

Rapport final de recherche

**[Projet PLAISIR « COMMENT REDONNER LE
PLAISIR DE MANGER A LA PERSONNE AGEE
DEPENDANTE »]**

[Appel à projets de recherche thématique 2018 « Les
établissements et services médico-sociaux pour personnes en
perte d'autonomie et personnes handicapées » réf Inserm
19II021-00]

[Virginie Delannoy-Vanwymelbeke]

[Date de remise du rapport final 25/04/2024]

Soutenu par : [SITE 2017 ELDERLY PEOPLE LIVING IN INSTITUTION
IN EATING SITUATIONS]

TABLE DES MATIERES

NOTE D'INSTRUCTIONS AUX AUTEURS.....	4
I. PARTIE SCIENTIFIQUE	8
Résumé.....	9
Abstract.....	10
Synthèse longue.....	11
- Les horaires des repas et le temps accordé pour manger malgré un repas un peu tôt le soir et un temps entre le repas du matin et du midi jugé un peu court.....	23
- Le petit-déjeuner considéré comme « tout à fait satisfaisant », repas où le choix du patient est respecté (score de 4,4±0,7 sur 5).	23
- La satisfaction pour les repas du midi (3,6±1,0 sur 5) et du soir (3,6±1,1 sur 5) est mitigée.....	23
Rapport scientifique complet.....	27
I. Introduction générale	27
<i>Vieillesse et dénutrition.....</i>	27
<i>Les changements liés à l'âge</i>	28
<i>Manger: concilier plaisir de manger avec solitude ou collectivité.....</i>	29
II. Représentations et attentes pour impliquer les personnes âgées vivant en EHPAD dans leur alimentation _ Etude ENGAGE	32
<i>Contexte et objectifs.....</i>	32
<i>Matériel et méthode</i>	33
<i>Résultats</i>	38
III. Stratégies pour impliquer les personnes âgées vivant en EHPAD dans leur alimentation _ Etude Petit Déjeuner	52
1. <i>Contexte et objectifs.....</i>	52
2. <i>Matériel et méthode</i>	54
3. <i>Résultats</i>	57
IV. Stratégies pour impliquer les personnes âgées vivant en EHPAD dans leur alimentation _ Etude Déjeuner-Vitrine	66
1. <i>Contexte et objectifs.....</i>	66
2. <i>Matériel et méthode</i>	67
3. <i>Résultats.....</i>	69
V. Enquêtes préliminaires afin de déployer des commissions du goût auprès de personnes vivant à l'hôpital et en EHPAD pour identifier les leviers et les freins qui peuvent faciliter ou entraver la prise alimentaire en établissement _ Etude COM'Gout.....	70
1. <i>Contexte et objectifs.....</i>	70



2. <i>Matériel et Méthodes</i>	74
Conception des questionnaires	75
Construction d'un répertoire des plats	76
3. <i>Résultats</i>	77
g. <i>Éléments prioritaires pour le patient</i>	79
II. PARTIE VALORISATION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE	91

NOTE D'INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

Le rapport final vise à **présenter les résultats de recherche** soutenue au titre d'un appel à projets de l'IReSP. Complété par **l'annexe budgétaire finale**, ce dossier permet de rendre compte de l'ensemble du travail mené par les personnes impliquées dans ce projet.

Il est demandé au **coordonnateur scientifique du projet**, en incluant les éléments des éventuelles équipes partenaires, d'établir un rapport sur le modèle décrit ci-après et de le communiquer à l'IReSP à la **date indiquée par la convention**.

▲ Pour les **réseaux et communautés mixtes de recherche**, un modèle de rapport final est en cours de construction. Dans l'attente de sa mise en ligne, vous êtes invités à utiliser ce modèle, en l'adaptant selon les spécificités de ces modalités.

1. Le contenu du rapport

Le dossier de rapport final de recherche comprend **deux parties** : une partie scientifique et une partie sur la valorisation.

1.1. Une partie scientifique

Cette partie permettra d'apprécier le travail scientifique réalisé par les équipes durant toute la durée de la recherche et de prendre connaissance de ses résultats. Elle pourra faire l'objet d'une relecture par un expert extérieur (qui devra signer un engagement de confidentialité).

Elle se décline en **trois sous-sections distinctes qui visent des objectifs et des lecteurs différents et qui ont vocation à être consultées indépendamment les unes des autres** : un résumé en français et en anglais, une synthèse longue en français et le rapport scientifique complet (**uniquement pour les projets financés dans le cadre du programme Autonomie soutenu par la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie, CNSA**, et rédigé en français).

▪ Un résumé en français et en anglais

Dans ce résumé, vous communiquerez **les principaux éléments de la recherche**. Il doit être formulé de manière **simple et claire**, de sorte à **être compréhensible par un public initié mais non spécialiste du sujet**.

Le résumé sera **publié en l'état sur le site de l'IReSP** et sur tout autre support de diffusion de l'IReSP et du ou des financeur(s) afin de donner de la visibilité au projet et ses résultats.

Il doit présenter :

- le **contexte** et les **objectifs** du projet ;
- la **méthodologie** utilisée (très brièvement) ;
- les principaux **résultats** obtenus ;
- les apports ou **impacts potentiels** de ces résultats.

Deux versions doivent être rédigées, l'une en **français** et l'autre **anglais**.

Le format de chaque résumé est de **1 page en format A4**.

▪ **Une synthèse longue en français**

Cette synthèse permet de rendre compte des résultats de projet au(x) financeur(s) et autres membres du GIS-IReSP. Un effort particulier est attendu concernant la rédaction de ce document car c'est celui qui sera mobilisé de manière privilégiée au sein des institutions publiques afin d'éclairer leurs décisions. Il doit **présenter la méthodologie employée et les résultats obtenus afin de mettre en évidence leurs apports pour la communauté de la recherche et/ou pour la décision publique.**

La synthèse pourra être publiée **sur le site de l'IReSP et/ou sur les sites internet des financeurs** et sur tout autre support de diffusion de l'IReSP et du.es financeur.s.

Cette synthèse longue doit comporter entre **10 et 15 pages**.

Elle présente :

- **les messages clés du projet** dans un encart (ses résultats principaux, l'originalité du projet, ou encore ses apports pour la santé publique et/ou les politiques de l'autonomie) ;
- le **contexte** et les **objectifs** du projet ;
- la **méthodologie** utilisée (deux pages maximum) ;
- les principaux **résultats** obtenus ;
- les **apports** potentiels de ces résultats pour la communauté de recherche ;
- la manière dont ces résultats peuvent éventuellement **alimenter les réflexions et actions** de **décideurs, acteurs nationaux ou locaux**, ainsi que des professionnels des secteurs sanitaire, médico-social, social ou autres acteur, le cas échéant ;
- Dans le cadre d'une **recherche interventionnelle** : les **conditions de transférabilité** ou de mise à l'échelle et les points de vigilance (▲ si applicable) ;
- les **perspectives de recherches** ;
- les **15 principales références bibliographiques citées** en mettant en évidence, en caractères gras, les publications issues du projet (les autres publications issues du projet feront l'objet d'un recensement exhaustif dans la partie « Valorisation des résultats de la recherche »).

Si besoin, il est possible de réorganiser ce plan.

▲ Pour les **projets d'amorçage, projets pilote, contrats de définition et pour la mise en place de projets européens**, préciser : 1. les **conditions de faisabilité** du projet de recherche que vous envisagez de mener à partir de ce premier travail et 2. les principaux points sur lesquels il convient d'être **vigilant** concernant l'étude à venir, la **méthodologie**, les **partenariats**, les **coûts** ou encore le **calendrier**.

▪ **Rapport scientifique complet en français**

▲ La rédaction du rapport scientifique complet n'est **requise que pour les projets financés par la CNSA** (hors **projets d'amorçage, contrat de définition, communautés**

mixtes des recherches et les soutiens accordés pour la **mise en place de projets européens**).

Le rapport scientifique complet doit permettre de présenter de manière approfondie la **démarche scientifique** du projet et ses **résultats**. Il pourra lui aussi faire l'objet d'une relecture par un expert extérieur (qui devra là-encore signer un engagement de confidentialité).

Ce document sera mis en ligne sur le site institutionnel de la CNSA. Il pourra aussi être consulté par tout membre du GIS-IReSP.

Ces rapports permettent à la CNSA de **prendre connaissance** du projet et de ses **résultats de manière approfondie**, ce qui est indispensable pour qu'elle **appuie et oriente ses actions** sur ces connaissances. Ces rapports sont, par ailleurs, régulièrement mobilisés par la CNSA, en réponse à des sollicitations provenant d'autres institutions (ex : Inspection Générale des Affaires Sociales, Cour des comptes, ...).

Le rapport scientifique complet doit présenter :

- le **contexte** et les **objectifs** de la recherche (si pertinent, les modifications des objectifs par rapport au projet initial) ;
- les **méthodologies** utilisées ;
- les **résultats** détaillés ;
- la **bibliographie** ;
- les **annexes**.

La **longueur** du rapport scientifique complet est à adapter selon l'envergure et la complexité du projet et doit satisfaire aux exigences attendues pour un rapport scientifique final de recherche. **Des publications scientifiques issues du projet peuvent constituer des parties du rapport si elles s'y prêtent. Elles doivent être intégrées en totalité dans le rapport. Si elles sont en anglais, au moins le résumé traduit en français doit être intégré dans le rapport et l'article mis en annexe.**

Les **soutils visuels** (graphiques, tableaux etc.) permettant une meilleure compréhension du sujet sont appréciés.

Les **livrables** (brochures de présentation, capsules vidéo, thèses ou mémoires, articles soumis à des revues, articles publiés ou en cours de soumission, diaporamas en support d'une présentation orale, posters, etc...) réalisés au cours du projet doivent être transmis à l'IReSP à titre d'annexe(s).

Toute information confidentielle présentée dans ce rapport scientifique final et qui ne peut pas faire l'objet d'une divulgation aux destinataires mentionnés ou qui est sous embargo, doit être portée à la connaissance de l'IReSP.

Une date de fin d'embargo doit être communiquée pour une mise en ligne du rapport scientifique final sur le site de la CNSA.

1.2. Une partie sur la valorisation du travail et des résultats de la recherche

Cette section est destinée à répertorier l'ensemble des productions issues du projet, destinées à un public relevant du milieu académique ou non.

Elle sera transmise au(x) financeur(s) et pourra être consultée par tout membre du GIS-IReSP. Les liens renseignés pourront être relayés sur le site internet de l'IReSP.

2. La forme, le format et l'accessibilité du rapport

Sur la **forme**, il est demandé :

- que le document soit rédigé en police **Calibri 12** et **interligne simple** ;
- que les graphiques, tableaux, photographies etc. soient **légendés** ;
- **que les sauts de pages** intégrés dans ce document entre chaque section soit conservés afin de permettre une lecture facilitée du document et la consultation des différentes sections indépendamment les unes des autres ;
- de **conserver les mises en forme** proposées dans un souci d'harmonisation des visuels.

Le rapport final de recherche devra être transmis en **format Word** à cette adresse suiviprojets.iresp@inserm.fr

Sur l'**accessibilité du contenu du rapport final de recherche aux personnes en situation de handicap**.

La mise en forme du rapport final accessible pour le public en situation de handicap est requise. Afin de rendre les contenus compréhensibles et utilisables par toutes personnes en situation de handicap, les rédacteurs sont invités à **consulter les recommandations nationales sur l'accessibilité numérique**. Les rédacteurs peuvent consulter, entre autres documentations, le « [Kit d'accessibilité PDF, livret pédagogique](#) »¹ développé par le programme de recherche Fractures. Ci-dessous sont listés quelques conseils.

- Le texte ne devra pas être « justifié » (mais aligné à gauche)
- Conserver les accents sur les majuscules (ex : À, É, etc.)
- Expliciter les abréviations et acronymes
- Déclarer tout changement de langue
- Insérer une description des images, graphiques utilisés dans le rapport
- Détailler les données des graphiques
- Utiliser des couleurs de texte contrastées
- Utiliser les niveaux de titres automatiques et générer, si besoin, une table des matières automatique

¹ https://www.fracturesnumeriques.fr/kit-accessibilite-pdf/livrets/livret_googledocs.pdf

I. PARTIE SCIENTIFIQUE

Résumé

[COMMENT REDONNER LE PLAISIR DE MANGER A LA PERSONNE AGEE DEPENDANTE]

[Virginie Delannoy-Vanwymelbeke ; Claire Sulmont-Rossé]

CONTEXTE

Aujourd'hui, lutter contre la dénutrition du sujet âgé quel que soit son lieu de vie reste une priorité parmi les recommandations et politiques de santé publique. Force est de constater que les chiffres restent encore élevés (> 70% de personnes dépendantes dénutries à en institutions et entre 30 et 70% à l'hôpital). En institution ou à l'hôpital, le mode restauration collective et la « médicalisation » des repas contraignent la personne à changer ses habitudes alimentaires et la confrontent au manque de choix. Si manger fait partie des plaisirs, le repas doit aussi constituer un moment de rencontres avec les proches, le personnel.

OBJECTIFS

L'objectif du projet PLAISIR consiste à mettre l'accent sur le plaisir sensoriel et la commensalité des repas en explorant l'effet potentiel de stratégies visant à impliquer la personne dans les repas pour maintenir la prise alimentaire, condition essentielle pour prévenir la dénutrition et le maintien de l'autonomie, mais aussi la santé et la qualité de vie.

MÉTHODOLOGIE

Le projet PLAISIR a mis en place des « stratégies engageantes », c'est-à-dire des actions permettant aux personnes âgées en maison de retraite ou patients de rester impliquées et de se réapproprier l'acte alimentaire, en tenant compte des attentes et des capacités préservées des personnes. Trois niveaux d'intervention ont été ciblés en s'appuyant sur la méthode participative centrée sur l'utilisateur final: i) l'interaction entre les personnes et leur repas - le choix; ii) l'interaction entre les personnes et l'environnement alimentaire – la réappropriation et l'implication ; iii) l'interaction entre les personnes et le personnel - faire face aux contraintes pour garder le plaisir du repas. En parallèle, il a été recherché les représentations de la notion « s'engager dans le repas » des personnes âgées et du personnel travaillant avec et pour cette population.

PRINCIPAUX RÉSULTATS

L'ensemble des études réalisées met en lumière que les « stratégies engageantes » au moment du repas ou en amont du repas sont des conditions nécessaires au maintien des apports nutritionnels et au plaisir de manger. L'engagement par le choix est un élément clé qui doit prendre en compte les aspects sensoriels comme la qualité, le goût, la texture et la variété des aliments dans le respect de la personne avec ses incapacités et/ou ses pathologies. Les solutions engageantes proposées doivent aussi être adaptées à la cible, à son état nutritionnel et à son environnement.

APPORTS OU IMPACTS POTENTIELS

Les solutions engageantes par la variété et le choix d'aliments nutritionnellement adaptés présentent un intérêt pour maintenir l'état nutritionnel voire l'augmenter et pour éviter l'aggravation de la fonte musculaire (sarcopénie). Ces solutions permettent aussi de favoriser le plaisir et de ce fait de susciter l'envie de manger par l'appétit. Ces notions posent la question de la mise en place d'une alimentation en institution et à l'hôpital d'un service hôtelier à part entière.



Abstract

[HOW TO KEEP THE PLEASURE OF EATING TO DEPENDENT ELDERLY PERSONS]

[Virginie Delannoy-Vanwymelbeke ; Claire Sulmont-Rossé]

CONTEXT

Today, fighting against undernutrition in the elderly regardless of where they live remains a priority among public health recommendations and policies. It is clear that the proportion of undernutrition still remains high (> 70% of dependent people who are malnourished in institutions and between 30 and 70% in hospitals). In institutions or hospitals, the collective catering system and the “medicalization” of meals constrain people to change their eating habits and confront them with a lack of choice. If eating is one of the pleasures, the meal must also be a moment of meeting with other people and staff.

OBJECTIVES

The objective of the PLAISIR project is to emphasize the sensory pleasure and commensality of meals by exploring the potential effect of strategies aimed at involving the person in meals to maintain food intake, an essential condition for preventing undernutrition and maintaining autonomy, but also health and quality of life.

METHODS

The PLAISIR project has implemented “engaging strategies”, that is to say actions allowing elderly people in nursing homes or patients to remain involved and reclaim the act of eating, taking into account expectations and capacities preserved from people. Three levels of intervention were targeted based on the participatory method centered on the end user: i) the interaction between people and their meal - the choice; ii) the interaction between people and the food environment – reappropriation and involvement; iii) interaction between people and staff - coping with constraints to maintain the pleasure of the meal. At the same time, representations of the notion of “engaging in the meal” of elderly people and staff working with and for this population were sought.

MAIN RESULTS

All the studies carried out highlight that “engaging strategies” at meal time or before the meal are necessary conditions for maintaining nutritional intake and the pleasure of eating. Involvement through choice is a key element which must take into account sensory aspects such as quality, taste, texture and variety of foods while respecting the person with their disabilities and/or pathologies. The engaging solutions proposed must also be adapted to the target, their nutritional status and their environment.

OUTCOMES OR POTENTIAL IMPACTS

Engaging solutions through the variety and choice of nutritionally adapted foods are of interest to maintain nutritional status or even increase it and to avoid worsening muscle wasting (sarcopenia). These solutions also make it possible to promote pleasure and therefore arouse the desire to eat through appetite. These notions raise the question of the establishment of meals in institutions and in hospitals of a full-fledged hotel service.

Synthèse longue

COMMENT REDONNER LE PLAISIR DE MANGER A LA PERSONNE AGEE DEPENDANTE		
Virginie Delannoy-Vanwymelbeke, CHU de Dijon F Mitterrand et INRAE de Dijon		
Appel à projets de recherche thématique 2018 « Les établissements et services médico-sociaux pour personnes en perte d'autonomie et personnes handicapées » réf Inserm 19II021-00		
Hugol Gentiane	Clémentine	Maître de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication, Laboratoire CIMEOS Dijon
Sulmont-Rossé	Claire	Directrice de recherche en comportement du consommateur, INRAE, CSGA Dijon
« Modalité du projet Projet de recherche complet Modalité du projet »		

Messages clés du projet

- La dénutrition du sujet âgé reste encore une problématique de santé publique trop présente dans notre société.
- La mise en place de « stratégies engageantes », c'est-à-dire des actions permettant aux personnes âgées (en institution et dépendantes sur le plan culinaire) de rester impliquées et de se réappropriier l'acte alimentaire est une solution optimisant à la fois la prise alimentaire (en particulier calorique et protéique) et le plaisir du repas.
- Le plaisir de manger par le choix est ainsi préservé tout en tenant compte des capacités physiques et cognitives restantes.
- L'alimentation en maison de retraite et à l'hôpital devrait se rapprocher d'un système hôtelier
- Les commissions du goût associant goûteurs experts et développement culinaire en cuisine peuvent être une solution à l'acceptation de l'alimentation collective

[Rédiger votre synthèse longue ici]

Le contexte et les objectifs du projet

Qu'elle soit volontaire ou non, l'entrée en maison de retraite marque un tournant majeur dans la vie d'une personne âgée, en modifiant non seulement son cadre de vie physique et social, mais aussi ses habitudes de vie. La personne âgée doit s'adapter aux règles de l'établissement, notamment en ce qui concerne l'alimentation. Ainsi, de nombreux aspects de la vie en EHPAD et notamment les repas dépendent davantage des contraintes

institutionnelles que de choix personnels, tels que le choix des menus, l'heure des repas, le placement à table...

Dans les institutions, la mise en œuvre de normes de sécurité et d'hygiène alimentaire et de plans alimentaires conformes aux règles nutritionnelles ainsi que certains schéma d'organisation du service de restauration en maison de retraite (cuisine centrale avec liaison chaude ou froide, restauration concédée) crée une distanciation entre le résident et la cuisine de son établissement : la cuisine est souvent perçue comme une « boîte noire » par les résidents qui conduit à une perte d'intérêt et un désengagement du résident entraînant une baisse d'appétit et de la prise alimentaire. Ces facteurs font le lit d'apports nutritionnels inadaptés voire insuffisants (Sulmont-Rossé et Van Wymelbeke 2019) avec une augmentation du risque de dénutrition chez les personnes âgées vivant en EHPAD la prévalence est évaluée à 69% (Van Wymelbeke-Delannoy et al, 2021).

La dénutrition, pathologie reconnue du sujet âgé, a de nombreux impacts négatifs sur la santé et le bien-être d'une personne.

De nombreuses initiatives ont été proposées pour lutter contre la sous-consommation alimentaire en EHPAD : améliorer la qualité sensorielle des repas (Van Wymelbeke et al, 2020) proposer des condiments pour permettre aux résidents d'assaisonner les plats à leur goût (Divert et al, 2015), améliorer la convivialité de la salle à manger (Mathey et al, 2001), inviter le personnel à manger avec les résidents (Nijs et al, 2006). Toutefois, il existe un levier peu exploré à ce jour, c'est la proposition de choix au moment du repas.

Deux ministères français (ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Forêts et ministère des Affaires sociales et de la Santé, 2014) ont publié des propositions d'amélioration de l'alimentation en EHPAD. Parmi les 43 propositions, deux propositions ciblent le choix : 1. Proposer des alternatives pour tous les composants en particulier en proposer deux plats principaux de manière à présenter des choix et répondre aux goûts différents, et adapter à des influences culturelles différentes ; 2. personnaliser les repas ce qui permet de relativiser la perte de liberté ressentie par le résident en assouplissant les horaires, proposer du choix au petit déjeuner.

De manière surprenante, le modèle de la " cafétéria ", qui permet aux individus de composer leur propre menu en choisissant des éléments parmi plusieurs propositions, est rarement mis en œuvre dans les maisons de retraite françaises alors qu'il est devenu la règle dans les cantines scolaires et les restaurants d'entreprise.

Plusieurs auteurs ont observé un effet positif du choix sur l'appréciation des repas et/ou la prise alimentaire chez les enfants (Altintzoglou et al, 2015 ; de Wild et al, 2015) et chez les adultes (King et al, 2008 ; Parizel et al, 2016 ; 2017). Chez des personnes âgées (âge moyen de 70 ans), Hollis et Henry (2007) ont observé une consommation de sandwich plus importante lorsque les participants choisissaient parmi 4 alternatives (fromage, concombre, jambon, dinde) que lorsqu'un seul type de sandwich leur était présenté.

En EHPAD, Nijs et al (2006) et Kremer et al (2012) ont considéré le choix comme un facteur contextuel important susceptible d'augmenter la prise alimentaire des résidents âgés. Cependant, ces deux études ont comparé un contexte de repas standard à un contexte de repas amélioré non seulement en proposant du choix, mais aussi en améliorant les interactions sociales entre résidents et personnels et en re-décorant les salles à manger. Par conséquent, ces études n'ont pas permis de mesurer l'impact spécifique du choix sur la satisfaction des résidents vis-à-vis des repas et la prise alimentaire.

Le projet PLAISIR a eu pour objectif de développer des « stratégies engageantes, innovantes et adaptées », c'est-à-dire des interventions permettant aux personnes âgées résidant en

EHPAD de rester impliquées dans l'acte alimentaire. Par ce biais, ce projet a visé à montrer que le fait d'impliquer les personnes âgées dans la construction du repas (choix d'aliments, implication de la personne) a un effet positif sur l'appétit et l'envie de manger, permettant ainsi de prévenir la dénutrition et son impact sur l'autonomie, la santé et la qualité de vie de cette population.

Dans une première phase, il était important d'explorer les représentations et les attentes des résidents mais aussi du personnel d'EHPAD vis-à-vis de la notion « d'implication » des résidents dans la construction des repas. Les actions participatives menées ont eu la particularité de mobiliser à la fois les résidents et le personnel de l'EHPAD en répondant aux attentes des personnes âgées tout en respectant les contraintes de faisabilité sur le terrain (ETUDE ENGAGE).

Enfin, dans une seconde phase, il était important de valider l'impact d'actions engageant les résidents identifiés lors de l'étape participative sur le plaisir ressenti, leur appétit et leur prise alimentaire ; pour cela deux actions ont été identifiées :

- l'une réalisée au moment du petit déjeuner, premier repas après un jeun nocturne souvent long ; il a été proposé une situation de choix avec une variété d'aliments sucrés- salés servis selon deux modalités soit en chambre seul, soit en salle à manger. Ces deux modalités ont été comparées à la situation du petit déjeuner standard servi en milieu hospitalier (ETUDE CHOIX PETIT DEJEUNER).

- la seconde a été réalisée au moment du déjeuner ; il s'agissait de mettre en place 1) du choix par l'intermédiaire d'une vitrine réfrigérée avec une variété d'entrées, de produits laitiers et de desserts (ETUDE CHOIX-VITRINE) et 2) des « commissions du goût » en EHPAD et en milieu hospitalier afin d'évaluer l'impact de ces commissions sur la prise alimentaire et la satisfaction (design expérimental intra-sujet ; mesures répétées avant, pendant et après la mise en place des commissions du goût). Ces « commissions du goût », (ETUDE COM'GOUT) devait permettre de demander aux usagers de goûter et d'évaluer les plats produits par la cuisine de leur établissement afin de permettre aux cuisiniers de retravailler les recettes en fonction des retours des usagers. Ainsi cette démarche permettait de connaître les freins et leviers d'amélioration de l'alimentation à l'hôpital. Malheureusement l'élaboration de nouvelles recettes (initialement prévue en février 2020 puis courant 2021-2022) n'a pas pu être mise en place puisque les cuisiniers n'ont plus disposé du temps nécessaire après la réouverture des sites. Cependant les enquêtes auprès de résidents et patients ont été menées et ont permis l'identification de freins et leviers qui a ouvert aujourd'hui à la constitution de différents groupes de travail sur la thématique de « l'alimentation à l'hôpital » par l'intermédiaire du CLAN qui permettra l'élaboration de nouveaux services et recettes à l'avenir.

Etude ENGAGE

-Intervention

L'objectif de l'étude ENGAGE était d'explorer les représentations et stratégies visant à impliquer la personne âgée dans son alimentation afin de stimuler, de maintenir ou de restaurer la prise des repas, condition nécessaire pour prévenir la dénutrition chez les personnes âgées vivant en institution. Pour avoir un regard pluriel sur cet objectif, elle a réuni des chercheurs de différentes disciplines, en nutrition, en sensorialité et comportement du consommateur, en sociologie du vieillissement et communication, en médecine, et des étudiants (Master 2 Ingénieur Spécialité Agroalimentaire et P2Food et en Sociologie du Vieillissement). Afin de mieux saisir les enjeux de l'engagement alimentaire,

une enquête a été conduite entre mars 2019 et août 2020 dans des EHPAD de l'agglomération Dijonnaise et auprès de personnes âgées vivant à domicile ainsi qu'auprès de professionnels.

-Méthode

**Population*

Vingt personnes âgées vivant à domicile et autonomes pour leur alimentation (18 femmes et 2 hommes ; 75 ± 4 ans), ainsi que 20 personnes âgées vivant en EHPAD (13 femmes et 7 hommes ; 91 ± 5 ans) ont été recrutées (score > 21 au Mini Mental State Examination). En parallèle, deux groupes de professionnels de la santé et de la restauration (5 femmes et 1 homme ; 44 ± 12 ans et 7 femmes et 1 homme ; 49 ± 11 ans, respectivement) travaillant dans un EHPAD depuis au moins un an ont été recrutés.

**Mesures*

Les personnes âgées (à domicile et en EHPAD) ont participé à un entretien individuel semi-directif d'une durée de 30 minutes à une heure maximum. Le personnel d'EHPAD a été invité à participer à un focus groupe d'une durée de 2h30 dans une salle de réunion. La démarche était de rendre la parole aux personnes âgées souvent reléguées au second plan dans les dispositifs visant l'amélioration de la prise alimentaire en institution. Il s'agissait de saisir leurs choix, attentes, idées afin de déterminer des leviers sur lesquels il pourrait être possible d'agir pour impliquer et engager les personnes âgées vivant en EHPAD dans leur alimentation ; les thèmes suivants « Acheter des aliments de bonne qualité », « Cuisiner, participer à la préparation de mes repas », « être acteur de son repas » ...ont été abordés. En parallèle, des focus groupes ont été menés avec du personnel travaillant auprès de personnes âgées afin de connaître leur représentation de « leur implication ». Le protocole a été validé sous le Numéro ID RCB : 2019-A00291-56.

**Analyses statistiques*

Les enregistrements des entretiens semi-directifs et des groupes focus ont été retranscrits sur un document Word. Une analyse thématique a été réalisée : pour chaque séquence des entretiens / des groupes focus, les verbatims recueillis ont été regroupés dans des grandes thématiques et des sous-thématiques (Bäckström et al., 2003). Les résultats du test de classement (valeurs de type ordinal) ont été analysés grâce à un test de Friedman. Le seuil de significativité a été fixé à 5%.

-Résultats marquants

Pour les personnes âgées, deux tendances se dégagent ; les discours des personnes autonomes qui sont surtout dans l'imaginaire, dans un idéal participatif tandis que les discours des résidents sont imprégnés des réalités vécues au sein de l'EHPAD. Le regard du personnel soignant s'est focalisé sur la dimension conviviale du repas, sur la notion de participer, sur l'environnement et les freins (budgétaires, personnels, matériels, organisationnels...) (figure 1).

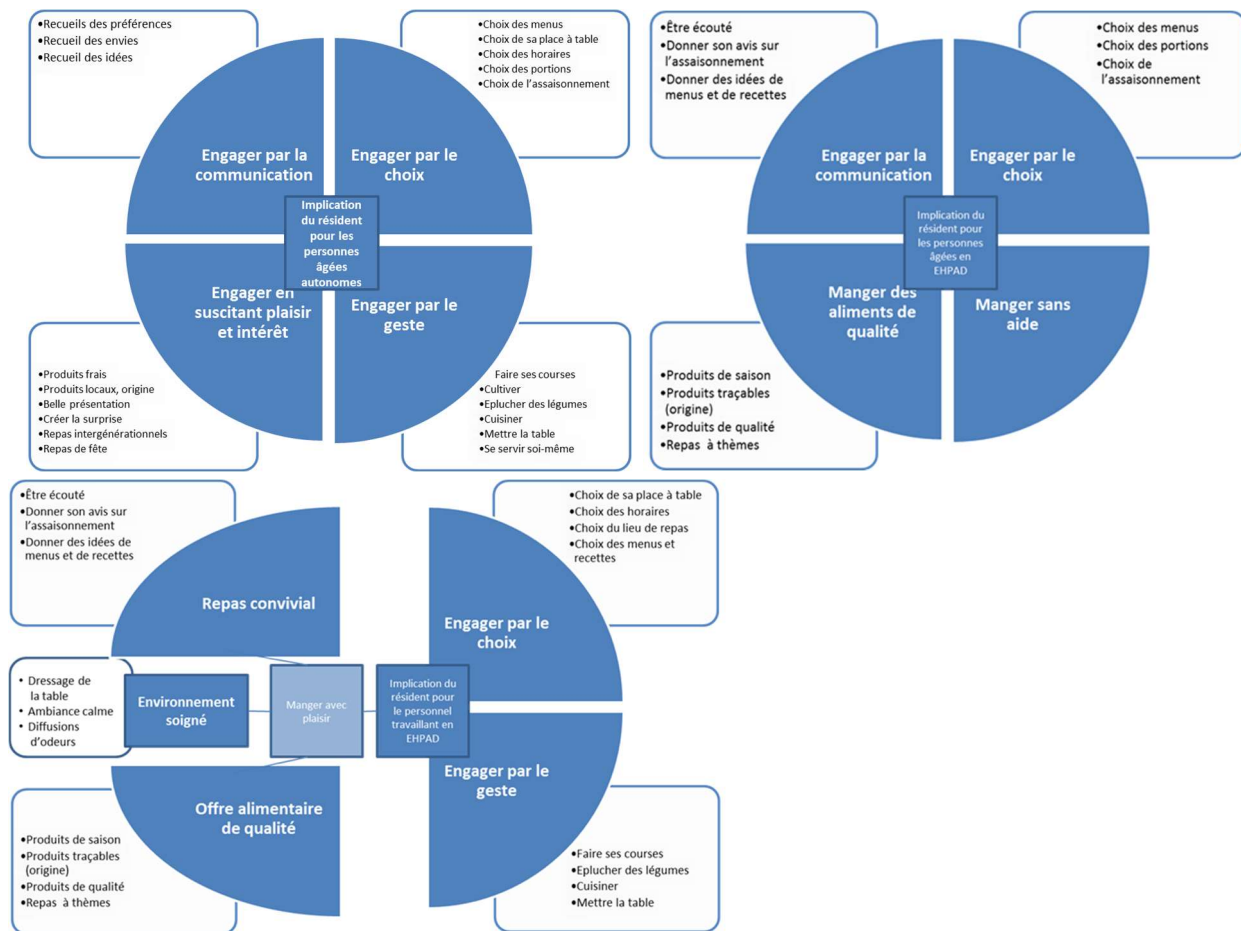


Figure 1 : représentations selon les personnes âgées autonomes, en EHPAD et le personnels d'EHPAD

Etude Choix Petit déjeuner (Buffet)

-Intervention

Il s'agit d'une étude prospective, comparative, non-interventionnelle pour évaluer la pratique de soins mise en place depuis novembre 2017 et réalisée entre avril 2018 et septembre 2019. Les résidents recevaient trois différentes conditions de petits déjeuners ci-dessous à tester en ordre randomisé par tirage au sort avec un washout de 7 jours. L'objectif était de montrer que le choix permettait d'augmenter les apports caloriques et protéiques.

