



HAL
open science

Stimulation auditive en alternative à la diminution du goût : enquête auprès de 20 établissements gériatriques

Lucia Trotignon

► **To cite this version:**

Lucia Trotignon. Stimulation auditive en alternative à la diminution du goût : enquête auprès de 20 établissements gériatriques. Médecine humaine et pathologie. 2023. dumas-04441763

HAL Id: dumas-04441763

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04441763>

Submitted on 6 Feb 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

STIMULATION AUDITIVE EN ALTERNATIVE A LA
DIMINUTION DU GOUT : ENQUETE AUPRES DE 20
ETABLISSEMENTS GERIATRIQUES

Année 2023

Thèse n°42-57-23-32

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant
la Faculté de Chirurgie Dentaire de Nice
Le 20/11/2023 par

Lucia TROTIGNON

Née le 08/08/1997 à Gassin (83)
Pour obtenir le grade de :

**DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE
(Diplôme d'État)**

Examineurs :

Madame le Professeur	Laurence LUPI	Président du jury
<u>Madame le Professeur</u>	<u>Isabelle PRECHEUR</u>	<u>Directeur de thèse</u>
Madame le Docteur	Valérie POUYSSEGUR	Assesseur
Madame le Docteur	Catherine PESCI-BARDON	Assesseur
Monsieur le Docteur	Pierre L'EQUILBEC	Invité



Approbation – Improbation

Les opinions émises par les dissertations présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs sans approbation ni improbation (1).

Lu et approuvé,

Vu,
Nice, le

Le Président du jury,
de
d'UCA,

Le Doyen de la Faculté
Chirurgie Dentaire

Professeur

Professeur Laurence LUPI

(1) Les exemplaires destinés à la bibliothèque doivent être obligatoirement signés par le Doyen et par le Président du Jury.

CORPS ENSEIGNANT

56ème section : DEVELOPPEMENT, CROISSANCE ET PREVENTION

Sous-section 01 : ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE

Professeur des Universités :

Mme MULLER-BOLLA Michèle
Mme CHARAVET Carole

Maitre de Conférences des Universités

Mme JOSEPH Clara

Maitre de Conférences des Universités Associé

Mme OUEISS Arlette

Chefs de Clinique Assistants

Mme AIEM TORT-ALVAREZ Elodie
M. CAMIA Julien
Mme MASUCCI Caterina

Sous-section 02 : PREVENTION, ÉPIDÉMIOLOGIE, ÉCONOMIE DE LA SANTÉ, ODONTOLOGIE LEGALE

Professeur des Universités :

Mme LUPI Laurence

Maitre de Conférences des Universités

Mme MERIGO Elisabetta
Mme BORSA Leslie

Chefs de Clinique Assistants

Mme FRENDO Marie

57ème section : CHIRURGIE ORALE ; PARODONTOLOGIE ; BIOLOGIE ORALE

Sous-section 01 : CHIRURGIE ORALE ; PARODONTOLOGIE ; BIOLOGIE ORALE

Professeur des Universités :

Mme DRIDI Sophie Myriam
Mme PRECHEUR-SABLAYROLLES Isabelle
Mme VINCENT-BUGNAS Séverine

Maitre de Conférences des Universités :

M. COCHAIS Patrice
Mme RAYBAUD Hélène
Mme VOHA Christine

Chefs de Clinique Assistants

M. GAUDARD Mathias
Mme NAMAN Eve
M. BONNICI Quentin

58ème section : REHABILITATION ORALE

Sous-section 01 : DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATERIAUX

Professeur des Universités

Mme BERTRAND Marie-France
M. BOLLA Marc
Mme BRULAT-BOUCHARD Nathalie
Mme LASSAUZAY Claire
Mme EHRMANN Elodie

Professeur des Universités Associé

M. DOUGHAN Bassel

Professeur des Universités Emérite :

M. ROCCA Jean-Paul

Maitre de Conférences des Universités

M. CEINOS Romain
M. LAPLANCHE Olivier
M. LEFORESTIER Eric
Mme POUYSSEGUR-ROUGIER Valérie

Chefs de Clinique Assistants

Mme ABID Sarah
Mme BECQUART Mathilde
M. BONNET Nicolas
M. CEPPPO Franck
M. DUBROMEZ Julien
M. GIRODENGO Alexandre
Mme GROSSI Vanina
Mme DUBOIS Margaux
Mme BERNABEU Marie

Serment d'Hippocrate

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate,

Je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la probité dans l'exercice de La Médecine Dentaire.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon Devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'Humanité.

Respectueux et reconnaissant envers les Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses,

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Remerciements aux membres du jury,

A Madame le Professeur Laurence LUPI

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur de l'Université Nice Côte d'Azur

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Directrice de l'UFR d'odontologie de l'Université Nice Côte d'Azur

Je suis très honorée que vous ayez accepté de présider ce jury de thèse.

Je tiens à vous remercier pour votre soutien tout au long de mon cursus.

Je n'oublierai jamais votre sollicitude envers nous tous et votre sourire chaleureux.

Vous accompagnez les étudiants avec bienveillance et attention, de leur entrée à l'université jusqu'à leur diplôme.

Je vous remercie pour votre engagement envers cette faculté et le bien-être de ses étudiants.

A Madame le Professeur Isabelle PRECHEUR

Docteur en chirurgie dentaire

Docteur de l'Université Nice Côte d'Azur

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Je vous remercie d'avoir dirigé cette thèse avec autant d'investissement et de disponibilité et vous exprime ma profonde gratitude pour votre aide et votre soutien tout au long de ce travail.

Votre accompagnement lors de mes vacances à l'hôpital l'Archet a été d'une grande aide.

Je suis particulièrement reconnaissante de votre rigueur dans le travail, qui m'a permis d'acquérir les compétences nécessaires pour devenir une praticienne appliquée.

Vous m'avez permis de mettre en pratique mes connaissances et de développer mes aptitudes cliniques. Ce fut une chance pour moi de travailler avec vous.

Vous avez été d'une aide très précieuse, tout au long de ma 6^{ème} année et lors de la rédaction de ce travail. Je vous remercie infiniment et n'aurais pas pu imaginer meilleure directrice de thèse. Je vous prie de trouver à travers ce travail l'expression de ma profonde gratitude.

A Madame le Docteur Valérie POUYSSEGUR
Docteur en chirurgie dentaire
Docteur de l'Université Nice Côte d'Azur
Maitre de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury. Votre présence était essentielle pour moi, je ne pouvais pas passer cette étape sans vous.

Vous avez eu un impact significatif sur mes études, depuis mon premier TP de PAC vous m'avez accompagnée et soutenue tout au long de mes années cliniques, et vos conseils ont toujours été précieux. Tout comme moi, les patients avaient une confiance totale en vous.

Maintenant que les études sont finies, j'applique toujours pas à pas les étapes que vous m'avez apprises et j'ai toujours une pensée pour vous lorsque les patients retrouvent leur sourire.

Je vous remercie pour tout ce que j'ai appris de vous, tant sur le plan clinique qu'humain. Veuillez trouver dans ce travail mon plus grand respect et ma profonde reconnaissance.

A Madame le Docteur Catherine PESCI-BARDON
Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université Nice Côte d'Azur
Praticien Hospitalier

Je vous remercie de me faire l'honneur de votre présence dans mon jury.

Je ne pouvais clore ce chapitre sans vous. Lors de mes études, j'échangeais mon planning avec mes camarades pour être de vacation avec vous, des urgences de Saint Roch jusqu'au fauteuil de l'Hôpital l'Archet 1 en passant par les urgences dominicales à l'Hôpital Pasteur... Cela a été un réel plaisir de travailler à vos côtés, je vous dois beaucoup, ces moments ont été parmi les meilleurs souvenirs de mes années cliniques et je vous en suis sincèrement reconnaissante. Vous trouverez dans ce travail le témoignage de toute ma gratitude et mon admiration.

A Monsieur le Docteur Pierre L'EQUILBEC
Docteur en Chirurgie dentaire
Diplômé de la Faculté d'Odontologie de Marseille
Praticien Libéral

Je te remercie pour la confiance que tu m'as accordée lors de mon premier remplacement, un contrat professionnel transformé en amitié. Je te suis très reconnaissante pour ton aide et ton soutien, ton écoute et ta bienveillance à mon égard. Ta pratique de la profession a suscité mon admiration, tes qualités humaines et professionnelles m'auront été rappelées de nombreuses fois par tes patients et je ne peux que les approuver. Chanceux sont ceux qui s'assoient sur ton fauteuil ou qui travaillent avec toi.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers les médecins, les équipes soignantes, les Chefs cuisiniers et les établissements en général pour leur précieuse contribution à notre enquête et pour nous avoir reçue avec hospitalité. Je suis sincèrement reconnaissante pour votre collaboration et votre accueil.

Sommaire

1. INTRODUCTION	10
2. REVUE DE LA LITTERATURE	11
2.1 Rappels sur l'odorat et le goût.....	11
2.1.1 Rappel sur l'odorat.....	11
2.1.2 Rappel sur le goût	16
2.2 Diminution et altérations du goût chez les personnes âgées	18
2.2.1 Diminution du goût liée à la sénescence.....	18
2.2.2 Texture des aliments	21
2.2.3 Impact des médicaments sur le goût	24
2.2.4 Impact du Covid-19 sur le goût des personnes âgées	24
2.3 Conséquences de la diminution du goût chez les personnes âgées.....	26
2.3.1 Diminution du plaisir de manger : un facteur de risque de dénutrition	26
2.3.2 Dépistage et diagnostic de dénutrition chez les personnes âgées	26
2.4 Recommandations pour pallier la diminution du goût chez les personnes âgées	29
2.4.1 Recommandations des autorités de santé et recommandations d'experts	29
2.4.2 Synthèse des recommandations	30
2.5 Etudes sur la stimulation de l'ouïe	31
2.6 Objectifs de ce travail.....	33
3. POPULATION ETUDIEE ET METHODE	34
3.1 Population étudiée	34
3.2 Méthode.....	34
3.3 Analyse qualitative des réponses.....	35
4. RESULTATS	36
4.1 Etablissements contactés et personnes interrogées	36
4.2 Réponses à la première question	42
4.3 Réponses à la seconde question	44
5. DISCUSSION	46
5.1 Conditions de réalisation de l'étude	46
5.2 Réponses aux questions.....	47
5.3 Propositions pour stimuler l'audition en alternative à la diminution du goût.....	49
6. CONCLUSIONS.....	50
7. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	51
8. LISTE DES TABLEAUX.....	54
9. LISTE DES FIGURES	55

Annexe 1. Haute autorité de santé (HAS). Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. Synthèse des recommandations professionnelles (2007). https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/synthese_denutrition_personnes_agees.pdf.

Annexe 2. Haute autorité de santé (HAS), 2018. Fiches-repères. Déficience gustative. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/web_rbpp_deficience_volet_ephad.pdf

Annexe 3. Haute autorité de santé (HAS), 2018. Fiches-repères. Déficience olfactive. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/web_rbpp_deficience_volet_ephad.pdf

Annexe 4. Haute autorité de santé (HAS), 2018. Fiches-repères. Déficience auditive. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/web_rbpp_deficience_volet_ephad.pdf

Annexe 5. Résultats bruts : réponses des personnes interrogées dans les 17 établissements contactés

1. INTRODUCTION

Chez les personnes âgées en institution et à domicile, la dénutrition par manque d'apports en protéines et en énergie est fréquente. Cela augmente le risque de maladies infectieuses, de chutes, de handicap et accélère le processus de dépendance. Les principaux facteurs de risque de dénutrition sont la détérioration des fonctions cognitives, les maladies aiguës et chroniques, la prise de plus de 3-4 médicaments par jour, la dysphagie (fausses routes), les problèmes bucco-dentaires, la pauvreté, l'isolement social, l'hospitalisation et la vie en institution.

Avec l'âge, l'odorat et le goût diminuent, ce qui augmente aussi le risque d'anorexie et de dénutrition. En effet, l'odorat et le goût sont liés pour donner la perception finale de la saveur des aliments. C'est pourquoi, pour lutter contre la dénutrition des personnes âgées, la Haute Autorité de Santé (HAS) encourage la recherche de solutions pour pallier les déficiences sensorielles. Ainsi, la HAS recommande de stimuler l'odorat et le goût en essayant de renforcer la saveur des plats et de stimuler la vue en améliorant l'environnement des repas et la présentation des plats, surtout pour les plats mixés.

Une équipe du laboratoire MICORALIS UPR 7354 de la faculté de chirurgie dentaire de Nice a posé l'hypothèse que pour pallier la diminution de l'odorat et du goût dues au vieillissement, la stimulation de l'ouïe par des aliments croustillants pourrait améliorer le plaisir de manger. Mais les personnes âgées sont souvent atteintes de presbycusie, qui est une diminution bilatérale de l'audition liée au vieillissement. C'est pourquoi cette équipe a réalisé une étude clinique auprès de personnes âgées en institution. Cette étude a montré que le bruit de biscuits croustillants était perçu, malgré le déficit auditif, et que la stimulation auditive augmentait le plaisir de manger des biscuits croquants croustillants comparés à des biscuits mous.

Mais les aliments croquants et croustillants ont une texture solide qui est souvent trop dure, inadaptée à la fois aux problèmes odontologiques (dents absentes, prothèses dentaires inadaptées) et au risque de fausse route, appelé dysphagie. Dans ce contexte, notre travail de thèse avait pour objectif de réaliser une enquête auprès d'établissements gériatriques, pour savoir si les équipes diététiques et de restauration proposaient à leurs résidents des aliments ayant une texture croquante, et si oui lesquels. L'objectif global était de recenser sur le terrain les « *trucs et astuces* » mis en œuvre par les équipes pour diversifier les textures et proposer des aliments croustillants, afin d'augmenter le plaisir de manger et de diminuer le risque de dénutrition des personnes âgées en institution. Le résultat de ce travail sera diffusé auprès des équipes soignantes, dans des revues professionnelles destinées aux médecins gériatres, aux diététiciennes et aux cadres de santé d'établissements gériatriques.

2. REVUE DE LA LITTÉRATURE

2.1 Rappels sur l'odorat et le goût

2.1.1 Rappel sur l'odorat

L'odorat est l'un des sens les plus anciens d'un point de vue phylogénétique. Percevoir une odeur est un processus apparemment simple qui fait en réalité intervenir des mécanismes complexes permettant non seulement de détecter l'odeur lorsque le sujet a une sensation olfactive mais aussi de la reconnaître.

