère, incapable de donner leur consentement. • Stade terminal de maladie aiguë/chronique en traitement de soins palliatifs/confort. • Barrière linguistique. Les outils utilisés : 1. Echelle ADL (Activités de la vie quotidienne): évalue la dépendance/indépendance des 6 activités de soins personnels quotidiens. 2. Echelle IADL (Activités instrumentales de la vie quotidienne) : évalue l'autonomie pour 8 activités (gestion des finances, prise de médicaments, utilisation téléphone, achats, l'utilisation de transport, préparation des repas, le ménage et la lessive). 3. SPMSQ (Short Portable Mental Status Questionnaire) : 10 items (évalue l'orientation, la mémoire, l'attention, le calcul et le langage). 4. CIRS (Cumulative Illness Rating Scale) : évalue les comorbidités et estime la gravité, en utilisant un score du 1 à 5 pour 13 systèmes. 5. MNA-SF (Mini Nutritional Assessment) : évalue

de l'état nutritionnel (mesures anthropométriques, mode de vie, nombre de repas, de la nourriture, l'autonomie de l'alimentation et l'auto-perception de la santé et de la nutrition) 6. ESS (ExtonSmith Scale) : évalue le risque de développer des escarres (évaluation de l'état physique, mental, l'activité, la mobilité et l'incontinence). 7. Nombre de médicaments à l'admission. 8. Aspects sociaux (lieu de vie). Pour chaque domaine, une hiérarchie tripartite a été utilisée (0 - pas de problème, 0.5 - problèmes mineurs et 1 - problèmes majeurs) basés sur les cut-off points conventionnels dérivés de la littérature. La somme des scores calculés des huit domaines a été divisée par 8 pour obtenir un score MPI final de 0 à 1. Le score est classé en trois catégories de risque de mortalité survenue sur 1 an : • Faible (valeur MPI \leq 0,33), • Modérée (MPI entre 0,34 et 0,66), • Sévère (MPI > 0,66). Résultats : 1. Pour obtenir 30 évaluations MPI complètes, 35 dossiers ont été débutés, pour finalement en exclure 5 en raison de : - Décès inattendu (3 patients); - Manque de données (spécialement pour compléter CIRS) - de 1 patient. - Situation médicale très instable (1 patient); 2. Facteurs facilitant essentiellement liés à la présence de différents intervenants : • Infirmier : bilan ADL - IADL - échelle ExtonSmith. • Ergothérapeute : ADL - IADL. • Assistant social (conditions de vie et des aides externes) : évaluation de la situation sociale. • Diététicien : MNA-SF. • Psychologue : le status mental-SPMSQ. • Kinésithérapeute : le niveau de dépendance physique. 3. Facteurs limitant la réalisation du MPI : • Surdité importante. • Barrière linguistique. • Evaluation dans les premiers jours d'un état médical aigu; • Absence d'une base de données centralisée : antécédents incomplets, traitement parfois imprécis. • Inexpérience face à un nouvel outil (CIRS). 4. Le temps de récolte des informations est estimé à 30-45 min/patient. Conclusions : • Le MPI semble utilisable comme outil pour évaluer la fragilité chez les patients hospitalisés car basé sur des échelles largement utilisées dans la pratique gériatrique (ADL, IADL, SPMSQ, MNA-SF, ESS, CIRS). • La facilité à réaliser un MPI est favorisée par la présence des multiples intervenants tels qu'ils existent dans le service de Gériatrie du CHR de la Citadelle Liège. • Le MPI intègre différents domaines qui peuvent changer en cours de l'hospitalisation. • Parmi les difficultés rencontrées figurent des antécédents incomplets et le manque de pratique du CIRS.