Trois conditions de plats au petit déjeuner étaient proposées :

- Le petit déjeuner standard en chambre (condition 1) considéré comme la situation contrôle, habituellement proposé en milieu institutionnel entre 7h30 et 8h30, c'est-à-dire exclusivement sucré et monotone, composé d'une boisson chaude (café au lait ; café ; thé ; chocolat chaud), de pain au lait ou de brioche accompagné de beurre et/ou de confiture et d'un jus d'orange en bouteille. Ce petit déjeuner est le plus souvent défini lors de l'admission du résident dans la maison de retraite.
- Le petit déjeuner varié en salle à manger entre 8h et 10h (condition 2) ou en chambre entre 7h30 et 8h30 (condition 3) a été composé d'un assortiment d'aliments salés et sucrés ; les produits salés étaient composés de fromages (comté ; camembert, cancoillotte) et de charcuterie (pâté de foie ; pâté de campagne, jambon persillé, saucissons cuits ; saucissons secs) et les produits sucrés étaient composés de crêpes, pain au lait, brioches, de jus de

fruits frais pressés, de confitures faites maison et de beurre. Les équipes et l'animatrice proposaient les petits déjeuners en salle à manger aux résidents dans la limite de 10 participants par petits déjeuners.

-Méthode

**Population*

Au total 76 participants de six maisons de retraite sur Dijon ont été inclus. Ils devaient avoir une alimentation par voie orale, devaient être capables de s'exprimer en français et ne pas être en fin de vie. Au total, 11 personnes ont dû être exclues en raison d'un changement de distribution du petit déjeuner en cours de suivi et 4 personnes n'ont pas réalisé une des trois conditions. Finalement, 61 participants (38 femmes et 23 hommes; âge moyen: 88.3 ± 0.73 ; tranche d'âge: 71-98 ans) ont été inclus pour l'analyse des données.

**Mesures*

- apports énergétiques et macronutritionnels sur 24h et par repas par la méthode de pesées (Gold standard);

- profils de mangeurs en trois catégories : les mangeurs normaux qui ont consommé 100 % ou plus des AJR énergétiques et protéiques ; les petits mangeurs qui consommaient entre 100 % et 66 % des AJR énergétiques et/ou protéiques et les très petits mangeurs qui ont consommé moins de 66% des AJR énergétiques et protéiques;

- grille d'observation selon la méthode SWOT pour évaluer l'impact des petits déjeuners sur les relations résidents-personnels / résidents-résidents/ personnel-personnel.

Un affichage de l'étude a été fait dans tous les EHPAD avec information aux résidents et leur famille qui étaient invités à formuler leur opposition s'ils ne souhaitaient pas participer.

Cette étude a été intégrée à l'étude « Choix vitrine » et a obtenu l'avis favorable du Comité d'Evaluation Ethique de l'Inserm le 10 mai 2022 (avis n°22-914). Un enregistrement de l'étude sur le site de ClinicalTrials.gov a été fait (identifiant : NCT03681587).

**Analyses statistiques*

Seuls les participants ayant rempli les trois conditions expérimentales ont été inclus dans l'analyse des données. Les apports énergétiques et protéiques ont été soumis à une analyse de variance univariée (ANOVA), avec la condition du petit-déjeuner comme facteur fixe et le participant comme facteur aléatoire. De plus, les participants ont été répartis en trois profils de mangeurs en fonction de leurs apports énergétiques et protéiques enregistrés dans la condition standard. L'impact des petits déjeuners proposés dans différentes conditions, en salle et en chambre, a été étudié sur l'évolution de la consommation énergétique et protéique pour chaque profil alimentaire établi dans la condition standard. Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS (SPSS 12.0.1 Institute INC., Cary, NC, USA). Pour chaque effet significatif, un test de comparaison multiple des moyennes a été réalisé à l'aide de l'option LS-means. Les moyennes (M) ont été associées à leur erreur type (SEM). Le seuil de significativité a été fixé à 5 %.

-Résultats marquants

Pour les apports caloriques totaux sur 24h comme les apports caloriques protéiques, ils ont été supérieurs dans la condition 3 par rapport à la condition 1 ($p=0.013$ et $p=0.034$, respectivement); sans différence pour la condition 2 (*Figure 1*).

Les apports caloriques consommés au petit déjeuner ont été plus élevés dans les deux conditions améliorées 2 et 3 par rapport à la condition standard 1 ($p=0.003$). Aucune différence n'a été observée aux déjeuners, aux collations et aux diners suivants.

Les apports protéiques au petit déjeuner ont été plus élevés dans les deux conditions améliorées 2 et 3 par rapport à la condition standard 1 (+36.7% et +44.4%, respectivement ; $p<0.001$) (Figure 2). Aucune différence n'a été observée au déjeuner. En revanche, à la collation, les apports protéiques étaient plus élevés pour la condition 1 par rapport à la condition 3, sans différence avec la condition 2 ($p=0.43$) ; enfin les apports protéiques du dîner étaient plus faibles pour la condition 1 par rapport aux deux autres conditions ($p=0.02$).

Les apports glucidiques au petit déjeuner ne diffèrent pas entre les conditions ($p=0.059$). Les apports lipidiques au petit déjeuner sont significativement différents entre les conditions (respectivement 19.9g en condition 1, 24.4 g en condition 2 et 31.3 g en condition 3 ($p<0.001$)).

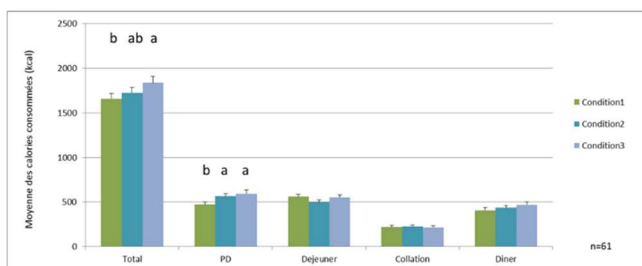


Figure 1. Quantités en calories consommées en fonction des conditions petits déjeuners.

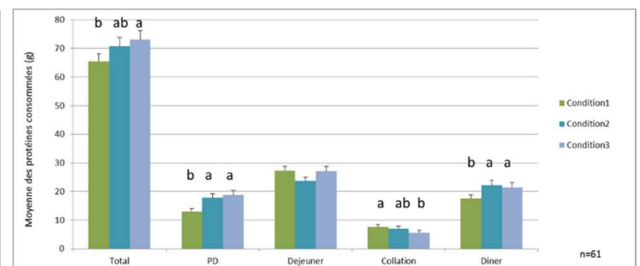


Figure 2. Quantités en protéines consommées en fonction des conditions petits déjeuners.

Les profils de mangeurs ont évolué favorablement au profit des normaux mangeurs. Les conditions de choix et/ou de lieux permettent de mieux couvrir les besoins recommandés aux personnes âgées (Figure 3).

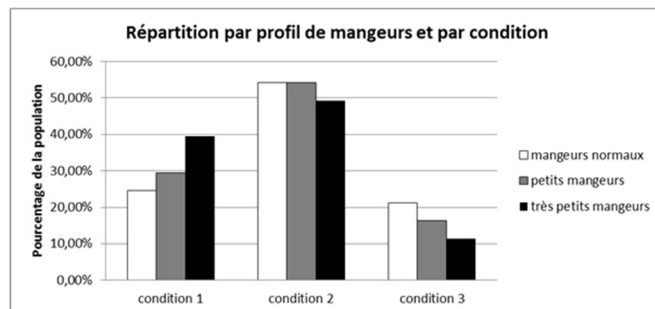


Figure 3. Répartition des participants par profils de mangeurs en fonction des conditions petits déjeuners.

Observations des petits déjeuners en chambre (condition 1 / aux conditions améliorées conditions 2 et 3)

Seuls deux résidents avec un état cognitif permettant de répondre aux questions ont été interviewés.

Le point négatif le plus marquant des petits déjeuners habituels donnés en chambre par rapport au petit déjeuner sucré/salé en chambre est le manque de choix et la monotonie (manque une boisson fraîche ; manque un fruit ou 1 compote) ; seul un produit céréalier (pain brioché, pain ou biscotte) est proposé en accompagnement de la boisson chaude.

Les points positifs les plus marquants lors des petits déjeuners habituels donnés en chambre par rapport au petit déjeuner salé/sucré en chambre sont les suivants :

- les personnes apprécient que la toilette soit faite après le petit déjeuner ;
- le temps du petit déjeuner reste correct (environ 30 min) ;



- le personnel de service est accueillant/souriant.

Observations des petits déjeuners en salle à manger

Au total, 5 résidents ont été observés en condition salle à manger (**Tableau 1**).

	Ingesta	Environnement ambiant	Observation résident	Observation personnel
Points négatifs		-Salon étroit -Distance salon-cuisine assez longue -Matériel de cuisine classique non professionnel	-Arrivée des résidents au compte-goutte -Peu de communication entre résidents	-Difficultés de planning -Disponibilité des professionnels à améliorer entre soins et petits déjeuners
Point positifs	-Plaisir de manger ensemble -Appréciation de la variété des aliments (salés + sucrés)	-Bonne ambiance entre personnel et résidents -Communication/ échange/ convivialité -Bonne organisation -Fond musical = apaisement -Table réunie = convivialité -Temps du petit déjeuner apprécié (environ 1 heure) -Odeurs des aliments grillés et du café chaud très appréciées	-Résidents apaisés, détendus -Satisfaction ressentie -Consommation plus importante -Bonne humeur -Personnel et résidents souriants	-Motivation du personnel -Bonne humeur -Partage le petit déjeuner avec les résidents

Tableau 1. Points positifs et négatifs issus des observations de résidents.

**Analyse des entretiens semi-directifs et verbatims auprès du personnel*

Au total 7 entretiens avec différents corps de métier (deux Cadres de santé, une Animatrice, une Infirmière (IDE), deux Aides-soignants (AS) et un Agent de service hospitalier (ASH)) ont été conduits (Âge moyen : 39.0 ± 5.6 ans ; tranche d'âge : 24-57 ans).

Pour chaque entretien, 6 verbatims marquants ont été extraits des différents discours.

- « Plaisir » : alimentation plaisir, aspects sensoriels des repas, ambiance du groupe ;
- « Contrainte et Organisation » : préparation des repas (petits déjeuners), manque de personnel ;
- « Convivialité » : manger ensemble, contacts, partage ;
- « Choix » : choix alimentaires, communication, choix des postes de travail
- « Temps » : amplitudes horaires, disponibilité
- « Implication » : implication personnelle/implication professionnelle.

Etude Choix Déjeuner (Vitrine)

Intervention

L'étude déjeuner-vitrine est une étude cross-sectionnelle intra-sujet qui se déroulait sur 5 jours consécutifs, du lundi au vendredi d'une même semaine dans les EHPAD du centre gériatrique de Champmaillot et un EHPAD de ville.

L'hypothèse de recherche émise pour cette étude était de permettre aux résidents d'EHPAD de choisir une partie de leur repas (entrée, laitage et dessert), au moment du repas en voyant les plats dans une vitrine, pour favoriser leur prise alimentaire et augmenter leur

satisfaction par rapport à une situation standard où ils ne peuvent pas choisir. L'objectif principal de ce projet était donc d'évaluer l'impact de stratégies de réappropriation (choix des aliments, implication de la personne elle-même) sur les quantités ingérées en protéines et en calories chez des sujets âgés résidants en EHPAD. Les objectifs secondaires de cette étude étaient d'évaluer l'appréciation du repas et l'évolution de la sensation de faim avant et après le repas dans une situation de choix (repas expérimentaux) versus sans choix (repas contrôles).

Méthode

**Population*

Pour cette étude, le nombre total de participants a été de 59 résidents d'EHPAD.

La participation à l'étude se faisant sur la base du volontariat, après lecture d'une note d'information et non-opposition orale. Pour les personnes âgées hors d'état de consentir (placées sous protection juridique), leurs tuteurs ou curateurs étaient contactés afin de recueillir leur non-opposition.

Les résidents qui ont intégré l'étude devaient respecter différents critères d'inclusion tels que résider en EHPAD, être âgé de plus de 70 ans ou encore prendre leur déjeuner en salle à manger. Les résidents ont été exclus de l'étude s'ils possédaient un critère d'exclusion tel que suivre un régime alimentaire strict (prescrit par un médecin), souffrir d'allergies alimentaires sévères, avoir une alimentation exclusive en texture modifiée (alimentation mixée, en purée), être en alimentation entérale ou parentérale, souffrir d'un épisode pathologique aigu ou d'une exacerbation d'une pathologie chronique au moment du test, souffrir de troubles psychiatriques chroniques importants (psychose vieillissante, manaco-dépressive) ou encore avoir une espérance de vie inférieure à 6 mois.

**Mesures*

Au cours d'une semaine, les participants ont été suivis lors de deux repas-déjeuner contrôles, le lundi et le vendredi, et trois repas-déjeuner expérimentaux, le mardi, mercredi et jeudi. Les repas contrôles correspondaient aux repas habituels servis par l'EHPAD. Pour les repas expérimentaux, les participants ont été invités à choisir au début du service une entrée parmi quatre alternatives, un produit laitier parmi quatre alternatives et un dessert parmi quatre alternatives. Ces alternatives ont été présentées dans une vitrine réfrigérée rendue mobile, de façon à ce que les participants puissent voir les différents choix proposés. Ces différents choix d'entrées, de produits laitiers et de desserts ont été faits à l'avance par l'équipe de recherche en lien avec l'équipe cuisine. Tous les repas ont eu lieu à l'heure habituelle du déjeuner dans l'EHPAD des participants.

Cette étude a obtenu l'avis favorable du Comité d'Evaluation Ethique de l'Inserm le 10 mai 2022 (avis n°22-914).

Afin de caractériser les participants, des informations ont été relevées au début de chaque semaine de mesure : Sexe et âge du résident ; Statut cognitif du dossier à l'aide du questionnaire Mini-Mental-State Assessment (MMSE), Statut nutritionnel selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé (2021).

Au moment de chaque repas, les mesures suivantes ont été réalisées :

- Mesure de l'état de faim avant et après le repas et mesure de l'appréciation du repas avec des échelles d'évaluation sur 7 points;
- Enregistrement du choix du participant pour l'entrée, le produit laitier et le dessert ;

- Mesure des quantités consommées des différentes composantes du repas (entrée, plat principal, produit laitier, dessert, pain, autres aliments) par la pesée (méthode Gold Standard).

*Analyses statistiques

Seuls les participants ayant rempli au moins un repas contrôle et un repas expérimental ont été inclus dans l'analyse des données. Les apports énergétiques, protéiques, glucidiques et lipidiques ont été soumis à un test t de Student pour mesures appariées. Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS (SPSS 12.0.1 Institute INC., Cary, NC, USA). Les moyennes (M) ont été associées à leur erreur type (SEM). Le seuil de significativité a été fixé à 5 %.

Résultats marquants

La caractérisation des participants est indiquée dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Caractéristiques des participants (Moyenne \pm ET)

CARACTERISATION DE LA POPULATION	
Population (n)	59 (21 H / 38 F)
Age (Années)	88,5 \pm 6,1 (76-98)
MMSE (/30)	17,2 \pm 7,2 (0-27)
Taille (m)	1,6 \pm 0,10 (1,46-1,83)
Poids actuel (kg)	69,8 \pm 17,7 (37,5-124)
Perte de poids \geq à 5% en 1 mois (%) *	n=6
Perte de poids \geq à 10% en 6 mois (%) *	n=3
IMC(kg/m ²)	25,5 \pm 5,4 (17,1-38,8)
Sarcopénie ^u	
Force de poigne H (kg)	17,5 \pm 8,5 (1,8-35,5)
Force de poigne F (kg)	14,1 \pm 9,4 (0-19,2)
Indice Masse Musculaire H (kg)	15,2 \pm 9,4 (5,7-27,2)
IMM < 7	10% (n=2)
Indice Masse Musculaire F (kg)	14,1 \pm 11,4 (5-8,7)
IMM < 5,5	11% (n=4)
Absorption réduite	n=7
Situation pathologique	n=27
Statut nutritionnel	
Normal	65% (n=33)
Dénutrition modérée	27% (n=14)
Dénutrition sévère	8% (n=4)
* données manquantes pour 8 personnes	
^u données manquantes pour 14 personnes	

A chaque déjeuner, les quantités ingérées pour chaque résident ont été relevées. Les choix des résidents pour les entrées étaient orientés majoritairement vers la charcuterie (45%), puis les crudités (27%), les entrées chaudes (12%), les cuites (11%) et enfin pour les entrées à base de poissons (5%). Les prises alimentaires des résidents lors des jours avec des choix par rapport aux jours sans choix ont été représentées en Figure 1A et 1B.

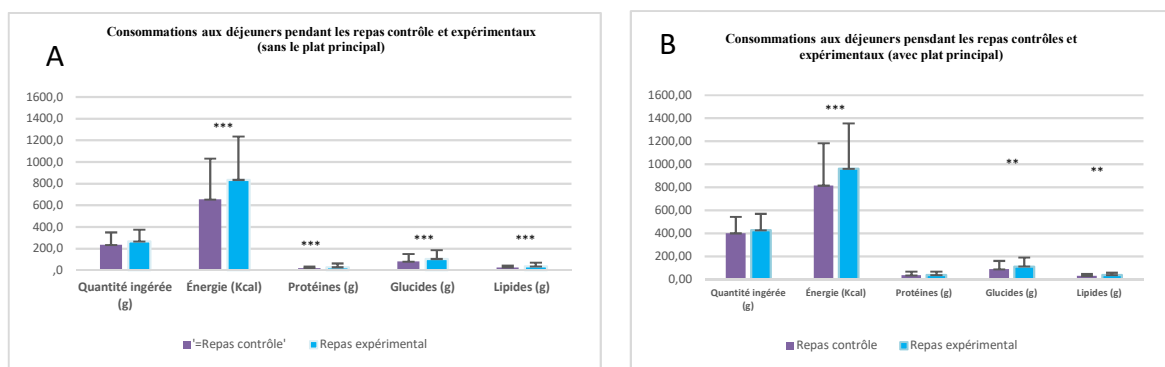


Figure 1 : Comparaison de la consommation alimentaire chez les résidents d'EHPAD sans le plat principal (A) et avec le plat principal (B) pour les repas contrôles et expérimentaux

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$: différence significative.

Les apports caloriques ont été plus importants dans la situation de choix ($p < 0,001$ respectivement) en tenant du plat principal ou non. Les apports protéiques de la condition

choix sans le plat principal ont été plus importants ($p < 0.001$) mais ont été effacés avec le plat principal, c'est-à-dire qu'avec le choix, les participants ont compensé les apports protéiques bénéfiques apportés par le choix essentiellement des entrées.

Lorsque les résidents avaient la capacité de pouvoir répondre, leur état de faim avant et après le repas ainsi que leur satisfaction vis-vis du repas ont été évalués. La satisfaction moyenne en condition expérimentale était de 6.27 ± 0.6 et de 5.97 ± 1.0 pour la condition *contrôle* ($p = 0.057$). Comme attendu l'état de faim avant était différent de l'état de faim ($p < 0.001$ dans les deux conditions).

Etude Com Goût- enquête

-Intervention

Cette étude était initialement prévue pour mettre en place des « commissions du goût » dans la pratique quotidienne à l'hôpital afin d'améliorer la qualité organoleptique des repas servis en fonction des attentes et des préférences des usagers. Le principe était de permettre aux usagers de goûter les plats produits par la cuisine de l'établissement et de transmettre ces évaluations (points forts / points faibles des plats, aspects sensoriels...) aux cuisiniers afin que ces derniers puissent retravailler les recettes en fonction des retours des usagers. En raison de la période COVID, ce travail a été replanifié en 2021-2022 mais ce retard a nécessité de nouvelles sollicitations des cuisiniers qui pour des raisons internes (sous effectifs, personnel non disponible), nous a contraint à supprimer les nouvelles conceptions culinaires. Cependant durant l'enquête préliminaire, le nombre de services enquêtés et le nombre de patients questionnés sur la première phase de cette étude ont été de ce fait augmentés.

-Méthode

Population

La participation à l'étude se faisant sur la base du volontariat, chaque patient a été présélectionné par les équipes de chaque service et était retenu après lecture de la note d'information et le consentement signé. Les patients qui ont intégré l'étude devaient respecter différents critères d'inclusion tels qu'être hospitalisé dans un service dont la durée moyenne de séjour est suffisante pour réaliser l'étude, être âgée de 50 ans ou plus (plus de 60% de la population hospitalisée à plus de 50 ans), s'alimenter seule et par voie orale avec une alimentation en texture normale, avoir donné son accord et avoir un état cognitif suffisant pour répondre aux questions dans le cadre d'un questionnaire ou d'un entretien. Les critères d'exclusion étaient les suivants : personne souffrant de troubles du comportement alimentaire, nécessitant une alimentation entérale ou parentérale, souffrant de troubles psychiatriques chroniques importants, être en fin de vie ou encore être en période d'exclusion d'une précédente étude.

Mesures

L'enquête préliminaire réalisées sur 60 patients se composait d'un entretien semi-directif durant lequel des questions ont été posées au patient sur sa satisfaction générale concernant l'alimentation au CHU Dijon. Puis un à trois entretiens semi-directifs durant le(s)quel(s) ont été posées des questions orientées sur la qualité sensorielle du repas consommé le midi. Cette étude a reçu un avis favorable du CEEI de l'INSERM le 11 décembre 2019 (avis n°19-636), suivi d'un avenant le 9 décembre 2022 (avis n°19-636 bis).

**Questionnaires*

Afin de caractériser les participants, des informations ont été relevées au début de chaque premier entretien : sexe et âge du patient, lieu de résidence, durée d'hospitalisation et service ; statut nutritionnel (MNA), statut sensoriel (buccodentaire, goût, odeurs, vue). Un entretien semi-directif d'environ 40 minutes sur la satisfaction générale concernant l'alimentation au CHU Dijon était proposé. Puis, il était demandé de participer à un à trois entretiens semi-directif de 15 min chacun durant le(s)quel(s) était posées des questions orientées sur la qualité sensorielle du repas consommé le midi ou le soir. Cette enquête préliminaire a eu lieu de mi-mai à mi-juillet 2023.

Le questionnaire de satisfaction générale retraçait tous les sujets qui touchent de près ou de loin à la satisfaction générale d'un repas (contexte du repas, horaires et durées du repas, menu, respect des goûts et aversions, assaisonnement et grignotage, classement des priorités.

Le questionnaire du goût, composé de questions ouvertes et fermées, retraçait tous les aspects d'un plat spécifique consommé par le patient (facteurs émotionnels, facteurs cognitifs, facteurs sensoriels)

Plusieurs échelles de notation composaient ce questionnaire :

- Echelles sémantiques (échelle de Likert à 5 points ; échelle de fréquence à 5 points, échelle visuelle à 7 points)
 - Score d'Evaluation Facile des Ingesta (SEFI) pour évaluer un risque de dénutrition
- La construction d'un répertoire des plats, non exhaustif, a été élaboré sous forme de tableau pour faire un point sur la variété des aliments proposés les midis et soirs. Les services rencontrés ont été la pneumologie, l'infectiologie, l'immunologie, la gériatrie, l'endocrinologie, la cardiologie et le centre de convalescence et rééducation.

**Analyses statistiques*

Les données récupérées étaient des données quantitatives traduites sous forme de moyenne avec écart type et des données qualitatives traduites en pourcentage.

Les verbatims recueillis lors de l'entretien de satisfaction général ont été organisés selon le thème, le verbatim associé, le nombre de répétition et l'idée générale. Les verbatims recueillis lors de l'entretien du goût ont été organisés selon le jour, les composantes du plat, le verbatim pour « qu'est-ce qui vous a plu » et « qu'est ce qui ne vous a pas déplu » et le nombre de répétitions. Cette analyse qualitative et descriptive a permis de faire ressortir les verbatims les plus prégnants et de donner du sens aux résultats statistiques.

Une première analyse descriptive à l'aide de graphiques a permis d'apprécier la distribution des variables. Le test du chi-2 est appliqué entre la variable ressenti appétit/plaisir et les variables facteurs telles que position allongée, présence médicale, chambre, compagnie externe. Les variables significatives induisant une dépendance entre deux variables ont été celles retenues pour la p-value <5%. Afin de vérifier la dépendance de certaines variables sur une variable Y : deux modèle de régression linéaire multiples ont été réalisés. Le premier modèle s'appliquait à la variable d'intérêt satisfaction générale et testait l'effet des variables satisfaction petit déjeuner, satisfaction déjeuner et satisfaction diner. Cependant les deux dernières variables se trouvaient être modérément colinéaires (Facteur d'Inflation de la Variance (VIF) ≈5), on a donc retiré la satisfaction diner qui n'apportait pas d'information au modèle. Le deuxième modèle déterminait l'influence des variables goût, texture et visuel sur la variable d'intérêt appréciation du plat. Les modèles ont été ensuite ajustés en ne gardant que les variables significatives dont la p-value <5%.

Résultats marquants

Les caractéristiques des 60 patients inclus sont indiqués dans le tableau 1.

Tableau 1. Caractéristiques des patients inclus (n=60)
% : effectifs par rapport à la population totale
Moyenne \pm ET

Caractérisation de la population	
Population (n)	60 (31H/29F)
Age	72,5 \pm 10,6 (56-95)
Durée du séjour	9,5 \pm 5,1 / 47,8 \pm 26,4
Séjour court : $<21j$	60% (n=36)
Séjour long : $\geq 21j$	40% (n=24)
IMC (kg/m ²)	26,9 \pm 6,5 (17,5-47,5)
Réduction de la prise alimentaire (SEFI <10)	63% (n=38)
Statut nutritionnel (Short MNA)	
Normal	35% (n=21)
Dénutrition risquée	42% (n=25)
Dénutrition avérée	23% (n=14)
Statut fonctionnel	
Aucune altération	65% (n=39)
Altération goût	13% (n=8)
Altération odeur	13% (n=8)
Altération buccodentaire	25% (n=15)
Altération visuelle	12% (n=7)

Pour la satisfaction générale, 43% (n=26) des patients se sont positionnés sans avis ou avec un avis négatif sur l'alimentation servie au CHU.

Parmi les facteurs questionnés, ont été estimés convenables :

- Les horaires des repas et le temps accordé pour manger malgré un repas un peu tôt le soir et un temps entre le repas du matin et du midi jugé un peu court.
- Le petit-déjeuner considéré comme « tout à fait satisfaisant », repas où le choix du patient est respecté (score de 4,4 \pm 0,7 sur 5).
- La satisfaction pour les repas du midi (3,6 \pm 1,0 sur 5) et du soir (3,6 \pm 1,1 sur 5) est mitigée. Pour les paramètres spécifiques des repas, la température des plats obtenait le meilleur score et le goût des plats le plus bas.

Les patients d'un seul service sur les 7 questionnés ont indiqué pouvoir faire le choix des menus proposés à l'hôpital.

A la fin du premier entretien il a été demandé aux patients de choisir parmi un jeu de huit cartes, les quatre qui leur semblaient les plus importantes (Figure 1). Parmi les quatre gagnants figurent la variété, l'aspect organoleptique, la santé et le choix (Figure 2).

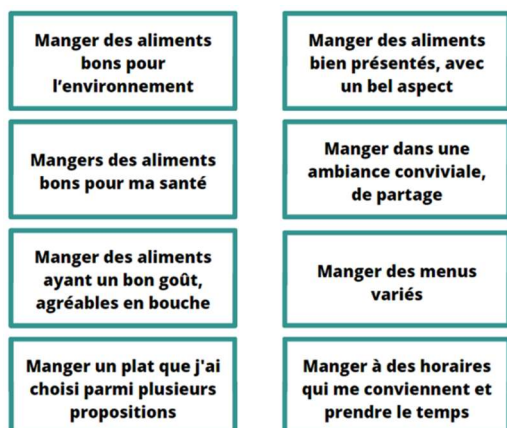


Figure 1 : jeu de cartes à choisir

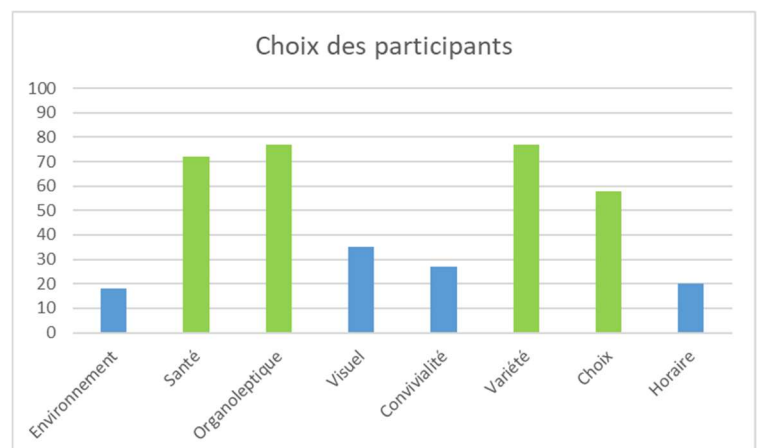


Figure 2 : Résultats du choix de cartes

Les points positifs et les axes d'amélioration de la satisfaction générale des patients ont été résumés ci-dessous (Figures 3 et 4):

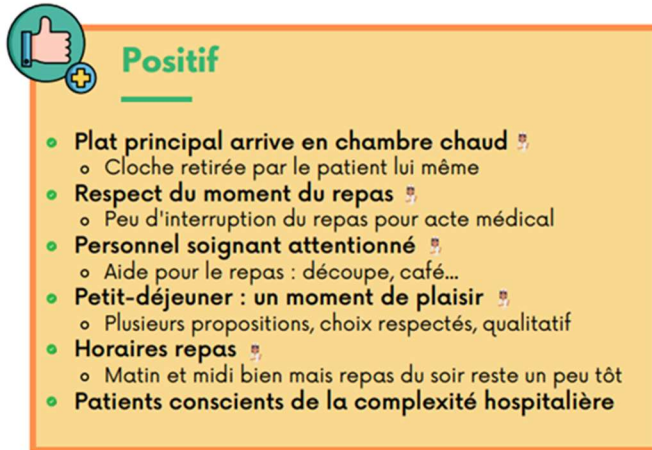


Figure 3 : Points positifs à la satisfaction des repas servis au CHU



Figure 4 : Points d'amélioration des repas servis au CHU

Sur la qualité sensorielle focalisée sur le déjeuner

Les points positifs et les axes d'amélioration de la satisfaction des patients au moment du déjeuner ont été résumés en Figures 5 et 6:



Figure 5 : Points positifs à la qualité des plats des déjeuners servis au CHU



Figure 6 : Points d'amélioration à la qualité des plats des déjeuners servis au CHU

Apports de ces recherches et transférabilité

Ce projet présente un fort potentiel d'applications en santé pour permettre d'atteindre la couverture des besoins (caloriques comme protéiques) pour les personnes âgées dépendantes pour leurs repas en EHPAD et les patients à l'hôpital mais aussi d'apporter de meilleures connaissances sur l'alimentation dans la pratique des professionnels. Pour les personnes âgées et les patients, le choix et la variété des repas est un axe d'innovation à envisager. Le service de la cuisine collective doit peut-être entrevoir un vrai volet « hôtelier ». Le repas est trop souvent imposé sans tenir compte des préférences et l'image de l'alimentation à l'hôpital, en EHPAD... en cuisine collective reste trop souvent négative. La cuisine reste une « boîte noire » et son personnel pas assez présents auprès de la population cible. De plus, les aspects organoleptiques doivent être améliorés pour satisfaire aux capacités sensorielles restantes des personnes âgées mais aussi pour tenir compte de l'état pathologique (voire médicamenteux) des personnes hospitalisées dont l'envie de manger et l'état de faim sont souvent bas. **Les commissions du goût** devraient pouvoir répondre à ces axes d'amélioration.

Pour les professionnels, des formations adaptées sur la thématique Alimentation-Nutrition pourraient apporter de meilleures connaissances sur les conséquences (dénutrition, allongement de la durée de séjour, perte d'autonomie de la personne, sarcopénie...) et les enjeux (environnementales, écologiques / gaspillages) d'une meilleure alimentation et l'intérêt d'un service plus adapté (prise du menu, services de distribution, mesure des ingesta...)

Les résultats de ces études pourraient aussi être à la base de recommandations ciblées dans la pratique clinique pour la prise en charge de la dénutrition.

Perspectives de recherche

- Repenser le mode d'alimentation des résidents en EHPAD
- Proposer des odeurs en EHPAD par cuisson sur place
- Proposer un service buffet
- Repenser le mode d'alimentation, de services des patients à l'hôpital et redonner un sens, du temps aux repas
- Adapter des salles à manger patients
- Former les professionnels

Références bibliographiques

- Altintzoglou, T., Skuland, A. V., Carlehog, M., Sone, I., Heide, M., & Honkanen, P. (2015). Providing a food choice option increases children's liking of fish as part of a meal. *Food Quality and Preference*, 39, 117-123.
- Backstrom A, Pirttila-Backman AM & Tuorila H (2003). Dimensions of novelty: a social representation approach to new foods. *Appetite*, 40, 299-307.
- de Wild, V. W. T., de Graaf, C., Boshuizen, H. C., & Jager, G. (2015). Influence of choice on vegetable intake in children: an in-home study. *Appetite*, 91, 1-6.
- Divert, C., Laghmaoui, R., Crema, C., Issanchou, S., Van Wymelbeke, V., & Sulmont-Rossé, C. (2015). Improving meal context in nursing homes. Impact of four strategies on food intake and meal pleasure. *Appetite*, 84, 139-147.
- Hollis, J. H., & Henry, C. J. (2007). Dietary variety and its effect on food intake of elderly adults. *J Hum Nutr Diet*, 20, 345-351.
- King, S. C., Meiselman, H. L., & Henriques, A. (2008). The effect of choice and psychographics on the acceptability of novel flavors. *Food Quality and Preference*, 19, 692-696.
- Kremer, S., Derks, J., Nijenhuis-De Vries, M., Boer, E. P. J., & Gorselink, M. (2012). Effect of a holistic meal and ambiance concept on main meal enjoyment and food intake of Dutch nursing home residents: A pilot study. *Journal of Aging Research & Clinical Practice*, 1, 237-244.
- Lammes E, Akner G. (2006). Repeated assessment of energy and nutrient intake in 52 nursing home residents. *J Nutr Health Aging*, 10(3), 222-30.
- Mathey, M. F., Vanneste, V. G. G., de Graaf, C., de Groot, L., & van Staveren, W. A. (2001). Health effect of improved meal ambiance in a Dutch nursing home: A 1-year intervention study. *Preventive Medicine*, 32, 416-423.
- Nijs, K., de Graaf, C., Kok, F. J., & van Staveren, W. A. (2006). Effect of family style mealtimes on quality of life, physical performance, and body weight of nursing home residents: cluster randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 332, 1180-1183.