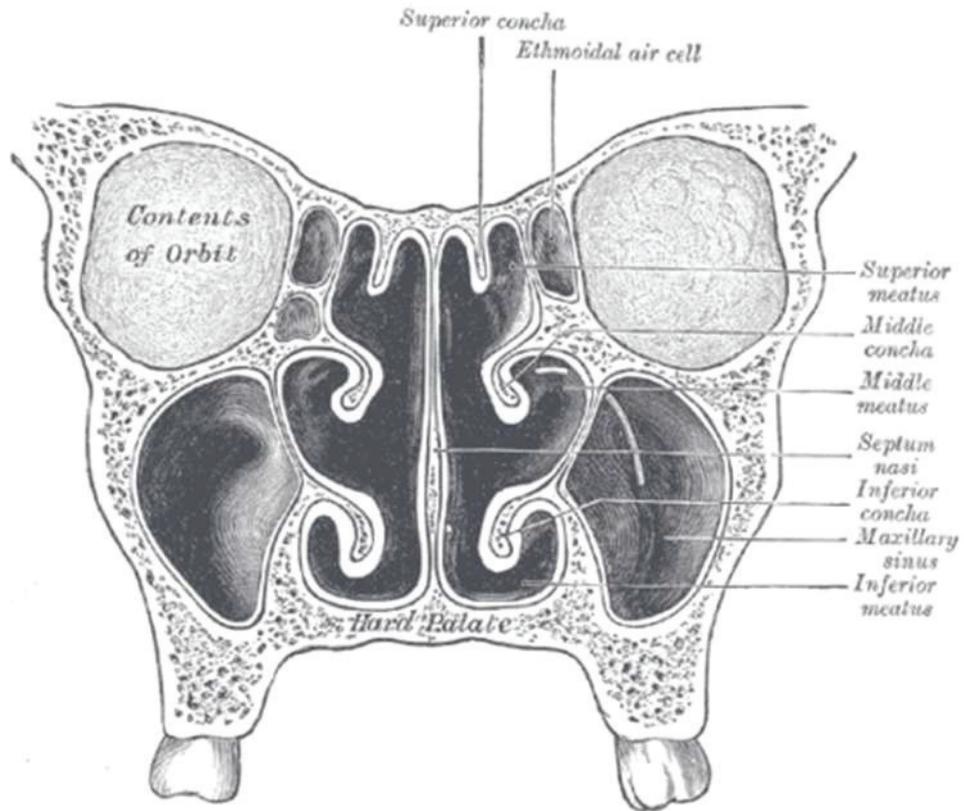
Rappel anatomique

Les fosses nasales droite et gauche sont formées par plusieurs os crâniens, de façon symétrique : l'os nasal et l'éthmoïde en haut, le maxillaire ; l'éthmoïde et le cornet nasal inférieur sur les côtés ; l'os maxillaire et l'os palatin en bas, qui les séparent de la cavité buccale. Les deux fosses nasales sont séparées par le septum nasal formés par les os vomer et éthmoïde. Elles sont limitées en avant par l'orifice piriforme prolongé par le nez et les narines et en arrière par l'orifice choane relié au pharynx.

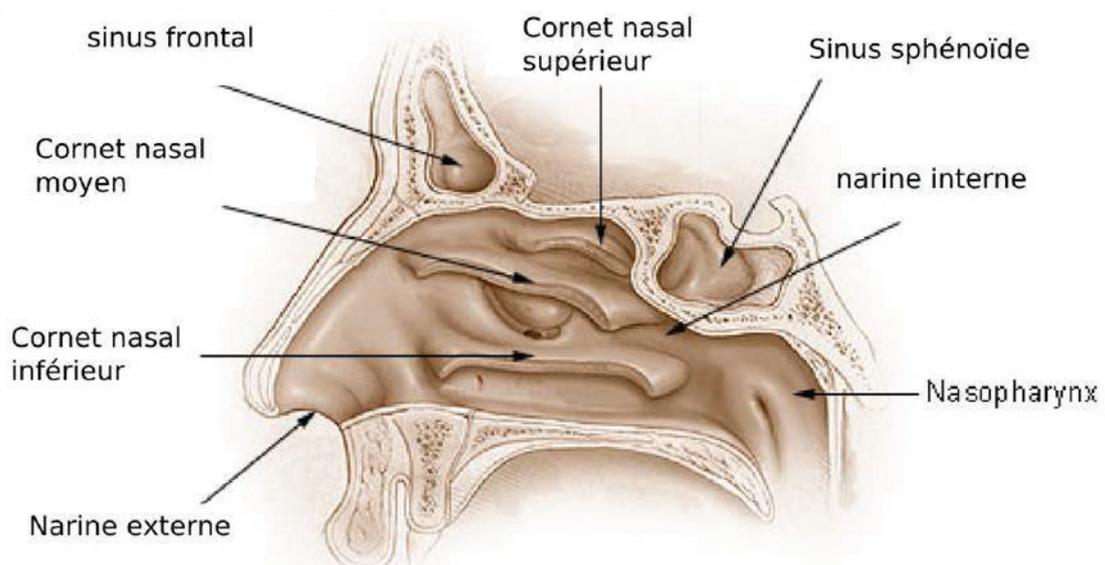
La partie supérieure de chaque fosse nasale forme un repli osseux appelé fente olfactive, qui constitué par la lame criblée de l'éthmoïde. La perception des odeurs est assurée par la muqueuse olfactive, qui tapisse la partie supérieure des fosses nasales [Branigan et Tadi, 2023].

Les deux os sur les côtés, le cornet nasal inférieur et l'éthmoïde, forment des lames osseuses étroites et enroulées appelées le cornet inférieur (long comme un index), le cornet moyen (long comme un auriculaire) et le cornet supérieur (très petit). Il existe parfois un quatrième cornet, très petit, au-dessus du cornet supérieur, appelé cornet nasal suprême. Les cornets sont recouvert d'une muqueuse spécialisée qui assure leurs trois fonctions : la respiration (l'air inhalé est filtré, humidifié et réchauffé avant d'arriver aux poumons), les défenses immunitaires de première ligne contre les particules et les microbes respiratoires, et l'olfaction en dirigeant les flux respiratoires vers les cellules olfactives. Sur les côtés, les fosses nasales sont reliées aux sinus paranasaux par des petits orifices, les ostia (Figure 1) [Hatt, 2004 ; Wikipédia, 2023].

Figure 1. Schéma des fosses nasales et des cornets du nez : coupe frontale et coupe sagittale.



<https://www.razaoritoulon.fr/wp-content/uploads/2018/02/Gray859-sinus-cornet-480x415.png>

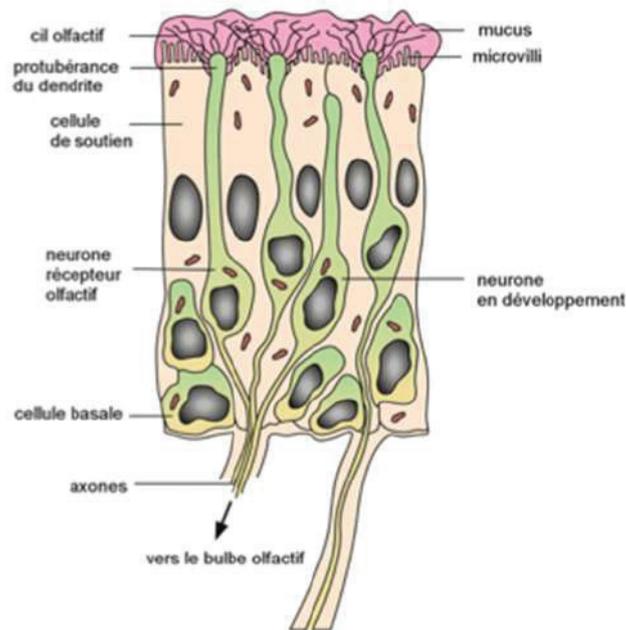


Par english wiki — english wiki, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2269024>

L'épithélium olfactif

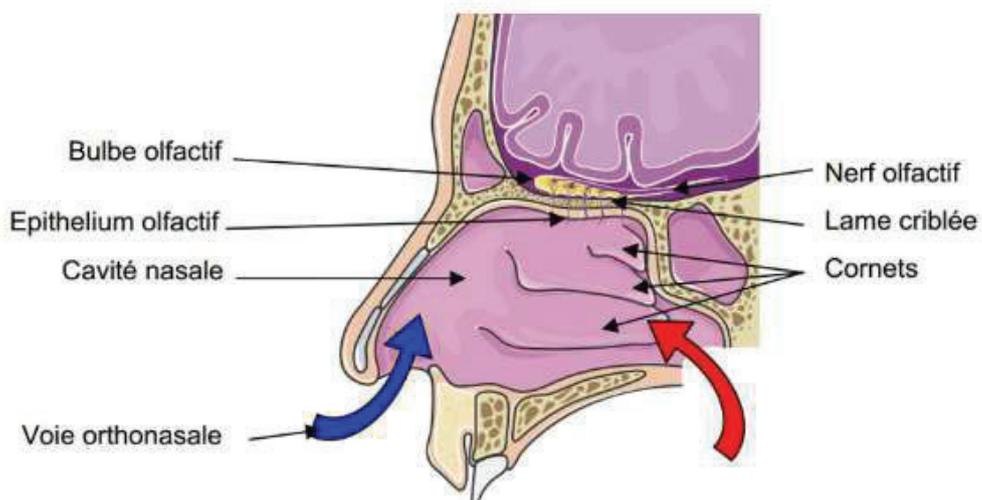
L'épithélium olfactif est une muqueuse qui tapisse des replis osseux des fosses nasales appelés aussi fentes olfactives. Il est différent de l'épithélium respiratoire, qui tapisse le reste des fosses nasales. L'épithélium olfactif est l'organe sensoriel de perception des odeurs. Il contient encore appelés cellules olfactives (Figures 2 et 3) [Branigan et Tadi, 2023].

Figure 2. Schéma de l'épithélium olfactif et des cellules olfactives.



https://th.bing.com/th/d/R.c5e4422d797aa0fe8c22ad6f38cbe694?rik=j67TS4K%2bvAHUKA&riu=http%3a%2f%2f1.bp.blogspot.com%2f-stTFyK3U90%2fUKtVihTs-Y%2fAAAAAABNE%2fmnpOzVcsi_Y%2fs1600%2f4.jpg&ehk=hN%2bb2eQzmaiV7Xw5Dfr%2fwnVjdYhnxL1UKfV2yv3KSsi%3d&risl=&pid=ImgRaw&r=0

Figure 3. Schéma de la fonction olfactive.



https://cdn.futura-sciences.com/buildsv6/images/mediumoriginal/1/2/c/12cf90ae66_50165089_fonction-olfactive-schema.jpg

L'épithélium olfactif est un épithélium pseudo-stratifié qui contient quatre types de cellules : les cellules de soutien, les cellules basales, les cellules neuroreceptrices, encore appelées neurone olfactifs et des cellules glandulaires (Figure 2). Les cellules de soutien isolent les cellules olfactives les unes des autres. Les cellules basales se divisent et évoluent en neurones olfactifs immatures puis en neurones olfactifs matures. Enfin, les cellules glandulaires sécrètent le mucus qui lubrifie la muqueuse olfactive et permet la solubilisation des molécules odorantes [Allali et Le Huche, 2010 ; Hamerlińska, 2019].

Les cellules olfactives

Chez l'adulte, l'épithélium olfactif contient 5 à 6 millions de neurones olfactifs [Allali et Le Huche, 2010 ; Hamerlińska, 2019].

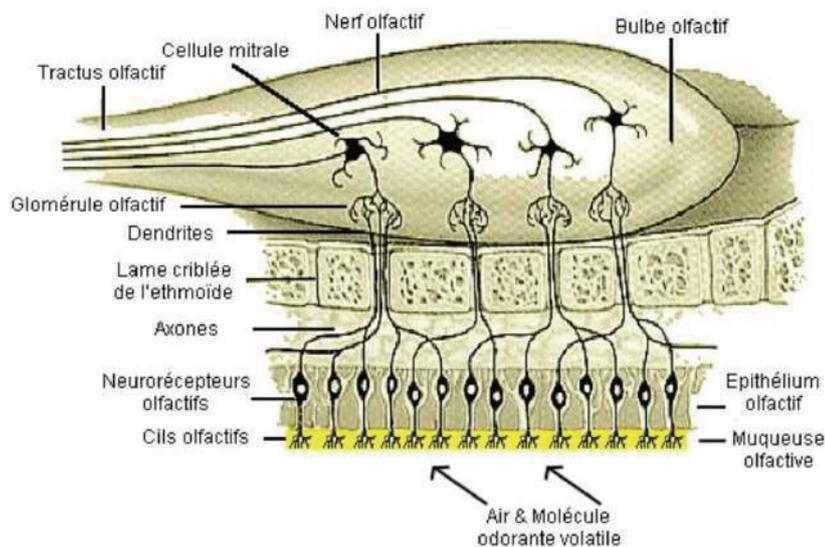
Vers le pôle muqueux, le corps cellulaire des neurones olfactifs comporte une seule dendrite qui est dirigée vers la surface de la muqueuse. Cette dendrite se termine par des cils olfactifs baignant dans un mucus protecteur (Figure 2) [Allali et Le Huche, 2010 ; Hamerlińska, 2019 ; Branigan et Tadi, 2023]. Les molécules odorantes solubilisées dans le mucus olfactif agissent comme des ligands, en se fixant sur des récepteurs protéiques portés par les cils des cellules olfactives. Lorsqu'un nombre suffisant de ligands se fixe sur les récepteurs olfactifs, la cellule envoie un signal au cerveau. La fixation ligand-récepteur augmente la perméabilité de la membrane cellulaire aux ions sodium et potassium, ce qui déclenche un potentiel d'action qui est propagé des axones des nerfs olfactifs jusqu'au bulbe olfactif, puis aux voies olfactives centrales (Figures 2 et 3) [Canac et al., 2015].

Vers le pôle apical ou crânien, l'axone de chaque neurone olfactif traverse la lame criblée de l'éthmoïde. Plusieurs axones traversent la même ouverture en formant des filets nerveux. Les prolongements des neurones olfactifs qui traversent les perforations de la lame criblée de l'éthmoïde rejoignent le bulbe olfactif, qui est situé au-dessus de la lame criblée de l'éthmoïde à la base du cerveau. Le bulbe olfactif se prolonge par le tractus olfactif qui rejoint le cerveau. Ces chaînes neuronales forment le nerf olfactif (1^{ère} paire de nerfs crâniens). Il s'agit d'un nerf sensoriel qui émet uniquement des signaux centrifuges, de la périphérie vers le cerveau (Figures 2 et 3) [Branigan et Tadi, 2023].

Le bulbe olfactif

Les axones des cellules olfactives convergent vers des régions précises du bulbe olfactif, appelées glomérules olfactifs. Les glomérules olfactifs sont les premiers relais de transmission synaptique de l'information olfactive entre l'épithélium olfactif du nez et le cerveau. D'après Pinching et Powell (1971), « *chaque glomérule reçoit les terminaisons axonales de plusieurs neurorécepteurs qui se ramifient à l'intérieur du glomérule et établissent des contacts synaptiques avec les arborisations dendritiques d'une vingtaine de cellules mitrales. On estime que les humains ont entre 1 100 et 1 200 glomérules dans chaque bulbe olfactif. Les axones des cellules mitrales se rassemblent pour constituer un faisceau d'axones appelé tractus olfactif latéral qui contacte plusieurs structures corticales constituant le cortex olfactif primaire* » (Figure 4) [Pinching et Powell, 1971].

Figure 4. Schéma du bulbe olfactif.



<https://www.researchgate.net/profile/Marie-Flore-Doyen/publication/280556273/figure/fig4/AS:391744278548539@1470410522858/Schema-de-la-structure-du-bulbe-olfactif-Les-axones-des-neurorecepteurs-olfactifs-sont.png>

Les voies olfactives centrales

D'après Katata et al. (2009), « un processus complexe de transduction et de codage de signaux complexes se produit dans le bulbe olfactif, avant que les informations ne soient traitées et envoyées à d'autres zones du système nerveux central. Parmi les aires corticales olfactives primaires, qui sont largement interconnectées, le cortex piriforme constitue la principale structure olfactive corticale. Le cortex piriforme semble cependant avoir une hétérogénéité fonctionnelle entre ses parties antérieures et postérieures, sa portion postérieure semblant plus particulièrement impliquée dans les processus de mémorisation des odeurs » [Katata et al., 2009].

2.1.2 Rappel sur le goût

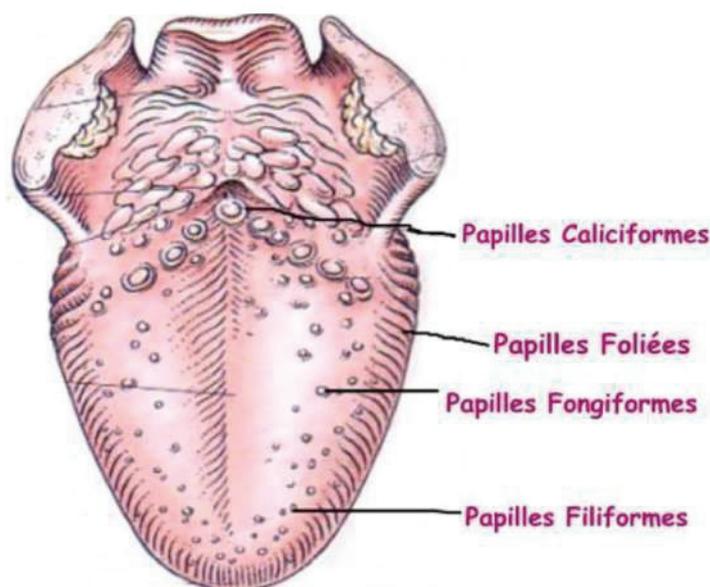
Le goût est un sens complexe étroitement lié à l'odorat. Toute altération de la perception olfactive entraînera un changement de la sensation gustative comme lors d'un rhume [Couic-Marinier et Lemain, 2021]. La saveur d'un aliment correspond à la perception sensorielle qui combine les saveurs perçues par la sensation gustative et les arômes générées par l'olfaction retro nasale lors de la mise en bouche d'un aliment. L'homme perçoit cinq saveurs fondamentales : le sucré, l'amer, l'acide, le salé et le goût umami (glutamate monosodique). Il existe deux sensations gustatives accessoires : la sensation alcaline et la sensation métallique. La majorité des récepteurs du goût est sur la langue, mais il en existe aussi sur le palais mou, le larynx et le pharynx. Il existe des perceptions préférentielles de certaines saveurs notamment au niveau des différentes régions de la face dorsale de la langue [Cecchini et al., 2017].

Papilles gustatives et bourgeons du goût

Sur la langue, les bourgeons du goût sont rassemblés dans des petites structures anatomiques appelées papilles linguales (Figure 5), alors que dans le palais mou, le pharynx et le larynx ils sont disséminés dans la muqueuse. Sur la langue, il existe trois types de papilles gustatives :

- Les papilles fongiformes sur les 2/3 antérieurs de la langue : 500 à 5 000 selon les individus.
- Les papilles du V lingual, ou papilles caliciformes.
- Les papilles foliées, situées sur les bords externes de la langue, au niveau du V lingual [Rolls, 2005] (Figure 5).

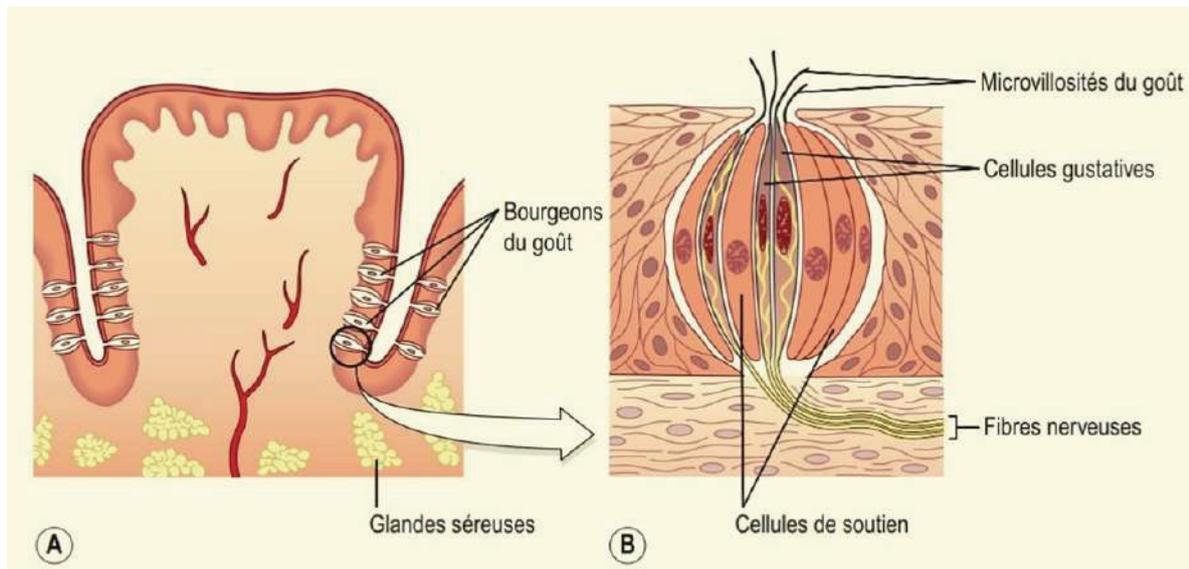
Figure 5. Schéma de la cartographie des papilles gustatives de la langue.



<http://ekladata.com/5WVwdssHX4uVVe8MWtkG5kUwXKc.jpg>

Les bourgeons du goût contiennent les cellules gustatives, qui elles-mêmes portent les récepteurs du goût. (Figure 6) [Rolls, 2005].

Figure 6. Schéma d'une papille gustative (A) et d'un bourgeon du goût (B).



https://scontent-mrs2-1.xx.fbcdn.net/v/t1.6435-9/120195863_1487442138115189_1932994724959583894_n.jpg?stp=dst-jpg_p843x403&nc_cat=109&ccb=1-7&nc_sid=8bfeb9&nc_ohc=tRytc1JzHmUAX9-4JOZ&nc_ht=scontent-mrs2-1.xx&oh=00_AfDRDVx0QNRs2irdfxcM2jyE_A9XSD7aVIBD3VrMXee8lQ&oe=653D12AC

Les bourgeons du goût sont des structures en forme de tonnelet de 50 μm de diamètre et de 50 μm de hauteur. Chaque bourgeon du goût regroupe une dizaine de ces cellules sensorielles : les cellules gustatives. Les microvillosités des cellules gustatives communiquent avec l'extérieur au niveau des pores gustatifs, zone d'interface entre le milieu interne et le milieu externe (Figure 6) [Rolls, 2005].

Les cellules gustatives et la sensation du goût

Les cellules gustatives, d'origine épithéliale, se renouvellent en permanence sur une période d'environ 10 jours. Les fibres nerveuses sensibles et sensorielles sont étroitement associées dans les bourgeons du goût. Les récepteurs sensitifs sont localisés sur des fibres issues du nerf lingual (V3) qui s'infiltrent dans les bourgeons du goût ou les entourent. Dans la muqueuse linguale, ces récepteurs assurent la somesthésie (tact, chaud, froid, douleur) et la sensibilité trigéminal chimique (piquant-astringent-CO₂). Les récepteurs sensoriels sont localisés dans la membrane des microvillosités des cellules gustatives (acide, salé, amer-sucré-aromatique). Les divers signaux sapides, indépendants au niveau des récepteurs, convergent sur les mêmes neurones dans les centres nerveux et codent une perception globale : le goût est une sensation multimodalaire. Trois paramètres constituent la sensation du goût : la qualité, l'intensité et la préférence [Rolls, 2005].

La transduction du signal gustatif

Pour chaque saveur, il existe au moins un récepteur avec un système de transduction spécifique. Le principe de base de la transduction du signal gustatif est le suivant : le récepteur est activé par une molécule chimique dissoute dans la salive, la modification du potentiel de récepteur de la cellule sensorielle entraîne la libération d'un neurotransmetteur qui va exciter un neurone gustatif afférent (c'est-à-dire le premier neurone de la chaîne sensorielle). Chaque saveur entraîne une activation spécifique caractérisée par une décharge particulière de potentiels d'action qui ressemble à un codage morse propre à chaque saveur et que l'on appelle profil gustatif. Ce profil sera décodé dans les zones du cerveau dédiées à la sensation gustative : le cortex gustatif primaire) [Kettaneh et al., 2002].

2.2 Diminution et altérations du goût chez les personnes âgées

2.2.1 Diminution du goût liée à la sénescence

Senescence et altérations sensorielles

La perception globale du goût diminue chez les personnes âgées pour des raisons quantitatives et qualitatives. Il y a moins de bourgeons du goût, moins de neurones et le goût et l'odorat deviennent moins performants, de la même façon que le toucher, la vue (presbytie) et l'ouïe (presbycusie). Les troubles du goût et de l'odorat semblent aussi augmenter la morbidité et la mortalité [Desport et al., 2011]. Gopinath et al. ont réalisé une étude des personnes âgées de plus de 60 ans : 22,8 % (441/1936) d'entre eux souffraient d'un déficit olfactif. Plus d'une personne sur cinq qui présentait cette déficience est décédée dans les cinq années qui ont suivi. Ainsi, la qualité de la nutrition pourrait en partie corriger le risque accru de mortalité liée à la dénutrition [Gopinath et al., 2012].

De plus, chez les personnes âgées, les maladies chroniques, la prise de médicaments et la sécheresse buccale qui en résulte souvent perturbent aussi la perception globale du goût. La diminution physiologique du goût ne diminue pas les apports nutritionnels, parce que les personnes âgées activent des voies redondantes, telles que la vue et la mémoire des aliments. Par contre, les altérations du goût dues aux pathologies et aux médicaments peuvent diminuer le plaisir de manger et contribuer à la dénutrition [Prêcheur et Philip, 2020]. Les modifications du goût regroupent l'agueusie (perte du goût), la dysgueusie (perception anormale du goût) et la sensation de goût métallique, qui peuvent être liées à une cacosmie (perception d'odeurs fétides, putrides ou désagréables) [Benhamou et al., 2021].

Sécheresse buccale et polymédication chez les personnes âgées

La salive est indispensable pour solubiliser les molécules sapides et les mettre au contact des bourgeons du goût. La sénescence peut provoquer une diminution de la sécrétion de salive, mais ce sont surtout les médicaments qui provoquent une xérostomie chez les personnes âgées. Les médicaments qui provoquent une sécheresse buccale sont appelés atropiniques ou anticholinergiques. Il s'agit de nombreux médicaments antidépresseurs, anxiolytiques (tranquillisants), neuroleptiques, antiparkinsoniens et anti histaminiques (Tableau 1) [Prêcheur et al., 2013].

Tableau 1. Principales familles pharmacologiques et exemple de médicaments atropiniques à risque de sécheresse buccale (D'après Prêcheur et al., 2013).

Cardiologie
Anti-arythmique : disopyramide
Gastro-entérologie et urologie
Antiémétique : métopimazine
Antispasmodiques : alcaloïdes de la belladone, atropine, clidinium, scopolamine, tiémonium
Médicaments de l'incontinence urinaire : flavoxate, oxybutinine, solifénacine, toltérodine, trospium
Neurologie et psychiatrie
Antidépresseurs imipraminiques
Antihistaminiques H1 sédatifs : alimémazine, doxylamine, prométhazine
Antalgique non opiacé : néfopam
Inhibiteurs sélectifs de la sérotonine et de la noradrénaline
Neuroleptiques : phénothiazines, clozapine, lévomépromazine, cyamémazine, halopéridol, loxapine, pimozide
Antiparkinsoniens : bipéridène, trihexyphénidyle, tropatépine
Ophthalmologie
Collyres à base d'atropine, de cyclopentolate ou de tropicamide
Pneumologie
Bronchodilatateurs : ipratropium, tiotropium

Il existe également un risque de sécheresse buccale dès qu'une personne prend chaque jour quatre à cinq médicaments, quelle que soit leur classe pharmacologique [Furness et al., 2011]. Enfin, dès que la prise de bains de bouche antiseptiques dépasse 10 à 11 jours, il existe un risque de sécheresse buccale. Le biofilm microbien oral est déséquilibré et n'assure plus son rôle de lubrifiant hydraté des muqueuses orales. Cela concerne les ammoniums quaternaires, les alcools et les huiles essentielles [Chevalier et al., 2012].

Stimulation de la sécrétion salivaire par les aliments

Il n'existe pas de traitement médicamenteux efficace contre la xérostomie [Prêcheur et Philip, 2020]. C'est pourquoi chez les personnes âgées il peut être pertinent de favoriser la sécrétion de salive en portant une attention particulière aux aliments, pour stimuler :

- L'odorat, la vue et la mémoire des aliments.
- Le goût *stricto sensu*, en proposant des aliments sucrés et amers, acides, salés et en variant les saveurs (umami). Les plats proposés doivent rester dans la limite des habitudes et des préférences alimentaires, ainsi que des contraintes médicales par exemple pour les aliments sucrés (diabète) et salés (hypertension artérielle).
- La somesthésie, en servant les plats chauds à la bonne température et en proposant des boissons rafraîchies et des glaces, ainsi que des aliments avec des textures variées dans la limite des troubles de la déglutition et du risque de fausse route (dysphagie).
- La sensibilité trigéminal chimique, en proposant des aliments piquants ou astringents (épices, légumes et fruits crus, eau gazeuse), toujours dans la limite des habitudes alimentaires, de la capacité masticatoire et du risque de dysphagie.
- La kinesthésie, c'est-à-dire la position et mouvements de la mandibule, en variant la texture des aliments [Cicero et al., 2017 ; Prêcheur et Philip, 2020].