Parizel, O., Labouré, H., Marsset-Bagliari, A., Fromentin, G., & Sulmont-Rossé, C. (2017). Providing choice and/or variety during a meal: impact on vegetable. *Appetite*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2016.10.027>195-6663/.

Parizel, O., Sulmont-Rosse, C., Fromentin, G., Delarue, J., Laboure, H., Benamouzig, R., & Marsset-Bagliari, A. (2016). The structure of a food product assortment modulates the effect of providing choice on food intake. *Appetite*, 104, 44-51.

Sulmont-Rossé, C., & Van Wymelbeke, V. (2019). Les déterminants d'un apport protidique faible chez les personnes âgées dépendantes. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 54, 180-189.

Van Wymelbeke, V., Sulmont-Rossé, C., Feyen, V., Issanchou, S., Manckoundia, P., & Maître, I. (2020). Optimizing sensory quality and variety: An effective strategy for increasing meal enjoyment and food intake in older nursing home residents. *Appetite*, 153, 104749.

Van Wymelbeke-Delannoy, V., Maître, I., Salle, A., Lesourd, B., Bailly, N., & Sulmont Rossé, C. (2021). Prevalence of malnutrition risk among older French adults with culinary dependence. *Age Ageing*. 6, 51(1) : afab208.

S'il s'agit d'un **projet d'amorçage, projet pilote, contrat de définition** ou de soutien à la **mise en place de projets européens** :

Ce projet a-t-il permis de construire un projet de recherche complet ?

☐ Oui x Non

Si non, précisez les raisons :

Si oui, précisez bien dans la synthèse les perspectives : projet envisagé, conditions de faisabilité, principaux points d'attention et perspectives de financement.

Rapport scientifique complet

Rappel : Ce document n'est requis que pour les projets soutenus par la CNSA

COMMENT REDONNER LE PLAISIR DE MANGER A LA PERSONNE AGEE DEPENDANTE	
Virginie Delannoy-Vanwymelbeke, CHU de Dijon F Mitterrand et INRAe de Dijon	
Appel à projets de recherche thématique 2018 « Les établissements et services médico-sociaux pour personnes en perte d'autonomie et personnes handicapées » réf Inserm 19II021-00	
Hugol Gentiane	Clémentine Maître de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication, Laboratoire CIMEOS Dijon
Sulmont-Rossé	Claire Directrice de recherche en comportement du consommateur, INRAE, CSGA Dijon
« Modalité du projet »	Projet de recherche complet « Modalité du projet »

[Rédiger votre rapport scientifique ici]

I. Introduction générale

Vieillesse et dénutrition

Les progrès sanitaires, médicaux et sociaux ont permis d'améliorer l'espérance de vie (Meslé, 2006), de réduire les risques de santé et d'augmenter les chances de survie à chaque âge (Cambois & Robine, 2017). De ce fait, la santé et la qualité de vie des personnes âgées sont devenues l'une des préoccupations majeures des pouvoirs publics français (Bouima et al, 2019). La dénutrition des personnes âgées représente depuis de nombreuses années un problème majeur de santé publique (Patry & Raynaud-Simon, 2011). La dénutrition correspond à un déficit des apports nutritionnels, notamment en termes de calories et/ou de nutriments (Arvanitakis et al., 2009). Ses conséquences, multiples, comprennent entre autres la perte de masse musculaire et une altération des défenses immunitaire. Sans prise en charge, elle entraîne un risque accru de chutes et de fractures, une plus grande vulnérabilité vis-à-vis de maladies infectieuses et une aggravation des pathologies existantes (Corti et al., 1994 ; Wallace et al., 1995 ; Raynaud-Simon & Lesourd, 2000 ; Rasheed & Woods, 2013 ; Cederholm et al., 2014). Elle induit ou aggrave un état de fragilité et de dépendance, pour in fine affecter la qualité et l'espérance de vie des personnes âgées (Ferry, 2012). Cette dégradation du statut nutritionnel peut être le résultat d'un ou plusieurs facteurs soit d'ordre médical (pathologie médicale ou chirurgicale aiguë, décompensation

d'une pathologie chronique), psychologique (dépression, anxiété), social (isolement, pauvreté) ou environnemental (Paillaud & Belmin, 2009).

Les changements liés à l'âge

Selon une revue de littérature réalisée par la Haute Autorité de Santé (HAS, 2007), 15 à 38% des personnes âgées vivant en institution sont dénutries ou à risque de dénutrition. Des données plus récentes montrent que cette prévalence varie de 20 à 68% (Maître et al., 2014 ; Van Nie et al., 2014 ; Borgström-Bolmsjö et al., 2015). Une large majorité de personnes âgées vivant en EHPAD (Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes) ne mange donc pas suffisamment pour couvrir leurs besoins nutritionnels ; cela a des impacts directs pour les personnes elles-mêmes (avec une augmentation du risque nutritionnel), mais aussi un impact pour l'environnement important par le gaspillage alimentaire occasionné, (Sulmont-Rossé & Wymelbeke, 2018).

Récemment, Sulmont-Rossé et Van Wymelbeke (2019) ont pesé pendant 24 heures tous les aliments et les boissons consommés par 88 personnes âgées vivant en institution. La composition nutritionnelle a été déterminée à l'aide de la table CIQUAL (2017). Les résultats ont montré que la répartition des apports caloriques entre les glucides (47.5% des apports caloriques journaliers), protéines (16%) et lipides (32%) était conforme aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour des personnes âgées de plus de 60 ans (glucides : 40 à 55% des apports caloriques journaliers ; protéines : 15% ; lipides : 30% ; WHO, 2002). Cependant, l'apport calorique moyen était de 1364 kcal/jour pour les femmes et 1693 kcal/jour pour les hommes, soit largement inférieur aux recommandations de l'ANSES (2017). En effet, pour un niveau d'activité physique correspondant au profil d'une personne sédentaire ne sortant que très rarement, les besoins énergétiques sont d'environ 2000 kcal/jour pour une femme de 50-59 ans et 2300 kcal/jour pour un homme de 60-69 ans. En ce qui concerne les protéines, l'apport moyen était de 55 g/jour pour un poids moyen de 61 kg chez les femmes et 63 g/jour pour un poids moyen de 74 kg chez les hommes alors que l'Apport Journalier Conseillé (AJC) protéique est de 1 à 1,2 g / kg de poids corporel chez les personnes âgées (Bauer et al., 2013 ; Deutz et al., 2014). D'après ces résultats, seuls 13% et 20% des participants de l'étude satisfaisaient respectivement à leurs besoins caloriques (30 kcal / kg de poids corporel / jour ; FAO & WHO, 2001) et protéiques (1,2 g / kg de poids corporel / jour). A l'inverse, 60% et 40% des participants ingèrent respectivement moins des 2/3 de leurs besoins caloriques et protéiques. Autrement dit, on peut estimer qu'en EHPAD, 7 à 8 personnes sur 10 ne mangent pas suffisamment pour couvrir leurs besoins caloriques et protéiques.

Par ailleurs, des études scientifiques ont montré que les capacités sensorielles changent avec l'âge. Le goût et l'odorat sont des sens précieux à la régulation de la prise alimentaire et de l'appétit. L'enquête Aupalesens a mis en avant que 43% de la population âgée présentaient des capacités sensorielles, olfactives et gustatives, préservées, 33% avaient des capacités olfactives préservées et gustatives très altérées et enfin 22% avaient les deux capacités diminuées (Sulmont-Rossé et al., 2015). Le changement de ces capacités sensorielles

entraîne une modification du comportement et des préférences alimentaires de la personne âgée (baisse de l'appétit et de la soif), associée à une diminution du plaisir ressenti, éléments qui sont une des causes du phénomène de la dénutrition (Briard 2007-2008). L'attirance de la personne pour la saveur salée ou sucrée est controversée et semble plus dépendre aujourd'hui d'idées reçues : la personne âgée est à bec sucré ! Dans le projet Aupalesens, seul 20% des 559 personnes âgées interrogées demandaient à finir le repas par un dessert (Maître et al., 2013). En fait, l'âge n'est pas le seul facteur influençant les préférences, des spécificités individuelles et le style de vie des personnes sont aussi à prendre en compte dans l'étude du comportement alimentaire (Lampuré et al., 2015). De plus, le « rassasiement sensoriel spécifique » est aussi affecté par l'âge. Il se définit comme étant l'état de satiété qui survient après avoir mangé un aliment « je n'en veux plus » sans empêcher de continuer le repas « mais je prendrais bien un petit dessert ». Celui-ci diminue avec l'âge et conduirait à une baisse de la variété alimentaire (Rolls & McDermott 1991 ; Maître et al, 2014). Ainsi, en hébergement pour personnes âgées, nous avons pu montrer 1) qu'apporter de la variété soit dans l'assiette par le choix de deux légumes permettait d'augmenter la quantité de viande ingérée (+32%), soit au centre de la table par la présence de condiments permettait d'augmenter la quantité de riz consommée (+39%) (Divert et al., 2015) 2) que l'amélioration de la qualité sensorielle des plats et / ou de la variété conduit à une augmentation du plaisir au moment des repas et de l'apport alimentaire (apport énergétique: + 5% et + 7% respectivement ; Van Wymelbeke et al., 2020).

Manger: concilier plaisir de manger avec solitude ou collectivité

Selon le sociologue Jean-Pierre Poulain, faire la cuisine n'est pas reléguée à une simple tâche domestique ; sa dimension identitaire et ses fonctions sociales sont plutôt mises en avant. La cuisine est perçue comme une pratique qui permet l'expression de soi et la créativité reste une activité tournée vers les autres (Poulain & Tibère, 2002). En effet, Claude Fischler (2006) a mis en avant que manger associait de façon très étroite « plaisir » et « convivialité ». Une étude a mis en évidence que le plaisir passe par la commensalité (Noel, 2012-2013): en effet pour 92% des Français, manger est un plaisir mais surtout rime avec convives (gens qui nous entourent à 70%), aussi avec convivialité (64%) et la qualité du plat n'arrive qu'en troisième position. Au sein des établissements, il a été mis en évidence que le repas en collectivité reste une épreuve quotidienne avec des problématiques professionnelles qu'il n'est pas simple de surmonter (Guérin, 2016). En milieu hospitalier, l'alimentation est également dépendante d'une restauration collective. Le personnel soignant se retrouve soumis à des contraintes hôtelières, hygiéniques et nutritionnelles, alors que le patient est soumis à la « médicalisation » de son repas, aux changements de ses habitudes et au manque de choix et de plaisir. Le choix des menus, le type de régime (mixé ou haché), le lieu de prise des repas (seul en chambre) et les horaires des repas dépendent plus souvent de contraintes organisationnelles (visites et examens médicaux) que d'un choix personnel aux répercussions importantes sur leur alimentation (baisse des apports). Alors, si le plaisir d'un repas passe par la commensalité, comment arriver à un état de plaisir lorsque l'on mange seul dans sa chambre ? Selon Jean Pierre Corbeau (Corbeau consulté en

2018), « *Au cours du vieillissement, maintenir les rituels conviviaux fortifie l'identité en s'inscrivant dans la trajectoire culturelle du patient. Le contenu de l'assiette ne doit pas être triste, le comestible doit être identifiable ! Il faut s'efforcer de maintenir le lien social à travers le partage alimentaire, valoriser et respecter les préférences et les plaisirs gustatifs dont on sait qu'ils sont ressentis même s'ils ne sont plus exprimés.* ».

Les objectifs du projet

Le projet PLAISIR a eu pour objectif de développer des « stratégies engageantes, innovantes et adaptées », c'est-à-dire des interventions permettant aux personnes âgées résidant en EHPAD de rester impliquées dans l'acte alimentaire. Par ce biais, ce projet vise à montrer que le fait d'impliquer les personnes âgées dans la construction du repas (choix d'aliments, implication de la personne) a un effet positif sur l'appétit et l'envie de manger, permettant ainsi de prévenir la dénutrition et son impact sur l'autonomie, la santé et la qualité de vie de cette population.

Dans une première phase, il était important d'explorer les représentations et les attentes des résidents mais aussi du personnel d'EHPAD vis-à-vis de la notion « d'implication » des résidents dans la construction des repas. Les actions participatives menées ont la particularité de mobiliser à la fois les résidents et le personnel de l'EHPAD en répondant aux attentes des personnes âgées tout en respectant les contraintes de faisabilité sur le terrain (Axe 1 et Axe 2 de l'appel à projet IReSP– ETUDE ENGAGE).

Enfin, dans une seconde phase, il était important de valider l'impact d'actions engageant les résidents identifiés lors de l'étape participative sur le plaisir ressenti, leur appétit et leur prise alimentaire (Axe 4 de l'appel à projet IReSP) ; pour cela deux actions ont été identifiées :

- l'une réalisée au moment du petit déjeuner, premier repas après un jeun nocturne souvent long ; il a été proposé une situation de choix avec une variété d'aliments sucrés-salés servis selon deux modalités soit en chambre seul, soit en salle à manger. Ces deux modalités ont été comparées à la situation du petit déjeuner standard servi en milieu hospitalier (ETUDE PETIT DEJEUNER).

- la seconde réalisée majoritairement au moment du déjeuner : il s'agissait de mettre en place 1) du choix par l'intermédiaire d'une vitrine réfrigérée avec une variété d'entrées, de produits laitiers et de desserts (ETUDE CHOIX-VITRINE) et 2) des « commissions du goût » (ETUDE COM'GOUT) et d'évaluer l'impact de ces commissions sur la prise alimentaire et la satisfaction. Ces « commissions du goût », (ETUDE COM'GOUT) devait permettre de demander aux usagers de goûter et d'évaluer les plats produits par la cuisine de leur établissement afin de permettre aux cuisiniers de retravailler les recettes en fonction des retours des usagers. Ainsi cette démarche permettait de connaître les freins et leviers d'amélioration de l'alimentation à l'hôpital. Malheureusement l'élaboration de nouvelles recettes (initialement prévue en février 2020 puis courant 2021-2022) n'a pas pu être mise en place puisque les cuisiniers n'ont plus disposé du temps nécessaire après la réouverture des sites. Cependant les enquêtes auprès de résidents et patients ont été menées et ont

permis l'identification de freins et leviers qui a ouvert aujourd'hui à la constitution de différents groupes de travail sur la thématique de « l'alimentation à l'hôpital » par l'intermédiaire du CLAN qui permettra l'élaboration de nouvelles services et recettes à l'avenir.

II. Représentations et attentes pour impliquer les personnes âgées vivant en EHPAD dans leur alimentation _ Etude ENGAGE

Contexte et objectifs

Qu'elle soit volontaire ou non, l'entrée en maison de retraite marque un tournant majeur dans la vie d'une personne âgée (Badey-Rodriguez, 2005), en modifiant non seulement son cadre de vie physique et social, mais aussi ses habitudes de vie. La personne âgée doit s'adapter aux règles de l'établissement, notamment en ce qui concerne l'alimentation. L'acte de manger se retrouve alors dicté par les exigences médicales et institutionnelles laissant peu de place au plaisir et au choix, telles que le choix des menus et des recettes, le lieu et l'heure des repas, le placement à table... (Mallon, 2004). L'acte alimentaire ne s'inscrit plus dans un registre plaisir ou même de commodité, mais est réduit tout simplement à sa simple fonction nutritionnelle, thérapeutique, relatif au fonctionnement et au maintien du corps. L'intérêt pour la prise alimentaire alors décroît et va s'associer aux limitations imposées par une condition physique déclinante et souvent malade de la personne âgée.

De nombreux travaux mettent en avant, depuis environ 20 ans, le rôle déterminant des facteurs nutritionnels chez la personne âgée. Par exemple, dès 2007, les recommandations effectuées par l'HAS pour combattre la dénutrition ont visé trois axes d'actions principales : les conseils nutritionnels, l'enrichissement de l'alimentation et les compléments nutritionnels oraux, recommandations encore sous cette même pratique aujourd'hui. Ces recommandations aussi utiles soient-elles, portent principalement sur l'aspect physiologique et curatif de l'alimentation négligeant souvent le côté social et culturel mais aussi plaisir. A contrario, d'autres études comme celle d'Isabelle Cottet en 2010 ont essayé d'approcher l'alimentation des personnes âgées en institution en la replaçant dans un contexte social. Ces études visaient en outre à réduire la brutalité de la rupture entre le chez-soi (résidence habituelle) et le nouveau chez soi (institution) et redonner une place importante au résident dans sa vie culinaire en lui restituant son pouvoir d'agir. Selon Mallon (2007), l'une des manières de surmonter le choc de l'entrée en institution consiste à établir des continuités entre le domicile et la maison de retraite : ces continuités qui peuvent être matérielles, relationnelles et symboliques, visent à réduire l'écart entre les deux univers et manifestent une anticipation, stratégique ou tactique, du vieillissement. Enfin, l'alimentation en EHPAD est soumise à des contraintes spécifiques liées aux règles d'hygiène et de sécurité alimentaire (traçabilité des aliments, accès à la cuisine réservé au personnel de restauration) et nutritionnelles (plan alimentaire conforme aux règles nutritionnelles). La mise en œuvre de ces normes ainsi que certains types d'organisations de la restauration en EHPAD (cuisine centrale avec liaison chaude ou froide, restauration concédée) ont créé une distanciation entre les résidents et la cuisine de leur établissement. Le sociologue Philippe Cardon et l'anthropologue Emmanuelle Souternon avaient ainsi observé que la cuisine de l'institution était perçue comme une « boîte noire » par les résidents (Cardon, 2013).

C'est dans cette logique que s'est inscrite l'étude ENGAGE dont l'objectif a été d'explorer les stratégies visant à impliquer la personne âgée dans son alimentation afin de stimuler, de maintenir ou de restaurer la prise des repas qui est une condition nécessaire pour prévenir la dénutrition chez les personnes âgées vivant en institution. Afin de mieux saisir les enjeux de l'engagement alimentaire, une enquête a été conduite en 2019 dans des EHPAD de l'agglomération Dijonnaise et auprès de personnes âgées vivant à domicile. La démarche était de rendre la parole aux personnes âgées souvent reléguées au second plan dans les dispositifs visant l'amélioration de la prise alimentaire en institution. Il s'agissait donc de saisir leurs choix, attentes, idées afin de déterminer des leviers sur lesquels il serait possible d'agir pour les impliquer et les engager dans leur alimentation. En parallèle, des focus groupes ont été menés avec du personnel travaillant auprès de personnes âgées afin de connaître leur représentation de « leur implication ».

Matériel et méthode

Design

Cette étude a été réalisée entre mars 2019 et août 2020. Elle a réuni des chercheurs en nutrition, en sensorialité, en sociologie du vieillissement, des étudiants (Master 2 Ingénieur Spécialité Agroalimentaire et P2Food et en Sociologie du Vieillissement) et du personnel travaillant en EHPAD. Les personnes âgées vivant à domicile ont été recrutées à l'occasion du Salon des Seniors (11-12 avril 2019 à Dijon) et parmi le panel de personnes âgées ayant participé à un projet antérieur au Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation (CSGA, projet ANR AlimaSSens). Les personnes âgées vivant en EHPAD ont été recrutées au sein d'EHPAD de l'agglomération Dijonnaise dont la direction avait donné son accord pour participer à l'étude qui a débuté en juillet 2019. Les professionnels ont été recruté par annonce. Les analyses ont été finalisées en août 2020. Le protocole a été validé sous le Numéro ID RCB : 2019-A00291-56.

Population

Vingt personnes âgées vivant à domicile et autonomes pour leur alimentation ainsi que 20 personnes âgées vivant en EHPAD ont été recrutées (Tableau 1). Les participants devaient avoir plus de 70 ans et un état cognitif suffisant pour répondre aux questions dans le cadre d'un entretien semi-directif (score > 21 au Mini Mental State Examination ; Folstein et al., 1975). L'âge minimal des participants était de 70 ans et l'échantillon de ces personnes était composé de 13 femmes et de 7 hommes pour les personnes âgées vivant en institution et de 18 femmes et 2 hommes pour celles vivant à domicile.

	Participants	Moyenne d'âge	Tranche d'âge
Personnes âgées domicile	18 femmes et 2 hommes	75 ± 4 ans	70-86 ans
Personnes âgées EHPAD	13 femmes et 7 hommes	91 ± 5 ans	78-98 ans

Tableau 1. Présentation des deux groupes de personnes âgées.

En parallèle, deux groupes de six et huit professionnels de la santé et de la restauration travaillant dans un EHPAD depuis au moins un an ont été recrutés (Tableau 2). Ces groupes comprenaient neuf aides-soignantes, deux infirmières, un cadre hôtelier, un professeur d'activité physique adapté, et un AMP (aide médico-psychologique). Les volontaires ont été recrutés sur l'agglomération Dijonnaise (distribution de flyers au Salon des Seniors et dans les EHPAD).

	Participants	Moyenne d'âge	Tranche d'âge
Groupe focus 1	5 femmes et 1 homme	44 ± 12 ans	27-60 ans
Groupe focus 2	7 femmes et 1 homme	49 ± 11 ans	27-62 ans

Tableau 2. Présentation des deux groupes focus de personnel travaillant en EHPAD.

Intervention

Les personnes âgées (à domicile et en EHPAD) ont participé à un entretien individuel semi-directif d'une durée de 30 minutes à une heure maximum. L'entretien semi-directif est une technique qualitative qui laisse à l'interviewé un espace assez large pour donner son point de vue sur un thème défini au préalable par l'enquêteur. Les questions posées sont ouvertes et le rôle de l'enquêteur est d'encourager l'interviewé à parler et donner davantage d'informations tout en recentrant éventuellement le discours afin de ne pas s'écarter des thèmes devant être abordés (Blanchet & Gotman, 2010). Pour les personnes à domicile, les entretiens ont eu lieu dans les locaux du CSGA. Pour les résidents d'EHPAD, les entretiens ont eu lieu dans leurs établissements respectifs. Les entretiens semi-directifs ont été enregistrés au moyen d'un dispositif audio.

Pour chaque groupe de personnes âgées, la moitié des participants a été interrogée sur leur implication dans la planification des repas (choix des menus, des horaires, des convives...) et l'autre moitié sur la cuisine.

Le déroulement des entretiens était le suivant (Annexe 1) :

- Introduction. L'expérimentateur présentait au participant l'objectif de l'étude et le déroulement de l'entretien.
- Imprégnation. Dans un premier temps, le participant réalisait une tâche de tri hiérarchisé : il recevait 8 propositions (e.g. 'Acheter des aliments de bonne qualité', 'Cuisiner, participer à la préparation de mes repas' ; Annexe 2) et devait séparer les 4 propositions les plus importantes pour lui des 4 moins importantes. Il devait ensuite reprendre chaque paquet et de nouveau séparer les 2 plus importantes des 2 moins importantes. Le participant réalisait ensuite une tâche d'association libre : il devait donner les trois mots qui lui venaient spontanément à l'esprit en pensant à « être acteur de son repas ».
- Implication dans l'alimentation à domicile (situation actuelle pour les personnes âgées vivant à domicile ; phase rétrospective pour les résidents d'EHPAD). Le participant était invité à décrire comment cela se passe (se passait) à son domicile pour l'étape du repas qui lui était attribué (planification ou cuisine). Les questions du qui fait quoi, comment, où et quand étaient abordées.
- Implication dans l'alimentation en EHPAD (phase prospective pour les personnes âgées vivant à domicile ; situation actuelle pour les résidents d'EHPAD). Dans un premier

temps, le participant faisait une tâche d'association libre : il devait donner les trois mots qui lui venaient spontanément à l'esprit en pensant à « repas en maison de retraite ». Dans un second temps, le participant était invité à décrire comment, d'après lui, cela se passe en EHPAD pour l'étape du repas qui lui était attribué (planification ou cuisine). Enfin, le participant était invité à indiquer, selon lui, comment les résidents peuvent être impliqués dans cette étape.

-Conclusion. Le participant devait indiquer si d'après lui, il était important d'impliquer un résident dans son alimentation. Par la suite, il recevait 10 cartes illustrées présentant une activité engageante (e.g. 'Éplucher les légumes de la soupe', 'Donner son avis en commission menu' ; Figure 1) qu'il devait classer de la moins impliquante (rang 1) à la plus impliquante (rang 10). Enfin, le participant devait décrire son repas idéal en EHPAD.



Figure 1. Présentation des cartes utilisées lors de la tâche de classement de la conclusion.

Le personnel d'EHPAD a été invité à participer à un groupe d'une durée de 2h30 dans une salle de réunion du CSGA. Les groupes focus ont été réalisés selon les principes décrits par Morgan et Krueger (1997). Les groupes focus ont été enregistrés au moyen d'un dispositif audio.

Le déroulement des groupes focus était le suivant (Annexe 3) :

- Introduction. Une animatrice présentait aux participants l'objectif de l'étude et le déroulement du groupe focus.
- Imprégnation du sujet. Les participants réalisaient une tâche d'association libre : ils devaient inscrire les mots leur venant spontanément à l'esprit sur des post-its en pensant à « être acteur de son repas ». Les mots étaient ensuite organisés sur un tableau en mind map par l'animatrice.
- Génération d'actions engageantes. Les participants étaient divisés en 2 sous-groupes, l'un pour la planification du repas et l'autre pour la cuisine. Au cours d'une première étape (étape 'Rêveur'), chaque sous-groupe était invité à générer des idées d'activité permettant d'impliquer les résidents d'EHPAD dans l'étape qui lui était attribuée sans s'autocensurer. Au cours d'une seconde étape (étape 'Réaliste'), chaque groupe sélectionnait 4 à 5 idées susceptibles d'être mises en place dans un EHPAD parmi les idées générées. Enfin, pendant la troisième étape (étape 'Critique'), chaque sous-groupe réfléchissait aux limites et aux points faibles pour chacune des idées sélectionnées à l'étape précédente. Après une mise en commun des résultats de ces trois étapes en groupe complet, chaque participant devait indiquer pour chaque idée s'il avait 'très envie' (+2 points), 'envie' (+1), 'pas envie' (-1) ou 'pas du tout envie' (-2) de mettre en œuvre cette idée au sein de son établissement et si cette idée était 'très facile' (+2 points), 'facile' (+1), 'difficile' (-1) ou 'très difficile' (-2) à mettre en œuvre. Pour chaque sous-groupe, l'idée associée au plus grand nombre de points a été sélectionnée pour la dernière étape.
- Elaboration d'un plan d'action. Les sous-groupes étaient inversés : le sous-groupe planification devenait cuisine et vice-versa. Chaque sous-groupe devait ensuite établir le plan d'action pour mettre en œuvre l'idée sélectionnée à l'issue de l'étape précédente en abordant les questions du qui, quoi, comment, où... Pour faciliter cette étape, les participants devaient s'imaginer en train de discuter avec leurs collègues à l'occasion d'une pause-café. Une mise en commun des résultats de chaque sous-groupe a ensuite été réalisée.
- Conclusion. Individuellement, les participants ont réalisé la même tâche de classement des activités engageantes que les personnes âgées.

Analyses de données

Les enregistrements des entretiens semi-directifs et des groupes focus ont été retranscrits sur un document word. Une analyse thématique a été réalisée : pour chaque séquence des entretiens / des groupes focus, les verbatims recueillis ont été regroupés dans des grandes thématiques et des sous-thématiques (Bäckström et al., 2003). Les résultats du test de classement (valeurs de type ordinal) ont été analysés grâce à un test de Friedman. Le seuil de significativité a été fixé à 5%.

Résultats

Importance de l'implication des résidents selon les personnes âgées.

Grace à l'enquête conduite nous avons pu saisir la représentation de l'implication en institution et l'expérience vécue. Ainsi, les données collectées auprès des personnes âgées autonomes ont été confrontées aux données collectées aux résidents vivant en EHPAD. Deux tendances se dégagent ; les discours des personnes autonomes qui sont surtout dans l'imaginaire, dans un idéal participatif tandis que les discours des résidents sont imprégnés des réalités vécues au sein de l'EHPAD. La confrontation permet alors de saisir un idéal et de le confronter à la réalité.

Regard des personnes âgées autonomes

« Etre acteur de son repas » – tâche d'association libre

Lors de la tâche d'association libre, la personne âgée autonome devait indiquer trois mots qui lui venaient spontanément à l'esprit en pensant à « être acteur de son repas ». Au total, sur les 20 entretiens, 61 idées ont été citées. Les thèmes les plus fréquemment cités étaient la cuisine (« préparer », « cuisiner » ; 23% des réponses) et le choix (« choisir ce qui nous plaît », « choisir des produits » ; 13% des réponses). Les autres thèmes fréquemment cités étaient le fait de manger (« manger », « consommer » ; 9% des réponses), la sensorialité (« goût », « belle présentation », « sentir » ; 9%), l'achat (« acheter », « achat » ; 8% des réponses) et le plaisir (« manger avec plaisir », « plaisir » ; 8% des réponses). Les premières données recueillies ont montré qu'impliquer les personnes âgées vivant à domicile dans leur alimentation se traduit par une volonté de participer à des niveaux différents dans le processus alimentaire (course, cuisine, repas). Au total 19 des 20 personnes âgées interrogées à domicile ont jugé nécessaire d'impliquer les résidents dans leur alimentation ou de les impliquer si ces derniers le pouvaient ou s'ils le voulaient (Figure 2). Pour les personnes âgées à domicile, la tendance est de positionner le résident en tant que participant dans l'acte alimentaire. Elles rejettent toute idée de déléguer la totalité de la cuisine aux résidents et ainsi écartent toutes formes d'expression néolibérale de l'empowerment. Aussi, les notions de vouloir et de pouvoir occupent une place importante dans la majorité des discours des personnes âgées résidents à domicile, en témoignent ces verbatims : « Ah bah ceux qui peuvent, alors moi je pense que ceux qui peuvent encore, enfin qui sont physiquement paisibles peuvent participer, éplucher les légumes, participer [...] Bah c'est évident. Ça, ça me paraît excessivement important. » (S12) ou encore : « Je pense ... les résidents qui en ont envie" "Parce que c'est une activité comme une autre. (Rire.) Et qui est assez intéressante quand même... ça les stimule. » (S28).

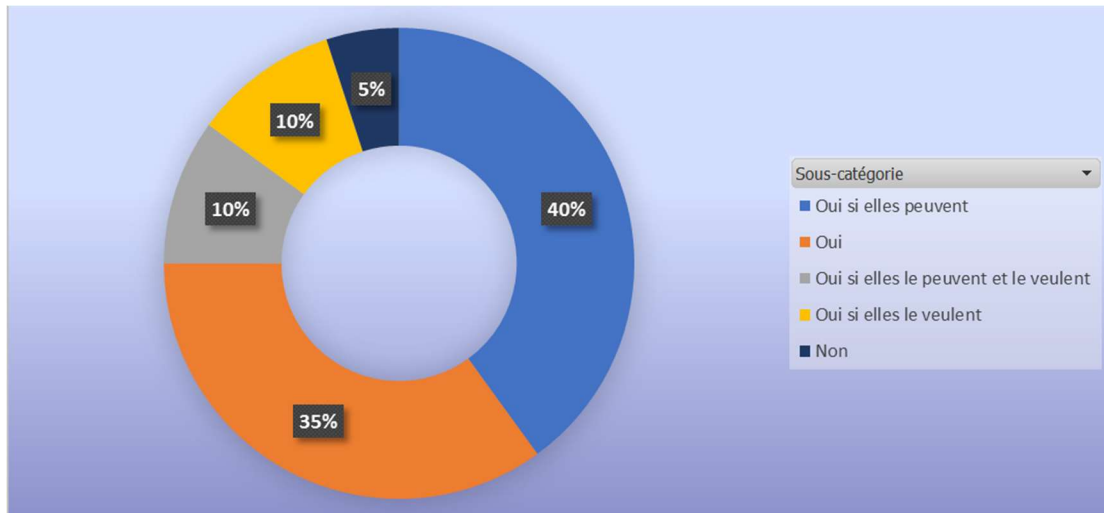


Figure 2. Importance pour les personnes âgées vivant à domicile d'impliquer les résidents dans leur alimentation.

Pour les personnes âgées à domicile, l'implication du résident dans leur alimentation est une dimension d'une très grande importance. En outre, les personnes vivant à domicile expliquent qu'impliquer les résidents dans l'acte alimentaire va bien plus loin que le simple acte participatif, mais qui s'inscrit dans la démarche de soin : « *Bah je m'implique bien moi dans ce que je mange [...] Bah parce qu'ils sont partis prenantes, je veux dire bon on leur demande leur opinion, ils ont l'impression d'exister... Parce qu'il faut les impliquer, parce que c'est important qu'ils existent [...] ceux qui peuvent hein... ça les maintient en vie ! Ça leur donne un sens de la responsabilité. Moi, il me semble hein.* » (S12).

Impliquer les résidents est aussi perçu comme la possibilité de les aider à se sentir utiles et leur redonner du plaisir dans leur alimentation tout en conservant la sociabilité existant autour du repas : « *Oui ! Si, moi je trouve ça important" ça les fait bouger, ils se sentent utiles à quelque chose ... et puis ça peut leur apporter un plaisir quand même... Puis ça les occupe, puis ils peuvent discuter. Vous savez, trois femmes autour d'une table qui épluchent des patates, elles vont éplucher les patates mais elles vont parler d'autres choses (rires).* » (S16).

En plus d'être une norme, un support de soin et un outil de socialisation, impliquer les personnes âgées dans leur alimentation est perçue comme importante car le fait de ne pas le faire peut conduire à une démotivation des résidents et à de l'insatisfaction : « *Moi, je suis beaucoup pour la participation des gens. A partir du moment où on ne leur demande plus de participer, ils se désintéressent. Si on fait participer les gens, on arrive à autre chose. La participation, à force de décider pour les gens, ça devient difficile quoi, les gens ne sont pas satisfaits.* » (S48).