Microbiote oral, bactéries anaérobies et halitose

Chez les personnes âgées, surtout lorsqu'elles sont dépendantes, le biofilm est souvent très épais et altéré à cause d'une hygiène buccale insuffisante, de la sécheresse buccale et de la prise de nombreux médicaments. Quand l'épaisseur de biofilm microbien augmente, les bactéries anaérobies prolifèrent. Elles libèrent des résidus sulfurés, qui donnent une mauvaise haleine ou halitose [Sombié et al., 2018]. Ces résidus volatiles passent dans les fosses nasales et perturbent l'odorat, et donc la perception globale du goût des aliments.

Chez les personnes qui ont des troubles de la déglutition, la pratique des médicaments écrasés contribue aussi à déséquilibrer le biofilm oral car de nombreux principes actifs ont des propriétés antibactériennes et antifongiques intrinsèques, ce qui favorise la prolifération d'un biofilm déséquilibré avec des bactéries anaérobies strictes [Lamure et al., 2018]. Enfin, l'utilisation de bains de bouche antiseptiques au long cours, pour tenter de pallier le manque d'hygiène bucco-dentaire, contribue aussi à déséquilibrer le biofilm oral et à entretenir l'halitose, et les altérations du goût qui en résultent [Prêcheur et Philip, 2020].

Un autre axe pour améliorer la perception du goût est donc d'essayer d'agir sur le biofilm microbien buccal qui recouvre les bourgeons du goût, en améliorant l'hygiène de la bouche et des prothèses dentaires [Prêcheur et Philip, 2020].

2.2.2 Texture des aliments

Temps de mastication-déglutition et perception de la saveur des aliments

Le temps de mastication-déglutition d'une bouchée d'aliments solides est d'environ 30 secondes, avec des différences très variables selon les personnes, la texture des aliments, le coefficient masticatoire, l'appétence pour l'aliment, l'état émotionnel, etc. Les molécules volatiles et sapides ont ainsi le temps de stimuler l'odorat et le goût. Au contraire, le temps de mastication-déglutition d'une bouchée d'aliments mous, mixés ou liquides est réduit à quelques secondes, ce qui limite le temps pour percevoir la saveur de l'aliment [Madinier et al., 2009].

Beaucoup de personnes âgées souffrent de dysphagie, et le risque de dysphagie et la sévérité de la dysphagie augmentent avec l'âge. C'est pourquoi les personnes âgées ont souvent une alimentation à texture molle ou mixée pour diminuer le risque de fausse route, ce qui limite le temps la saveur ressentie des aliments ainsi que le plaisir de manger (Annexe 1) [Finiels et al., 2001 ; Haute Autorité de Santé, 2007].

La dysphagie

La dysphagie, du grec « *dus* », préfixe péjoratif signifiant « mauvais » et « *phagein* » signifiant « manger ». La dysphagie est une gêne à la déglutition pour avaler. Elle est due à un obstacle fonctionnel ou organique du pharynx ou de l'œsophage. Les principaux facteurs de risques de troubles de la déglutition sont un âge avancé, une hospitalisation dans une unité de long séjour gériatrique, un contexte de polyopathologies et de polymédication. C'est pourquoi souvent, chez les personnes âgées, la dysphagie ne résulte pas d'une cause unique mais elle est multifactorielle [Capet et al., 2007]. Parmi ces facteurs, il y a deux grandes catégories de pathologies qui peuvent contribuer aux troubles de la déglutition, parce qu'ils affectent directement les structures anatomiques impliquées dans le processus de déglutition [Finiels et al., 2001] :

- Les affections neurodégénératives, telles que les maladies cérébrovasculaires, les démences, la maladie de Parkinson, les scléroses latérales amyotrophiques (SLA), ainsi que les scléroses en plaques (SEP). Leur impact sur les fonctions neurologiques peut entraîner des difficultés de déglutition.
- Les affections touchant la sphère ORL, comme les tumeurs de la face et du carrefour aéro-digestif et le diverticule de Zenker. Le diverticule de Zenker est une hernie de la muqueuse pharyngée postérieure développée au niveau de la jonction pharyngo-œsophagienne, entre les fibres du muscle constricteur inférieur du pharynx et du muscle crico-pharyngé [Wikipédia, 2023].

Les principaux symptômes de la dysphagie sont :

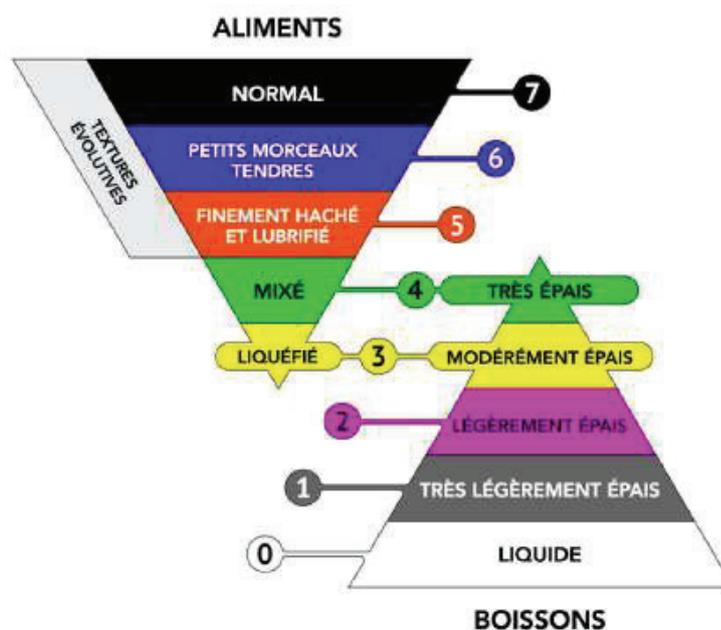
- Des difficultés à avaler ; de la nourriture reste dans la bouche ou dans la gorge.
- Une perte de poids due à la diminution des prises d'aliments et de boissons.
- Une toux ou un étouffement en mangeant ou en buvant, avec un risque de décès par asphyxie.
- Des pneumonies d'inhalation.
- Beaucoup de temps pour manger et boire [Puisieux et al., 2009 ; Woisard-Bassols et Puech, 2011].

En cas de dysphagie, la HAS recommande un suivi par l'orthophoniste et une surveillance régulière des ingestas par l'équipe diététique, pour éviter le recours excessif aux aliments mous et mixés, puis en dernier recours la nutrition entérale ou parentérale [Haute Autorité de Santé, 2007].

International Diet Dysphagia Standardisation Initiative (IDDSI)

Les deux principales limites à la consommation d'aliments de texture solide sont les troubles de la mastication (dents absentes ou sans contact occlusal, dents mobiles, prothèses dentaires mal adaptées) et les troubles de la déglutition (dysphagie) avec un risque de fausse route. Les patients dysphagiques ont une alimentation dont la texture devient progressivement plus molle et plus homogène. Dans les cas sévères, les patients dysphagiques ne sont plus autorisés à boire des boissons liquides et reçoivent de l'eau gélifié et des boissons épaissies. Les orthophonistes sont qualifiés pour évaluer la sévérité de la dysphagie et les diététiciens adaptent la texture des aliments au risque de fausse route. Les diététiciens et les médecins nutritionnistes ont mis au point une classification internationale de la texture des aliments et des boissons, appelée *International Diet Dysphagia Standardisation Initiative* (IDDSI). La classification de l'IDDSI et la méthode d'évaluation de la texture des aliments sont adaptées à tous les types culturels de préparation des aliments, comme par exemple la cuisine occidentale ou la cuisine asiatique (Figures 7 et 8) [Cichero et al., 2017].

Figure 7. Diagramme de la texture des aliments et des boissons, classée de 0 à 7 par l'*International Diet Dysphagia Standardisation Initiative* (IDDSI).



IDDSI(https://iddsi.org/iddsi/media/images/Posters/IDDSI_Whole_Framework_A3_Poster_FR_CAN_VERSION_May_14_2020_no_bleed.pdf)

2.2.3 Impact des médicaments sur le goût

Indépendamment du risque médicamenteux de sécheresse buccale, de nombreux médicaments peuvent provoquer des modifications du goût. Les troubles du goût peuvent précéder l'apparition d'ulcérations buccales d'origine médicamenteuse. Ces lésions sont extrêmement douloureuses et peuvent perturber l'alimentation et l'hygiène bucco-dentaire [Teisseire et al., 2021 ; Boras et al., 2016]. Les familles pharmacologiques le plus souvent associées à des troubles du goût sont certains antihypertenseurs et certains anti-infectieux. Les modifications du goût peuvent apparaître très tôt après le début du traitement (métronidazole) ou lors de traitements au long cours, avec de nombreux médicaments, en particulier :

- cardiologie : inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ICA), inhibiteurs calciques, anti-angoreux (nicorandil), anti-agrégants plaquettaires (clopidogrel) ;
- diabète de type 2 : metformine ;
- anti-infectieux : terbinafine, imidazolés, macrolides, quinolones, inhibiteurs de protéase du virus de l'immunodéficience acquise (VIH) ;
- psychotropes : zopiclone, loxapine ;
- molécules diverses : azélastine nasale dans les rhinites allergiques, carbimazole, phénytoïne, sunitinib... [Prêcheur et Philip, 2020 ; Vidal, 2023].

Les médicaments contenant des ions métalliques comme des sels de fer ou des sel d'or, ou plus rarement le fluorouracil topique, peuvent aussi donner une sensation de goût métallique. Ce goût métallique peut être attribué à tort à des biomatériaux dentaires tels que des amalgames, des couronnes, des prothèses amovibles ou des implants [Prêcheur et al., 2013].

2.2.4 Impact du Covid-19 sur le goût des personnes âgées

Covid-19, anosmie et agueusie

L'infection par le Coronavirus SARS-Cov-2, appelée Covid-19 ou Covid pour *Coronavirus disease-2019*, peut provoquer des troubles de l'odorat et du goût (anosmie et agueusie, respectivement, au sens large). Les troubles de l'odorat et du goût sont souvent associées, mais pas systématiquement. Il y a plusieurs degrés de troubles du goût :

- l'hypogueusie : sensibilité diminuée à la saveur des aliments ;
- la dysgueusie : perception différente de la saveur des aliments, en général désagréable ;
- l'agueusie proprement dite, c'est-à-dire la perte totale de la saveur des aliments [Derruau et al., 2021 ; Carignan et al., 2020].

Les troubles du goût peuvent être les signes les plus précoces, et parfois les seuls symptômes de l'infection par le SARS-Cov-2, dans les formes par ailleurs asymptomatiques de Covid. Environ 60 % des personnes ayant des formes légères à modérées de Covid présentent des signes d'anosmie et d'agueusie/dysgueusie, qui régressent en général en quelques semaines. Mais certaines personnes souffrent de Covid long avec des troubles persistants de l'odorat ou du goût, ce qui peut provoquer

une perte d'appétit (anorexie) et une perte de poids rapide [Derruau et al., 2021]. Dans l'étude de Journo portant sur des résidents d'EHPAD, des troubles du goût post-Covid ont été observés chez 11 % des résidents, mais avec un impact rarement signalé sur l'appétit. Ce pourcentage de 11 % est probablement sous-estimé, à cause des troubles cognitifs fréquents chez les résidents d'EHPAD [Journo, 2023].

Anosmie et agueusie post-Covid dans la population générale

Dans les formes de Covid long, plusieurs études ont montré que des troubles de l'odorat et du goût étaient fréquents [Derruau et al., 2021]. Par exemple, Benhamou a réalisé en 2020 une étude observationnelle prospective auprès de 80 sujets à domicile ayant eu un Covid confirmé lors de la première vague de l'épidémie. Cette étude a été réalisée pendant le 1^{er} confinement en France, du 17 mars au 11 mai 2020. L'âge moyen des participants était de $37,4 \pm 11,7$ ans ; 79 % des participants ont rapporté une anosmie qui a duré en moyenne 12 jours, et 73 % ont rapporté une agueusie/dysgueusie qui a duré en moyenne 13 jours. Le risque d'anosmie était statistiquement associé à un surpoids ou à une obésité, avec un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à 25. Trois mois après l'épisode initial de Covid, au moins 18 % et 16 % des participants n'avaient pas entièrement retrouvé l'odorat et le goût, respectivement. Au moins 5 % des participants avaient des troubles de l'odorat et du goût persistants, huit mois après l'épisode initial. Les troubles olfactifs étaient des parosmies (perception altérée des odeurs, avec la sensation de mauvaises odeurs) et des fantosmies (odeurs fantômes de brûlé, de moisi, de tabac froid, etc.). Dans cette étude, les troubles du goût étaient souvent associés à des dégoûts alimentaires, par exemple à l'égard des carottes ou de la viande [Benhamou et al., 2021].

Anosmie et agueusie post-Covid : impact sur les résidents d'EHPAD

D'après Derruau et al., (2021), dans une revue de la littérature réalisée lors de la première année de la pandémie de Covid, les troubles du goût semblaient affecter surtout les personnes âgées et hospitalisées [Derruau et al., 2021].

En 2023, Journo a réalisé une enquête téléphonique auprès de 130 établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) en France métropolitaine, pour évaluer l'impact éventuel de l'agueusie post-Covid sur l'appétit des résidents [Journo, 2023]. D'après cette étude, la plupart des EHPAD n'avaient pas de diététicienne permanente dans l'établissement, et l'auteur a interrogé les cadres de santé. La question posée était : « *Selon vous, combien de résidents ayant eu le Covid-19 ont eu des problèmes de goût post-Covid ?* ». L'auteur d'écrit les résultats suivants :

« - *Aucun soignant n'a accepté de répondre dans 59 % des cas (77/130) ;*
- *certain n'ont signalé aucun trouble du goût post-Covid, sans faire de commentaire (23 % : 30/130) ;*
- *les interlocutrices ont dit qu'il était impossible de savoir si les résidents avaient des troubles du goût, avec ou sans Covid, à cause des troubles cognitifs (7 % : 9/130) ;*
- *des troubles du goût post-Covid ont été observés en moyenne chez 18 ± 13 % de l'ensemble des résidents de l'EHPAD (11 % : 14/130).* »

D'après l'auteur, ce refus global de communiquer ou ce déni doivent être replacés dans le contexte de la pandémie de Covid, qui a été très anxiogène pour les soignants d'EHPAD. Un seul soignant a fait

le lien entre l'agueusie post-Covid et le refus de manger chez certains résidents. L'auteur de l'étude en conclut que, lorsque les soignants ont accepté de lui donner des informations, environ 1/5^{ème} des résidents d'EHPAD, en moyenne, avait présenté une agueusie post-Covid, mais avec un impact rarement signalé sur l'appétit [Journo, 2023].

Cette étude en EHPAD confirme la revue de Derruau et al. en 2021, qui signalait que les troubles du goût semblaient affecter surtout les personnes âgées et hospitalisées, ce qui pourrait s'appliquer personnes âgées en institution [Derruau et al., 2021].