Si l'implication semble être un élément fort de la représentation des personnes vivant à domicile de ce que doit être l'alimentation en EHPAD, cela est différent pour les résidents vivant effectivement en EHPAD.

Représentation du repas en maison de retraite et projection vers un repas idéal

Au cours de l'entretien, chaque participant devait donner les trois mots qui lui venaient spontanément à l'esprit en pensant à « repas en maison de retraite ». A la fin de l'entretien, le participant devait décrire son repas idéal en maison de retraite. Au vue des réponses obtenues, il nous a semblé intéressant de confronter les verbatims obtenus à ces deux étapes. L'analyse de ces verbatims a conduit à la construction de deux illustrations, l'une qui correspond à la représentation que les personnes âgées se font d'un repas en maison de retraite (Annexe 4), et l'une qui correspond à la représentation d'un repas idéal en maison de retraite (Annexe 5).

En ce qui concerne la représentation que les personnes âgées se font d'un repas en maison de retraite, 9 participants ont évoqué **un repas collectif et cependant non convivial**. Les participants ont évoqué l'absence d'interactions entre convives (« *En maison de retraite, certains ne parlent pas du tout. [...] Ils sont comme ça devant leur assiette et ils ne disent pas un mot.* » ; 3 participants) et les places à table imposées (« *C'est la maison qui les met à une place alors la maison n'est pas folle ils essayent de les mettre à une place pas trop mal, mais c'est vrai que c'est quand même un degré de liberté qui leur manque. [...] Arriver au repas et puis pas toujours être content de la personne à côté de qui on est...* » ; 1 participant). A table, certains convives peuvent être désagréables (« *veulent pas partager, très exigeants* » ; 2 participants) voir repoussants (« *Il y avait des gens à la même table qui bavaient, qui... ça ne faisait pas envie quoi.* » ; 1 participant). Neuf participants ont parlé de **l'horaire des repas**, notamment le fait que ces horaires soient fixes (« *Horaires à respecter. Discipline.* » ; 3 participants) et souvent trop tôt (« *Quand on fait manger à 18 heures moi je trouve que c'est quand même un peu tôt.* », « *Parfois quand ils se lèvent tard, ils petit-déjeunent tard. C'est-à-dire que quand midi arrive puis qu'on les descend pour manger... bah ils n'ont pas faim.* » ; 6 participants). Dix participants ont parlé de **l'offre alimentaire**. Ils ont notamment souligné le fait que les résidents n'ont pas le choix de ce qu'ils mangent (« *Je crois qu'ils n'ont pas le choix les grands-mères et les grands-pères !* » ; 2 participants) et que les menus manquent de variété (« *Il y a le fait que ça varie pas... Bon on va voir le pépé le dimanche et un dimanche sur deux, c'est un feuilleté quoi...* » ; 5 participants). Trois participants ont cependant reconnu que les menus en maison de retraite étaient plutôt équilibrés (« *Mais je pense que les menus sont équilibrés.* »). Quinze participants ont parlé du contenu de l'assiette – **des aliments**. Les personnes âgées autonomes qualifient les aliments servis en maison de retraite de *pas beau* (« *Pour moi c'est du bâclé... C'est mal présenté quoi !* », « *Ça ne leur donne même pas envie !* » ; 8 participants) et de *pas bon* (« *Bah je pense pas que ça soit bien cuisiné. Cuisson enfin euh ... un petit peu bof, comme une cantine, hein !* », « *Sans saveur* » ; 7 participants). Les participants ont fréquemment associé les aliments en maison de retraite au mixé (« *C'est toujours de la purée, elle est toute verte ou elle est toute marron ou elle est blanche.* », « *C'est que je ne savais pas ce que je mangeais, des trucs mâchés quoi ... On passait à la moulinette parce que les autres n'avaient pas de dents.* », « *Et puis alors, tout ce que j'ai vu, c'est qu'ils donnaient des trucs presque liquides à certaines personnes.* » ; 7 participants). Enfin, quelques participants ont parlé d'une alimentation industrialisée (« *Ce qui doit être difficile aussi vous savez c'est tout ce qui doit être emballé : les vaches qui rit,*

*les kiris, le biscuit qui est enveloppé dans du ... qui vient d'une fabrique et qui est sous plastique. Ça donne une nourriture tellement différente de la vie courante où vous allez chez le boulanger, vous prenez une brioche ou un croissant ou ... euh souvent j'ai l'impression que ces personnes ont une nourriture emballée. » ; 4 participants). Enfin, certains participants ont parlé **du service**, avec un personnel qui manque de temps (« C'est qu'en plus, ils leur donnent des bananes, mais ils ne leur ouvrent pas... Ils n'ont pas eu le temps. » ; 2 participants) et d'empathie (« Qu'on est bien loin en tant qu'employé de se mettre à la place... Comment dirais-je ? À la place des personnes âgées. » ; 1 participant).*

Lorsqu'on demande aux personnes âgées autonomes d'évoquer leur repas idéal en maison de retraite, ils évoquent des petites tables de quelques convives (« Je trouve que c'est plus convivial si on est par table de quatre. » ; 4 participants) et la possibilité de choisir sa place à table (2 participants) pour des **repas toujours collectifs, mais plus conviviaux**. En ce qui concerne **l'offre alimentaire**, 16 participants ont décliné un menu type pour parler de leur repas idéal (« Entrée, viande ou poisson, légumes et gratin, fromage, dessert. »). Douze participants ont souligné l'importance d'avoir du choix : choix du menu (« Deux plats à choisir : légumes-viande ou poisson-légumes aussi. », « Fromage ou dessert, pas forcément les deux. », « Et puis un assortiment de fromages. » ; 9 participants) et même buffet à volonté (« En buffet, c'est nous qui choisissons ! » ; 1 participant). Un repas idéal, c'est aussi des petits plaisirs comme à la maison avec un apéritif ou un chocolat au café (« Eh bien, peut-être un petit jus de fruit avec deux trois petites bricoles, une gougère, un petit truc comme ça. Je trouve que c'est important d'ouvrir le repas par un apéritif. » ; 5 participants). A l'opposé de la représentation des repas en maison de retraite, les **aliments** du repas idéal de 9 participants sont beaux et bons, préparés comme à la maison avec des produits frais de saison (« Tarte faite maison. », « J'insiste : des légumes de saison. », « Bons légumes, bien frais. »). En ce qui concerne le **service**, 8 participants ont évoqué des tailles de portions raisonnables avec la possibilité de se resservir (« En plus tout ça, pas avec des grosses portions hein ! [...] Des portions raisonnables quoi, entre ça dans l'assiette... », « Manger une part de tarte faite maison, [...] et une deuxième si on a besoin. »). Trois participants ont évoqué un personnel de service sympathique et à l'écoute des résidents (« Des personnes sympathiques qui les servent ... À l'écoute. »). Contrairement à la représentation que les personnes âgées autonomes se font des repas actuels en maison de retraite, la notion d'horaire n'a pas été évoquée en parlant de leur repas idéal. En revanche, les participants ont largement évoqué l'importance d'un **environnement agréable** : une salle à manger gaie et agréable (11 participants), des décorations (9), la présence de fleurs ou de plantes vertes (8), une bonne luminosité (10), une musique d'ambiance calme (« Un genre de piano-bar, je trouve que c'est très reposant, très... Ça ne nuit pas à la conversation ça... » ; 4 participants). Onze des participants ont également mentionné le dressage des tables avec des jolies nappes, de la jolie vaisselle (« Et puis en dehors du menu, on a de belles assiettes, c'est joli. », « une table avec des verres. Pas des trucs en plastique, pas de tout ça. Il faut que ça ressemble à un repas. »).

Regard des résidents en EHPAD

Le désir d'impliquer les résidents dans le processus alimentaire manifesté par les personnes âgées à domicile est exprimé de manière beaucoup plus temporisée chez les résidents qui sont en situation d'autonomie relative (Figure 3). Contrairement à ces premières, seulement 6 sur les 20 résidents en institutions ont jugés cette démarche importante. La grande majorité des résidents ont trouvé que ce n'était pas ou peu important ou étaient totalement indifférents. La rupture causée par l'entrée en institution semble influencer la volonté d'agir des personnes âgées qui se retrouve dans un environnement inconnu et qui suscite de la méfiance. Bien antérieurement, Festinger (1964) avait prouvé que l'affectivité émotionnelle positive, négative ou neutre d'une personne était dépendante de son entourage social. Dans le cas de la personne âgée en institution, l'entourage social immédiat se compose des autres résidents et du personnel de l'EHPAD. Le milieu (EHPAD) et tous les postulats et représentations qu'il convoque régissent l'expérience quotidienne sous des formes qui vont du niveau le plus concret au niveau le plus abstrait (Jodelet, 2011). Ainsi, l'analyse thématique a montré que certains résidents ne veulent pas que d'autres résidents soient impliqués dans l'acte alimentaire, ils expriment beaucoup de retenu à l'idée de les voir participer à la cuisine et au choix alimentaire. : « *Je ne crois pas, parce que vu les résidents qui sont ici, c'est des gens très âgés hein, très très âgés. En mauvaise santé morale hein, ils ne sont pas capables de choisir, ils n'ont pas de mémoire.* » (E13). Ou encore : « *Ce n'est pas parce que ça ne m'intéresse pas, mais ça me ferait beaucoup de soucis parce que les résidents pour beaucoup n'ont pas d'hygiène.* » (E17).

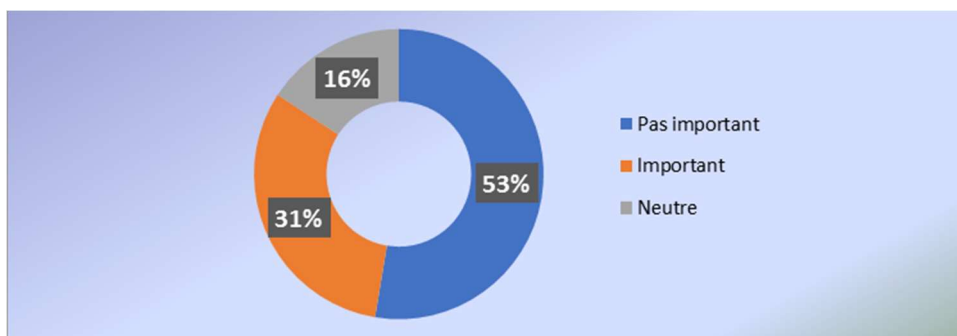


Figure 3. Importance pour les personnes âgées vivant en EHPAD d'être impliqué dans leur alimentation.

Certains résidents expriment de leur côté le désir d'être impliqué, mais cette volonté se heurte souvent à la réalité institutionnelle qui ne priorise pas l'implication ; au final on note un découragement et ils expriment le fait de ne plus oser exprimer leur volonté. « *Oui, mais ils n'en tiennent pas compte. Bien sûr que ça serait normal. Ça serait normal qu'on soit impliqué. Tenir davantage de nos... de nos goûts. Tenir... tenir de... prendre en compte nos goûts personnels.* » (E11).

La motivation est aussi parfois liée aux habitudes mais aussi à l'inhabitude de ne pas faire quelque chose. Certains résidents par exemple ne jugent pas important d'être impliqués dans leur alimentation parce qu'ils n'avaient tout simplement pas l'habitude de cuisiner durant leur jeunesse : *« Ce n'est pas important... depuis que je suis au monde, je mange tout ce qu'on me donne... Je prenais ce qu'on me donnait, je n'en suis pas mécontent parce que ce n'était pas mauvais dans l'ensemble. »* (E04).

L'implication qu'elle soit voulue ou non est un élément très subjectif et dépend beaucoup de l'expérience et du vécu de chaque personne. Pour les personnes âgées vivant à domicile, impliquer les résidents dans leur alimentation est une question qui ne se pose même pas tant il est important mais les personnes interrogées sont encore en situation d'autonomie. Elles voient l'implication comme un moyen de prolonger une partie du « chez soi » en institution et garder du libre-arbitre. Mais, placées en institution, les personnes âgées résidant en EHPAD ont pour la grande majorité un discours assez différent: il y a une baisse dans leur volonté de s'impliquer. Ceci est lié non seulement à la rupture occasionnée par l'entrée en institution qui représente un nouveau lieu de vie (changement de cadre) mais aussi par son nouvel environnement social dans lequel les interactions avec les autres peuvent être désengageantes.

Les déterminants de l'engagement en EPHAD selon les personnes âgées.

Si nous mobilisons les cadres théoriques issus de la psychologie sociale (Joule & Beauvois, 1998, 2014), nous comprenons que les engagements ne sont pas seulement le résultat d'adhésion à des idées ; ils sont aussi le résultat d'actions modestes qui peuvent entraîner les sujets sociaux, presque malgré eux dans nombre de cas, dans un cours d'action qui ne leur était pas familier jusque-là (Bernard, 2015). L'analyse thématique des tris effectués, nous a permis de regrouper les différents éléments pouvant engager la personne âgée dans son alimentation. Il ressort plusieurs formes d'engagement : l'engagement par la qualité des aliments et le plaisir, l'engagement par le geste et la communication, l'engagement par le choix.

Engager par la qualité des aliments et le plaisir

Le premier élément engageant est le contenu de l'assiette (Figure 4). Pour les personnes âgées vivant en EHPAD, la consommation d'aliments connus et de qualité est l'élément le plus engageant. Lors des entretiens, la qualité des aliments consommés et la connaissance de leur origine a été l'élément le plus mentionné: *« oui bien sûr... Déjà, consommer des produits de qualité, c'est quand même important, quel que soit le goût de chacun hein. »* (EP20). Ce besoin de qualité s'associe souvent avec les habitudes alimentaires antérieures. Les personnes âgées veulent aussi consommer des aliments auxquelles elles sont habituées: *« Bon, la bonne qualité. Acheter des aliments de bonne qualité, c'est à mon avis la première chose qu'on devrait avoir. Bah manger des aliments que je connais, oui j'aime bien manger quelque chose que je connais. »* (EP11). Les personnes âgées vivant à domicile ont elles aussi

souligné l'importance de consommer des aliments connus, frais et locaux : « *Et il faut essayer d'avoir le maximum de produits frais, mais... en maison de retraite, je ne sais pas trop s'il y a ça.* » (S06).

De nos jours, on retrouve un intérêt grandissant pour la consommation de produits de qualité et traçables. Cet attrait pour la qualité est largement influencé par les discours sur l'alimentation véhiculés sur internet et dans les médias mais aussi de bouche à oreille. Hugol-Gential (2016) a montré que la multiplicité informationnelle peut avoir des effets sur les usages et les pratiques ; elle concerne notamment leur alimentation, les discours sur le bio, la qualité et leur lien avec les maladies, tel le cancer, transcendent la société jusque dans les EHPAD et sont susceptibles d'influencer le choix des aliments des personnes âgées. Les interviewés ont aussi mentionné l'aspect et la présentation du repas comme élément engageant. Pour impliquer les résidents, il ne faut s'arrêter à l'aspect nutritionnel du repas. Comme le dirait Le Breton (2006), « *La cuisine est l'art de déployer des goûts agréables pour le mangeur, elle produit la dégustation. Mais rarement elle se contente des seules saveurs sans qu'interviennent également la manière dont le plat est visuellement apprêté et les odeurs qui s'en dégagent. Les unes et les autres anticipent la satisfaction. La négligence à ce propos coupe l'appétit ou provoque le dégoût.* ».

Les interviewés ont effectivement souligné la présentation du repas comme élément pouvant engager le résident dans son alimentation : « *La présentation c'est énorme, énorme ... La présentation c'est un mot que je n'ai pas utilisé jusqu'à maintenant, la présentation est très très importante, les couleurs, la purée pas comme ça mais des petites montagnes avec un truc au milieu. Enfin la présentation si on veut tenter les gens, et les couleurs, les couleurs faut qu'il y ait des couleurs sur une assiette. Et on voit bien que les cuisiniers très reconnus c'est des œuvres d'art ce qu'ils font.* » (S08).

Les résidents ont aussi mentionné les repas à thèmes comme élément engageant : « *J'aime bien quand elle fait un thème choucroute, un thème alsacien ou autre. Ça, ça me fait plaisir.* » (EP03). Les repas à thème se rapprochent grandement du repas traditionnel pris chez soi, les résidents sont généralement disposés autour d'une grande table, le service se fait sur mesure et selon l'envie des résidents. Le service sur chariot est remplacé par la disposition des plats sur une table à la vue de tous afin de stimuler l'appétit.

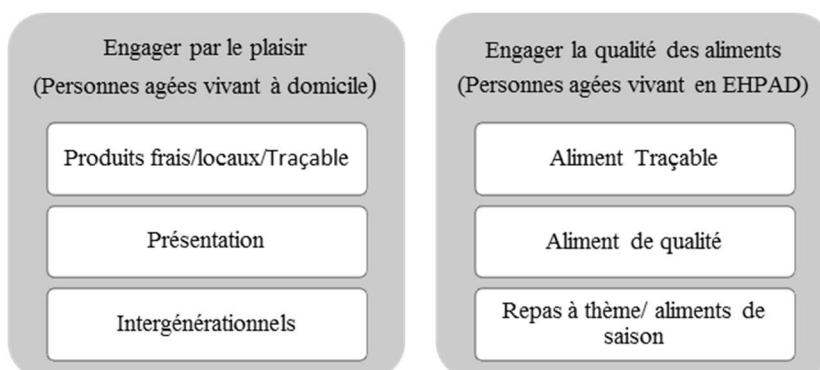


Figure 4. Actions engageantes en rapport avec le plaisir et les aliments.

Engager par la communication et le geste

Au-delà du contenu de l'assiette, c'est aussi le relationnel qui est en jeu. Dans les tris effectués sur les verbatims utilisés par les personnes âgées, nous avons observé que la communication occupait une place importante pour les personnes âgées (Figure 5). Pour certains, l'implication des résidents est impossible sans passer par l'échange et l'écoute des résidents. Les interviewés et plus particulièrement les personnes âgées vivant à domicile ont parlé de recueillir les envies, les idées et les préférences des résidents : « Questionner les gens qu'ils répondent en groupe sur ce qu'ils aimeraient ... Ce qui ne va pas et ce qu'ils aimeraient de de préférence euh ... Oui les questionner parce que bon c'est vrai qu'il y a des animations pour entretenir le niveau cognitif mais il y en a peut-être pas beaucoup au niveau du plaisir de vivre et de se nourrir. » ... "Une sorte de prise en compte du vivre ensemble et de ce que les gens veulent et aiment au lieu de leur imposer. Aujourd'hui vous avez ceci vous avez cela etc... » (S09).

Ou encore : « Il faut leur poser la question, c'est la seule solution. Leur demander. » (S02).

Dans cette vision communicationnelle, le personnel doit nécessairement s'efforcer à recueillir les idées des résidents quitte à se rendre dans les chambres des personnes ne pouvant pas se déplacer : « Qu'ils passent dans les chambres demander aux personnes ce qu'elles auraient envie de manger. Il faudrait que ça soit comme ça, en maison de retraite. Qu'ils passent... avoir des idées de plusieurs résidents. Mais que ça ne soit pas une directrice qui, d'abord n'y mange pas, qui va faire les menus suivant son goût. » (S49).

Les personnes âgées résidant en EHPAD ont aussi souvent mentionné le fait de ne pas être écoutées comme un frein à leur alimentation. Souvent elles veulent donner leur avis mais se pose alors la question de l'écoute et des suites que l'on donne : « On ne nous demande pas notre avis. Souvent, on... on fait des propositions et ils n'en tiennent pas compte. » (E11).

Ou encore : « ils ne peuvent pas me dire : est-ce que vous aimez ? Parce que tout ce qu'on voit repartir. Et des fois quand on redemande quelque chose, il n'y en a plus. Ça, c'est un problème. » (E16).

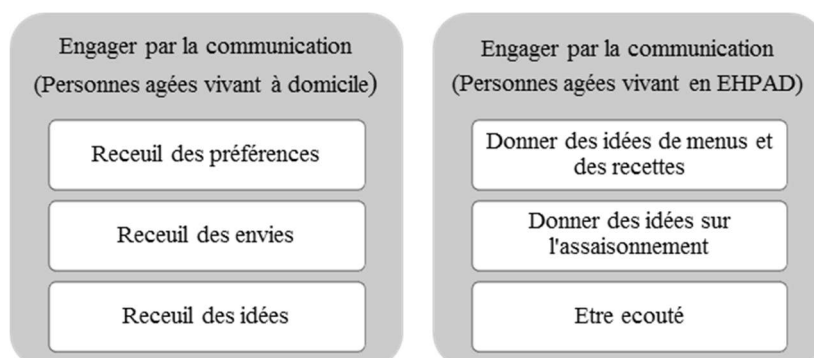


Figure 5. Actions engageantes en rapport avec la communication.

Les interviewés ont aussi avancé qu'engager les personnes âgées peut se faire aussi à travers de petits gestes et de petites actions qui favorisent une autre forme relationnelle et

communicationnelle (Figure 6). Par exemple en invitant les résidents à participer à la cuisine : « Aider à la préparation du potage du soir au lieu de faire un potage en sachet vous épluchez deux carottes, des pommes-de-terre et des poireaux et vous mélangez tout ça et c'est très très bon hein et voilà. " ... " Ils peuvent confectionner des gâteaux, des crêpes enfin je ne sais pas moi, c'est quelque chose que l'on mange tout le temps mais des crêpes, des gâteaux c'est facile ... » (S17). Intégrer c'est aussi des gestes comme surprendre : « La surprise aussi ! Qu'il y ait de temps en temps des surprises, des choses auxquelles on ne s'attendait pas ! » (S09). La surprise est aussi un moyen de sortir de la routine, de retrouver un peu d'excitation face à une alimentation monotone, c'est retrouver du plaisir, du plaisir créé par un repas sortant du cadre habituel du repas en salle à manger en EHPAD.

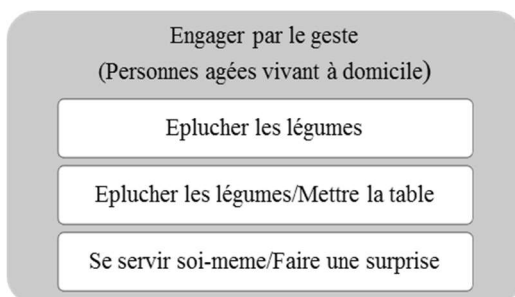


Figure 6. Actions engageantes en rapport avec le geste et la participation.

Engager par le choix

La dimension communicationnelle s'illustre aussi dans la possibilité de donner le choix. En outre, le choix favorise une forme de convivialité et de liberté. Liberté de manger ce qu'on veut et avec qui on veut. Les personnes âgées vivant à domicile et en EHPAD ont mentionné le choix comme un élément important pouvant favoriser leur implication dans la prise alimentaire (Figure 7). Ce choix peut être exprimé de différentes manières allant de la place à table jusqu'au choix des aliments. Même très âgée et vivant en institution, on remarque dans le discours de la personne âgée que la commensalité du repas garde une place de choix.

D'un autre côté, le fait de partager sa table avec une autre personne ayant un handicap plus marqué peut-être un élément engageant dans la mesure où les plus autonomes peuvent aider les plus dépendants au cours de leur repas. La commensalité du repas dépasse alors le rejet de l'autre qui est diminué physiquement et parfois repoussant: « Oui voilà des petits salons où les gens qui peuvent parler, s'intéresser à différentes choses puissent être ensemble, ceux qui sont un peu limités, ils ne vont pas changer dans l'heure leur façon d'être puisque c'est physique, c'est physiologique euh à ce niveau-là peut être aussi ensemble avec une personne qui les stimulerait un peu mais pas tous ensemble comme ça je trouve ça ... ça doit être terriblement déprimant. Enfin c'est mon point de vue hein ... » (S09).

Les intervenants ont aussi mentionné comme élément engageant le fait de pouvoir choisir son menu, de pouvoir assaisonner leurs plats, mais aussi de choisir la taille de la portion de ce qu'ils mangent. En effet, une assiette trop garnie supprime l'appétit et n'invite pas à

manger : « *oui j'aimerais bien choisir parce qu'ils vous imposent une assiette et puis il y a tout dedans, voilà... Ah bah évidemment ! Évidemment. Moi il y a des fois, je n'ai pas faim, alors ils m'apportent des assiettes pleines, je prends deux-trois trucs et puis je laisse. C'est bête hein, c'est du gaspillage.* » (EP13).

Durant l'interview, les personnes interrogées ont souvent fait part que les repas en maison de retraite étaient répétitifs, toujours les mêmes. Alors, le fait de choisir c'est aussi un moyen de sortir d'une forme de monotonie alimentaire : « *D'une semaine sur l'autre, on retrouve les mêmes choses. Donc peut-être qu'il aurait moyen de faire autre chose si on choisissait des menus, donc c'est important.* » (EP16).

Pouvoir choisir l'heure de son repas est aussi un élément engageant dans l'alimentation selon les personnes âgées. En rentrant en EHPAD, la personne âgée est obligée de se conformer à un horaire. Le repas devient une contrainte car elles sont obligées de le prendre à l'heure prévue même si elles n'ont pas faim.

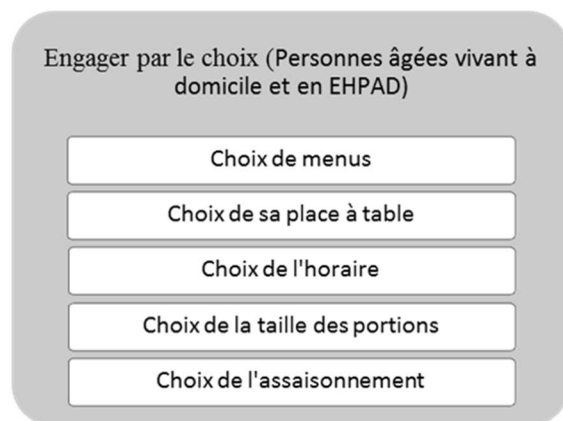


Figure 7. Actions engageantes en rapport avec le choix.

Donner le choix du repas en EHPAD change le paradigme de la prise en charge du patient. Il s'agit effectivement de lui donner la possibilité de choisir un repas et ses modalités (placement à table, heures) en fonction de ses habitudes, ses goûts, ses préférences, ses aversions, mais aussi et surtout de favoriser sa capacité d'action même dans un contexte institutionnel.

Ces grandes thématiques ont été regroupées sous la forme d'un mind map en Annexe 6.

Le regard du personnel d'EHPAD.

Tâche d'association libre

Lorsque les expérimentatrices demandaient aux participants des groupes focus d'indiquer tout ce qui leur vient spontanément à l'esprit en pensant à « être acteur de son repas », les groupes focus ont cité 53 idées (16 pour le premier groupe focus et 37 pour le second). Les thèmes les plus fréquemment cités étaient le choix (« choix », « choisir ce que l'on mange » ; 21% des réponses) et la sensorialité (« goût », « couleur », « odeur » ; 21%). Les autres

thèmes fréquemment cités étaient le plaisir (« apprécier », « prendre plaisir », 13% des réponses), la convivialité (« partager », « échanger » ; 11%) et la cuisine (« cuisiner », « épluchage des légumes » ; 9%).

Génération d'actions engageantes

Au sein de chaque groupe focus, les participants ont été divisés en 2 sous-groupes, l'un pour travailler sur la planification du repas et l'autre sur la cuisine. Cependant, contrairement à ce qui était attendu, les sous-groupes ne se sont pas restreints à l'étape du repas qui leur était attribuée, mais ont travaillé sur le repas en général (planification, approvisionnement, cuisine, service). Nous n'avons donc pas fait de distinction entre les sous-groupes.

Au cours de la première phase « rêveur », les groupes focus ont généré 47 idées (19 pour le premier et 28 pour le second). Parmi les idées générées, 21 évoquent la notion de **choix** : choix des convives (2 idées), de la temporalité du repas (« *manger à l'heure qu'il le souhaite* » ; 3 idées), du lieu du repas (« *choix du lieu de restauration* » ; 3 idées) et surtout choix de *ce que je mange* (« *open food* », « *présentation self : choix multiple, vitrine réfrigérée* », « *pouvoir se resservir* » ; 13 idées). Huit idées portent sur la dimension conviviale du repas : faire du repas un **bon moment** (« *petite ballade apéritive* », « *prendre le temps de manger* », « *présence du cuisinier pendant le repas* », « *accès plus libre aux familles* »). Enfin, les autres idées portent sur la notion de **participer** (« *ne pas faire à la place* », « *faire ses courses* », « *épluchage, lavage, découpe, pesée...* » ; 7 idées), et sur l'**environnement** (« *ambiance calme* », « *diffusion d'odeurs* » ; 5 idées). Il est intéressant de souligner que la plupart des idées font écho à des actions qui sont déjà réfléchies en maison de retraite (« *préparation de la table : nappe, fleur, assaisonnement* », « *repas à thème régulièrement* »). Quelques idées sont davantage en rupture par rapport à l'organisation habituelle des repas en EHPAD (« *aller faire les courses sur le marché* », « *open bar* », « *à la commande (restaurant)* », « *commander sur tablettes* »).

Au cours de la seconde phase « réaliste », chaque sous-groupe a sélectionné 19 idées au total. Sans surprise, 5 des idées portent sur la notion de **choix**, 5 idées portent sur la notion de **participer** et 5 idées portent sur les notions d'**environnement** et de **convivialité**. Enfin, 4 idées portent sur la notion de **revisiter l'offre alimentaire** au niveau de la **sensorialité** (« *présentation de l'assiette* ») et de la **variété** (« *varier les menus, les desserts, les goûters* ») évoquées lors de la tâche d'association libre mais qui n'apparaissaient pas dans la phase « rêveur ».

Au cours de la troisième phase « critique », les participants ont évoqué les freins de chaque idée sélectionnée lors de la phase « réaliste ». Au total, 57 freins ont été évoqués (soit en moyenne 2 à 3 freins par idée) :

- Freins budgétaires (« *explosion du budget* » ; 10 citations)
- Freins liés au personnel (« *manque de personnel* », « *manque de formation* » ; 9 citations)

- Freins organisationnels (« *gérer une organisation anticipée de la journée pour allier quotidien et préparation du temps festif* », « *risque d'erreurs si changements trop fréquents* » ; 9 citations)
- Freins matériels (« *petits espaces* », « *matériel adapté au milieu collectif* » ; 7 citations)
- Freins liés au temps (« *limite de temps* » ; 6 citations)
- Freins liés à la sécurité et aux normes (« *risque de chute* », « *normes d'hygiène* » ; 5 citations)
- Freins liés à la gestion des émotions ou de stress générés par le changement (« *frustration* », « *risque de dispute entre résidents* », « *risque de perte de repères* », « *le soignant doit s'adapter au choix du résident : cela peut être mal vécu par le soignant qui pense bien faire en choisissant pour le résident* » ; 7 citations)
- Freins liés à l'implication des résidents (« *participation sélective* », « *inciter les personnes à participer* » ; 2 citations)

A l'issue de ces trois phases, chaque participant a évalué pour chaque idée « son envie de » et « la facilité à mettre en œuvre » cette idée au sein de son établissement. Les scores obtenus ont permis la sélection des idées suivantes :

- Joli mobilier et ambiance agréable (Groupe focus 1)
- Choix des menus et du lieu de restauration (Groupe focus 1)
- Repas thérapeutiques (soignants mangent avec les résidents) (Groupe focus 2)
- Ambiance (musique et climatisation) (Groupe focus 2)

Tâche de classement

A la fin des entretiens pour les personnes âgées autonomes et des groupes focus pour le personnel EHPAD, chaque participant devait trier 10 cartes présentant une activité de la moins impliquante (rang 1) à la plus impliquante (rang 10). D'après un test de Friedman, une différence significative entre les activités est observée pour les personnes âgées autonomes ($t_{\text{observé}} = 30,61 > t_{\text{théorique}} = 16,92$) et pour le personnel EHPAD ($t_{\text{observé}} = 41,70 > t_{\text{théorique}} = 16,92$). Le plus petit écart qui doit exister entre 2 sommes de rang pour conclure à une différence de classement significative entre deux activités est de $\delta = 37,53$ pour le groupe de personnes âgées autonomes et de $\delta = 31,40$ pour le groupe personnel EHPAD. Les résultats montrent que pour les personnes âgées, l'activité « Gagner un concours cuisine » est classée comme significativement moins impliquante que toutes les autres activités et que les activités « Consommer des produits de qualité » et « Eplucher les légumes de la soupe » sont considérées comme plus impliquantes que « Gagner un concours cuisine », « Petit-déjeuner comme à la maison » et « Partager un repas avec d'autres » (Figure 8). Pour ce qui est du personnel d'EHPAD, l'activité « Petit-déjeuner comme à la maison » est classée

comme significativement plus impliquante que « Gagner un concours cuisine », « Proposer des recettes », « Cultiver un jardin potager » et « Donner son avis en commission menu » (Figure 9).

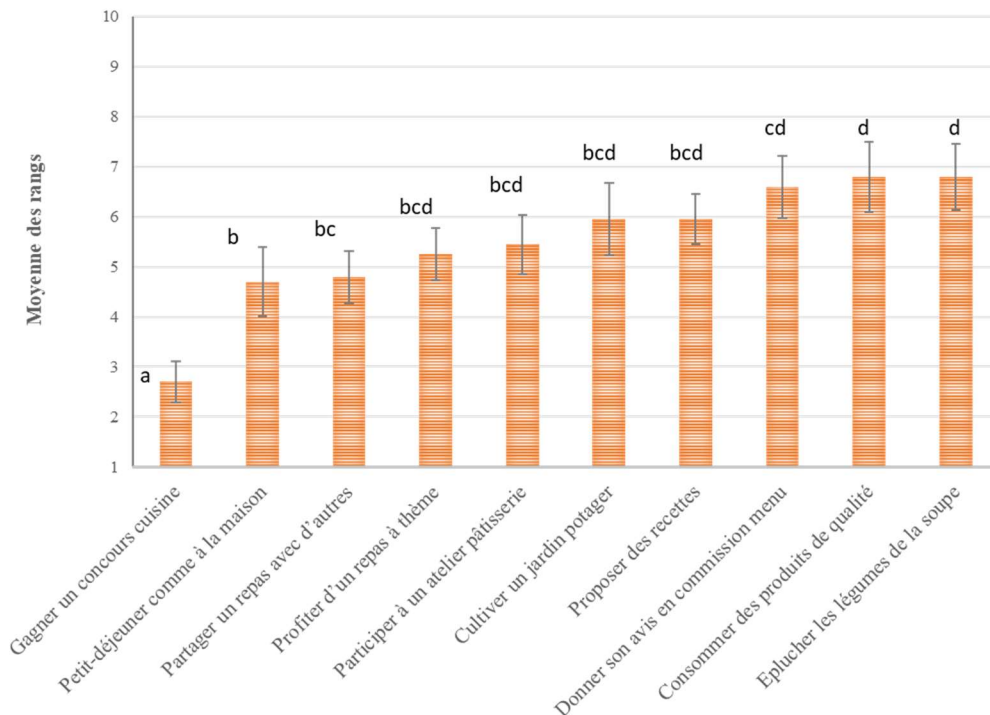


Figure 8. Résultats du test de classement pour les personnes-âgées autonomes. Les moyennes de rang associées avec la même lettre ne sont pas significativement différentes au seuil de 5%.

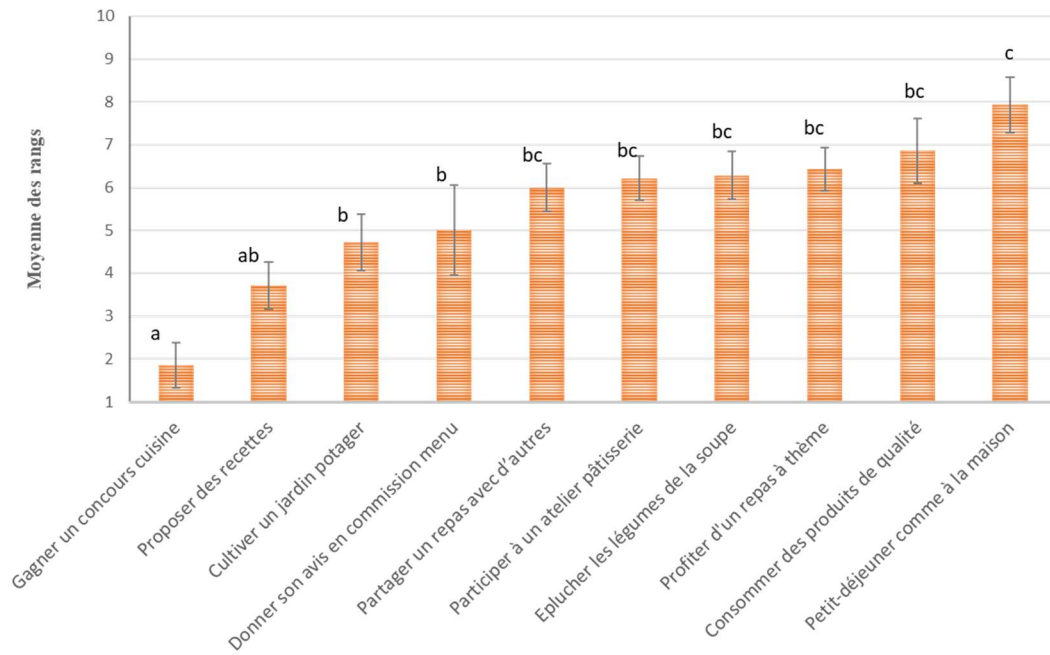


Figure 9. Résultats du test de classement pour le personnel EHPAD. Les moyennes de rang associées avec la même lettre ne sont pas significativement différentes au seuil de 5%.

III. Stratégies pour impliquer les personnes âgées vivant en EHPAD dans leur alimentation _ Etude Petit Déjeuner

1. Contexte et objectifs

Nieuwenhuizen et al. 2010 ont mis en évidence que l'EHPAD pouvait profondément agir sur l'environnement physique et social ainsi que les activités de la vie quotidienne, y compris les habitudes alimentaires de ses résidents. En France, Les résidents sont rarement impliqués dans les décisions relatives à la nourriture et aux repas parce que ces décisions ont tendance à être régies par l'hygiène, les directives nutritionnelles et les contraintes organisationnelles. Cela peut désengager une personne âgée de son alimentation, ce qui à son tour peut avoir un impact négatif sur l'appétit et la prise alimentaire. Enfin, les menus et les plats servis dans les maisons de retraite ne répondent pas toujours aux attentes et aux préférences des résidents. Sulmont-Rossé, et al (2012) ont observé que manger est toujours un plaisir important à un âge avancé, mais que la satisfaction des repas est significativement plus faible dans les maisons de retraite qu'à domicile.

Plusieurs stratégies ont été développées et testées dans les maisons de retraite pour améliorer l'apport alimentaire et / ou le plaisir des repas des résidents : la revue systématique de la littérature par Abbott et al. (2013) a montré que ces stratégies comprennent des améliorations dans le service alimentaire (par exemple, service de restauration en vrac; style buffet; options supplémentaires au repas), l'environnement de restauration (par exemple, les repas de type familial; musique de fond), la formation du personnel et / ou des améliorations alimentaires). D'autres auteurs ont observé un effet positif du choix alimentaire sur l'appétence alimentaire et / ou la prise alimentaire chez les enfants (Altintzoglou et al., 2015 ; De Wild et al., 2015 ; Rohlf's Dominguez et al., 2013) ou chez des adultes (King et al., 2004, 2007, 2008; Parizel et al., 2016, 2017). Il a ainsi été démontré que le choix a un puissant effet sur la motivation: les personnes sont plus enclins à s'engager dans une activité, à la réussir, s'ils l'ont choisie (Patall et al., 2008). Lorsque cela s'applique au domaine de l'alimentation, on peut s'attendre à ce que donner la possibilité de choisir la nourriture à un individu susciterait une plus grande motivation à manger, ainsi qu'un plus grand plaisir à manger. Deux de nos travaux, issus respectivement des projets AUPALESENS ET RENESSENS, ont en effet montré que proposer de la variété et du choix au moment du déjeuner en EHPAD permettait une augmentation significative de la prise alimentaire (Divert et al., 2015 ; Van Wymelbeke et al., 2020). Chez les personnes âgées, Nijs et al. (2006 a,b) et Kremer et al. (2012) ont considéré le choix comme un facteur contextuel susceptible d'augmenter l'apport alimentaire. Cependant, ces deux études ont comparé un contexte de repas standard avec un contexte de repas qui a été amélioré non seulement en offrant un choix, mais aussi en améliorant l'interaction sociale et la qualité de la salle à manger. Par conséquent, ces études n'ont pas distingué l'impact du choix sur l'impact d'autres variables contextuelles et sans en évaluer les contraintes organisationnelles. En fait, les actions autour du repas sont reconnues pour stimuler les capacités fonctionnelles et

cognitives, pour améliorer l'estime de soi et l'auto-efficacité, ainsi que pour promouvoir la socialisation. De telles actions sont souvent proposées à des patients âgés atteints de la maladie d'Alzheimer (Lepeltier, 2001) ou sous forme d'ateliers en cancérothérapie (cf projet ALIMIS). Cependant, ces ateliers de cuisine occupent rarement une place centrale dans la préparation des repas et des repas en établissements.

Enfin, au-delà des contextes et des choix, chez la population âgée, il y a aussi le moment du repas et son contenu nutritionnel; l'un des repas le plus attendu et le plus apprécié reste le petit déjeuner ; il est en effet issu d'un jeun nocturne prolongé (entre 8h et 12h) mais n'apporte que 10 à 15% des Apports Nutritionnels Recommandés (ANR) protéiques. Il est surtout composé d'aliments sucrés et reste peu varié. Ce repas est donc un levier intéressant pour proposer des aliments nutritionnellement bénéfiques, comme des aliments salés protéiques, et variés sucrés /salés.

Certains EHPAD de ville ont testé le petit déjeuner salé-sucré ; aucune conclusion scientifique n'a encore été publiée. Les EHPAD² de Puygibault, Les Cèdres, Les Lys et la Résidence de l'Orme du Groupe Orpéa ont mis en place un projet « Petit Déjeuner » dans le but d'améliorer la prise alimentaire en EHPAD en s'appuyant sur le constat que le petit déjeuner est un repas très apprécié par les résidents, mais que l'organisation institutionnelle peu adaptée interfère dans cette prise alimentaire. La proposition de recettes originales (salées, sucrées) et présentées de façon plus appétissantes dans une ambiance conviviale et de partage montre que ce petit déjeuner est très apprécié par les résidents, que les prises alimentaires tendent à augmenter et que les troubles du comportement diminuent mais avec des contraintes institutionnelles.

De ces expériences, il manque encore des preuves scientifiques et des éléments de faisabilité démontrant l'intérêt de repas variés sur l'amélioration du statut nutritionnel et sur l'amélioration du bien-être des personnes âgées mais aussi et surtout une analyse des stratégies organisationnelles à mettre en place.

Dans ce contexte, l'étude proposée a eu pour objectif d'étudier l'impact du choix sur le plaisir et les apports alimentaires chez les personnes âgées en institution au moment du petit déjeuner. Elle a aussi permis d'identifier les freins et les leviers sur le plan organisationnel rencontrés par les équipes soignantes et les relations entre résidents et professionnels.

² -Roche-Bayard X. Un petit déj' au bon goût du casse-croûte d'antan. Journal La Nouvelle République. Publié le 17/06/2015.

-EHPAD : un petit-déjeuner comme à l'hôtel. Journal La Montagne. Publié le 02/06/2016.

-Montceau : un petit déjeuner digne d'un hôtel 3 étoiles. Journal de Saône et Loire. Publié le 30.05.16.

-Dr Kogel, Bouvry M. Renforcer le petit déjeuner en EHPAD pour lutter contre la dénutrition. Réseau Limousin Nutrition. 07/12/2016

2. Matériel et méthode

Population

Les participants ont été recrutés dans six maisons de retraite sur Dijon. Toutes les personnes incluses étaient âgées de plus de 75 ans et devaient résider en EHPAD ; elles devaient avoir une alimentation par voie orale et devaient être capables de s'exprimer en français. Elles étaient exclues si elles s'alimentaient par voie entérale ou parentérale et si elles étaient en fin de vie.

Design

Il s'agit d'une étude prospective, comparative, non-interventionnelle pour évaluer la pratique de soins mis en place depuis novembre 2017 et réalisée entre avril 2018 et septembre 2019. Un affichage de l'étude a été fait dans tous les EHPAD avec information aux résidents et leur famille qui étaient invités à formuler leur opposition s'ils ne souhaitaient pas participer. Un enregistrement de l'étude sur le site de ClinicalTrials.gov a été fait (identifiant : NCT03681587).

Les résidents recevaient les différentes conditions à tester en ordre randomisé par tirage au sort avec un washout de 7 jours. Les équipes et l'animatrice proposaient les petits déjeuners en salle à manger aux résidents dans la limite de 10 participants par petits déjeuners. La taille de l'échantillon a été calculée pour détecter une augmentation de 10% de la prise de repas. En considérant un écart-type moyen de 80 pour la prise de repas chez les personnes âgées institutionnalisées (Divert et al., 2015), un minimum de 64 sujets était nécessaire (puissance = 0,90; α = 0,05). Pour tenir compte d'un taux d'abandon de 20% (les résidents étant sur place et la durée de suivi courte), un échantillon de 77 sujets a été jugé suffisant.

Intervention

Deux conditions de plats au petit déjeuner étaient proposées :

- Le petit déjeuner standard considéré comme la situation contrôle, habituellement proposé en milieu institutionnel, c'est-à-dire exclusivement sucré et monotone, composé d'une boisson chaude (café au lait ; café ; thé ; chocolat chaud), de pain au lait ou de brioche accompagné de beurre et/ou de confiture et d'un jus d'orange en bouteille. Ce petit déjeuner est le plus souvent défini lors de l'admission du résident dans la maison de retraite.

- Le petit déjeuner varié a été composé d'un assortiment d'aliments salés et sucrés ; les produits salés étaient composés de fromages (comté ; camembert, cancoillotte) et de charcuterie (pâté de foie ; pâté de campagne, jambon persillé, saucissons cuits ; saucissons secs) et les produits sucrés étaient composés de crêpes, pain au lait, brioches, de jus de fruits frais pressés, de confitures faites maison et de beurre.

Deux lieux étaient proposés pour consommer les petits déjeuners : soit le résident consommait le petit déjeuner dans sa chambre habituelle où il était seul, soit dans la salle à manger de la maison de retraite en présence d'autres résidents autour d'une table commune.

Chaque résident a donc testé trois conditions :

- condition 1 : en chambre, seul, lors d'un petit déjeuner standard où les résidents recevaient leur plateau repas servi entre 7h30 et 8h30.

- condition 2 : en salle à manger, lors d'un petit déjeuner type buffet salé/ sucré ; les aliments, commandés à la cuisine centrale du CHU de Dijon, étaient disposés au centre de la table de la salle à manger. Chaque résident présent lors de ce repas était inclut dans l'étude par le personnel du service. Les résidents étaient levés, avaient eu leur toilette et étaient habillés puis emmenés dans la salle à manger (entre 8h et 8h30). Le personnel pressait les

jus de fruits, faisait les crêpes, grillait du pain, des brioches ...Il proposait la variété disponible aux résidents ou les résidents qui le pouvaient (sur le plan cognitif) indiquaient ce qu'ils souhaitaient. Ce petit déjeuner se prolongé jusqu'à 9h30-10h.

-condition 3 : en chambre, seul, lors d'un petit déjeuner type buffet salé/ sucré ; les aliments, commandés à la cuisine centrale du CHU de Dijon, étaient mis en assiette sur le plateau du petit déjeuner habituel du résident avec un choix de 2 à 3 aliments salés/sucrés entre 7h30 et 8h30. Contrairement à la condition 2, les aliments salés et sucrés n'étaient pas disponibles à volonté devant le résident mais ce dernier pouvait manger plus que la quantité proposée sur demande ou du supplément était proposé.

Mesures

Le principal outcome de l'étude était l'apport énergétique de l'ensemble des repas. La nourriture consommée à chaque repas a été pesée (grammes) avant consommation dans une assiette et tout aliment non consommé a été pesé après consommation. La pesée a été effectuée par une balance calibrée au gramme près (Soehnle). Les valeurs nutritionnelles en énergie (kcal), en protéines (g), en lipides (g) et en glucides (g) des aliments des repas servis et des restes ont été calculées sur la base des étiquettes des produits alimentaires et de la table Ciqua. Le poids corporel a été mesuré sans chaussures, en utilisant une chaise calibrée pèse personne au kilogramme près (SECA). Le poids était nécessaire afin de calculer les apports nutritionnels et protéiques conseillés des résidents ($\text{Calorie (Kcal)} = \text{poids (kg)} \times 30$ / $\text{Protéine(g)} = \text{poids (Kg)} \times 1.2$).

Afin d'évaluer l'impact des petits déjeuners sur les relations résidents-personnels / résidents-résidents/ personnel-personnel, une grille d'observation a été utilisée (points forts, faiblesses, opportunités et menaces ; Annexe 7) pour chaque type d'environnement et repas proposés pour identifier:

- (a) les effets bénéfiques pour les personnes âgées (points forts, par exemple, plaisir des repas, échanges entre convives);
- (b) les obstacles à l'engagement des personnes âgées dans l'activité (faiblesse, par exemple, incapacité, cognition);
- (c) les leviers favorables à la mise en œuvre des petits déjeuners (opportunités, par exemple participation des équipes professionnelles);
- (d) les freins limitant la mise en place des petits déjeuners (menace, par exemple difficultés pour commander des aliments salés auprès de la cuisine centrale). L'analyse de la grille d'observation a été complétée par des entretiens semi-directifs avec des résidents et du personnel.

Analyses de données

Seuls les participants qui ont participé aux trois conditions ont été inclus dans l'analyse des données. Les apports énergétiques et protéiques ont été déterminés par participant et par condition, pour chaque repas et pour les 24h ; les apports lipidiques et glucidiques ont été déterminés pour le petit déjeuner. Les moyennes de chaque condition ont été soumises à

une analyse de variance univariée (ANOVA), avec la condition comme facteur fixe et le participant comme facteur aléatoire. Concernant l'apport énergétique, cette analyse a été réalisée pour l'ensemble de l'échantillon mais aussi par sous-groupes en considérant le niveau d'apport observé dans la condition témoin. Pour chaque participant, le rapport énergétique a été calculé en divisant l'apport énergétique par l'apport calorique et protéique recommandé (soit 30 kcal / kg de poids corporel / jour et 1.2 g de protéines / kg de poids corporel, HAS, 2007). Cela a permis de distinguer trois sous-groupes: les mangeurs normaux qui remplissent leur apport nutritionnel (rapport énergétique $\geq 100\%$), les petits mangeurs ($100\% < \text{rapport énergétique} \leq 66\%$) et les très petits mangeurs (rapport énergétique $< 66\%$) (Sulmont-Rossé et Van Wymelbeke en cours de soumission). Les ANOVA ont été réalisées en utilisant le logiciel SPSS (SPSS 12.0.1 Institute INC., Cary, NC, USA). Pour chaque effet significatif, un test post 'hoc des moyennes a été effectué en utilisant l'option LS-means. Les moyennes (M) ont été associées à leur erreur standard de la moyenne (SEM). Le seuil de signification a été fixé à 5%.

A l'issue des différentes observations et entretiens semi-directifs, la capacité verbale de la population étudiée a été analysée en extrayant les verbatims obtenus à l'aide d'une grille d'entretien.

3. Résultats

Participants

Au total 76 participants ont été inclus dans six EHPAD. 11 personnes ont dû être exclus en raison d'un changement de distribution du petit déjeuner en cours de suivi, 4 personnes n'ont pas réalisé une des trois conditions). Finalement, 61 participants (38 femmes et 23 hommes; âge moyen: 88.3 ± 0.73 ; tranche d'âge: 71-98 ans) ont été inclus pour l'analyse des données.

Prises alimentaires (Figures 10 et 11)

Les apports caloriques sur 24h et pour chaque repas sont représentés sur la Figure 10, les apports protéiques sur 24h et pour chaque repas sont représentés sur la Figure 11.

Pour les apports caloriques totaux sur 24h comme les apports caloriques protéiques, un effet condition significatif a été observé ($p=0.013$ et $p=0.034$, respectivement); selon les résultats du test post'hoc, les consommations lors de la condition 3 sont supérieures à la condition 1, sans différence pour la condition 2.

Les apports caloriques consommés au petit déjeuner ont été plus élevés dans les deux conditions améliorées 2 et 3 par rapport à la condition standard 1 ($p=0.003$). Aucune différence n'a été observée aux déjeuners, aux collations et aux diners suivants.

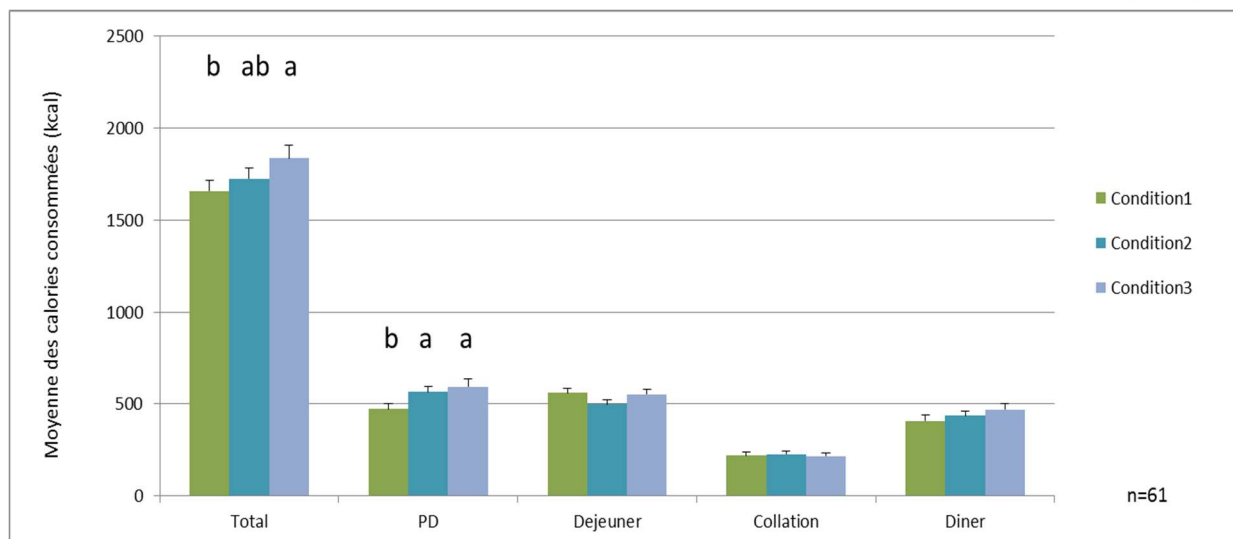


Figure 10. Consommations moyennes en calories (kcal) lors des différents repas de la journée en fonction des 3 conditions. Les lettres différentes indiquent des différences significatives entre les conditions pour un repas donné (test post'hoc).

Les apports protéiques au petit déjeuner ont été plus élevés dans les deux conditions améliorées 2 et 3 par rapport à la condition standard 1 (+36.7% et +44.4%, respectivement ; $p < 0.001$). Aucune différence n'a été observée au déjeuner. En revanche, à la collation, les apports caloriques étaient plus élevés pour la condition 1 par rapport à la condition 3, sans différence avec la condition 2 ($p = 0.43$) ; enfin les apports protéiques du dîner étaient plus faibles pour la condition 1 par rapport aux deux autres conditions ($p = 0.02$).

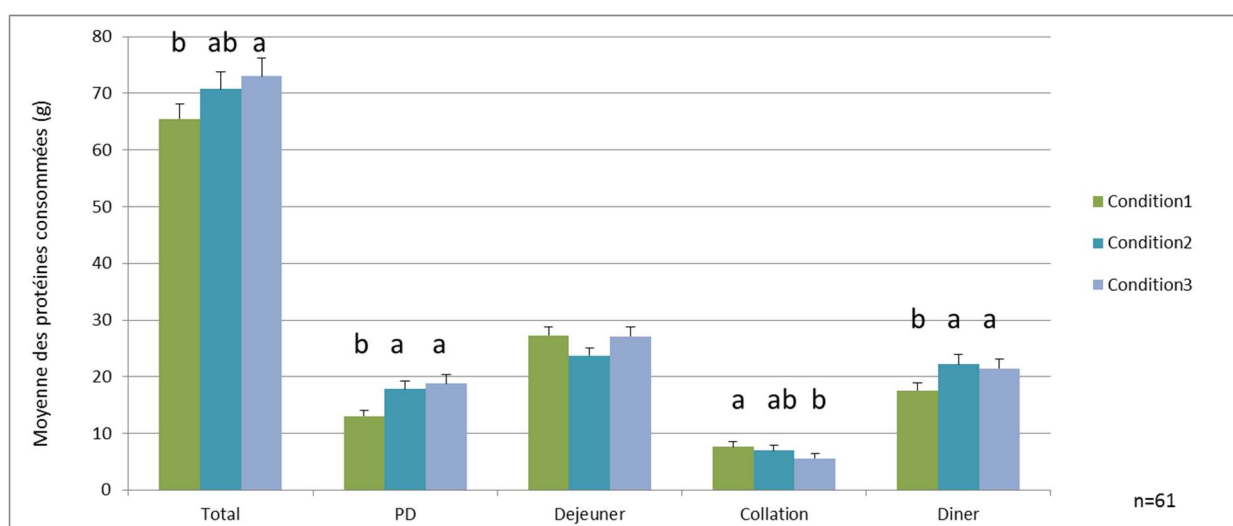


Figure 11. Consommations moyennes en protéines (gr) lors des différents repas de la journée en fonction des 3 conditions. Les lettres différentes indiquent des différences significatives entre les conditions pour un repas donné (test post'hoc).

Les apports glucidiques au petit déjeuner ne diffèrent pas entre les trois conditions ($p=0.059$).

Les apports lipidiques au petit déjeuner sont significativement différents entre trois conditions avec respectivement 18.99 g pour la condition 1, 24.44 g pour la condition 2 et 31.33 g pour la condition 3 ($p<0.001$).

Les produits salés dans les conditions 2 et 3 représentent respectivement 21.3% et 23.3% des calories du petit déjeuner, respectivement 37.6% et 41.9% des protéines totales ingérées au petit déjeuner, respectivement 2.1% et 3.1% des glucides totaux ingérés au petit déjeuner et, enfin, respectivement 39.9% et 35.7% des lipides totaux ingérés au petit déjeuner.

Profil des mangeurs

Les profils de mangeurs (les mangeurs normaux, les petits mangeurs et les très petits mangeurs) ont été indiqués dans le tableau 3.

Dans la condition 1, avec le petit déjeuner standard, les proportions de normaux mangeurs, petits mangeurs et très petits mangeurs sont respectivement de 24.6%, 54.1% et 21.3%.

Dans la condition 2, avec le petit déjeuner standard, les proportions de normaux mangeurs, petits mangeurs et très petits mangeurs sont respectivement de 29.5%, 54.1% et 16.4%.

Dans la condition 3, avec le petit déjeuner standard, les proportions de normaux mangeurs, petits mangeurs et très petits mangeurs sont respectivement de 39.4%, 49.2% et 11.4%.

A l'exception de trois participants qui n'ont pas eu de changements de profils (très petits mangeurs), une partie des participants très petits mangeurs ont basculé dans la catégorie petits mangeurs (10/13 participants) et les participants petits mangeurs dans la catégorie normaux mangeurs (16/31) entre la condition 1 et la condition 2 et/ou 3.

Les conditions de choix et/ou de lieux permettent de mieux couvrir les besoins recommandés aux personnes âgées.

		% ANC (g prot)		
% ANC (kcal)	Condition 1	>100	66-100	<66
	>100	15	2	0
	66-100	17	14	0
	<66	0	4	9

		% ANC (g prot)		
% ANC (kcal)	Condition 2	>100	66-100	<66
	>100	18	1	0
	66-100	15	17	1
	<66	0	5	4

		% ANC (g prot)		
% ANC (kcal)	Condition 3	>100	66-100	<66
	>100	24	1	0
	66-100	11	18	0
	<66	0	3	4

Tableau 3. Nombre de participants par profils de mangeurs en fonction des conditions petits déjeuners (en vert, les normaux mangeurs, en orange les petits mangeurs et en rouge les très petits mangeurs).

Observations des petits déjeuners en chambre

Seuls les interviews de deux résidents avec un état cognitif permettant de répondre aux questions ont été analysés. Elles ont été interrogées à l'issue des trois conditions afin qu'elles puissent donner leur avis sur la condition 1 par rapport aux conditions 2 et 3.

-Le point négatif le plus marquant des petits déjeuners habituels donnés en chambre par rapport au petit déjeuner sucré/salé en chambre est le manque de choix (manque une boisson fraîche comme un jus de fruit frais ; manque un fruit ou 1 compote) ; seul un produit céréalier (pain brioché, pain ou biscotte) est proposé en accompagnement de la boisson chaude. Le sentiment d'avoir toujours le même petit déjeuner non varié est prégnant.

Les points positifs relevés lors des petits déjeuners habituels donnés en chambre par rapport au petit déjeuner salé/sucré en chambre sont les suivants :

- les personnes apprécient que la toilette soit faite après le petit déjeuner ;
- le temps du petit déjeuner reste correct (environ 30 min) ;
- le personnel de service est accueillant/souriant.



Observations des petits déjeuners en salle à manger

Au total, 5 résidents ont été observés en condition salle à manger (**Tableau 4**).

	Ingesta	Environnement ambiant	Observation résident	Observation personnel
Points négatifs		-Salon étroit -Distance salon- cuisine assez longue -Matériel de cuisine classique non professionnel	-Arrivée des résidents au compte-goutte -Peu de communication entre résidents	-Difficultés de planning -Disponibilité des professionnels à améliorer entre soins et petits déjeuners
Point positifs	-Plaisir de manger ensemble -Appréciation de la variété des aliments (salés + sucrés)	-Bonne ambiance entre personnel et résidents -Communication/ échange/ convivialité -Bonne organisation -Fond musical = apaisement -Table réunie = convivialité -Temps du petit déjeuner apprécié (environ 1 heure) -Odeurs des aliments grillés et du café chaud très appréciées	-Résidents apaisés, détendus -Satisfaction ressentie -Consommation plus importante -Bonne humeur -Personnel et résidents souriants	-Motivation du personnel -Bonne humeur -Partage le petit déjeuner avec les résidents

Tableau 4. Points positifs et négatifs issus des observations de résidents à l'issue des petits déjeuners testés.

Analyse des entretiens semi-directifs et verbatims auprès du personnel

Au total 7 entretiens avec différents corps de métier (deux Cadres de santé, une Animatrice, une Infirmière (IDE), deux Aides-soignants (AS) et un Agent de service hospitalier (ASH)) ont été conduits. Au total, six femmes et un homme ont été interviewés (Âge moyen : 39.0 ± 5.6 ans ; tranche d'âge : 24-57 ans). Un EHPAD (EHPAD 1) est un EHPAD qui organise les petits déjeuners avec les équipes soignantes et l'animatrice au sein d'un petit salon alors que pour les 5 autres EHPAD, c'est l'animatrice qui met en place ce repas et les équipes n'interviennent que ponctuellement.

Pour chaque entretien, 6 verbatims ont été extraits des différents discours car ces concepts étaient les plus prononcés.

- « Plaisir »
- « Contrainte et Organisation »
- « Convivialité »
- « Choix »
- « Temps »
- « Implication »

Des exemples de verbatims ont été indiqués dans le corps du texte entre guillemets et en italique.

Le premier concept retenu est **le plaisir** ; il regroupe des notions d'attitudes et de comportements vis-à-vis du résident, vis-à-vis du personnel, des aspects sensoriels et des comportements de choix. Le concept de « plaisir » revient en moyenne 8 fois dans un discours. Le petit déjeuner avec choix est apprécié par les résidents qui « *sont contents de sortir de leur quotidien* ». Même les résidents ayant des troubles cognitifs « *sont apaisés* », « *ne sont pas énervés comme habituellement* ». Le fait de découvrir d'autres saveurs permet aux résidents de consommer plus d'aliments lors de ce petit déjeuner. Ce repas permet d'avoir « *une alimentation plaisir* » avec des sensations qui allient goût et odorat. Avant même d'être mis en salle à manger, ils peuvent déjà sentir les odeurs : « *l'odeur du bon pain grillé ainsi que l'odeur du café* ».

Grâce à ce genre de petit déjeuner, le personnel peut valoriser les résidents en leur faisant plaisir et en leur donnant de l'importance.

Ces innovations sont très bénéfiques pour les résidents mais aussi pour le personnel qui peut décompresser, lors de ce repas, rire avec leurs pairs et ainsi avoir des conversations autres que professionnelles. Le personnel peut sortir quelques minutes des soins quotidiens en étant convié au repas afin de « *partager avec les résidents un verre de jus d'orange* ». Cette « *ambiance de groupe est très appréciée* » et permet d'échanger plus sereinement les uns avec les autres.

Le second concept retenu est **la contrainte** ; il regroupe des notions d'organisation des soins, des effectifs, et d'organisation des tâches dans la préparation du petit déjeuner.

Le concept de « contrainte » revient en moyenne 7 fois dans un discours. Pour certaines personnes du personnel, le petit déjeuner amélioré peut « *ralentir l'avancée des soins* » ; en effet lorsque le personnel prépare le petit déjeuner en salle, l'effectif se réduit pour les prises en soins de nursing.

Le « *manque de personnel* » lors de ce repas peut créer parfois des tensions auprès du personnel qui « *rôle* » car la prise en charge des résidents prend énormément de temps entre les soins infirmiers et les soins aides-soignants. Même si les journées sont assez routinières pour les résidents, proposer ce type de repas à tous les résidents serait impossible : « *il faudrait faire 40 toilettes en peu de temps* ». L'effectif restreint des équipes ne permet pas de mettre en place ce genre de petit déjeuner assez régulièrement car le personnel reste très impliqué. De plus, cette organisation impose aux équipes de « *se dépêcher* » un peu plus pour faire la toilette des résidents prévus au petit déjeuner. L'organisation des tâches entre les équipes IDE et soignants devient ainsi un élément prégnant.

Le concept « d'organisation » revient en moyenne 5 fois dans un discours. Pour le personnel, « *l'organisation est différente quand il y a ces petits déjeuners* ». Cette contrainte organisationnelle des toilettes semble s'imposer d'elle-même au professionnel avant le repas car « *il faut que les résidents soient lavés, habillés avant d'aller en salle à manger* ». Entre préparation des toilettes et les petits déjeuners, le personnel doit se partager : ceux qui restent dans les soins se retrouvent souvent en effectif plus réduit pour les toilettes et pour aider certains résidents qui restent en chambre à prendre leur petit déjeuner « *il faut qu'on se dépêche* ».

Pour cette raison, l'équipe n'organise ce petit déjeuner que lorsque l'effectif le permet. L'effectif soignant est ainsi augmenté afin d'avoir assez de personnel dans les soins mais aussi pour la préparation du petit déjeuner. Cette programmation reste un échange collectif entre tous les professionnels du service. Lorsque le petit déjeuner est terminé, la cadre fait un point avec son équipe concernant les tâches réalisées afin de voir comment le personnel a perçu cette animation, voir ce qui a manqué afin de les améliorer.

Les contraintes concernent également l'organisation de l'animatrice qui doit procéder à un aménagement de ses horaires : elle vient en effet 1h30 avant ses horaires habituels pour organiser le petit déjeuner amélioré.