2.3 Conséquences de la diminution du goût chez les personnes âgées

2.3.1 Diminution du plaisir de manger : un facteur de risque de dénutrition

Chez les personnes âgées, les principaux facteurs de risque de dénutrition sont les maladies aiguës et chroniques, la détérioration des fonctions cognitives, la pauvreté et l'isolement social, la prise de plus de 3 à 4 médicaments par jour, les problèmes bucco-dentaires (sécheresse buccale, douleurs buccales, mobilités dentaires, édentation et prothèses dentaires inadaptées) et les modifications du goût et de l'odorat [Ferry et Mischlich, 2012]. De nombreuses études montrent que l'hospitalisation ou la vie en institution sont aussi des facteurs de risque de dénutrition, à cause des changements de l'environnement, des horaires de repas, des habitudes alimentaires et du manque d'aide pour s'alimenter [Bellanti et al, 2022].

2.3.2 Dépistage et diagnostic de dénutrition chez les personnes âgées

Dépistage de la dénutrition

Outre ces marqueurs sociologiques et cliniques, le diagnostic de dénutrition peut faire appel à un faisceau d'arguments : interrogatoire sur la prise alimentaire, données biologiques (essentiellement dosage de l'albumine et de la préalbumine sérique) et méthodes d'évaluation complexes. Aucun de ces derniers éléments pris isolément n'est cependant spécifique de la dénutrition. Un bilan minimal peut être réalisé par les équipes soignantes non spécialisées en nutrition, basé sur la mesure de la taille, du poids et sur un questionnaire de dépistage, le Mini Nutritional Assessment réduit à 6 questions (MNA-SF[®], Nestlé) [Vellas et al., 1999]. Ce bilan minimal comporte :

1. L'IMC en kg/m² : poids (kg)/taille² (m²). Schématiquement, on estime qu'un sujet âgé est dénutri pour un IMC < 17, et présente un risque de dénutrition pour un IMC < 21.
2. Le pourcentage de perte de poids par rapport au poids habituel (avant l'hospitalisation). Schématiquement, on estime qu'un sujet âgé est dénutri s'il présente une perte de poids > 10% de son poids initial. Cette perte de poids involontaire se fait essentiellement aux dépens de la masse musculaire.
3. Le MNA-SF[®] comporte 6 questions notées sur 14. Ce questionnaire de dépistage est réalisable en 3 minutes. On estime qu'un score < 11 indique une possibilité de dénutrition, ce qui justifie une

évaluation globale avec 12 questions supplémentaires, réalisable en 10 minutes [Vellas et al., 1999]. Selon la HAS, le MNA[®] est un outil de repérage de risque de dénutrition mais ne constitue plus un critère de diagnostic de dénutrition (Figure 9) [Haute Autorité de Santé, 2021].

Figure 9. Le Mini Nutritional Assessment[™] (MNA[™], d'après Nestlé Nutrition, 1998).

NESTLÉ NUTRITION SERVICES



Evaluation de l'état nutritionnel Mini Nutritional Assessment MNA[™]

Nom:	Prénom:	Sexe:	Date:
Age:	Poids, kg:	Taille en cm:	Hauteur du genou, cm:

Répondez à la première partie du questionnaire en indiquant le score approprié pour chaque question. Additionnez les points de la partie. Dépistage, si le résultat est égal à 11 ou inférieur, complétez le questionnaire pour obtenir l'appréciation précise de l'état nutritionnel.

Dépistage

A Le patient présente-t-il une perte de l'appétit?
A-t-il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition?
0 = anorexie sévère
1 = anorexie modérée
2 = pas d'anorexie

B Perte récente de poids (<3 mois)
0 = perte de poids > 3 kg
1 = ne sait pas
2 = perte de poids entre 1 et 3 kg
3 = pas de perte de poids

C Motricité
0 = du lit au fauteuil
1 = autonome à l'intérieur
2 = sort du domicile

D Maladie aiguë ou stress psychologique lors des 3 derniers mois?
0 = oui 2 = non

E Problèmes neuropsychologiques
0 = démence ou dépression sévère
1 = démence ou dépression modérée
2 = pas de problème psychologique

F Indice de masse corporelle (IMC = poids / (taille)² en kg/m²)
0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23

Score de dépistage (sous-total max. 14 points)

12 points ou plus normal pas besoin de continuer l'évaluation
11 points ou moins possibilité de malnutrition – continuez l'évaluation

J Combien de véritables repas le patient prend-il par jour?
0 = 1 repas
1 = 2 repas
2 = 3 repas

K Consomme-t-il?
• Une fois par jour au moins des produits laitiers? oui non
• Une ou deux fois par semaine des œufs ou des légumineuses? oui non
• Chaque jour de la viande, du poisson ou de la volaille? oui non
0,0 = si 0 ou 1 oui
0,5 = si 2 oui
1,0 = si 3 oui

L Consomme-t-il deux fois par jour au moins des fruits ou des légumes?
0 = non 1 = oui

M Combien de verres de boissons consomme-t-il par jour? (eau, jus, café, thé, lait, vin, bière...)
0,0 = moins de 3 verres
0,5 = de 3 à 5 verres
1,0 = plus de 5 verres

N Manière de se nourrir
0 = nécessite une assistance
1 = se nourrit seul avec difficulté
2 = se nourrit seul sans difficulté

O Le patient se considère-t-il bien nourri? (problèmes nutritionnels)
0 = malnutrition sévère
1 = ne sait pas ou malnutrition modérée
2 = pas de problème de nutrition

P Le patient se sent-il en meilleure ou en moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge?
0,0 = moins bonne
0,5 = ne sait pas
1,0 = aussi bonne
2,0 = meilleure

Q Circonférence brachiale (CB en cm)
0,0 = CB < 21
0,5 = CB ≤ 21 CB ≤ 22
1,0 = CB > 22

R Circonférence du mollet (CM en cm)
0 = CM < 31 1 = CM ≥ 31

Evaluation globale (max. 16 points)

Score de dépistage

Score total (max. 30 points)

Appréciation de l'état nutritionnel

de 17 à 23,5 points risque de malnutrition

moins de 17 points mauvais état nutritionnel

Ref: Guigoz Y, Vellas B and Garry PJ. 1994. Mini Nutritional Assessment: A practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts and Research in Gerontology*, Supplement, #2:15-26.

Rubenstein LZ, Hawker J, Guigoz Y and Vellas B. Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) and the MNA: An Overview of CGA, Nutritional Assessment, and Development of a Shortened Version of the MNA. In: *Mini Nutritional Assessment (MNA): Research and Practice in the Elderly*. Vellas B, Garry PJ and Guigoz Y, editors. Nestlé Nutrition Workshop Series, Clinical & Performance Programme, vol. 1, Karger, Bale, in press.

© 1998 Société des Produits Nestlé S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners

08/01/F

Diagnostic de la dénutrition chez les personnes âgées de 70 ans et plus

Selon la HAS : « Chez les personnes âgées de 70 ans et plus, comme chez l'adulte jeune et l'enfant, le diagnostic de dénutrition repose sur l'association d'un critère phénotypique et d'un critère étiologique ». Le vieillissement s'accompagne d'une modification corporelle, avec une diminution de la masse maigre et une augmentation de la masse grasse. Les données épidémiologiques montrent une surmortalité au-dessous de 22 d'IMC dans la population âgée » (Tableau 2) [Haute Autorité de Santé, 2021].

Tableau 2. Diagnostic de la dénutrition et de la dénutrition sévère chez la personne âgée de plus de 70 ans (d'après la Haute Autorité de Santé, 2021).

Diagnostic de la dénutrition :

Critères phénotypiques (1 seul critère suffit) :

- perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou $\geq 10\%$ en 6 mois ou $\geq 10\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie ;
- IMC $< 22 \text{ kg/m}^2$;
- sarcopénie confirmée : association d'une réduction de la force et de la masse musculaire.

Critères étiologiques (1 seul critère suffit) :

- réduction de la prise alimentaire $\geq 50\%$ pendant plus d'1 semaine, ou toute réduction des apports pendant plus de 2 semaines par rapport :
 - à la consommation alimentaire habituelle,
 - ou aux besoins protéino-énergétiques ;
- absorption réduite (malabsorption/maldigestion) ;
- situation pathologique (avec ou sans syndrome inflammatoire) :
 - pathologie aiguë,
 - ou pathologie chronique,
 - ou pathologie maligne évolutive.

Suivi

Si, au cours du suivi, il y a une disparition du critère étiologique (reprise de l'alimentation, guérison d'une maladie), le diagnostic de dénutrition persiste tant que persiste le critère phénotypique.

Diagnostic de la dénutrition sévère (1 seul critère suffit) :

- IMC $< 20 \text{ kg/m}^2$;
- perte de poids :
 - $\geq 10\%$ en 1 mois,
 - ou $\geq 15\%$ en 6 mois,
 - ou $\geq 15\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie ;
- albuminémie $\leq 30 \text{ g/L}$.

Diagnostic de la dénutrition chez la personne âgée de 70 ans et plus en situation d'obésité

Une personne âgée en situation d'obésité peut être dénutrie. Le diagnostic repose sur l'association d'1 critère phénotypique et d'1 critère étiologique.

Pour faire le diagnostic de dénutrition chez la personne âgée en situation d'obésité, il est recommandé d'utiliser les critères phénotypiques suivants (1 seul critère suffit) :

- perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou $\geq 10\%$ en 6 mois ou $\geq 10\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie ;
- sarcopénie confirmée.

Dénutrition protéino-énergétique : terminologie

La Haute Autorité de Santé a retenu les définitions suivantes:

- La maigreur est un état clinique caractérisé par un poids inférieur à une valeur moyenne habituelle sans que cet état soit forcément pathologique. Il peut s'agir d'un état constitutionnel.
- La malnutrition est un terme anglais qui signifie que les apports alimentaires ne sont pas équilibrés, désignant aussi bien une sous-alimentation par carence qu'une suralimentation par excès.
- La dénutrition est un terme physiologique qui signifie « désassimilation », phénomène par lequel les principes constitutifs des organes vivants se séparent de ces derniers et passent à l'état de résidus [Haute Autorité de Santé, 2007]. La dénutrition représente l'état d'un organisme en déséquilibre nutritionnel. Le déséquilibre nutritionnel est caractérisé par un bilan énergétique et/ou protéique négatif. La dénutrition peut être liée à un ou à une association des facteurs suivants :
 - un déficit d'apport protéino-énergétique ;
 - une augmentation des dépenses énergétiques totales ;
 - une augmentation des pertes énergétiques et/ou protéiques [Haute Autorité de Santé, 2007].

2.4 Recommandations pour pallier la diminution du goût chez les personnes âgées

2.4.1 Recommandations des autorités de santé et recommandations d'experts

Lutte contre la dénutrition protéino-énergétique de la personne âgée

La HAS a défini en 2007 la stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée (Annexe 1). Ces recommandations sont axées sur la clinique et décrivent les situations à risque de dénutrition, les modalités de dépistage, les critères de diagnostic, la stratégie de prise en charge nutritionnelle et le suivi. La HAS détaille les paliers de prise en charge avec la voie orale, la voie entérale et la voie parentérale, ainsi que le recours aux compléments nutritionnels oraux.

Dans les modalités de la prise en charge nutritionnelle, parmi les conseils nutritionnels la HAS recommande « *de privilégier des produits riches en énergie et/ou en protéines et adaptés aux goûts des patients.* » Les experts ne parlent pas de la texture des aliments, mais recommandent « *d'enrichir l'alimentation traditionnelle avec différents produits de base (poudre de lait, lait concentré entier, fromage râpé, oeufs, crème fraîche, beurre fondu, huile ou poudres de protéines industrielles, pâtes ou semoule enrichies en protéines...)* » dans le but « *d'augmenter l'apport énergétique et protéique d'une ration sans en augmenter le volume* » (Annexe 1) [Haute Autorité de Santé, 2007]. Dans ces recommandations, il y a peu de références au plaisir de manger et pas de référence au goût des aliments.

Recommandations de la HAS pour lutter contre les déficiences sensorielles

Pour actualiser ses recommandations de 2007, la HAS a publié en 2018 des recommandations pour le repérage des déficiences sensorielles et l'accompagnement des personnes qui en sont atteintes dans les établissements pour personnes âgées [Haute Autorité de Santé^a, 2018]. Des recommandations destinées aux résidents d'EHPAD et concernant les déficiences gustatives, olfactives et auditives sont détaillées dans les Annexes 2 à 4. Des recommandations similaires sont destinées aux personnes résidant dans des résidences autonomie [Haute Autorité de Santé^b, 2021].

Brièvement, pour stimuler le goût, la HAS recommande de stimuler :

- Le goût : en rehaussant le goût des plats avec des cubes de bouillons concentrés ; en utilisant des herbes aromatiques et des épices ; en faisant des animations avec des ateliers goût.
- L'olfaction : en faisant des animations avec des ateliers senteur (fraise, lavande, rose, vanille).
- La vue : en variant les couleurs et les formes des aliments, en soignant la présentation de l'assiette et de la table, en travaillant sur l'architecture de la salle à manger pour la rendre agréable (Annexe 2).

Pour stimuler l'olfaction, la HAS recommande de stimuler :

- L'olfaction : en diffusion des odeurs rappelant des moments agréables (café, mandarine) ; en faisant des animations avec des ateliers senteur.
- Le goût : pour compenser le déficit olfactif en ajoutant des arômes à des aliments courants (légumes, viandes, potages...).
- La vue : avec des affiches et des photos d'aliments à proximité des espaces de restauration (poulet rôti, fruits frais, gâteau au chocolat...) ; avec des bouquets de fleurs naturelles (Annexe 3).

2.4.2 Synthèse des recommandations

Cette revue de la littérature montre que La diminution de l'odorat et du goût contribuent à la perte de l'appétit et à la dénutrition des personnes âgées. La Haute Autorité de Santé (HAS) recommande de dépister tôt les déficiences sensorielles et de « *rechercher des actions correctrices ou des solutions d'accompagnement* ». Ainsi, pour stimuler le plaisir de manger dû à la diminution du goût chez les personnes âgées, les autorités de santé et les experts en nutrition et diététique recommandent une approche multidisciplinaire. Les recommandations sont d'abord médicales, notamment pour améliorer l'état bucco-dentaire, pour limiter le nombre de médicaments prescrits, surtout les médicaments atropiniques, et pour éviter les médicaments écrasés. Les recommandations sont aussi pratiques, pour stimuler : 1) la vue en améliorant l'environnement des repas et la présentation des plats (surtout pour les plats mixés), 2) l'odorat avec des odeurs agréables de cuisine et 3) le goût en renforçant le goût des plats (cubes de bouillon, herbes et épices).

2.5 Etudes sur la stimulation de l'ouïe

Rappels sur la presbyacousie

La presbyacousie est une diminution bilatérale de l'audition liée au vieillissement. Elle touche environ un tiers des adultes entre 61 et 70 ans, et plus de 80 % des personnes âgées de plus de 80 ans. La presbyacousie atteint principalement les fréquences aiguës. En Europe, une perte auditive > 30 dB est décrite chez 30 % des hommes et 20 % des femmes à 70 ans, puis chez 55 % des hommes et 45 % des femmes à 80 ans. Les composantes d'un repas (communication, échanges, mastication et déglutition) sont impactées [Lazzarotto et al., 2021].