Le troisième concept est **la convivialité**, il regroupe les notions de partage, de communication, d'échange, de satisfaction etc.

Le concept de « convivialité » revient en moyenne 5 fois dans un discours. Le fait d'organiser ce petit déjeuner varié en salle à manger permet aux résidents de ne « *plus manger seul en chambre* », ils sont tous ensemble autour d'une « *table très conviviale avec plein de monde autour* ». Même le personnel est convié et peut participer au repas lorsqu'il a un petit temps de calme ; le personnel partage souvent avec les résidents un verre de jus d'orange pressée. Ce moment privilégié permet de discuter sans être dans les soins.

Lorsque les résidents sont mis autour de la table, l'ambiance est joviale « *ça fait presque petite famille, on peut leur poser plein de questions, on peut encore bien dialoguer, c'est convivial* ». Les résidents arrivent à discuter ensemble ; des échanges se mettent en place entre voisin de table alors qu'habituellement certains résidents ne se parlent jamais entre eux.

Pour le personnel « *le contact et le partage c'est la priorité* ». Il y a l'effet groupe également lors de ces repas ; lorsque l'un mange, l'autre l'imité aussi où il y a un échange autour de la nourriture. Les résidents prennent plaisir à partager leurs repas.

Le 4ème concept retenu est **le choix**, il regroupe les notions de choix alimentaires, les critères de sélection des résidents et le choix entre équipes.

La notion de « choix » revient en moyenne 5 fois dans un discours.

-Choix alimentaires : Lorsqu'ils sont en petit déjeuner choix en salle à manger, le personnel peut surveiller d'avantage l'alimentation des résidents et être plus à l'écoute de leur envie. En salle, il n'y a pas de limite alimentaire comme en chambre ; le personnel peut proposer plus de choix et permettre aux résidents de manger plus varié avec des aliments salés et sucrés, « ils ont plus de choix ». De plus lorsqu'ils sont en groupe « ils osent plus demander du rabe alors qu'en chambre ce sont des choses qu'ils ne font pas ». Certains des résidents mangent peu en chambre mais en salle à manger, ils mangent des aliments qu'ils ne mangeraient pas habituellement. Il y a un effet groupe qui peut inciter ceux qui mangent peu habituellement à manger plus. Les résidents sont souvent « plus expressifs » en salle, le personnel les voit différemment.

-Choix des résidents : Les petits déjeuners variés sont organisés notamment pour les personnes qui ne font pas de fausses routes donc plus particulièrement les résidents qui ne sont pas en texture mixée. Le choix des résidents se fait par le personnel qui essaie de privilégier les personnes qui ne participent jamais à l'animation. L'équipe essaie de ne pas choisir tout le temps les mêmes résidents afin de donner la chance à chacun de découvrir ce qu'est un petit déjeuner varié en salle à manger.

De plus il faut que les résidents apprécient les aliments proposés : « *aiment manger et qui aiment aussi la convivialité* ». Le personnel choisit également la plupart du temps des personnes « *assez facile à laver* » pour la toilette.

Les résidents sont donc choisis par rapport à leur régime alimentaire et leur degré d'autonomie; chaque veille de petit déjeuner, le personnel établit une liste de résidents et les convie au petit déjeuner du lendemain. En fonction de la nuit du résident (calme, agitée), le personnel s'adapte et peut choisir de remplacer un résident.

-Choix du poste de travail : Lorsque l'EHPAD 1 organise un petit déjeuner en interne, l'équipe se divise en deux : il y a une partie du personnel qui fait les soins et l'autre qui organise le petit déjeuner ; le choix des postes se fait en amont et sur la base du volontariat. Ils choisissent entre eux, « *c'est un choix d'équipe* ». Certains veulent seulement être dans les soins donc ne participent pas au repas ; personne n'est obligé de faire une tâche qu'elle n'apprécie pas.

Le 5ème concept retenu est **le temps**, il regroupe les notions d'horaires, du temps de préparation et d'organisation du buffet etc.

La notion de « temps » revient en moyenne 5 fois dans un discours. Les amplitudes horaires sont plus importantes lors des petits déjeuners variés pour assurer les soins et la préparation des petits déjeuners; pour éviter les heures supplémentaires, le personnel ne peut organiser ces repas que tous les 15 jours à 3 semaines. Enfin il est intéressant de noter que le personnel préfère garder ce style de repas de façon occasionnelle pour éviter la lassitude des résidents : « *Si c'est toutes les semaines, ce n'est plus occasionnel donc c'est dommage* » en mettant en avant qu'il faut que ce repas reste un moment plaisir.

Le 6ème et dernier concept retenu est **l'implication**, il regroupe la notion d'implication personnelle notamment pour l'organisation du buffet mais aussi des soins.

La notion d'« implication » revient en moyenne 5 fois dans un discours. Dans l'EHPAD 1, les aides-soignants sont généralement présents pour la préparation des résidents et s'impliquent régulièrement dans la réalisation du projet. Ce personnel essaie, avec leur cadre de service, de programmer ce genre de petit déjeuner amélioré assez régulièrement afin de mettre plus de vie au sein du service. Chaque professionnel indique aimer autant être dans les soins que présent au petit déjeuner ; cela leur permet d'avoir une coupure et d'apprécier le côté relationnel de ces repas conviviaux. La cadre de santé de ce service reste l'un des maillons de la chaîne, elle tient beaucoup à ce projet. Elle essaie de participer à tous les petits déjeuners améliorés organisés par son équipe. Ce projet fonctionne dans ce service car l'équipe est très impliquée et s'éprennent des effets bénéfiques de ce projet.

Concernant les cinq autres EHPAD étudiés, le personnel en interne n'organise pas de petits déjeuners améliorés ; c'est uniquement l'animatrice qui se charge de ce projet. Les aides-soignantes et infirmières restent plus côté soins mais les ASH peuvent aider l'animatrice au service, à l'aide au petit déjeuner.

Les équipes n'ont pas encore mis ces petits déjeuners en place par « *manque de personnel* » ; avec plus d'effectifs elles pourraient davantage s'impliquer car elles disposent de matériel adéquat et de locaux adaptés.

L'animatrice est aussi un maillon fort de la réalisation de ce repas et semble apporter le soutien nécessaire aux équipes ; elle décrit son implication de la manière suivante : « *Je mets la table. Mais déjà en premier je vais en cuisine, chercher le matériel. Je rappelle le service parce qu'ils oublient très facilement. Ensuite je vais dans le service, je fais tout ce qui est brioche grillée, salade de fruit s'il y a besoin, jus d'orange. J'amène les confitures au préalable qui ont été faites par les résidents : Les résidents épluchent les fruits. Si je fais des compotes de pomme aussi ils m'aident, c'est eux qui dénoyautent. Après la cuisson c'est plutôt moi par sécurité. A chaque fois les résidents participent. Je propose ensuite à chaque résident l'éventail d'aliments disponibles. On discute de choses et d'autres. On partage un bon moment* ».

IV. Stratégies pour impliquer les personnes âgées vivant en EHPAD dans leur alimentation _ Etude Déjeuner-Vitrine

1. Contexte et objectifs

L'alimentation occupe une place centrale au cours de la vie d'une personne âgée. De ce fait, une nutrition adéquate et optimale est essentielle afin de prévenir du mauvais vieillissement. La dénutrition est un problème majeur de santé publique qui concerne plus de 2 millions de personnes en France. Cette dénutrition représente un déséquilibre nutritionnel caractérisé par un bilan énergétique et/ou protéique négatif. La forte prévalence de la dénutrition chez les personnes âgées notamment celles vivant en institution (~70%), mets en évidence l'importance de développer des stratégies afin d'améliorer leur état nutritionnel. Ainsi, lorsqu'un résident est dénutri, la HAS préconise dans un premier temps la mise en place d'une prise en charge nutritionnelle orale avec notamment des conseils diététiques, une aide à la prise alimentaire, une alimentation enrichie et dans certains cas, la consommation de compléments nutritionnels oraux (CNO). Lorsque la dénutrition est plus sévère, une prise en charge nutritionnelle entérale est recommandée. Enfin, une prise en charge nutritionnelle parentérale peut dans certains cas être nécessaire, notamment lorsque le tube digestif n'est pas fonctionnel. Au-delà des recommandations nutritionnelles pour les séniors dénutris proposées par la HAS 2007, de nombreux auteurs ont mis en évidence l'importance de mettre en place des interventions qui prennent en compte les habitudes et les attentes des personnes âgées afin de les réengager au cœur de l'acte alimentaire. En effet, le changement des habitudes de vie en EHPAD conduit le sénior à perdre le plaisir alimentaire et ce dernier se désengage de son alimentation. Selon certains auteurs, il est évident qu'une personne est plus encline à s'engager dans une activité et à la réussir, si elle l'a choisie. Lorsque cela s'applique au domaine de l'alimentation, on peut s'attendre à ce que donner la possibilité de choisir la nourriture à un individu suscite de sa part une plus grande motivation ainsi qu'un plus grand plaisir à manger.

Ainsi, des travaux de la littérature ont montré des effets positifs sur l'appréciation des repas et/ou la prise alimentaire lorsque du choix était donné au moment du repas chez des enfants et des adultes. Proposer à des enfants de choisir un légume parmi deux choix était associé à une consommation de légumes plus importante par rapport à une situation de non-choix (Rohlf's Dominguez P et al., 2013). Cette même observation a été réalisée lorsque l'aliment à choisir était du poisson (Altintzoglou T et al., 2015). Plus récemment, une augmentation de la consommation de desserts a été observée lorsque des adultes avaient la possibilité de choisir ce qu'ils voulaient consommer parmi trois alternatives, par rapport à une situation où l'un des trois desserts leur était servi aléatoirement (Parizel O et al., 2016). De ce fait, ces études montrent qu'offrir du choix a un effet stimulant permettant d'augmenter les apports alimentaires.

Cependant, l'intérêt du choix alimentaire reste encore insuffisamment exploré chez les personnes âgées pour qui l'action de choisir serait essentielle afin de les investir davantage dans leur repas. Il existe à ce jour peu d'études qui ont montré un effet positif du choix sur l'apport alimentaire chez les personnes âgées. Parmi les études existantes, il a été

observé chez les personnes âgées une consommation de sandwich plus importante lorsque les participants pouvaient choisir parmi quatre alternatives par rapport à une situation de non-choix lorsqu'un seul type de sandwich leur était présenté (Hollis JH et al., 2007). De plus, laisser l'opportunité aux résidents de pouvoir faire un choix parmi plusieurs condiments (autres que ceux habituels), contribue à l'amélioration de l'apport alimentaire (Divert C et al., 2015 & Van Wymelbeke V et al., 2020). Une étude plus récente a montré une augmentation significative des apports caloriques et protéiques lorsque les résidents d'EHPAD bénéficiaient de petits déjeuners sous forme de buffet que lorsqu'ils recevaient un petit déjeuner standard sans choix (Van Wymelbeke-Delannoy V et al., 2020).

L'étude Déjeuner-Vitrine est une étude cross-sectionnelle intra-sujet qui se déroule sur 5 jours consécutifs, du lundi au vendredi d'une même semaine dans les EHPAD du centre gériatrique de Champmaillot.

L'hypothèse de recherche émise pour cette étude est de permettre aux résidents d'EHPAD de choisir une partie de leur repas (entrée, laitage et dessert), au moment du repas en voyant les plats, pour augmenter leur satisfaction vis-à-vis de ce repas ainsi que leur prise alimentaire par rapport à une situation standard où les résidents ne peuvent pas choisir ce qui leur est servi à table. L'objectif principal de ce projet est donc d'évaluer l'impact de stratégies de réappropriation (choix des aliments, implication de la personne elle-même) sur les quantités ingérées en protéines et en calories chez des sujets âgés résidents en EHPAD. Les objectifs secondaires de cette étude sont d'abord d'évaluer l'appréciation du repas et de comparer l'évolution de la sensation de faim avant et après le repas entre les repas sans choix (contrôles) et les repas avec choix (expérimentaux). Les autres objectifs sont de comparer l'évolution de l'impact du choix au cours de trois répétitions et enfin d'évaluer la faisabilité et la pertinence de l'introduction de choix au moment du repas chez les personnes âgées avec ou sans déclin cognitif. Les résultats attendus pour cette étude seraient d'observer, de la part des résidents, une meilleure consommation des repas en situation de choix par rapport à une situation de non-choix et également une augmentation de leur satisfaction vis-à-vis des repas.

2. Matériel et méthode

Population

Pour cette étude, le nombre total de participants a été de 59 résidents d'EHPAD hommes et femmes. La taille de l'échantillon a été calculée afin de détecter une augmentation de 10% de la prise calorique. La participation à l'étude se faisant sur la base du volontariat, après lecture d'une note d'information et non-opposition orale. Pour les personnes âgées hors d'état de consentir (placées sous protection juridique), leurs tuteurs ou curateurs étaient contactés afin de recueillir leur non-opposition.

Les résidents qui ont intégré l'étude devaient respecter différents critères d'inclusion tels que résider en EHPAD, être âgé de plus de 70 ans ou encore prendre leur déjeuner en

salle à manger. Les résidents ont été exclus de l'étude s'ils possédaient un critère d'exclusion tel que suivre un régime alimentaire strict (prescrit par un médecin), souffrir d'allergies alimentaires sévères, avoir une alimentation exclusive en texture modifiée (alimentation mixée, en purée), être en alimentation entérale ou parentérale, souffrir d'un épisode pathologique aigu ou d'une exacerbation d'une pathologie chronique au moment du test, souffrir de troubles psychiatriques chroniques importants (psychose vieillissante, maniaco-dépressive) ou encore avoir une espérance de vie inférieure à 6 mois.

Design

L'étude déjeuner-vitrine est une étude cross-sectionnelle intra-sujet qui se déroulait sur 5 jours consécutifs, du lundi au vendredi d'une même semaine dans les EHPAD du centre gériatrique de Champmaillot et un EHPAD de ville.

Cette étude a été réalisée entre mai et décembre 2022. Elle a réuni des chercheurs en nutrition, en sensorialité, des étudiants (Master 2 Ingénieur Spécialité Agroalimentaire et P2Food et en Sociologie du Vieillissement) et du personnel travaillant en EHPAD. Les personnes âgées vivant en EHPAD ont été recrutées au sein d'EHPAD du centre gériatrique Champmaillot et de l'agglomération Dijonnaise dont la direction avait donné son accord pour participer à l'étude. Les analyses ont été finalisées en juin 2023. Cette étude a obtenu l'avis favorable du Comité d'Evaluation Ethique de l'Inserm le 10 mai 2022 (avis n°22-914).

Intervention

Au cours d'une semaine, les participants ont été suivis lors de deux repas-déjeuner contrôles, le lundi et le vendredi, et trois repas-déjeuner expérimentaux, le mardi, mercredi et jeudi. Les repas contrôles correspondaient aux repas habituels servis par l'EHPAD. Pour les repas expérimentaux, les participants ont été invités à choisir au début du service une entrée parmi quatre alternatives et après le plat principal, un produit laitier parmi quatre alternatives et un dessert parmi quatre alternatives. Ces alternatives ont été présentées dans une vitrine réfrigérée mobile, de façon à ce que les participants puissent voir les différents choix proposés. Ces différents choix d'entrées, de produits laitiers et de desserts ont été faits à l'avance par l'équipe de recherche en lien avec l'équipe cuisine. Tous les repas ont eu lieu à l'heure habituelle du déjeuner dans l'EHPAD des participants.

Mesures

Afin de caractériser les participants, des informations ont été relevées au début de chaque semaine de mesure : Sexe et âge du résident ; Statut cognitif du dossier à l'aide du questionnaire Mini-Mental-State Assessment (MMSE), Statut nutritionnel selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé (2021).

Au moment de chaque repas, les mesures suivantes ont été réalisées :

- Mesure de l'état de faim avant et après le repas et mesure de l'appréciation du repas avec des échelles d'évaluation sur 7 points;
- Enregistrement du choix du participant pour l'entrée, le produit laitier et le dessert ;
- Mesure des quantités consommées des différentes composantes du repas (entrée, plat principal, produit laitier, dessert, pain, autres aliments) par la pesée (méthode Gold Standard).

Analyses de données

Seuls les participants ayant rempli au moins un repas contrôle et un repas expérimental ont été inclus dans l'analyse des données. Les apports énergétiques, protéiques, glucidiques et lipidiques ont été soumis à un test t de Student pour mesures appariées. Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS (SPSS 12.0.1 Institute INC., Cary, NC, USA). Les moyennes (M) ont été associées à leur erreur type (SEM). Le seuil de significativité a été fixé à 5 %.

3. Résultats

Participants

Au total 59 résidents ont participé à cette étude.

Les caractéristiques des participants sont indiquées dans le tableau 1. L'état nutritionnel était à risque pour 27% de la population et la dénutrition déjà présente pour 8%. En considérant la quantité de calories consommées au déjeuner d'environ 45% des apports caloriques totaux de la journée, 18 résidents consomment moins de 66% des apports conseillés (= petits mangeurs).

CARACTERISATION DE LA POPULATION	
Population (n)	59 (21 H / 38 F)
Age (Années)	88,5 ± 6,1 (76-98)
MMSE (/30)	17,2 ± 7,2 (0-27)
Taille (m)	1,6 ± 0,10 (1,46-1,83)
Poids actuel (kg)	69,8 ± 17,7 (37,5-124)
Perte de poids ≥ à 5% en 1 mois (%)*	n=6
Perte de poids ≥ à 10% en 6 mois (%)*	n=3
IMC(kg/m ²)	25,5 ± 5,4 (17,1-38,8)
Sarcopénie ^a	
Force de poigne H (kg)	17,5 ± 8,5 (1,8-35,5)
Force de poigne F (kg)	14,1 ± 9,4 (0-19,2)
Indice Masse Musculaire H (kg)	15,2 ± 9,4 (5,7-27,2)
IMM < 7	10% (n=2)
Indice Masse Musculaire F (kg)	14,1 ± 11,4 (5-8,7)
IMM < 5,5	11% (n=4)
Absorption réduite	n=7
Situation pathologique	n=27
Statut nutritionnel	
Normal	65% (n=33)
Dénutrition modérée	27% (n=14)
Dénutrition sévère	8% (n=4)
* données manquantes pour 8 personnes	
^a données manquantes pour 14 personnes	

Tableau 1 : Caractéristiques des participants
(Moyenne ± ET)

Les apports alimentaires

A chaque déjeuner, les quantités ingérées pour chaque résident ont été relevées. La Figure 1 indique le choix des résidents pour les entrées, avec comme principal choix les charcuteries.

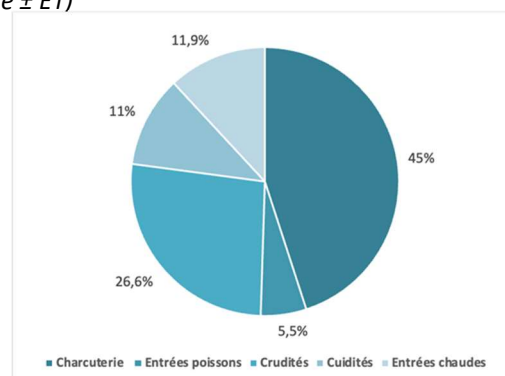


Figure 1 : Choix des entrées

Les prises alimentaires des résidents lors des jours avec des choix par rapport aux jours sans choix sont représentés en Figures 2A et 2B.

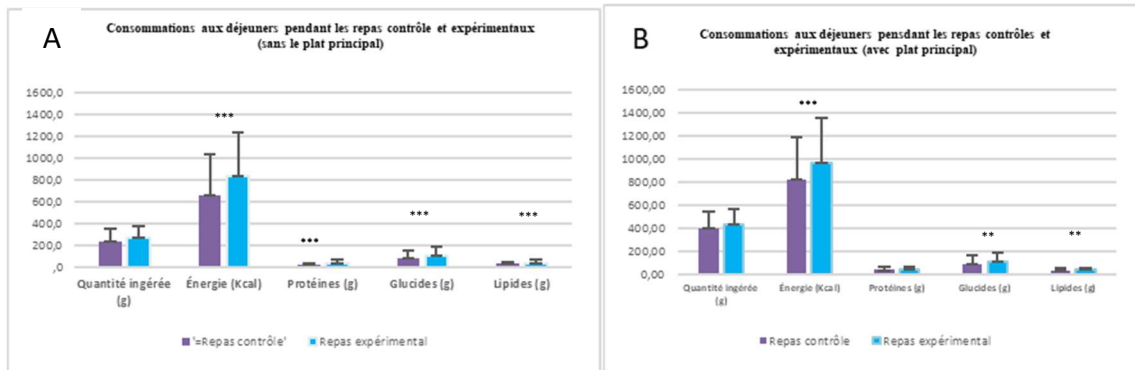


Figure 2 : Comparaison de la consommation alimentaire chez les résidents d'EHPAD sans le plat principal (A) et avec le plat principal (B) pour les repas contrôles et expérimentaux ; *** $p < 0,001$, ** $p < 0,001$: différence significative

Les apports caloriques ont été plus importants dans la situation de choix ($p < 0.001$ respectivement) que cela soit avec (+15%) ou sans le plat principal (+27%). Les apports protéiques de la condition choix sans le plat principal ont été plus importants (+47% ; $p < 0.001$) mais cet apport calorique supplémentaire issu des aliments choisis a été effacé avec la consommation du plat principal (+6% $p = ns$), c'est-à-dire qu'avec le choix, les participants ont compensé les apports protéiques bénéfiques apportés par le choix essentiellement des entrées. Les apports glucidiques ont été plus élevés après la condition choix ($p > 0.01$) ainsi que les apports lipidiques ($p < 0.01$).

Lorsque les résidents avaient la capacité de pouvoir répondre, leur état de faim avant et après le repas ainsi que leur satisfaction vis-vis du repas ont été évalués (Figure 3). La satisfaction moyenne en condition expérimentale était de 6.27 ± 0.6 et de 5.97 ± 1.0 pour la condition *contrôle* ($p = 0.057$). Comme attendu l'état de faim avant était différent de l'état de faim ($p < 0.001$ dans les deux conditions).

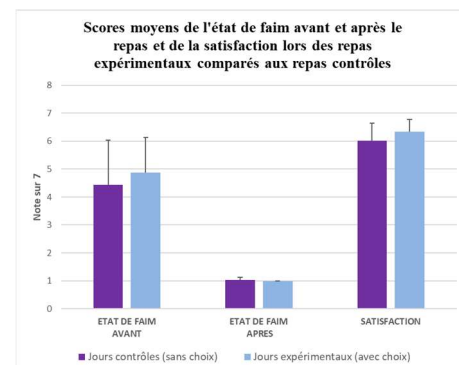


Figure 3 : Etat de faim et satisfaction chez les résidents d'EHPAD en repas contrôle et en repas expérimentaux

V. Enquêtes préliminaires afin de déployer des commissions du goût auprès de personnes vivant à l'hôpital et en EHPAD pour identifier les leviers et les freins qui peuvent faciliter ou entraver la prise alimentaire en établissement _ Etude COM'Gôut

1. Contexte et objectifs

Dans un contexte de transition alimentaire, le système français s'adapte par la mise en place de lois (EGalim, climat et résilience), programmes (PNAN 2019-2023), outils (plateforme numérique « ma cantine »). En effet, œuvrer pour une alimentation saine et durable

demande une réorganisation profonde des systèmes alimentaires notamment pour la restauration collective en milieu hospitalier.

Depuis 2016, la Haute Autorité de Santé (HAS) en collaboration avec l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation, a mis en œuvre un recueil national d'indicateurs : e-Satis, dans le cadre d'une approche globale de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins dans les établissements de santé (Haute Autorité de Santé, 2023a). L'année 2022 enregistre un score national de satisfaction de 78% pour les patients hospitalisés en Chirurgie Ambulatoire (CA) (Haute Autorité de Santé, 2023d), un score de 73.4% pour les patients hospitalisés plus de 48h en Médecine-Chirurgie-Obstétrique (MCO) (Haute Autorité de Santé, 2023c) et un score de 74.8% pour les patients hospitalisés en Soins de Suite et Réadaptation (SSR) (Haute Autorité de Santé, 2023b). Ces scores regroupent différents critères : accueil du patient, prise en charge du patient, lieu de vie du patient, organisation de la sortie/retour à domicile du patient et repas du patient. Les moins bons résultats concernent à chaque fois l'organisation de la sortie et la qualité des repas. Ce dernier critère est noté selon 4 questions peu exhaustives, en particulier la qualité, la variété et l'appréciation des repas pris lors de l'hospitalisation.

L'enquête e-Satis se base sur un questionnaire quantitatif mais comprend également une place pour un commentaire facultatif en fin de questionnaire. Dans une démarche exploratoire, une analyse a été menée pour identifier les thématiques fréquemment évoquées et un rapport national présentant les résultats de cette analyse a été validé fin juin 2022. Ce rapport permet un retour pertinent à tous les patients, professionnels de santé et établissements de santé participants au dispositif e-Satis. Il est également important de souligner que cette participation facultative témoigne de l'engagement des patients dans l'évaluation du système de santé.

Ce rapport aborde notamment les repas et les collations. Malgré quelques commentaires positifs saluant la qualité ou la quantité de nourriture mise à disposition (repas copieux, rabe) ainsi que la qualité de l'alimentation (goût, équilibrée, bien présentée, odeurs agréables) l'alimentation à l'hôpital reste un élément récurrent d'insatisfaction. En effet, ont été exprimées des insatisfactions concernant :

- La qualité et la variété des repas et des collations proposées, considérés peu appétissants, insipides et peu équilibrés.
- La quantité de nourriture servie, jugée insuffisante pour répondre à leurs besoins nutritionnels et à leur appétit.
- Les horaires des repas, servis à des heures perçues comme inappropriées.
- Les restrictions alimentaires, avec des options de repas jugées limitées et peu adaptées à leurs besoins diététiques spécifiques.
- Les collations proposées, estimées peu nutritives et peu satisfaisantes.

Ces commentaires mettent en lumière l'importance pour les hôpitaux en France d'améliorer la qualité du service alimentaire proposé en se basant sur le ressenti du principal concerné : le patient (Haute Autorité de Santé, 2022).

Le CHU de Dijon fait partie des acteurs suivant de près ces lois et programmes. Sur l'année 2022, la satisfaction des patients hospitalisés plus de 48h en MCO est de 61.02% et pour les patients hospitalisés en CA de 78.16%. Sur 10 patients, huit consomment moins de 80% des repas servis. Parmi tous les critères de satisfaction, le CHU de Dijon ne déroge pas à la règle, c'est le critère "Repas/Collation" qui obtient les moins bonnes appréciations. Les axes d'amélioration identifiés les années précédentes restent donc toujours d'actualité : la qualité

des repas doit faire l'objet d'une attention particulière. La direction s'est donc engagée dans des projets d'amélioration continue au niveau de l'alimentation avec notamment l'amélioration de la qualité/variété des repas. La gestion de l'alimentation au CHU Dijon s'articule autour de trois contraintes organisationnelles : planification fine de la production, grande diversité des besoins nutritionnels et un service des repas en chambre pour la majorité des services de soins. La production au sein de la cuisine centrale et des offices relais suit une organisation bien précise. Les menus proposés aux patients sont élaborés par le service planification de la cuisine centrale et les diététiciennes de restauration. Ils passent ensuite en commission de menu pour validation, qui a lieu toutes les 6 semaines (léger abandon depuis la Covid). Pour chaque repas, le menu du jour se décline en 2 catégories : fixes ou alimentations thérapeutiques. Les fixes peuvent être choisis pour respecter le choix du patient émis lors de la prise de commande de repas individuelle ou en fonction des données disponibles concernant les aversions des patients. Pour ce qui est des alimentations thérapeutiques, le CHU de Dijon en compte 22 telle que « haché », « mixé », « mouliné », « sans sel », « sans lactose », « sans gluten », etc. Celles-ci peuvent être cumulatives et attribuées sur prescription médicale (Barbe et al., 2022).

Que ce soient les engagements du gouvernement français ou de la direction du CHU Dijon, ils ont un impact significatif sur l'organisation et le fonctionnement de travail du personnel hospitalier. En effet, est impacté tout personnel intervenant de près ou de loin dans l'alimentation du patient : acheteur, bureau de production, gestionnaire de commande, cuisinier, diététicien, médecin, aide-soignant, agent de services hospitaliers, auxiliaires de puériculture, professionnels de la rééducation... Les diététiciens sont cependant les seuls professionnels dont l'activité principale est centrée sur l'alimentation. Pour les autres métiers, bien que l'alimentation fasse partie de leurs missions, cela ne constitue pas leur tâche principale (Barbe et al., 2022). De plus, le temps, la motivation ou même les connaissances en termes d'alimentation sont autant de facteurs pouvant affecter cette implication. Or l'implication du personnel hospitalier peut avoir un impact significatif sur la prise alimentaire des patients. En effet, un personnel hospitalier qui encourage les patients à manger, fournit des informations nutritionnelles (Soriano, 2022), crée un environnement de repas accueillant (Stroebele et De Castro, 2004) peut aider les patients à maintenir une alimentation saine et équilibrée (Stanga, 2003).

Les préférences alimentaires peuvent influencer la prise alimentaire des patients à l'hôpital. Le patient arrive avec son background, ses habitudes, sa culture, ses préférences conditionnant sa prise alimentaire, dans un environnement inhabituel. L'humain étant très sensible aux changements de stimuli environnementaux (Romer, 2011), le confort alimentaire prend donc tout son sens. Un service proposant du choix et une force d'adaptation doit être privilégié. En effet, les besoins homéostatiques et hédoniques varient, les patients ayant la possibilité de choisir leur nourriture et les portions ont tendance à consommer plus de nutriments et à exprimer une plus grande satisfaction (Ofei et al., 2015). Certains types d'aliments semblent être préférés : plats chauds, légumes, fruits, ainsi que les plats faits maison (Stanga, 2003). De plus selon la durée d'hospitalisation, le patient peut être amené à manger plus ou moins longtemps et ainsi développer un phénomène d'accoutumance (baisse de la salivation, de la perception de l'odeur) face aux repas proposés (Epstein et al., 1992 ; Epstein et Paluch, 1997 ; Wisniewski et al., 1992). Proposer des menu nouveaux ou saisonniers peut permettre de palier à cette problématique. Il est donc important que les patients aient accès à des choix alimentaires qui correspondent à leurs préférences et qui leur donnent envie de manger (Sulmont-Rossé, 2016) en tenant

compte bien évidemment des restrictions alimentaires et besoins nutritionnels spécifiques du patient.

Aujourd'hui, plus de 60% de la population hospitalisée a plus de 50 ans (Comité d'Evaluation Ethique de l'Inserm et Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation, 2019). Les patients hospitalisés peuvent présenter une altération de leurs capacités fonctionnelles telles que la mobilité, la dextérité, la mastication, l'odorat, le goût, la vue, etc (Soriano, 2022 ; Fávaro-Moreira et al., 2016). Cela peut modifier la perception des couleurs, textures et formes des aliments ou encore des arômes et saveurs. Des difficultés à mâcher, avaler certains aliments ou à utiliser les couverts et ouvrir les emballages alimentaires ont également un impact. En effet, ces altérations peuvent entraîner des difficultés à manger et à apprécier les aliments (Sulmont-Rossé et al., 2015) avec comme conséquence une baisse de l'appétit et une diminution de la prise alimentaire.

La satisfaction peut être considérée comme le reflet de la relation entre les attentes et l'expérience. Ce modèle repose sur une perspective cognitivo-rationnelle, selon laquelle une personne rationnelle évalue logiquement le repas par rapport à un certain nombre d'attentes claires et prédéfinies, et est capable de calculer sa satisfaction par la suite (Hudak et Wright, 2001). Un patient présentant des troubles cognitifs peuvent être sujet à une altération de mémoire, d'attention, de concentration, de communication ou encore de jugement et de prise de décision. Le patient peut donc avoir une perception altérée des qualités organoleptiques, être en incapacité de comprendre les informations relatives à son régime alimentaire ou encore de suivre les instructions pour sa prise en charge nutritionnelle. Ces facteurs peuvent être une cause de modification de la prise alimentaire (Fávaro-Moreira et al., 2016) mais également de la satisfaction du service de restauration. Ces altérations fonctionnelles et/ou cognitives peuvent être temporaires ou permanentes et peuvent varier en intensité selon les patients. Les soignants doivent être conscients de ces limitations et travailler en étroite collaboration avec les patients pour identifier les stratégies d'intervention nutritionnelle les plus appropriées pour améliorer leur apport alimentaire. Les choix alimentaires sont souvent orientés par le "goût" des aliments perçus apporté par les propriétés orosensorielles des aliments (Parizel et al., 2014). Le goût est un phénomène multisensoriel : détections olfactives, gustatives, tactiles, sensations trigéminales, auditives et visuelles. Comme expliqué précédemment, le goût est perçu différemment selon l'individu ; chacun a donc une représentation mentale différente pour un même aliment. Pour autant la qualité sensorielle des repas reste un élément clé pour la dynamique de l'appétence (Romer, 2011). Il a été démontré que la variété alimentaire et la qualité sensorielle des plats influencent la quantité consommée (Rolls, 1984). De plus, la texture et la composition des aliments peuvent également jouer un rôle important dans la satiété et la consommation (Parizel et al., 2014). Les aliments savoureux et bien présentés peuvent augmenter l'appétit et la consommation chez les personnes âgées en institution (Sulmont-Rossé, 2016). L'arrêt de la prise alimentaire en fin de repas, avant satiété complète, dépend de façon plus importante de raisons sensorielles que des sensations gastriques (Romer, 2011). Enfin, l'investissement dans les activités liées aux repas augmente l'appétit, le plaisir alimentaire et la motivation à manger. Une diminution de l'appétit est constatée lorsque les personnes ne peuvent plus cuisiner elles-mêmes (Cox et al., 2021). Or à l'hôpital les repas arrivent déjà prêts, d'où l'importance de la qualité gustative des aliments qui est un élément crucial à prendre en compte dans la conception de repas pour les patients hospitalisés afin d'assurer une prise alimentaire adéquate (Soriano, 2022).

Dans cette étude, l'objectif premier était d'instaurer des « commissions du goût » dans la pratique quotidienne à l'hôpital afin d'améliorer la qualité organoleptique des repas servis en fonction des attentes et des préférences des usagers. Le principe de ce dispositif était de permettre aux usagers de goûter les plats produits par la cuisine de l'établissement et de transmettre ces évaluations aux cuisiniers afin que ces derniers puissent retravailler les recettes en fonction des retours des usagers. En raison de la période COVID, ce travail des recettes a été replanifié en 2021-2022 mais ce retard a nécessité de nouvelles sollicitations des cuisiniers qui pour des raisons internes (sous effectifs, personnel non disponible), nous a contraint à supprimer les nouvelles conceptions culinaires. Cependant l'enquête préliminaire qui a été d'identifier les freins et leviers à la consommation a été pleinement réalisée. Ainsi, le nombre de services enquêtés et le nombre de patients questionnés sur cette première phase ont été de ce fait augmentés. Cette enquête préliminaire a été composée d'un entretien semi-directif durant lequel des questions ont été posées au patient sur sa satisfaction générale concernant l'alimentation au CHU Dijon. Puis un à trois entretiens semi-directifs durant le(s)quel(s) ont été posées des questions orientées sur la qualité sensorielle du repas consommé le midi.

Enfin depuis cette année (2024), un groupe alimentation thérapeutique et dysphagique a vu le jour et un travail approfondi sur le thème « Bien manger à l'hôpital » est en cours.

2. Matériel et Méthodes

Population

La participation à l'étude se faisant sur la base du volontariat, chaque patient a été présélectionné par les équipes de chaque service et était retenu après lecture de la note d'information et le consentement signé. Les patients qui ont intégré l'étude devaient respecter différents critères d'inclusion tels qu'être hospitalisé dans un service dont la durée moyenne de séjour est suffisante pour réaliser l'étude, être âgée de 50 ans ou plus (plus de 60% de la population hospitalisée à plus de 50 ans), s'alimenter seule et par voie orale avec une alimentation en texture normale, avoir donné son accord et avoir un état cognitif suffisant pour répondre aux questions dans le cadre d'un questionnaire ou d'un entretien. Les critères d'exclusion étaient les suivants : personne souffrant de troubles du comportement alimentaire, nécessitant une alimentation entérale ou parentérale, souffrant de troubles psychiatriques chroniques importants, être en fin de vie ou encore être en période d'exclusion d'une précédente étude.

Design

Cette étude a été réalisée de mi-mai à mi-juillet 2023. Les services rencontrés ont été la pneumologie, l'infectiologie, l'immunologie, la gériatrie, l'endocrinologie la cardiologie et le centre de convalescence et rééducation. Les patients étaient sélectionnés avec les équipes de soins et médicales au regard des critères d'inclusion et d'exclusion et sur la base du volontariat.

Cette étude a reçu un avis favorable du CEEI de l'INSERM le 11 décembre 2019 (avis n°19-636), suivi d'un avenant le 9 décembre 2022 (avis n°19-636 bis).

Intervention

Une fois les patients sélectionnés et le consentement signé, l'enquête préliminaire comprenait deux parties :

- Un entretien semi-directif durant lequel des questions ont été posées au patient sur sa satisfaction générale concernant l'alimentation au CHU Dijon. Une plaquette informative était donnée récapitulant les informations principales et les prochains entretiens. Cet entretien prenait lieu principalement l'après-midi.
- Un à trois entretiens semi-directif durant le(s)quel(s) étaient posées des questions orientées sur la qualité sensorielle du repas consommé le midi ou le soir. Ces entretiens étaient fixés selon la disponibilité du patient et prenaient lieu l'après-midi.
Ces entretiens permettaient d'identifier les leviers et les freins qui peuvent faciliter ou entraver la mise en place d'une commission du goût en établissement hospitalier. Deux types de leviers et de freins sont explorés :
- Ceux liés à la personne âgée elle-même : capacités fonctionnelles, cognitives, motivation, préférences, etc
- Ceux liés au contexte institutionnel : implication du personnel, moyens humains et financiers, environnement, etc

Mesures

Conception des questionnaires

L'objectif était d'établir un état des lieux de la satisfaction des patients concernant l'alimentation à l'hôpital. Pour cela, deux questionnaires ont été créés : un questionnaire de « satisfaction générale » et un questionnaire du « goût ».

Le questionnaire de satisfaction générale retraçait tous les sujets qui touchent de près ou de loin à la satisfaction générale d'un repas :

- Le contexte du repas : chambre, position, ambiance sonore, présence soignante
- Les horaires et durées du repas
- Le menu : variété, quantité, température, qualité, aspect, goût
- Le respect des goûts et aversions : préférences, régime, choix, etc
- L'assaisonnement et le grignotage
- Le classement des priorités : aliment bon pour l'environnement, bon pour la santé, ayant un bon goût/agréable en bouche, bien présenté/avec un bel aspect, ambiance conviviale/de partage, menus variés, plat choisi parmi plusieurs propositions, horaires qui conviennent/prendre le temps.

Le questionnaire du goût retraçait tous les aspects d'un plat spécifique consommé par le patient :

- Les facteurs émotionnels : état, appétit, quantité consommée
- Les généralités : détail repas
- Les facteurs cognitifs : présentation du menu, habitude
- Les facteurs sensoriels (caractéristiques organoleptiques) : appréciation générale, visuel, texture, goût

Dans chaque catégorie plusieurs questions ont été posées au patient : des questions fermées amenant le patient à sélectionner une ou plusieurs réponses dans une liste prédéfinie et des questions ouvertes afin de justifier et amener une précision à certaines réponses négatives ou positives.

Plusieurs échelles de notation composaient ce questionnaire :

- Echelles sémantiques :
 - ✓ Échelle de Likert à 5 points : pas du tout satisfait, plutôt pas satisfait, moyennement satisfait, plutôt satisfait, tout à fait satisfait
 - ✓ Échelle de fréquence à 5 points : jamais, rarement, parfois, souvent, toujours
 - ✓ Échelle visuelle : échelle Smileys à 7 points

En parallèle, l'état nutritionnel et l'état fonctionnel du patient ont été relevés afin de définir l'impact physiologique et physique sur la perception de l'alimentation. L'outil Score d'Evaluation Facile des Ingesta (SEFI) aide à l'identification d'un risque de dénutrition. Les deux modalités suivantes ont été évaluées : les quantités mangées actuellement en plaçant le curseur entre « rien du tout » et « comme d'habitude » ainsi que la portion consommée dans l'assiette du dernier repas en plaçant le curseur sur le visuel correspondant. Ces deux modalités donnaient un résultat compris entre 0 et 10. Il y avait un risque de dénutrition pour un score inférieur à 7 des quantités consommées actuellement ou inférieur/égal à 5 de la portion consommée lors du dernier repas.

Construction d'un répertoire des plats

Afin d'avoir une première vue de l'ensemble des plats servis au cours des repas, un répertoire, non exhaustif, a été élaboré sous forme de tableau. Cela a permis de faire un point sur la variété des aliments proposés les midis et soirs. Le tableau a été construit de façon simple, avec 6 entrées de colonne « Plat complet », « Féculent », « Légume », « Viande », « Poisson », « Sauce ». Par la suite, il a été analysé et répertorié dans ce tableau tous les menus proposés de mi-mars à mi-juillet 2023.

Analyses de données

Les données récupérées étaient des données quantitatives traduites sous forme de moyenne avec écart type et des données qualitatives traduites en pourcentage.

Les verbatims recueillis lors de l'entretien de satisfaction général ont été organisés selon le thème, le verbatim associé, le nombre de répétition et l'idée générale. Les verbatims recueillis lors de l'entretien du goût ont été organisés selon le jour, les composantes du plat, le verbatim pour « qu'est-ce qui vous a plu » et « qu'est ce qui ne vous a pas déplu » et le nombre de répétitions. Cette analyse qualitative et descriptive a permis de faire ressortir les verbatims les plus prégnants et de donner du sens aux résultats statistiques.

Une première analyse descriptive à l'aide de graphiques a permis d'apprécier la distribution des variables. Le test du chi-2 est appliqué entre la variable ressenti appétit/plaisir et les variables facteurs telles que position allongée, présence médicale, chambre, compagnie externe. Les variables significatives induisant une dépendance entre deux variables ont été celles retenues pour la p-value <5%. Afin de vérifier la dépendance de certaines variables sur une variable Y : deux modèles de régression linéaire multiples ont été réalisés. Le premier modèle s'appliquait à la variable d'intérêt satisfaction générale et testait l'effet des variables satisfaction petit déjeuner, satisfaction déjeuner et satisfaction dîner. Cependant les deux dernières variables se trouvaient être modérément colinéaires (Facteur d'Inflation de la Variance (VIF) ≈5), on a donc retiré la satisfaction dîner qui n'apportait pas d'information au modèle. Le deuxième modèle déterminait l'influence des variables goût, texture et visuel sur la variable d'intérêt appréciation du plat. Les modèles ont été ensuite ajustés en ne gardant que les variables significatives dont la p-value <5%.

3. Résultats

Participants

Les questionnaires ont été administrés auprès de 60 patients. Les tranches d'âges 55-65 ans ainsi que 70-80 ans étaient les plus représentées au sein de la population. Le Tableau 1 caractérise la population de l'étude. Parmi les patients inclus dans l'étude, 35% avaient un état nutritionnel normal, 60% présentaient un état de dénutrition risqué à avéré. D'après l'outil SEFI, 43% (n=26) des patients interrogés indiquaient avoir un appétit moyen. Parmi eux, 69% déclaraient avoir observé une baisse de la prise alimentaire.

Caractérisation de la population	
Population (n)	60 (31H/29F)
<i>Age</i>	72,5±10,6 (56-95)
Durée du séjour	9,5±5,1 / 47,8±26,4
<i>Séjour court : <21j</i>	60% (n=36)
<i>Séjour long : ≥21j</i>	40% (n=24)
IMC (kg/m²)	26,9±6,5 (17,5-47,5)
Réduction de la prise alimentaire (SEFI<10)	63% (n=38)
Statut nutritionnel (Short MNA)	
<i>Normal</i>	35% (n=21)
<i>Dénutrition risquée</i>	42% (n=25)
<i>Dénutrition avérée</i>	23% (n=14)
Statut fonctionnel	
<i>Aucune altération</i>	65% (n=39)
<i>Altération goût</i>	13% (n=8)
<i>Altération odeur</i>	13% (n=8)
<i>Altération buccodentaire</i>	25% (n=15)
<i>Altération visuelle</i>	12% (n=7)

Tableau 1. Caractéristiques des patients inclus (n=60)

% : effectifs par rapport à la population totale

(F=Femme ; H=Homme ; (minimum-maximum), moyenne ± écart-type ; (n=population)

Entretien primaire : satisfaction globale de l'alimentation au CHU Dijon

a. Impact de l'environnement

Pour cette partie, il était intéressant de connaître l'impact de l'environnement pour le patient, en comparaison du repas en lui-même, sur la satisfaction générale. Les résultats obtenus par le Chi-2 montraient que la position allongée (p-value : 2.509e-07) et la présence médicale (p-value : 0.02146) lors du repas avaient un impact significatif sur le ressenti appétit/plaisir du patient cependant il n'y avait pas de relation significative avec la satisfaction générale. La question plus spécifique des repas pouvait donc être analysée sans qu'elle soit influencée par une perception négative de l'environnement.

b. Satisfaction générale

Comme illustré dans la Figure 1, 57% (n=34) des patients se positionnent positivement quant à la satisfaction générale de l'alimentation à l'hôpital. Cependant 43% (n=26) se positionne sans avis ou négativement. Il s'agit donc d'essayer d'analyser les facteurs qui influencent cette satisfaction générale.

c. Horaire et durée

Les horaires des repas et le temps accordé pour manger ont été estimés comme convenables dans l'ensemble malgré un repas un peu tôt le soir et un temps un peu court entre le repas du matin et du midi comme l'évoque la Figure 2.

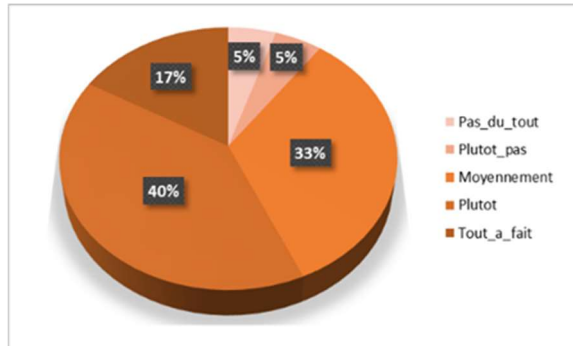


Figure 1 : Répartition (%) de la satisfaction générale des patients pour l'alimentation à l'hôpital

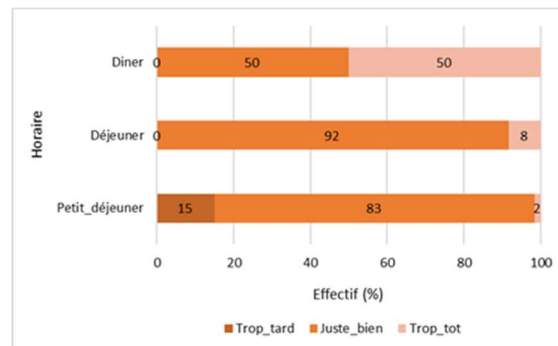


Figure 2 : Répartition (%) de la satisfaction des patients pour l'horaire des repas servis à l'hôpital

d. Moment de la journée

La Figure 3 montre que le petit-déjeuner a été considéré comme étant de « plutôt à tout fait satisfaisant » avec une moyenne de $4,4 \pm 0,7$ sur 5.

En effet, il est demandé aux patients à son admission ce qu'ils souhaitent manger au petit-déjeuner et les choix sont assez respectés avec des produits semblables à ce qu'ils consomment en général chez eux.

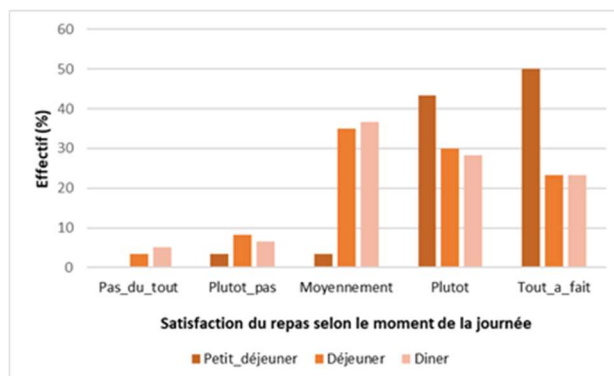


Figure 3 : Répartition (%) de la satisfaction des patients selon les repas servis à l'hôpital

C'est donc les scores de satisfaction pour les repas du midi avec $3,6 \pm 1,0$ sur 5 et du soir et $3,6 \pm 1,1$ sur 5 qui ont été plus mitigée. D'après le modèle de régression linéaire multiple ajusté, la satisfaction générale apparaissait comme étant significativement liée à la satisfaction du déjeuner (p -value = $2,65e-13$).

e. Paramètres spécifiques au repas

Au-delà de l'aspect général des repas, des points plus spécifiques aux repas ont été abordés comme la variété, la température, la taille des portions, la qualité, l'aspect visuel ainsi que le goût sur une échelle en 4 points.

D'après la Figure 4, le point avec la note la plus haute a été la température des plats $3,5 \pm 0,72$. Il a été relevé, lors des entretiens semi-directifs, que les patients appréciaient fortement la cloche laissée sur le plat principal permettant ainsi de conserver le plat au chaud le temps de consommer l'entrée. En revanche, le point le moins bien noté a été le goût avec $2,8 \pm 0,8$ sur 4.

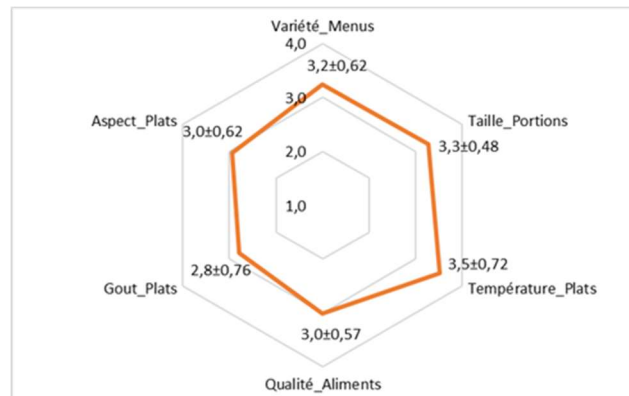


Figure 4 : Score de la satisfaction des patients sur différents aspects des repas servis à l'hôpital (note moyenne sur 4)

f. Menus et choix

La présentation du menu au patient ainsi que la proposition du choix a été indiquée comme très peu effectuée. En effet, on a observé que, dans la majorité des services, les patients n'avaient pas accès au choix et découvraient le repas quand il était apporté, alors qu'il existait des « pockets » pour permettre aux patients de choisir leur menu à l'avance (Figure 5).

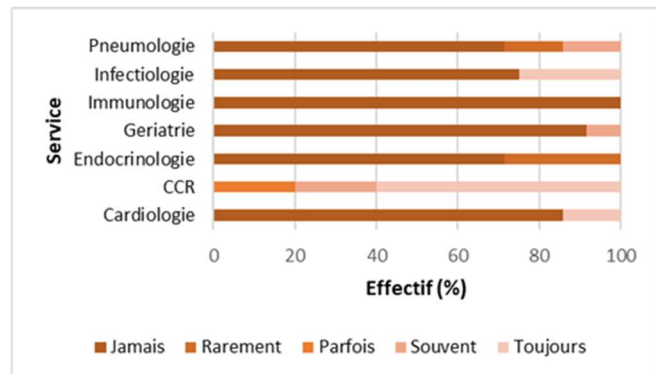


Figure 5 : Répartition par service des patients ayant le choix des plats servis à l'hôpital

Pour les patients ayant eu du choix, les raisons étaient souvent liées au fait d'une faible prise alimentaire ; par conséquent il y avait le passage de la diététicienne une à deux fois par semaine afin de modifier le repas avec le patient (cardiologie), le passage d'un soignant pour savoir si le plat du jour du lendemain convenait car le patient ne mangeait pas (endocrinologie) ou un passage aléatoire mais peut récurrent. Le service CCR utilisait un système différent afin de proposer du choix au patient. Chaque début de semaine, le patient recevait le menu de la semaine suivante. Il était tenu de rayer ce qu'il ne souhaitait pas manger et de le remplaçait par une composante « fixe » renseignée sur une autre feuille mise à disposition du patient dès son début de séjour. Ces données étaient ensuite rassemblées et rentrées par les soignants dans le système informatique. Ainsi les patients avaient connaissance une semaine à l'avance de ce qu'ils allaient manger et pouvaient choisir les composantes qui leur convenaient.

g. Eléments prioritaires pour le patient

A la fin du premier entretien il a été demandé aux patients de choisir parmi un jeu de huit cartes les quatre qui leur semblaient les plus importantes (Figure 6). D'après les résultats du Tableau 2, l'aspect organoleptique, la variété, la santé et le choix sont les aspects prioritaires.

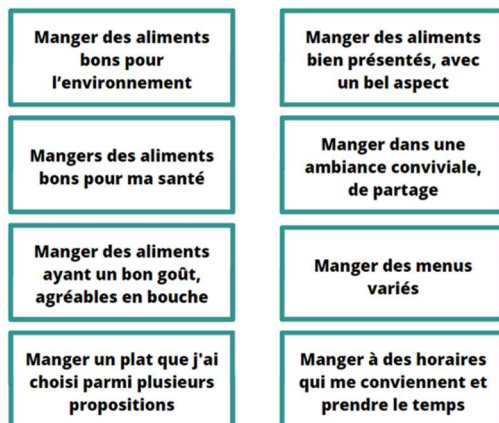


Figure 6 : Choix des huit cartes proposées aux patients

	Environnement	Santé	Organoleptique	Visuel	Convivialité	Variété	Choix	Horaire
Oui (%)	18	72	77	35	27	77	58	20
Non (%)	82	28	23	65	73	23	42	80

Tableau 2 : Résultats après choix des huit cartes proposées aux patients (%)

h. Verbatims : satisfaction des repas

Les verbatims répondants aux deux questions suivantes « Qu'est-ce que vous appréciez ? » et « Qu'est-ce que vous n'appréciez pas ? » ont apporté de plus amples informations. Le choix et la qualité du petit déjeuner le matin a été apprécié, il a été jugé complet avec tout ce qu'il faut. Les patients étaient reconnaissants pour la bienveillance et l'aide apportée par le personnel soignant pour la découpe de certains fruits par exemple. Au niveau des couverts, les couteaux donnés pour les repas ne coupaient pas entraînant des difficultés pour le patient notamment pour découper et éplucher les fruits. Les fruits proposés lors des repas n'étaient pas forcément adaptés à la saison, ils étaient qualifiés de « *pas murs, durs et trop froids* ». La variété était appréciée mais un effort sur la proposition de plats adaptés à la saison (plats frais en été) était attendu. Les patients soulevaient également l'absence de choix sur les repas du midi et du soir, excepté pour le service CCR. Enfin des éléments étaient rapportés concernant deux régimes : le régime diabétique pour la quantité jugée trop conséquente au niveau du plat chaud en raison d'une composante en plus, qui nécessiterait donc une adaptation et le régime enrichi pour les desserts jugés monotones et qui se substituaient trop au fruit. Sur le site gériatrique spécifiquement, la présence d'une soupe tous les soirs était vivement appréciée. En revanche le goût des soupes enrichies ressortait comme étant problématique. Les différentes versions de légumes proposées n'étaient en effet pas reconnaissables en terme de goût du fait de l'enrichissement protéique à base de viande hachée dont le goût prenait le dessus. De plus la cloche n'était pas laissée au patient pour garder le plat en température.

Entretien secondaire : aspect sensoriel de l'alimentation au CHU Dijon

a. Caractéristiques clés

Au total 107 entretiens dont la répartition est observable dans le Tableau 3, ont été réalisés à partir des 60 patients inclus. Ces entretiens étaient basés sur 28 repas du midi servis sur la période de mi-mai à mi-juillet.

Nombre entretiens	1	2	3	4	5
Effectifs	56	31	14	4	1

Tableau 3 : Effectifs de patients ayant un ou plusieurs entretiens (n)

D'après le Tableau 4, en moyenne les patients estimaient leur état de faim au début du repas à $2,7 \pm 1$ sur 5. La portion d'assiette consommée lors du repas, mesurée à l'aide de l'outil SEFI était inférieure à 70%. Dans ces entretiens du goût il a été demandé aux patients de noter le plat qu'ils avaient eu à midi : le plat global, le visuel, la texture et le goût. D'après le modèle de régression linéaire multiple, l'appréciation globale du plat et fortement influencée par le goût (p-value : $2.11e-06$) et la texture (p-value : 0.00394) dont les p-values sont inférieures à 5%. En revanche l'appréciation visuelle n'était pas déterminante.

	Faim début repas (/5)	Portion consommée (/10)	Appréciation globale plat (/7)	Appréciation Visuelle (7)	Appréciation Texture (7)	Appréciation Gout (7)
MEAN	2,68	6,9	5,03	5,13	4,92	4,95
SD	0,98	2,91	1,54	1,18	1,25	1,42
MIN	1	0	1	1	1	1
MAX	5	10	7	7	7	7

Tableau 4 : Scores obtenus par les patients pour l'état de faim (note sur 5), pour la portion (note sur 10) et pour les différents aspects du plats (note sur 7)

Il est intéressant de noter que 40% (n=43) des patients n'avaient pas ou peu d'appétit lorsque le repas arrivait. D'après la Figure 7, pour 37% (n=16) d'entre eux la cause « Autre » correspondait au manque d'effort physique du fait de rester dans la chambre assis ou allongé. Pour 28% (n=12) c'était la pathologie et la prise de médicament qui affectaient la faim.

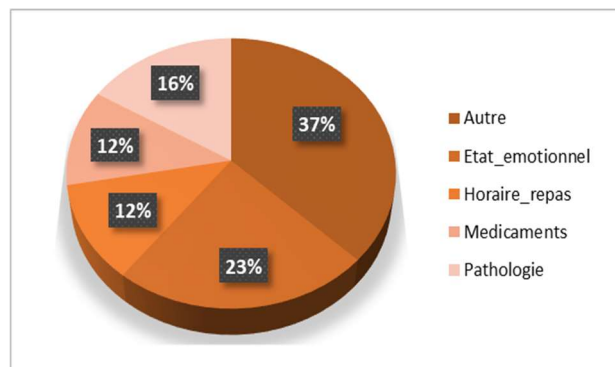


Figure 7 : Répartition des patients selon la raison du manque d'appétit (%)

b. Appréciation du plat principal du déjeuner

L'appréciation du plat est corroborée par des verbatims répondants aux deux questions suivantes « Qu'est-ce qui vous a plu ? » et « Qu'est-ce qui vous a déplu ? ». L'analyse qualitative de ces réponses a permis de faire ressortir les aspects suivants selon le nombre de répétitions : goût (56), texture (45), sauce (44) et quantité (16). Le Tableau 5 est un tableau complet mettant en avant l'ensemble des réponses.



	Plat	Effectif	NB+	NB-	+	-	Gaspillage	Raison : Qt portion	Raison : faim	Raison : aliment non apprécié de	Raison : Texture	Raison : Goût	Raison :	Qt consommé	App_plat	Amélioration	App_plat
2)	Tomates_farcies	7	7	0	"bien cuisinée + plus baigne dans la sauce"		0	0	0	0	0	0	0	10 10 10 10 5 5	7 6 5 5 6 4 6	Proposer + souvent	5,6
	Riz_créole	5	3	2		"sec manque de sauce"	2	0	0	1	1	0	1			Quantité sauce + demander les aliments non aimés du patient	
	Haricot_vert_persilles	1	0	1			1	0	1	0	0	0	0			Aliment particulièrement donc proposer du choix	
	Fenouil_basilic	2	1	1		"pas apprécié au niveau du goût et de l'odeur"	1	0	0	1	0	0	0				
2)	Purée_courgette	1	1	0			0	0	0	0	0	0	0				5,8
	Flan_courgette	4	2	2	"Bon goût" "Mélange poisson, légume apprécié pour une fois pas avec duriz, goût copieux"	"une partie un peu trop ferme dans les courgettes donc difficile à couper" "trop d'œuf donc à mangé que les courgettes mais pas sec"	2	0	1	0	2	0	0	10 5 7 8	6 5 7 5	Revoir la texture du flan: trop compact, trop dur	
	Poisson_citron	3	3	0	"Très bon" "Sauce bonne"		0	0	0	0	0	0	0			Changement produit en terme de qualité	
	Tranche_jambon	1	0	1		"tranche jambon un peu trop épaisse et trop salé"	1	0	0	0	1	1	0				
1)	Bœuf_stroganoff	3	1	2	"Bœuf bon sauce bonne"		2	0	0	0	1	0	1	5 8 1	3 5 3	Goût sauce + texture"	3,7
	Pommes_persillées	3	0	2	"pdt bien"	"persil sec serait mieux frais ne donne pas de goût en plus (sens le carton)"	1	0	0	0	1	0	0			Persil sans goût: Mettre aromate à disposition du patient	
	Bœuf_Mexicain	2	2	0	"tendre et juteuse" "Bien mieux qu'avant (1970), plus"	"manque de sauce"	0	0	0	0	0	0	0	10 9	7 6	Quantité sauce	
	Carottes_persillées	2	2	0	"fondante"	"trop de carottes en quantité" "sauce annoncée piquante mais pas piquante"	0	0	0	0	0	0	0			Quantité carottes	
1)	Bœuf_Piquante	4	2	2	"Bœuf bon pas gras" "Tendre et sauce bonne"	"Viande de mauvaise qualité avec sauce piquante trop épaisse non piquante sans goût (pas de piment)"	2	0	1	0	1	0	1	9 10 4 0	6 7 2 4	Goût/texture sauce Qualité viande	4,8
	Pomme_vapeur	4	3	1		"pdt à peine cuit"	2	0	1	0	1	0	0			Cuisson	
	Goulasch_bœuf	6	4	2	"Bœuf ça va" "Viande de bœuf bien cuite, bonne qualité (tendrefondant) et sauce bonne" "bonne température"	"sec manque de sauce, un petit vin dans la sauce+fade" "un peu dur" "viande dure, pas très en sauce"	2	0	2	0	1	0	1	10 10 7 9 2 7 6	5 7 2 6 6	Quantité/goût sauce Texture viande	
	Frites	6	4	1	"croustillantes"	"lèches, ratatiné car restée trop longtemps en chaleur" "trop dures, froides, sans goût"	2	0	2	0	1	1	0			Texture/goût frites	
2)	Steak_haché_bœuf	3	0	3		"trop dur" "beaucoup trop cuit, du bois, manque de sauce"	2	0	0	0	1	1	1			Surcuisson steak texture sèche et dure + manque de sauce	4
	Melange_cereales	2	0	2		"pas bon" "dégueulasse, pas de goût, texture non appréciée"	2	0	0	0	2	2	0	1 5 6	3 4 5	Goût + texture: retirer du menu ?	
	Ratatouille	1	1	0	"très bonne"	"sauce pas le goût de citron mais très bonne et amère bien le plat, viande très bonne qualité (pas d'os etc)" "très bon" "viande tendre et moelleuse" "bonne quantité, bon goût"	0	0	0	0	0	0	0				
	Emincé_poulet_citron	5	3	2		"sauce pas le goût de citron mais très bonne et amère bien le plat, viande très bonne qualité (pas d'os etc)" "très bon" "viande tendre et moelleuse" "bonne quantité, bon goût"	1	1	2	0	0	1	0	9 10 4 7 7	6 7 5 5 6	Goût sauce	
1)	Macaronis	5	3	2			1	1	2	0	0	0	0			Quantité pâtes (trop)	5
	Poulet_estragon	4	0	2	"bonne cuisson" "sauce bonne"	"Poulet y a rien dessus, os à sucer c'est sympa mais bon" "Pou de chair sur le poulet" "convenables"	0	0	0	0	0	0	0	10 5 5 2	4 4 6 6	Quantité poulet (peu) + goût	
	Macaronis	4	0	3		"trop de pâtes on ne voyait pas le poulet"	3	3	2	0	0	1	0			quantité pâtes (trop)	
	Poulet_curry	5	1	4	"curry très bon" "tendre"	"manque un peu en quantité" "sauce manque goût curry" "sauce curry goût pas assez prononcé" "plat fade, pas assez de curry"	1	0	1	0	0	0	0	10 1 10 8 5 8	7 6 5 5 6	Goût sauce	
2)	Ratatouille	5	4	1	"Mélange pâtes ratatouille très bon"		1	0	1	0	0	1	0				5,7
	Coquillettes	3	3	0			1	0	1	0	0	0	0			Cuisson	
	Poulet_roui	6	5	1	"poulet en quantité suffisante"	"poulet pas assez cuit encore rosé" "manque de sel"	1	0	0	0	1	0	0	8 3 3 10 6 7	6 3 6 6 6	Proposer + souvent	
	Riz_cajun	5	5	0	"a du goût, épice qui fait voyager" "se colore appréciant, épice appréciée"		0	0	0	0	0	0	0			Quantité aromate + goût	
3)	Tomate_provengale	1	0	1		"fade sans provençale"	1	0	0	0	0	1	0				5,8
	Carottes_persillées	1	0	1			1	0	0	1	0	0	0				
	Poulet_chasseur	5	4	1		"poulet sec, sauce a été absorbée" "n'aime pas la sauce plus que ça, jus du poulet suffisant"	2	1	1	0	1	0	0	5 10 8 6	5 7 6 5	Quantités Texture	
	Lentilles_jus	3	3	0	"bon"	"trop en quantité"	1	1	0	0	0	0	0			Quantité	
1)	Purée	1	1	0	"super bon, adore les pâtes"		0	0	0	0	0	0	0	6	5		5,8
	Coquillettes	1	1	0			0	0	0	0	0	0	0				
	Boudin_pommes	4	3	1	"moelleux"	"n'aime pas de base manque de persillade"	0	0	0	0	0	0	0	8 10 10 6	6 6 6 5	Proposer + souvent mais avec du choix car particulier	
	Purée	3	3	1		"goût de purée en poudre mousseline"	0	0	0	0	0	0	0				



	Plat	Effectif	NB+	NB-	+	-	Gaspi/lég	Raison : Qt portion	Raison : fam	Raison : aliment non apprécié de	Raison : Texture	Raison : Goût	Raison : O	Qt, cons o	App. plat	Amélioration	App. plat
1	Pommes_vapeur	1	1	0	*fondant		0	0	0	0	0	0	0				
	Sauce_dinde_curry	4	4	0	*tendre *sauce curry légère	*sauce pas le goût de curry *sauce pas trop le goût du curry mais bonne	0	0	0	0	0	0	0	10 10 10 4	5 5 6 3	Goût sauce	4,8
	Flageolet	4	3	1		*flageolet n'aime pas de base	1	0	0	1	0	0	0				
1	Tripes	2	1	1	*bien cuisiné	n'aime pas ça en général	1	0	0	1	0	0	0	8 8	6 3	Plat original bien mais proposer du choix car quatre ou double	4,5
	Frites	2	2	0	*croustillantes+fondantes	*frites pas assez salées (manque de sel en général) *un peu trop fond la sauce à l'oselle mais relève bien le poisson, un peu trop copieux *un peu trop cuit, fait un peu bouillir + sauce pourrait être plus intense *manque sauce + pas assez	0	0	0	0	0	0	0				
1	Filet_colein_oselle	3	3	0	*poisson agréable		0	0	0	0	0	0	0	8 10 8	5 6 6	Goût sauce particulier soit trop intense soit fade	5,7
	Purée	3	3	0	*bon		0	0	0	0	0	0	0				
1	Filet_biercy	3	2	1	*sauce bonne *poisson bon et bien assaisonné	*sauce trop acide et l'ade	0	0	0	0	0	0	0	8 10 8	1 5 6		4
	Carottes_baronnet	3	1	1	*carottes bonnes, bonne quantité	*carottes coupées trop petit, congelé en petit bout, pas assaisonné *poisson ne convient pas (l'ajon ce cuisiner) l'ade + type de poisson *sauce pas trop existante et pas le goût d'échalote	0	0	0	0	0	0	0				
	Filet_bieu_echalote	2	1	1	*poisson ça va mais manque de sel		1	0	0	0	0	1	0	2 10	2 5	Gout et quantité sauce	3,5
1	Riz_milanais	2	1	1	*riz bien cuit (pas croquant pour une fois)	*pas bon la cuisson, temps trop dans la sauce du poisson	1	0	0	0	1	0	0			Texture	
	Poisson_citron	3	2	1	*goût de citron très bon sur le poisson	*trop en quantité *l'ade pas d'assaisonnement	1	1	1	0	0	1	0			Quantité Goût	
	Ratatouille	1	1	0	*bon goût	*trop en quantité	1	1	1	0	0	0	0	8 6 6	5 5 2		4
	Haricot_vert_persilles	1	0	1		*haricot sans persille mého sur la marchandise + coupés trop gros	1	0	0	0	1	1	0			Pas aromates + texture	
1	Poisson_citron_gingembre	7	3	4	*petit goût de gingembre apprécié *bon *bonne quantité de sauce	*n'aime pas du tout le poisson de base *pas apprécié car fausse route une fois *pas assez de sauce en quantité, sent le goût mais pas trop *sauce goût trop prononcé en gingembre	3	0	1	1	0	1	0	5 9 8 3 3 7 6 4	1 1 3 5 6 6 4	Sauce quantité + goût	3,7
	Riz_basmati	6	2	4	*riz excellent mais pas parfumé	*sauce sur le poisson mais pas avec le riz, manque de sauce donc difficile à avaler car trop *n'aime pas trop le riz aurait été mieux du choix, n'en veut plus depuis l'opération *pas mangé le riz car contrariée l'ade	4	0	1	0	1	1	1			Texture + goût	
	Macaronis	1	0	1		*sec manque de sauce	0	0	0	0	0	0	0			Texture	
	Poisson_echalote	5	2	3	*poisson moelleux	*poisson sec et sauce pas trop le goût d'échalote *Poisson y a des arômes, sauce pas bonne	2	0	0	0	0	1	1	6 3 8 1 10	5 2 6 1 6	Sauce quantité + goût	4
1	Epinard_bechamel	3	3	0	*fondant	*trop grandes quantités donc pas appétissant	1	1	0	0	0	0	0			quantité	
	Semoule	1	0	1		*sec et l'ade, manque de sauce	1	1	1	0	1	1	1			Texture goût	
	Riz_pilaf	1	0	1		*riz sec et l'ade	1	0	0	0	1	1	1			Texture goût	
1	Poisson_champignon	3	1	2	*bon	*sauce pas le goût du champignon, aimerait poisson grillé mais là cuit à l'eau l'ade *trop de sauce gache le plat et champignon pas perceptible l'ade *poisson on ne sait pas ce que c'est, cuisson à l'eau aimerait poisson cuit ou une cuisson plus relevée	2	0	1	0	1	2	2	3 10 5	3 5 3	Gout et quantité sauce cuisson poisson	3,7
	Haricot_vert_persilles	3	2	1	*bien *fondant	*haricots verts pas sautés/poivrés à peine chaud, association pas très appréciée l'ade pleins de riz	1	0	1	0	0	1	0			Gout	

Tableau 5 : Verbatims obtenus pour les différents aspects du plats

Les plats les plus évalués lors des entretiens étaient les plats en sauce : ceux à base de viande avaient une moyenne d'appréciation de $5,2 \pm 1,4$ sur 7 et ceux à base de poisson avaient une moyenne d'appréciation de $4,3 \pm 1,9$ sur 7. Certains plats étaient très appréciés par exemple les tomates farcies jugées très bien cuisinées par 7 personnes ou encore le riz cajun dont le goût, l'épice et la couleur avait fait l'unanimité chez 5 personnes qui se sont vues voyager. Pour ces repas, il n'y avait eu aucun gaspillage lié à ces composantes. Cependant, d'un point de vue général, les plats manquaient d'intensité : manque d'assaisonnement, d'épices et d'aromates pour l'accompagnement (légumes et féculents), goût jugé fade pour les poissons. Cette problématique se retrouvait également au niveau des sauces accompagnants les plats. En effet, les patients ne retrouvaient pas le goût annoncé sur la feuille du menu lors de la remise du plateau. A contrario certaines sauces n'étaient pas appréciées des patients car elles présentaient un goût particulier pas forcément au goût de tous (tableau 6).