Concept de l'étude clinique EDERE

Une équipe du laboratoire MICORALIS UPR 7354, à la faculté de chirurgie dentaire de Nice, a posé l'hypothèse que la stimulation de l'ouïe pourrait contribuer à pallier la déficience gustative. Pour vérifier cette hypothèse l'équipe a réalisé une étude clinique, l'étude EDERE (du latin « *edere* » : manger). Le protocole de l'étude EDERE est détaillé dans le Tableau 3.

Tableau 3. Protocole de l'étude clinique EDERE réalisée (D'après Lazzaroto et al., 2021).

<p>Titre de l'étude : Stimulation sensorielle auditive avec un complément nutritionnel oral solide : étude prospective multicentrique sur 100 personnes âgées en institution</p> <p>Rationnel de l'étude. La diminution de l'odorat et du goût contribuent à la perte de l'appétit et à la dénutrition des personnes âgées. La Haute Autorité de Santé (HAS) recommande de dépister tôt les déficiences sensorielles et de « rechercher des actions correctrices ou des solutions d'accompagnement ». Elle propose de stimuler le goût (épices) et la vue en améliorant la présentation des aliments (couleur et forme, notamment pour les plats mixés), ainsi que le cadre de vie des repas.</p> <p>L'hypothèse de ce travail est que la stimulation de l'ouïe pourrait contribuer à pallier la déficience gustative.</p> <p>L'objectif de cette étude était de rechercher si des personnes atteintes de déficit auditif (presbyacousie) entendaient croustiller des biscuits quand elles les mangeaient et si c'était une sensation agréable.</p> <p>L'originalité de cette étude était d'associer des gériatres avec des experts en mastication (chirurgiens-dentistes), audition (médecin ORL, audioprothésiste), dysphagie (orthophoniste) et textures (diététicienne).</p> <p>Type d'étude : étude prospective ouverte, contrôlée, multicentrique (N° NCT04923087). Il s'agit d'une étude de type MR-004 « Recherche n'impliquant pas la personne humaine ». Randomisation sans objet : chaque sujet étant son propre contrôle. Aveugle impossible : chaque sujet voit le biscuit qu'il mange.</p>

Tableau 3 (fin). Protocole de l'étude clinique EDERE réalisée (D'après Lazzaroto et al., 2021).

Critères d'inclusion : sujets ≥ 65 ans, hospitalisés en gériatrie ou résidents d'EHPAD. Critères de non-inclusion Selon la HAS, la stimulation sensorielle peut aider à lutter contre la dénutrition des personnes âgées et fragiles. La stimulation auditive avec un aliment croquant est un moyen d'augmenter le plaisir de manger, pour compenser la diminution de l'odorat et du goût, même en cas de déficit auditif : dysphagie, allergie à l'un des ingrédients des biscuits.

Lieux de l'étude : 3 services hospitaliers de gériatrie à Lyon, Monaco et Nice et 2 EHPAD à Marseille et Nice.

Compareurs. Deux compléments nutritionnels oraux hyperprotidiques et hypercaloriques (CNO HPHC) encore appelés Denrées alimentaires destinées à des fins médicales spéciales (DADFMS). Il s'agit d'un biscuit mou (Nutra'Cake™, Délicat, Torcé, France) et d'un biscuit croquant (Protibis™, Solidages, Nice, France).

Critères d'évaluation principal : « Entendez-vous le biscuit croquer ? Oui / non ». Critère d'évaluation secondaire : « Est-ce un plaisir ? -- / - / 0 / + / ++ ». La question a été reformulée avec une photo des biscuits, si besoin, en cas de troubles neurocognitifs. Données médicales recueillies : dénutrition ou risque de dénutrition (IMC, MMS, MNA, GIR) ; infection COVID-19, vaccin COVID-19, anosmie, agueusie ; déficit auditif, prothèses auditives ; prothèses dentaires.

Intervention : chaque sujet a goûté les deux biscuits l'un après l'autre dans un ordre aléatoire. Les tests ont été réalisés sans les éventuelles prothèses auditives, mais avec ou sans les prothèses dentaires selon la préférence du patient. En effet :

- Selon les audioprothésistes, les bruits de voix et de mastication, ou autophonie, peuvent être perçus de façon désagréable par les personnes qui portent des prothèses auditives, au point de régler trop faiblement la puissance des appareils. En pratique, de nombreux patients âgés n'ont pas ou ne portent pas leurs prothèses auditives. C'est pour cette raison que le test avec les biscuits a été réalisé sans les prothèses auditives par les personnes qui en portent habituellement.

- Certains patients ont des prothèses dentaires qui ne sont plus adaptées pour la mastication, et qu'ils ne portent que pour l'esthétique.

Méthode statistique : les caractéristiques des participants ont été décrites selon leur nature par moyenne et écart type ou effectifs et pourcentages, et ont été comparées selon les variables d'intérêt, à l'aide de tests paramétriques et non paramétriques. Pour les variables catégoriques, nous avons effectué le test paramétrique du χ^2 et à défaut le test non paramétrique de Fisher. Pour les variables continues, le test paramétrique de Student avec une éventuelle correction de Welch et à défaut le test non paramétrique de Wilcoxon. Le seuil de significativité retenu était $p < 0,05$. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel de statistique R version 3.6.2.

Détermination de la taille de l'échantillon : en l'absence d'étude similaire sur la stimulation auditive lors des prises alimentaires chez des personnes âgées, nous avons estimé qu'un effectif de 100 sujets serait suffisant pour vérifier ou infirmer l'hypothèse scientifique.

Durée individuelle de l'étude : test avec les biscuits une seule fois 15 mn. L'étude a duré de juin à juillet 2021.

Ethique et autorisations administratives : Le protocole EDERE a reçu un avis favorable de l'Espace Éthique Azuréen, CHU de Nice (Étude de type MR-004, Numéro Clinical Trial NCT04923087).

Résultats de l'étude clinique EDERE

Au total, 118 sujets ont été inclus dans l'étude. Ils étaient âgés de $86,2 \pm 8,2$ ans (66 à 100 ans) : 65,3% de femmes ; IMC moyen $23,5 \pm 4,5$; MMS $19,1 \pm 7,2$; GIR $3,5 \pm 1,1$; albuminémie $34,2 \pm 4,8$ g/l. Pour Protibis, les 39 sujets sans déficit auditif l'ont entendu croquer dans 92,3% des cas et les 75 sujets avec un déficit auditif dans 98,7% des cas ($p=0,115$). Ils ont exprimé du plaisir à croquer Protibis dans 83,7% et 90,5% des cas, respectivement ($p=1$). Pour Nutra'Cake, les sujets sans déficit auditif l'ont entendu croquer dans 15,4% des cas et les sujets avec un déficit auditif dans 16,2% des cas ($p=0,115$). Ils ont exprimé du plaisir à croquer Nutra'Cake dans 53,8% et 47,3% des cas, respectivement ($p=0,6426$).

En conclusion, selon la HAS la stimulation sensorielle peut aider à lutter contre la dénutrition des personnes âgées et fragiles. La stimulation auditive avec un aliment croquant est un moyen d'augmenter le plaisir de manger, pour compenser la diminution de l'odorat et du goût, même en cas de déficit auditif.

2.6 Objectifs de ce travail

A la suite de l'étude clinique EDERE, ce travail de thèse avait pour objectif de rechercher si la stimulation auditive faisait partie des pistes des équipes de restauration dans les établissements gériatriques pour augmenter le plaisir de manger des personnes âgées, et de savoir quels aliments étaient proposés dans ce but.

3. POPULATION ETUDIEE ET METHODE

3.1 Population étudiée

Cette étude porte sur les repas des personnes âgées hospitalisées et des résidents d'EHPAD. Notre travail est centré sur les aliments croustillants qui leur sont éventuellement proposés, afin de stimuler le plaisir de manger. Pour cela nous avons interrogé des équipes de restauration en institution, mais pas directement les personnes âgées en institution, qui sont les consommateurs de ces aliments.

3.2 Méthode

Personnes interrogées

Cette étude a été réalisée auprès d'équipes de restauration dans des hôpitaux publics et privés, ainsi que dans des EHPAD. Notre travail de thèse consistait à contacter le médecin responsable du service de gériatrie, ou le médecin coordonnateur pour les EHPAD, en passant par le standard de l'établissement. Nous lui exposions l'objectif de notre travail et nous lui demandions de nous mettre en relation avec le responsable des cuisines ou la diététicienne de l'établissement. Lorsque le médecin était d'accord, nous lui demandions l'autorisation de rencontrer le responsable de l'équipe de restauration dans les cuisines de l'établissement, ou à défaut de lui poser les questions au téléphone.

Etablissements contactés

Comme il s'agit d'une étude pilote, nous avons choisi des hôpitaux et des EHPAD selon des critères de faisabilité, c'est-à-dire proche de notre lieu de résidence pour pouvoir nous déplacer facilement sur site. Il n'y avait pas de stratégie particulière à visée médicale ou statistique dans le choix de ces établissements.

Questions posées

Notre objectif étant de recueillir des données inédites, nous n'avions pas de questionnaire prédéfini.

Nous devons poser deux questions à la personne qui nous était indiquée comme référent restauration dans l'établissement :

« 1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouvez, quels aliments croquants leur proposeriez-vous ? »

Afin de ne pas influencer les réponses, nous n'avons posé que des questions ouvertes. Nous avons seulement un bloc et un crayon, pour noter toutes les réponses.

3.3 Analyse qualitative des réponses

Nous n'avons pas cité le nom de nos interlocuteurs ni le nom des établissements. Nous avons réalisé une analyse descriptive des réponses obtenues. Notre objectif était d'essayer d'identifier des grandes lignes et des pistes pour améliorer le plaisir de manger dans les établissements gériatriques en variant la texture des aliments proposés.

4. RESULTATS

Les réponses des personnes interrogées sont détaillées en Annexe 5.

La synthèse des résultats est présentée dans le Tableau 4. En rouge et en violet : les éléments de contexte jugés positifs ou négatifs, respectivement, pour une stimulation auditive via l'alimentation.

4.1 Etablissements contactés et personnes interrogées

Etablissements contactés

Pour cette étude, nous avons contacté 20 établissements : 4 hôpitaux publics ou privés, une résidence autonomie pour seniors ainsi que 15 EHPAD. Cinq établissements nous ont été indiqués par notre directrice de thèse, parce qu'elle avait déjà réalisé des études cliniques avec l'équipe soignante de ces établissements. Nous avons contacté les autres établissements en les choisissant de façon aléatoire dans les Alpes-Maritimes, le Var et Monaco, de façon à pouvoir nous rendre facilement sur place. Dans les hôpitaux, les services gériatriques concernés avaient entre 70 et 250 résidents ou malades pour les unités de soins de longue durée. La résidence autonomie pour seniors avait 80 résidents et les EHPAD avaient en moyenne 69 ± 34 lits (de 23 à 141 lits).

Personnes interrogées

Dans les 20 établissements contactés, nous avons pu interroger 16 personnes : dans un établissement le cuisinier Chef ne nous a pas rappelée (EHPAD n°13), et dans trois EHPAD le directeur, la directrice et le médecin coordonnateur (une femme) ont refusé de participer à l'étude (EHPAD n° 3, 5 et 12). Au total, 11 EHPAD ont participé à l'étude. Parmi les 16 personnes interrogées, il y avait neuf cuisiniers Chef (huit hommes et une femme), trois diététiciennes, une responsable de la restauration, une infirmière et deux personnes dont nous n'avons pas pu connaître la fonction.

Tableau 4 (1/5). Synthèse des résultats pour les quatre hôpitaux gériatriques, la résidence autonomie pour seniors et les 15 EHPAD ayant participé à l'étude.

Etablissement	Personne contactée	Nombre de patients ou de résidents	Question 1 Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant ?	Question 2 Si oui, lesquels par exemple ? Sinon, si vous le pouvez quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?
Hôpital n°1 06200	Cadre diététique (F) Au téléphone	Non renseigné	Oui Selon avis de l'orthophoniste ou du médecin. Si besoin d'une alimentation modifiée, tout est modifié, même les compléments nutritionnels. Cuisine : unité centrale de production pour tous les hôpitaux du groupe.	Oui Crudités, fruits crus : tous les aliments crus sont de texture tendre. Petits pois. Petit déjeuner : biscottes. Remarques : 1) Pas de cas par cas, les malades séjournent temporairement dans le service de gériatrie. 2) Le plaisir gustatif n'est pas du tout au centre des préoccupations. Les menus faits pour nourrir, pas pour faire plaisir.
Hôpital n°2 06100	Cuisinier Chef (F) Vu sur place en compagnie du médecin	70 résidents dont 28 en mixé 10-15 en haché	Oui Quand c'est possible. Cuisine : sur place. A donné les menus de la semaine. Menus de saison.	Radis, carottes et courgettes râpées, salade verte coupée en tout petits bouts. Petits pois, haricots verts, aubergines, poivrons cuits. Frites molles. En règle générale, on évite tous les aliments durs et donc croquants. Remarques : 1) Essai d'introduire des « doubles textures » avec melon et pastèque chez résidents ayant une alimentation hachée, mais il y a eu des fausses routes. 2) Grande fatigabilité des résidents à mastiquer et déglutir.
Hôpital n°3 98000	Responsable restauration (F) Au téléphone	210 patients dont 140 en mixé ou haché	Oui Quand alimentation solide autorisée. Cuisine : sur place. Menus de saison.	Légumes frais, salades de légumes crus. Fruits entier. Croûtons, pain. Petit déjeuner : céréales. Remarques : 1) Ce sont les plats du menu classique qui sont mixés ou hachés afin de préserver au maximum le plaisir des patients. 2) Pour compenser le manque de plaisir , on prépare des plats colorés, des jus de fruits et de légumes pour compenser visuellement la perte de plaisir gustatif.
Hôpital n°4 06100	Alternant de la cadre diététique (F) Au téléphone	250 résidents	Oui Selon IDDSI Cuisine : sur place. A donné les menus de la semaine. Remarques : 1) IDDSI autorisé, après évaluation de la capacité de mastication et déglutition. 2) Au cas par cas. Les plateaux sont donc très divers, allant du tout mixé au croquant en passant par des morceaux coupés à la fourchette.	Salades de chou, carottes râpées, crudités. Pain. Pommes, poires. Petit déjeuner : biscottes. Remarques : 1) Exemple de salades croquantes avec salade eurasienne (poulet, chou chinois, soja, cébettes, carottes, coriandre), céleri vinaigrette, endives roquefort noix, salade verte, salade Dimitrios (haricots verts, feta, poivrons). 2) Madame n'était pas au courant du lien entre texture des aliments et plaisir gustatif.

Tableau 4 (2/5). Synthèse des résultats pour les quatre hôpitaux gériatriques, la résidence autonomie pour seniors et les 15 EHPAD ayant participé à l'étude.

Etablissement	Personne contactée	Nombre de patients ou de résidents	Question 1 Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant ?	Question 2 Si oui, lesquels par exemple ? Sinon, si vous le pouvez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?
Résidence seniors 06300	Cuisinier Chef (H) Vu sur place	80 résidents Tous en « normal »	Oui Toujours. Cuisine : sur place. Remarques : 1) Au cas par cas . Quand un résident nécessite une alimentation spécifique (alimentation mixée car édentement : avulsions multiples récentes ou soins dentaires en cours / appareil amovible en cours de réalisation...) il mixe spécifiquement le repas pour ce résident. 2) Mais le changement d'alimentation sur une longue période nécessite de changer pour un EHPAD qui sert du mixé .	Parmi les aliments croquants : Légumes Céréales du matin . Fruits. Pain, croûtons . Petit déjeuner : buffet avec fruits entiers, muesli/céréales (beaucoup de succès). Remarque : Prend soin de ne pas trop cuire les légumes pour qu'ils restent croquants .
EHPAD n°1 06340	Cuisinier Chef (H) Au téléphone	80 résidents dont 40 en mixé ou haché	Non Les résidents n'aiment pas ce qui croque . Cuisine : sur place. Remarque : Tout est frais et fait sur place.	Lentilles (ils misent sur les légumineuses). Remarque : 1) Rien de croquant . Si nous leur servons des aliments croquants, ils ne veulent pas les manger car ils pensent que c'est cru ou pas assez cuit. Ils craignent de tomber malade, c'est dû à leur génération. 2) Le cuisiner est catégorique : ils n'aiment pas les aliments croquants ou qui font du bruit en mangeant, donc il n'en prépare jamais .
EHPAD n°2 06000	Cuisinier Chef (H) Vu sur place	85 lits	Non Il évite car les résidents ont peur « de casser leur dentier ». Ici 80% des résidents ont des appareils amovibles. Cuisine : sur place. Menus : proposés en texture normale, hachée ou mixée . Remarques : 1) La moyenne d'âge en EHPAD a beaucoup augmenté, ce qui joue sur les plats proposés. 2) Au cas par cas . Les moyens financiers déployés par l'EHPAD permettent de ne pas se restreindre et de répondre aux demandes des résidents.	Pour les résidents n'ayant pas de restrictions : Salades de légumes crus (carottes, courgettes). Pains de 3 sortes et biscottes proposés aux repas : pain de mie, pain au levain et pain de campagne . Remarques : 1) Les moyens financiers du groupe sont plutôt confortables, ce qui permet de faire du cas par cas « des enrobés gourmands pour les résidents en mixé qui n'ont pas de problème de déglutition. Il s'agit d'enrober des aliments mixés avec de la purée ou un autre liant pour donner la sensation de mâcher . 2) Le cuisinier adore son métier et il est très fier des plats qu'il propose aux résidents. 3) Il lui arrive d'aller leur demander « Qu'est-ce que vous voulez manger ? » et de répondre à 100 % à leur demande (par exemple du foie gras). Mais ils ne demandent pas (voire jamais) d'aliments croquants ou qui font du bruit en mangeant .

Tableau 4 (3/5). Synthèse des résultats pour les quatre hôpitaux gériatriques, la résidence autonomie pour seniors et les 15 EHPAD ayant participé à l'étude.

Etablissement	Personne contactée	Nombre de patients ou de résidents	Question 1 Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant ?	Question 2 Si oui, lesquels par exemple ? Sinon, si vous le pouvez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?
EHPAD n°3 06250	Directrice (F) Refus de répondre	100 lits	La directrice ne souhaite pas être interrogée. Proposition de venir sur place : elle l'a très mal pris. Cuisine : non renseigné.	
EHPAD n°4 06600	Non renseigné	141 lits	Non Sauf biscottes au petit déjeuner. Cuisine : non Pas de service de cuisine, tout est commandé au groupe GSC de Cannes la Bocca.	Petit déjeuner : biscottes. Les résidents les trempent dans le café pour les ramollir. D'après eux, les personnes âgées n'aiment pas les aliments qui croquent.
EHPAD n°5 06330	Directeur (H) Refus de répondre	48 lits	Le directeur n'est pas content de l'appel. Ancien cuisinier, hors de question de venir à l'EHPAD. Cuisine : non renseigné.	Haricots, lentilles, petits pois. Remarque : A parlé pendant plusieurs minutes des résidents malades qui marchent toute la journée (4 km par jour selon lui) et qui ne veulent pas 'assoier pour manger. Donc il leur prépare des « buffets » type « stand de ravitaillement » qu'ils mangent debout.
EHPAD n°6 83440	Infirmière coordonnatrice (F) Au téléphone « Car elle a peur que le cuisinier ne dise n'importe quoi »	56 résidents	Non Trop peur des fausses routes. Cuisine : non Prestataire externe. Le menu est prévu pour le trimestre en fonction des saisons.	Chou râpé : on a essayé, les résidents ont eu beaucoup de mal donc on a arrêté. Salades de betteraves en morceaux. Petit déjeuner : biscottes. Remarques : 1) Très limitée au niveau du choix des aliments, car c'est un prestataire externe qui livre les repas. 2) Il essaye de hacher la viande et de laisser les autres aliments en morceaux (mastication).
EHPAD n°7 83150	Cuisinier Chef (H) Au téléphone	55 lits	Non Que du mou, rien de croquant. Cuisine : non renseigné.	Mâche en salade, car elle est molle. On ne donne plus de pain normal, que du pain de mie. Petit déjeuner : biscottes trempées dans le café. Goûter : biscuits BN trempés. Remarques : 1) On a essayé, mais les aliments durs blessent le palais ou restent collés. 2) Pas de budget pour faire du cas par cas, donc du mou pour tout le monde. 3) Si ça ne tenait qu'à nous, nous ferions des repas plus variés en goût et en texture mais l'EHPAD refuse de nous donner le budget.

Tableau 4 (4/5). Synthèse des résultats pour les quatre hôpitaux gériatriques, la résidence autonomie pour seniors et les 15 EHPAD ayant participé à l'étude.

Etablissement	Personne contactée	Nombre de patients ou de résidents	Question 1 Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant ?	Question 2 Si oui, lesquels par exemple ? Sinon, si vous le pouvez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?
EHPAD n°8 83130	Cuisinier Chef (H) Vu sur place	23 résidents dont 12 en mixé ou haché	Non Pas forcément : les résidents n'aiment pas ce qui croque. Cuisine : sur place. Tous les menus sont pensés et préparés sur place avec des fruits et légumes de saison.	Haricots verts frais : cuits jusqu'à ce qu'ils soient mous . Fruits coupés en morceaux. Fruits entiers : uniquement des abricots sans les noyaux. Goûter : nous proposons des biscuits . Remarques : 1) Même les pâtes sont cuites plus que <i>al dente</i> . 2) On essaye de procurer une sensation « de mâche » en variant les textures , mais ce n'est jamais comme croquer dans une pomme. 3) Il avait le projet de redonner une forme aux aliments mixés (par exemple redonner à du poulet mixé la forme d'une cuisse de poulet avec un moule), mais projet abandonné par manque de moyens financiers. 4) Impossible de faire du cas par cas (proposer des aliments croquants aux résidents qui peuvent en manger) par manque de moyens financiers. 5) Il compense avec du « manger main » en proposant des parts de quiche et de tarte et tous les résidents en raffolent.
EHPAD n°9 83240	Cuisinier Chef Au téléphone	88 lits	Oui Aucun aliment n'est banni des cuisines. Selon les goûts et besoins/restrictions des résidents. Cuisine : sur place. Menus : faits sur place. Au cas par cas : menus adaptés aux goûts et aux besoins/restrictions des résidents.	Carottes râpées. Salades de fruits, fruits entiers et prédécoupés. Apéritif : crâquelins . Petit déjeuner : biscottes, céréales type muesli .
EHPAD n°10 83420	Dietéticienne (F) Au téléphone	55 résidents dont 18 Alzheimer	Oui Si c'est possible. Cuisine : non Les repas sont livrés par le service de restauration scolaire, donc même menu que la cantine des enfants (sauf qu'ils mangent ce menu le lendemain). Tout est conditionné sur place dans des barquettes.	Les résidents sans restriction alimentaire en termes de texture mangent du croquant au quotidien : Salade de chou Croûtes de pain Fruits Palmito Pour les résidents ayant du mal à déglutir, les plats sont hachés ou mixés au besoin : peut eux aucun aliment croquant n'est autorisé.
EHPAD n°11 83990	Cuisinier Chef Vu sur place	104 lits	Oui Cuisine : non Prestataire Dupont Restauration. Repas basés au maximum sur des produits non transformés et dans la mesure du possible locaux.	De tout : Carottes râpées, salade. Légumes, lentilles. Fruits, quartiers de pommes. Croûtons . Remarque : par exemple aujourd'hui, salade et croûtons.

Tableau 4 (5/5). Synthèse des résultats pour les quatre hôpitaux gériatriques, la résidence autonomie pour seniors et les 15 EHPAD ayant participé à l'étude.

Etablissement	Personne contactée	Nombre de patients ou de résidents	Question 1 Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant ?	Question 2 Si oui, lesquels par exemple ? Sinon, si vous le pouvez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?
EHPAD n°12 83310	Médecin coordonnateur (F) Refus de répondre	164 lits	Le médecin coordonnateur refuse de répondre : questions trop intrusives et non justifiées. « La cuisine n'a rien à se reprocher ». Cuisine : sur place	
EHPAD n°13 06600	Accueil	63 lits	Mail envoyé au service de restauration : pas de réponse malgré deux relances.	
EHPAD n°14 83310	Non renseigné (F) Au téléphone	42 résidents	Non A part les biscuits servis au goûter, et encore les résidents n'en raffolent pas. Cuisine : sur place Menus faits sur place avec des produits frais et de saison. Remarque La personne a répondu aux questions de façon expéditive, en rappelant que l'EHPAD était surchargé de travail et que ce genre d'enquête peut être très mal vue.	Fruits : coupés en morceaux, que les résidents peuvent porter à la bouche et mâcher. Goûter : biscuits.
EHPAD n°15 06700	Cuisinier Chef (H) Au téléphone	36 lits	Oui Uniquement dans les entrées : poivron dans la salade composée type niçoise. Cuisine : sur place.	Poivron dans les salades composées. Céleri et carottes qu'on est obligé de hacher finement , donc ça croque moins. Fenouil : on doit le faire cuire.

Cuisines des établissements et prestataires extérieurs

Parmi les 16 établissements ayant participé à l'étude, un hôpital avait une unité centrale de production pour les différents hôpitaux du groupe. Les trois autres hôpitaux et la résidence pour seniors avaient une cuisine sur place. Parmi les 11 EHPAD, sept avaient une cuisine sur place et quatre faisaient appel à un prestataire extérieur (EHPAD n° 4, 6, 10 et 11). Dans l'EHPAD n°10, le prestataire extérieur livrait aussi la cantine scolaire, et les résidents avaient le même menu que les enfants, mais servi le lendemain.

Dans cinq établissements, c'est-à-dire dans l'hôpital n°2, dans la résidence autonomie pour seniors et dans trois EHPAD (n°2, 8 et 11), nous avons pu nous rendre sur place, voir les cuisines et interroger directement le cuisinier Chef. Tous les autres entretiens ont été réalisés au téléphone.

Alimentation hachée et mixée

Quand l'information chiffrée était disponible, 100 %, 60 %, 50 % à 0 % des malades ou des résidents avaient une alimentation hachée ou mixée. Ainsi, l'EHPAD n°7 donne systématiquement des aliments mous à tous ses résidents (100 % de mou-mixé) par manque de budget pour faire du cas par cas. A l'inverse, la résidence autonomie pour seniors propose une alimentation de texture normale à tous les résidents (0 % de mou-mixé), sauf besoins spécifiques en lien avec des soins dentaires en cours. Les résidents ayant besoin d'une alimentation hachée ou mixée doivent changer d'établissement pour aller en EHPAD.

4.2 Réponses à la première question

Réponses positives pour le croquant

A la première question « Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ? », parmi les 16 réponses obtenues il y avait neuf réponses « oui » (56 % : 9/16) et sept réponses « non » (44 % : 7/16).

Les réponses positives étaient les suivantes :

- Oui, selon l'avis de l'orthophoniste ou du médecin (hôpital n°1).
- Oui, quand c'est possible (hôpital n°2).
- Oui, quand l'alimentation solide est autorisée (hôpital n°3).
- Oui, selon l'IDDSI après évaluation de la capacité de mastication et de déglutition (hôpital n°4).
- Oui, toujours (résidence autonomie).
- Oui, aucun aliment n'est banni des cuisines. Selon les goûts et les besoins/restrictions des résidents (EHPAD n°9).
- Oui, si c'est possible. Mais en général, on évite tous les aliments durs et donc croquants (EHPAD n°10).
- Oui, de tout (EHPAD 11).
- Oui. Uniquement dans les entrées (EHPAD n°15).

Réponses négatives

Les réponses négatives étaient les suivantes :

- Non, sauf les biscottes du petit déjeuner. Les résidents les trempent dans le café pour les ramollir. Le cuisinier est catégorique : « Les personnes âgées n'aiment pas les aliments qui croquent ou qui font du bruit en mangeant », donc il n'en prépare jamais (EHPAD n°1).
- Non. Le cuisinier évite car « Les résidents ont trop peur de casser leur dentier. Ici, 80 % des résidents ont des appareils amovibles » (EHPAD n°2).
- Non, sauf les biscottes au petit déjeuner (EHPAD n°4).
- « Non, nous avons trop peur des fausses routes. On a essayé le chou râpé : les résidents ont eu beaucoup de mal donc on a arrêté. Des biscottes au petit déjeuner (EHPAD n°6) ».
- Non, que du mou, rien de croquant. Salade : de la mâche parce qu'elle est molle. Sauf les biscottes au petit déjeuner et des BN™ au goûter, trempés dans le café (EHPAD n°7).
- Non par forcément, les résidents n'aiment pas ce qui croque. Au goûter : des biscuits (EHPAD n°8).
- Non. « A part les biscuits servis au goûter, et encore les résidents n'en raffolent pas » (EHPAD n°14).

Possibilité de faire des menus individualisés, menus de saison

Sept établissements sur 16 (44 %) mentionnent la possibilité d'adapter les menus au cas par cas : trois hôpitaux (n°2, 3 et 4), la résidence pour seniors et les EHPAD 2, 9 et 10. Donc, seuls ces trois EHPAD sur les 11 EHPAD qui ont répondu aux questions proposent des menus avec une texture adaptée au cas par cas (27 %). L'EHPAD n°2 précise que les moyens financiers de l'EHPAD permettent de ne pas se restreindre et de répondre aux demandes des résidents.