Sauce	Verbatim
Champignon*	"Ne ressens pas le goût du champignon", "Pas assez de champignons dans la sauce"
Echalote*	"Pas le gout d'échalote", "pas assez relevée"
Curry*	"Pas le goût du curry mais bonne", "curry pas assez prononcé"
Piquante*	"Sauce annoncée piquante mais pas piquante", "Sauce piquante non piquante sans gout (pas de piment?)"
Citron*	"Sauce pas le gout de citron mais très bonne"
Strogonoff**	"Sauce qui a un goût bizarre imprègne le bœuf et les pommes de terre donc n'a mangé que la moitié"
Oseille**	"Relève bien le poisson mais goût pas trop apprécié"
Gingembre**	"Sauce trop prononcée en gingembre, goût peu apprécié"

Tableau 6 : Verbatims obtenus pour les différentes sauces

La texture rentrait aussi en compte notamment pour les viandes et les féculents. En effet, les viandes en sauces étaient appréciées pour leur texture tendre et fondante : « bœuf bien cuit, bonne qualité (tendre/fondant) ». Cependant, le steak haché a été critiqué pour sa texture dure et sèche complétée par le manque d'une sauce en accompagnement : « beaucoup trop cuit, dur comme du bois, manque de sauce ». Du côté des féculents, du fait d'une assiette avec plusieurs composantes dont la teneur en eau variait, la texture caractéristique était impactée : « Les pommes noisettes sont pâteuses car elles trempent dans la sauce on ne ressent donc pas le croustillant attendu ». De plus, le système de réchauffe des plats avec des paramètres temps-température fixes et/ou un manque de sauce, impactait également la texture rendant certaines composantes sèches : « Frites sèches, ratatiné car restée trop longtemps en chaleur », « riz sec et fade », « macaronis sec manque de sauce ». En fait, il a été constaté qu'une texture non appréciée une fois l'aliment mis en bouche n'entraînerait pas l'envie de continuer le repas.

Enfin, bien que ce résultat ne ressortait pas parmi les résultats statistiques, le terme « quantité » apparaissait dans les verbatims. Les quantités ne convenaient pas à tout le monde surtout celles concernant les accompagnements (féculents/légumes). Les jours de service de plat avec poulet, il était récurrent d'avoir un retour négatif : « trop de pâtes on ne voyait pas le poulet », « poulet y a rien dessus », « peu de chair sur le poulet ». La quantité d'aliment dans l'assiette jouait un rôle dans la quantité consommée par le patient. En effet, un patient qui avait peu faim est « découragé par la quantité trop importante » de nourriture dans l'assiette. A l'inverse une quantité adaptée suscitait l'envie : « morceau de viande pas trop grand donc encourageant pour manger ».

Le Tableau 7 récapitule le gaspillage associé à chacune des composantes ainsi que la raison majeure confirmant les résultats expliqués précédemment. Par exemple, pour les poissons en sauce, 9 personnes n'avaient pas terminé leur assiette en raison du goût.

	Nb plats	Effectif	Gaspillage	Raison majeure	+	-
VIANDE	3	10	4	Texture (3)	5	5
VIANDE EN SAUCE	8	44	10	Faim (7)	22	16
POISSON EN SAUCE	8	29	9	Goût (6)	17	12
FECULENT	14	59	21	Texture (10)/Faim (10)	33	18
LEGUME	11	32	11	Faim (4)/Goût (4)	22	9
PLAT COMPOSE	2	11	2	Texture (2)	9	11
PLAT ORIGINAL	1	2	1	Non apprécié de base (1)	1	1

Tableau 7: raisons majeures de gaspillage ou non consommation

BIBLIOGRAPHIE

- Abbott R, Whear R, Thompson-Coon J, Ukoumunne O, Rogers M, Bethel A, Hemsley A & Stein K. 2013. Effectiveness of mealtime interventions on nutritional outcomes for the elderly living in residential care: a systematic review and metaanalysis. *Ageing Research Reviews*, 12, 967-81.
- AdmDenut. 2016. *Le mot du Président du Collectif*.
<https://www.luttecontreladenutrition.fr/maigrir-cest-mourir> (Consulté le 15 février 2023).
- Altintzoglou T, Skuland AV, Carlehog M, Sone I, Heide M & Honkanen P (2015). Providing a food choice option increases children's liking of fish as part of a meal. *Food Quality and Preference*, 39, 117-123.
- ANSES. 2017. Etude individuelle nationale des consommations alimentaires 3 (INCA 3). Saisine 2014-SA-0234 « Etude INCA3 ».
[file:///pommard/flavicusers\\$/csulmont/Mes%20documents/0-C-Bibliographie/Z-Articles-Personnes-%C3%A2g%C3%A9es/1b-Food%20intake/2-Dietary-pattern/ANSES-2017-INCA%203.pdf](file:///pommard/flavicusers$/csulmont/Mes%20documents/0-C-Bibliographie/Z-Articles-Personnes-%C3%A2g%C3%A9es/1b-Food%20intake/2-Dietary-pattern/ANSES-2017-INCA%203.pdf).
 Accessed in January 2019.
- Aranceta J. 2017. Dietary and nutritional adequacy in breakfast and in dietary supply offered to older adults: A look into the future. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 71, 248-249.
- Arvanitakis M, Coppens P, Doughan L & Van Gossum A. 2009. Nutrition in care homes and home care: Recommendations - a summary based on the report approved by the Council of Europe. *Clinical Nutrition*, 28, 492-496.
- Backstrom A, Pirttila-Backman AM & Tuorila H. 2003. Dimensions of novelty: a social representation approach to new foods. *Appetite*, 40, 299-307.
- Barbe S., Gimbert A., et Thivent A. 2022. *L'alimentation au Centre Hospitalier Universitaire Dijon Bourgogne*. Dijon : CHU Dijon Bourgogne.
- Bauer J, Biolo G, Cederholm T, Cesari M, Cruz-Jentoft AJ, Morley JE, Phillips S, Sieber C, Stehle P, Teta D, Visvanathan R, Volpi E & Boirie Y. 2013. Evidencebased recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. *The Journal of the American Medical Directors Association*, 14, 542-59.
- Berry EM & Marcus E-L. 2000. Disorders of eating in the elderly. *Journal of Adult Development*, 7, 87-99.
- Blanchet A & Gotman A. 2010. *L'entretien : l'enquête et ses méthodes*. Armand Colin.
- Borgstrom Bolmsjo B, Jakobsson U, Molstad S, Ostgren CJ & Midlov P. 2015. The nutritional situation in Swedish nursing homes - A longitudinal study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 60, 128-33.
- Brush JA, Meehan RA & Calkins MP. 2002. Using the Environment To Improve Intake for People with Dementia. *Alzheimer's Care Quarterly*, 34, 330-338.

- Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie (CNSA). 2018. Les chiffres clés de l'aide à l'autonomie.
https://www.cnsa.fr/documentation/chiffres_cles_2019_cnsa.pdf. Accessed in July 2019.
- Cardello A.V. 1994. Consumer expectations and their role in food acceptance. Dans : MacFie H.J.H., Thomson D.M.H. (éd.). *Measurement of Food Preferences*. Boston, MA : Springer US, p. 253-297. DOI : 10.1007/978-1-4615-2171-6_10.
- Cardon P. 2013. Le regard du sociologue sur la dépendance chez les seniors. Colloque AUPALESENS, November 26, Dijon, France.
- Cardon P., Gojard S., Plessz M., Tichit C. *Déterminants sociologiques du comportement alimentaire*. Alimentation et sciences sociales-Ivry sur Seine.
- Cederholm T, Nouvenne A, Ticinesi A, Maggio M, Lauretani F, Ceda GP, Borghi L & Meschi T. 2014. The Role of Malnutrition in Older Persons with Mobility Limitations. *Current Pharmaceutical Design*, 20, 3173-3177.
- Centre Hospitalier Universitaire Dijon Bourgogne. 2018. *Projet d'Etablissement 2018-2022*. <https://www.chu-dijon.fr/connaitre-chu/projet-detablissement-2018-2022> (Consulté le 18 mars 2023).
- Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales. [s d]. *ALIMENTATION : Définition de ALIMENTATION*. <https://www.cnrtl.fr/definition/alimentation> (Consulté le 18 janvier 2023).
- Charras K & Frémontier M. 2010. Sharing meals with institutionalized people with dementia: a natural experiment. *Journal of Gerontological Social Work*, 53, 436-448.
- Comité d'Evaluation Ethique de l'Inserm et Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation. 2019. *Projet COM'Goût*. Dijon : CGSA-CEEI.
- Conseil National de l'Alimentation. 2017. *Alimentation en milieu hospitalier : avis n°78*. Paris : CNA.
- Corti MC, Guralnik JM, Salive ME & Sorkin JD. 1994. Serum-albumin level and physical disability as predictors of mortality in older persons. *Journal of the American Medical Association*, 272, 1036-1042.
- Cox N.J., Morrison L., Robinson S.M., Roberts H.C., et Ibrahim K. 2021. Older individual's perceptions of appetite, its loss, influencing factors and adaptations to poor appetite. A qualitative study. *Appetite*, 167, p. 105609. DOI : 10.1016/j.appet.2021.105609.
- de Wild VWT, de Graaf C, Boshuizen HC & Jager G. 2015. Influence of choice on vegetable intake in children: an in-home study. *Appetite*, 91, 1-6.
- Desai J, Winter A, Young KW & Greenwood CE. 2007. Changes in type of foodservice and dining room environment preferentially benefit institutionalized seniors with low body mass indexes. *Journal of the American Dietetic Association*, 107, 808-14.
- Deutz NE, Bauer JM, Barazzoni R, Biolo G, Boirie Y, Bosy-Westphal A, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Krznaric Z, Nair KS, Singer P, Teta D, Tipton K & Calder PC. 2014. Protein intake and exercise for optimal muscle function with, aging: recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clinical Nutrition*, 33,929-36.
- De Wazières B. 2001. Le vieillissement du système immunitaire. *Annales de Biologie Clinique*, 59 (4): 461-4.
- Divert C., Laghmaoui R., Crema C., Issanchou S., Wymelbeke V.V., et Sulmont-Rossé C. 2015. Improving meal context in nursing homes. Impact of four strategies on food intake and meal pleasure. *Appetite*, 84, p. 139-147. DOI : 10.1016/j.appet.2014.09.027.
- Dupertuis Y.M., Kossovsky, et Kyle. 2003. Food intake in 1707 hospitalised patients: a prospective comprehensive hospital survey. *Clinical Nutrition*, 22 (2), p. 115-123. DOI : 10.1054/clnu.2002.0623.

- Durand T. 2021. Les multiples rôles de l'alimentation. *L'Aide-Soignante*, 35. DOI : 10.1016/j.aidsoi.2021.04.005.
- Elmstahl S, Blabolil V, Fex G, Kuller R & Steen B. 1987. Hospital nutrition in geriatric long-term care medicine. I. Effects of a changed meal environment. *Compr Gerontol A*, 1, 29-33.
- Epstein L.H. et Paluch R.A. 1997. Habituation of facial muscle responses to repeated food stimuli. *Appetite*, 29 (2), p. 213-224. DOI : 10.1006/appe.1997.0102.
- Epstein L.H., Rodefer J.S., Wisniewski L., et Caggiula A.R. 1992. Habituation and dishabituation of human salivary response. *Physiology & Behavior*, 51 (5), p. 945-950. DOI : 10.1016/0031-9384(92)90075-d.
- Fávaro-Moreira N.C., Krausch-Hofmann S., Matthys C., Vereecken C., Vanhauwaert E., Declercq A., Bekkering G.E., et Duyck J. 2016. Risk Factors for Malnutrition in Older Adults: A Systematic Review of the Literature Based on Longitudinal Data. *Advances in Nutrition (Bethesda, Md.)*, 7 (3), p. 507-522. DOI : 10.3945/an.115.011254.
- Ferry M. 2012. Conséquences globales de la dénutrition. In Ferry M, Alix E, Brocker P, Constans T, Folstein M, Folstein S & McHugh P. 1975. Mini-Mental-State: a practical method for grading cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*, 12, 189- 198.
- Food and Agriculture Organization (FAO) & World Health Organization (WHO). 2001. Human energy requirements: report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. <http://www.fao.org/3/a-y5686e.pdf>. Accessed in August 2019.
- Hartwell H, Johns N & Edwards JSA. 2016. E-menus—Managing choice options in hospital foodservice. *International Journal of Hospitality Management*, 53, 12-16.
- Haute Autorité de Santé HAS. 2007. Stratégies de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez les personnes âgées. Recommandations d'Avril 2007.
- Haute Autorité de Santé. 2022. *Analyse nationale des commentaires des patients recueillis dans le cadre du dispositif e-Satis*. Saint-Denis La Plaine : HAS.
- Haute Autorité de Santé. 2023a. *IQSS - e-Satis : mesure de la satisfaction et de l'expérience des patients hospitalisés*. https://www.has-sante.fr/jcms/c_2030354/fr/iqss-esatis-mesure-de-la-satisfaction-et-de-l-experience-des-patients-hospitalises (Consulté le 16 mars 2023).
- Haute Autorité de Santé. 2023b. *Résultats nationaux 2022 e-Satis SSR*. Saint-Denis La Plaine : HAS.
- Haute Autorité de Santé. 2023c. *Résultats nationaux 2022 e-Satis +48h MCO*. Saint Denis La Plaine : HAS.
- Haute Autorité de Santé. 2023d. *Résultats nationaux 2022 e-Satis MCO CA*. Saint Denis La Plaine : HAS.
- Hoffmann AT. 2008. Quality of life, food choice and meal patterns - Field report of a practitioner. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 52, 20-24.
- Hollis JH, & Henry CJ. 2007. Dietary variety and its effect on food intake of elderly adults. *J Hum Nutr Diet*, 20: 345-351.
- Insee Références, Tableaux de l'économie française, Fiche 3.2 Population par âge. 2020.
- Insee Références, Femmes et hommes, l'égalité en question, Fiche 1.5 Seniors. 2022.
- Hudak P. et Wright J. 2001. The characteristics of patient satisfaction measures. *Spine*, 25, p. 3167-77. DOI : 10.1097/00007632-200012150-00012.
- Kenkmann A, Price GM, Bolton J & Hooper L. 2010. Health, wellbeing and nutritional status of older people living in UK care homes: an exploratory evaluation of changes in food and drink provision. *BMC Geriatrics*, 10, 28.

- King SC, Meiselman HL & Henriques A. 2008. The effect of choice and psychographics on the acceptability of novel flavors. *Food Quality and Preference*, 19, 692-696.
- King SC, Meiselman HL, Hottenstein AW, Work TM & Cronk V. 2007. The effects of contextual variables on food acceptability: A confirmatory study. *Food Quality and Preference*, 18, 58-65.
- King SC, Weber AJ, Meiselman HL & Lv N. 2004. The effect of meal situation, social interaction, physical environment and choice on food acceptability. *Food Quality and Preference*, 15, 645-653.
- Lau C & Gregoire MB. 1998. Quality ratings of a hospital foodservice department by inpatients and postdischarge patients. *J Am Diet Assoc*, 98, 1303-7.
- Lenglet F. 2006. *Le processus de choix alimentaire et ses déterminants : vers une prise en compte des caractéristiques psychologiques du consommateur*. Université de Savoie.
- Lesourd B, Pfitzenmeyer P & Vellas B (eds). *Nutrition de la Personne Âgée* (4^e édition). Elsevier.
- Maitre I., Wymelbeke V. van, Amand M., Vigneau E., Issanchou S., et SulmontRossé C. 2014. Food pickiness in the elderly: Relationship with dependency and malnutrition. *Food Quality and Preference*, 32 (Part B), p. 145. DOI : 10.1016/j.foodqual.2013.04.003.
- Malafarina V, Uriz-Otano F, Gil-Guerrero L & Iniesta R (2013). The anorexia of ageing: Physiopathology, prevalence, associated comorbidity and mortality. A systematic review. *Maturitas*, 74: 293–302.
- Mallon I. 2004. *Vivre en maison de retraite : le dernier chez soi*. Presses universitaires de Rennes.
- Mathey MF, Vanneste VGG, de Graaf C, de Groot L & van Staveren WA. 2001. Health effect of improved meal ambiance in a Dutch nursing home: A 1-year intervention study. *Preventive Medicine*, 32, 416-423.
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire. 2011. *Pertes et gaspillages alimentaires : marges de manœuvre et verrous au stade de la remise directe au consommateur (distribution et restauration) et de la restauration collective*. France : MAPRAAT.
- Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire. [s d]. *Ma cantine*. <https://ma-cantine.agriculture.gouv.fr/mesures-phares/> (Consulté le 18 février 2023).
- Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire. 2020. *Programme national pour l'alimentation 2019-2023 : territoires en action*. <https://agriculture.gouv.fr/programme-national-pour-l'alimentation-2019-2023-territoires-enaction> (Consulté le 18 mars 2023).
- Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire. 2022. *Restauration collective : accompagnement pour la mise en œuvre des mesures EGAlim*. <https://agriculture.gouv.fr/restauration-collective-accompagnement-pour-la-mise-en-oeuvredes-mesures-egalim> (Consulté le 10 janvier 2023).
- Morgan DL & Krueger R. 1997. *Focus Group Kit*. SAGE Publications.
- Muller M. 2017. 728 000 résidents en établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2015. <http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/61794/1/er1015.pdf>. Accessed in July 2019.
- Nijs K, de Graaf C, Kok FJ & van Staveren WA. 2006. Effect of family style mealtimes on quality of life, physical performance, and body weight of nursing, home residents: cluster randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 332, 1180-1183.

- Ofei K.T., Holst M., Rasmussen H.H., et Mikkelsen B.E. 2015. Effect of meal portion size choice on plate waste generation among patients with different nutritional status. An investigation using Dietary Intake Monitoring System (DIMS). *Appetite*, 91, p. 157-164. DOI : 10.1016/j.appet.2015.04.043.
- Parizel O, Labouré H, Marsset-Bagliari A, Fromentin G & Sulmont-Rossé C. 2017. Providing choice and/or variety during a meal: impact on vegetable. *Appetite*, 108, 391-398.
- Parizel O, Sulmont-Rosse C, Fromentin G, Delarue J, Laboure H, Benamouzig R & Marsset-Bagliari A (2016). The structure of a food product assortment modulates the effect of providing choice on food intake. *Appetite*, 104, 44-51.
- Parizel O., Sulmont-Rossé C., Fromentin G., Delarue J., et Marsset-Bagliari A. 2014. Pouvoir choisir son aliment : quel impact sur le plaisir de manger et sa consommation ? *Nutrition Clinique et Métabolisme*, 28, p. S88. DOI : 10.1016/S0985-0562(14)70682-X.
- Patall EA, Cooper H & Robinson JC (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: A meta-analysis of research findings. *Psychological Bulletin*, 134: 270-300.
- Ragneskog H, Brane G, Karlsson I & Kihlgren M. 1996. Influence of dinner music on food intake and symptoms common in dementia. *Scand J Caring Sci*, 10, 11-7.
- Rasheed S & Woods RT. 2013. Malnutrition and quality of life in older people: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 12, 561-566.
- Raynaud-Simon A & Lesourd B. 2000. Malnutrition in the elderly: Clinical consequences of undernutrition in the elderly. *Presse Medicale*, 29, 2183-2190.
- Remsburg RE, Luking A, Bara P, Radu C, Pineda D, Bennett RG & Tayback M. 2001. Impact of a buffet-style dining program on weight and biochemical indicators of nutritional status in nursing home residents: a pilot study. *J Am Diet Assoc*, 101, 1460-3.
- Rohlf's Domínguez P, Gámiz F, Gil M, Moreno H, Márquez Zamora R, Gallo M & de Brugada I. 2013. Providing choice increases children's vegetable intake. *Food Quality and Preference*, 30, 108-113.
- Rolland Y & Vellas B (2009). La sarcopénie. *La Revue de Médecine Interne*, 30: 150-160.
- Rolls E.T. 1984. The neurophysiology of feeding. *International journal of obesity*, 8 Suppl 1, p. 139-150. DOI : 10.1016/0166-2236(78)90002-4.
- Romer M. 2011. *Sensations hédoniques impliquées dans le contrôle de la prise alimentaire chez l'homme : alliesthésie alimentaire et Rassasiement sensoriel spécifique*. (These de doctorat). Dijon. <https://www.theses.fr/2011DIJOS081>.
- Shatenstein B & Ferland G. 2000. Absence of nutritional or clinical consequences of decentralized bulk food portioning in elderly nursing home residents with dementia in Montreal. *J Am Diet Assoc*, 100, 1354-60.
- Soriano G. 2022. *L'autonomie alimentaire chez la personne âgée*. Université Toulouse III - Paul Sabatier.
- Stanga Z. 2003. Hospital food: a survey of patients' perceptions. *Clinical Nutrition*, 22 (3), p. 241-246. DOI : 10.1016/S0261-5614(02)00205-4.
- Stroebele N. et De Castro J.M. 2004. Effect of ambience on food intake and food choice. *Nutrition*, 20 (9), p. 821-838. DOI : 10.1016/j.nut.2004.05.012.
- Sulmont-Rossé C. 2016. Goût, préférences et comportements alimentaires. *Obésité*, 11 (3), p. 214. DOI : 10.1007/s11690-016-0534-9.
- Sulmont-Rossé C., Maître I., Amand M., Symoneaux R., Van Wymelbeke V., Caumon E., Tavarès J., et Issanchou S. 2015. Evidence for different patterns of chemosensory alterations in the elderly population: impact of age versus dependency. *Chemical Senses*, 40 (3), p. 153-164. DOI : 10.1093/chemse/bju112.

- Sulmont-Rossé C & Van Wymelbeke V. 2019. Les déterminants d'un apport protidique faible chez les personnes âgées dépendantes. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 54, 180-189.
- van Nie NC, Meijers JM, Schols JM, Lohrmann C, Spreeuwenberg M & Halfens RJ. 2014. Do structural quality indicators of nutritional care influence malnutrition prevalence in Dutch, German, and Austrian nursing homes? *Nutrition*, 30, 1384-90.
- Van Wymelbeke V, Sulmont-Rossé C, Feyen V, Issanchou S, Manckoundia P, & Maître I. 2020. Optimizing sensory quality and variety: An effective strategy for increasing meal enjoyment and food intake in older nursing home residents. *Appetite*, 153: 104749.
- Van Wymelbeke-Delannoy V, Martin I & Sulmont-Rossé C. 2020. Variety and choice at breakfast increases energy and protein intakes particularly in older small eater living in nursing home. Poster virtuel JFN Rennes.
- Van Wymelbeke-Delannoy V, Maître I, Salle A, Lesourd B, Bailly N, & Sulmont Rossé C. 2021. Prevalence of malnutrition risk among older French adults with culinary dependence. *Age Ageing*, 51:1.
- Volkert D., Kiesswetter E., Cederholm T., Donini L.M., Eglseer D., Norman K., Schneider S.M., Ströbele-Benschop N., Torbahn G., Wirth R., et Visser M. 2019. Development of a Model on Determinants of Malnutrition in Aged Persons: A MaNuEL Project. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 5, p. 2333721419858438. DOI : 10.1177/2333721419858438.
- Wallace JI, Schwartz RS, Lacroix AZ, Uhlmann RF & Pearlman RA. 1995. Involuntary weight-loss in older outpatients - incidence and clinical-significance. *Journal of the American Geriatrics Society*, 43, 329-337.
- Watters CA, Sorensen J, Fiala A & Wismer W. 2003. Exploring patient satisfaction with foodservice through focus groups and meal rounds. *J Am Diet Assoc*, 103, 1347-9.
- Wisniewski L., Epstein L.H., et Caggiula A.R. 1992. Effect of food change on consumption, hedonics, and salivation. *Physiology & Behavior*, 52 (1), p. 21-26. DOI : 10.1016/0031-9384(92)90428-5.
- World Health Organization (WHO) & Tufts University School of Nutrition and Policy (2002). Keep fit for life. Meeting the nutritional needs of older persons. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42515>. Accessed in August 2019.
- Zadak Z, Hyspler R, Ticha A & Vlcek J. 2013. Polypharmacy and malnutrition. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 16: 50-55.
- Zeinstra GG, Renes RJ, Koelen MA, Kok FJ & de Graaf C. 2010. Offering choice and its effect on Dutch children's liking and consumption of vegetables: a randomized controlled trial. *American Journal of Clinical Nutrition*, 91, 349-35

II. PARTIE VALORISATION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

CONSIGNES DE REMPLISSAGE

Pour rappel, la politique de Science ouverte à l'IReSP vise à ce que les coordonnateurs des projets financés par l'IReSP déposent en priorité les articles scientifiques issus des projets de recherche financés dans des revues ou ouvrages en accès ouvert. À défaut, le bénéficiaire ainsi que les équipes participant à la réalisation du projet s'engagent à déposer dans une archive ouverte publique comme HAL. **L'article 30 de la Loi pour une République Numérique fixe comme délai maximum d'embargo :**

· **6 mois** pour les publications dans le **domaine des sciences, de la technique et de la médecine (STM)**.

· **12 mois** pour les publications dans le **domaine des sciences humaines et sociales (SHS)**.

Pour les publications non accessibles en accès ouvert, merci d'indiquer les raisons n'ayant pas permis de favoriser cette démarche.

1. Publications scientifiques

1. Liste des articles et communications écrites

Préciser s'il s'agit d'articles dans des revues à comité de lecture ou toute autre revue / d'ouvrages ou de chapitres d'ouvrage / de communications dans des colloques ou des congrès / de dépôt de brevet...

Référencer selon les normes habituelles. Indiquer également les publications prévues à venir.

2. Liste des thèses démarrées, en cours et/ou soutenues en relation directe avec le projet

Préciser le titre, date de soutenance (prévue ou réelle), soutien financier, activité actuelle des étudiants ayant soutenu leur thèse.

3. Liste des séminaires ou colloques en rapport avec le projet financé auxquels vous avez participé et/ou que vous avez organisés durant la période concernée

Préciser la date, le lieu, l'objet, le nombre des participants si possible.

4. Liste des éventuelles missions à l'étranger effectuées dans le cadre du projet

Préciser la date, le lieu, l'objet, les équipes ou autres acteurs rencontrés

2. Communications autres

Lister les communications autres qu'académiques. Il peut s'agir de site internet, interview, questionnaire, forum, plaquette de présentation, capsule vidéo, ...

FICHE A RENSEIGNER

Publications scientifiques

Ajouter tous les liens URL des publications, si possible.

Merci de préciser quand l'article n'est pas disponible en accès ouvert, le cas échéant, joindre l'article en format PDF.

1. Liste des articles et communications écrites

- Roger A, Michon D, Sulmont-Rossé C, Van Wymelbeke-Delannoy V, Hugol-Gential C. Engager les personnes âgées dans l'acte alimentaire: les pratiques du personnel en EHPAD. Nutrition Clinique et Métabolisme. 2021
<https://doi.org/10.1016/j.nupar.2021.06.001>

2. Liste des thèses démarrées, en cours et/ou soutenues en relation directe avec le projet.

- ...
- ...
- ...

3. Liste des séminaires ou colloques en rapport avec le projet financé auxquels vous avez participé et/ou que vous avez organisé durant la période concernée

- Sulmont-Rosse C, Cadiou E, Roger A, Michon D, Collet-Parizot A, Hugol-Gential C, Van Wymelbeke V. Développer des actions pour (ré-)engager les personnes âgées vivant en EHPAD dans l'acte alimentaire. Journées Francophones de Nutrition Rennes, Poster affiché 26-29 novembre 2019.
- Van Wymelbeke V, Houde E, Saint-Jalmes M, Guyot C, Sulmont-Rossé C, Martin I. Améliorer les petits déjeuners en EHPAD et adoucir le quotidien résidents-professionnels. Journées Francophones de Nutrition virtuel . 25-27 novembre 2020. Poster virtuel
- Vanwymelbeke-Delannoy V et Feron G. Alimentation des populations seniors: enjeux de santé et défi démographique. NSL virtuel 22 avril 2021. webinaire
- Van Wymelbeke-Delannoy V. Impact du goût dans la prise alimentaire : quels moyens d'action chez le sujet âgé? Journées De Printemps Saint Raphael 7 juin 2023, communication orale
- Van Wymelbeke-Delannoy V. Impact du goût dans la prise alimentaire : quels moyens d'action chez le sujet âgé? Resclan Caen 20 octobre 2023 communication orale
- Vanwymelbeke-Delannoy V. Comprendre le comportement alimentaire pour personnaliser l'offre. Journée de l'institut universitaire de gériatrie Yves Mémin ; Bien manger pour bien vieillir. Paris 13e Avril 2024 communication orale

4. Liste des éventuelles missions à l'étranger effectuées dans le cadre du projet

- ...
- ...

Communications au grand public

Ajouter les liens URL et/ou joindre le fichier en annexe, si possible

- Van Wymelbeke-Delannoy V. « Grand âge et petit appétit : y a-t-il toujours une place au plaisir ? » séminaire Age 3 : Lyon 24/06/2021, Lille 30/09/2021 et Nancy 16/12/2021. Communication orale