L'hôpital n°1 précise qu'il ne fait pas de cas par cas. Sept EHPAD (n° 1, 4, 6, 7, 8, 11 et 15) servent systématiquement des aliments mous, mixés ou hachés à leurs résidents (64 % : 7/11). Les EHPAD n°7 et 8 ont renoncé à proposer des repas variés et adaptés au cas par cas, par manque de moyens financiers.

Six établissements précisent qu'ils font des menus de saison (40 % : 6/15) : les hôpitaux n° 2 et 3 (50 % : 2/4), ainsi que les EHPAD n°6, 8, 11 et 14 (36 % : 4/11). L'EHPAD n°11 signale l'utilisation autant que possible de produits non transformés et locaux. Enfin, les hôpitaux n°2 et 4 ont accepté de nous donner les menus de la semaine.

Notion de plaisir gustatif, stimulation visuelle et somesthésie

L'hôpital n°1 précise que les malades séjournent temporairement dans le service de gériatrie, et que les menus sont faits pour nourrir, pas pour faire plaisir. Inversement, quatre établissements ont mentionné la notion de plaisir par la diversification des repas et des textures.

Stimulation visuelle :

- L'hôpital n°3 essaye de préserver au maximum le plaisir des patients. Pour compenser le manque de plaisir, préparation de plats colorés, de jus de fruits et de légumes pour compenser visuellement la perte du plaisir gustatif.

- Le cuisinier de l'EHPAD n°8 avait le projet de redonner une forme aux aliments mixés (par exemple redonner à du poulet mixé la forme d'une cuisse de poulet avec un moule), mais le projet a été abandonné par manque de moyen financiers.

Somesthésie et mastication :

- Dans l'EHPAD n°2, le cuisinier fait « des enrobés gourmands pour les résidents en mixé qui n'ont pas de problèmes de déglutition. Il s'agit d'enrober les aliments mixés avec de la purée ou un autre liant pour donner la sensation de mâcher ».

- Dans l'EHPAD n°6, le cuisinier essaye de hacher la viande et de laisser les autres aliments en morceaux.

- Dans l'EHPAD n°8, le cuisinier essaye de procurer une sensation « de mâche » en variant les textures.

4.3 Réponses à la seconde question

Les aliments croquants proposés

La seconde question était : « Quels aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, proposez-vous ? Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants proposeriez-vous ? ». Les personnes interrogées ont décrit les aliments qu'elles considéraient comme croquants, déjà proposés dans leurs établissements. Il s'agit de légumes crus et cuits, de fruits frais et de produits céréaliers.

Légumes en crudités

A l'exception de cinq EHPAD qui n'en servent jamais (n°1, 4, 6, 7 et 8), tous les autres établissements ont cité les crudités comme aliments croquants :

- crudités de texture tendre ; soja ;

- salades de légumes crus et râpés : radis, carottes, courgettes, chou, chou chinois, cébettes, céleri, endives, poivrons ; carotte et céleri hachés finement donc ça croque moins.

- salade verte coupée en tout petits bouts, mâche parce qu'est une salade molle.

Légumes cuits et légumineuses

Les légumes cuits ont été cités, mais ce ne sont pas des aliments croquants :

- betteraves en morceaux ;

- haricots verts, aubergines, poivrons cuits ; haricots verts frais cuits jusqu'à ce qu'ils soient mous ; fenouil (on doit le faire cuire) ;

- frites molles ;

- petites pois, lentilles.

Fruits frais

Comme pour les crudités, les établissements ont des stratégies pour donner des fruits frais :

- fruits frais de texture tendre ;
- pommes, poires et fruits entiers coupés en morceaux (que les résidents peuvent porter à la bouche et mâcher) ;
- fruits entiers : uniquement des abricots sans les noyaux.
- salades de fruits.

Biscottes, pain et biscuits

- biscottes (Hôpital n°1 et 4, EHPAD n°2, 4, 6, 7, 9).
- céréales/muesli du matin (Hôpital n°3, résidence seniors, EHPAD n°9).
- pain (Hôpital n°3 et 4, résidence seniors, EHPAD n°2). Pour l'EHPAD n° 2 : « pains de trois sortes : pain de mie, pain au levain et pain de campagne »
- pain de mie (EHPAD n°2 et n°7). Pour l'EHPAD n°7 : « on ne donne plus de pain normal, que du pain de mie ».
- croûtons 4 (Hôpital n°3, résidence seniors EHPAD n°10 et 11).
- au goûter : biscuits (EHPAD n°8 et 14), biscuits BN™ (EHPAD n°7, trempés) et Palmito™ (EHPAD n°10).
- à l'apéritif Craquelins™ (EHPAD n°9).

« Les résidents n'aiment pas les aliments croquants »

Sept établissements sur 16 (44 %) pensent que les résidents n'aiment pas les aliments croquants :

- « En règle générale, on évite tous les aliments durs et donc croquants. Il y a une grande fatigabilité des résidents à mastiquer et déglutir » (Hôpital n°2).
- Le cuisinier est catégorique : les résidents n'aiment pas les aliments croquants ou qui font du bruit en mangeant, donc il n'en prépare jamais. Selon lui : « Rien de croquant. Si nous leur servons des aliments croquants, ils ne veulent pas les manger car ils pensent que c'est cru ou pas assez cuit. Ils craignent de tomber malade, c'est dû à leur génération » (EHPAD n°1).
- « Les résidents ne demandent pas (voire jamais) d'aliments croquant ou qui font du bruit en mangeant » (EHPAD n°2).
- « Les personnes âgées n'aiment pas les aliments qui croquent » (EHPAD n°4).
- « On a essayé, mais les aliments durs blessent le palais ou restent collés. Et nous n'avons pas de budget pour faire du cas par cas, donc du mou pour tout le monde » (EHPAD n°7).
- « Les résidents n'aiment pas ce qui croque. Même les pâtes sont cuites plus que *al dente*. Impossible de faire du cas par cas (proposer des aliments croquants aux résidents qui peuvent en manger) par manque de moyens financiers » (EHPAD n°8).
- « Pas d'aliments croquants, à part les biscuits servis au goûter, et encore les résidents n'en raffolent pas » (EHPAD n°14).

5. DISCUSSION

5.1 Conditions de réalisation de l'étude

Contexte de l'étude

L'avancée en âge est caractérisée par une diminution des cinq sens : la vue, l'odorat, le goût, l'ouïe et le toucher. La diminution de l'odorat et du goût contribuent à la diminution du plaisir de manger, puis à la dénutrition. C'est pourquoi la HAS recommande de stimuler l'odorat, le goût et la vue pour augmenter le plaisir de manger [Haute Autorité de Santé^a et ^b, 2018]. Cette étude montre que les établissements gériatriques, mais pas tous, suivent les recommandations de la HAS pour soigner la présentation des plats et des boissons, et conserver au maximum la sensation de mâche même aux personnes en textures hachées-mixées. Les établissements proposent aussi des aliments solides en petites portions, c'est-à-dire en manger-main, pour les résidents atteints de la maladie d'Alzheimer et qui déambulent sans pouvoir rester assis le temps d'un repas (Annexe 2). Une étude réalisée en 2021 a montré que l'ouïe, via le croquant des aliments, était aussi une stimulation sensorielle utile, même chez des personnes âgées souffrant de presbycusie [Lazzarotto et al., 2021]. Notre étude réalisée en 2023 auprès de 20 établissements gériatriques avait pour objectif de rechercher si des aliments croquants ou croustillants étaient proposés aux patients et aux résidents.

Difficultés rencontrées

La majorité des établissements que j'ai sollicités a manifesté une certaine réticence à ma prise de contact, et quatre établissements sur 20 (20 %) ont refusé de participer à l'étude. Seuls quelques-uns ont accepté de convenir d'une rencontre en personne, soit un total de 6 sur 20 établissements (30 %). J'ai souvent dû persévérer, allant parfois jusqu'à envoyer six courriels avant d'obtenir une réponse. Dans certains cas, j'ai même dû fournir une preuve de d'identité, car certains pensaient que j'étais une journaliste infiltrée cherchant à filmer leurs cuisines de manière discrète.

Notre étude s'est déroulée d'avril à septembre 2023. Les difficultés que nous avons rencontrées et les refus de répondre doivent être replacés dans le contexte de la parution du livre « Les Fossoyeurs : révélations sur le système qui maltraite nos aînés » du journaliste Victor Castanet, qui a été publié le 26 janvier 2022 aux éditions Fayard. David Journo avait décrit les mêmes difficultés pour réaliser sa thèse en 2022 : il avait interrogé par téléphone 120 EHPAD sur l'impact de l'anosmie et de l'agueusie dues au Covid-19 sur l'appétit des résidents [Journo, 2023].

Méthode : limites de l'étude

Nous n'avons volontairement pas rédigé un questionnaire, afin de pouvoir recueillir des données inédites. Nous avons laissé les personnes interrogées parler librement, sans être influencées par nos questions. Cependant, nos questions en cours d'entretien étaient peut-être mal formulées, car très peu de personnes interrogées ont parlé des biscuits qui peuvent être proposés au goûter, ou au petit déjeuner ou en dessert. Cette étude pourrait être complétée en interrogeant directement des malades hospitalisés, des résidents d'EHPAD et des personnes âgées à domicile.

5.2 Réponses aux questions

Notion de plaisir de manger

J'ai pu aisément distinguer les établissements et les cuisines qui étaient véritablement engagés et investis dans le bien-être de leurs patients ou résidents. Les établissements qui se contentaient de proposer des plateaux-repas livrés et réchauffés sur place ont souvent refusé de me rencontrer, parfois en déléguant ma prise de contact à un étudiant ou à un infirmier. Dans certains cas, l'infirmière coordinatrice elle-même préférait répondre, invoquant sa "peur de la réponse du cuisinier", laissant entendre que la réponse devait être maîtrisée et que je n'avais pas besoin d'en savoir trop.

D'un côté, il y avait les établissements qui manifestaient un véritable intérêt pour leurs résidents ou patients, allant jusqu'à connaître leurs prénoms et leurs plats préférés, et qui préparaient des repas spéciaux pour leur anniversaire. Ils étaient fiers d'être entendus et reconnus, et ils défendaient leur métier, militant pour obtenir plus de budget et plus de liberté afin de mieux répondre aux besoins et aux plaisirs de leurs résidents ou patients.

D'un autre côté, il y avait les établissements plus distants, parfois vexés d'avoir été sollicités pour répondre à mon étude et se sentant obligés de se justifier pour me convaincre que leurs cuisines n'avaient rien à se reprocher. Aucun de ces établissements n'a accepté que je me rende sur place ou que je prenne contact avec l'équipe de cuisine.

Stimulation sensorielle pour augmenter le plaisir de manger

Stimulation du toucher/somesthésie

Cette étude montre que la problématique des établissements gériatriques est centrée sur la texture et le risque de fausses routes, pas sur la diminution du goût. Cependant, plusieurs établissements ont spontanément évoqué leurs efforts pour proposer au maximum des textures tendres ou hachées,

plutôt que mixées et pour varier les textures. Les cuisiniers qui s'impliquaient dans le choix des produits et des menus, qui accordaient de l'importance à la présentation des repas et qui s'efforçaient de fournir une alimentation adaptée à chaque résident ou patient se montraient fiers et enthousiastes à l'idée de partager leur travail avec moi. Dans l'ensemble, j'ai pu observer un clivage net entre les deux types d'établissements.

Stimulation de la vue, du goût et de l'odorat

Quelques établissements ont spontanément évoqué leurs « trucs et astuces » pour stimuler la vue avec des aliments et des boissons colorées, et en soignant la présentation des plats. Mais contrairement aux recommandations de la HAS, aucune des personnes interrogées n'a mentionné des moyens de stimuler le goût et l'odorant en ajoutant aux plats des épices et des herbes aromatiques (Annexe2).

Stimulation de l'ouïe : notion de croquant et aliments croquants/croustillants proposés

Dans tous les établissements interrogés, la notion de croquant était assimilée à des aliments durs, qui ne conviennent pas à des personnes ayant des difficultés masticatoire et des risques de fausse route. Nos questions étaient probablement mal posées, et le mot « croustillant » aurait peut-être été plus approprié que « croquant ». Parmi les aliments salés réellement croquants et « qui font du bruit en mangeant » spontanément évoqués, il y avait les crudités râpées, les croûtons et les Craquelins, qui sont des petits toasts à tartiner pour l'apéritif. Parmi les aliments sucrés, il y avait des fruits frais en morceaux, des biscottes et des céréales (muesli) pour le petit déjeuner, ainsi que de biscuits (notamment des BN et des Palmito) pour le goûter. Au total, ce sont les crudités râpées et les biscottes qui ont été le plus souvent citées, mais la notion de donner du croquant pour le bruit qu'il procure n'a jamais été citée. Les biscottes du petit déjeuner sont l'aliment croustillant de consensus, car elles sont proposées au petit déjeuner même dans les établissements qui ne servent des aliments hachés-mixés. Elles peuvent être trempées dans une boisson pour être ramollies, mais c'est aussi le cas pour les biscuits qui sont apparemment moins souvent proposés.

Stratégies du tout haché-mixé vs textures adaptées au cas par cas selon l'IDDSI

Pour sept établissements sur les 16 interrogés (44 %) « les résidents n'aiment pas les aliments croquants », alors que les neuf autres établissements (66 %) proposent des aliments croquants à leurs résidents ou patients qui n'ont pas de risque de fausse route. Dans ces neuf établissements, le port de prothèses amovibles ou l'édentation ne sont pas une contre-indication à la prise d'aliments croquants (râpés, en morceaux) ou croustillants (qui se brisent facilement entre les gencives édentées et entre la langue et le palais). La stratégie de ne servir que des aliments hachés-mixé est donc un choix de l'établissement, probablement par manque de moyens financiers et par manque de personnel. En effet, il est beaucoup plus rapide de servir un seul menu mou-mixé que de préparer des menus avec plusieurs textures, conformément à l'IDDSI. D'autre part, manger des aliments mous-mixés est beaucoup plus rapide que de prendre le temps de mastiquer une bouchée après l'autre, surtout pour des personnes âgées qui doivent être nourries à la becquée par les aides-soignantes.

5.3 Propositions pour stimuler l'audition en alternative à la diminution du goût

En fin de compte, cette expérience m'a permis de mettre en lumière l'importance cruciale de la transparence et de l'engagement au sein des établissements de santé. Les établissements qui ont ouvert leurs portes et leurs cuisines ont démontré une volonté sincère de fournir des soins de qualité à leurs résidents ou patients. Leur attitude positive envers la collaboration et la communication a renforcé ma conviction que l'implication de tous les acteurs, y compris les cuisiniers, est essentielle pour garantir le bien-être et la satisfaction des résidents ou des patients.

À l'inverse, les établissements plus réticents ont peut-être encore des progrès à faire en matière de transparence et d'ouverture. Il est à espérer que cette étude contribuera à encourager davantage d'établissements à adopter des pratiques plus ouvertes et collaboratives dans le but ultime d'améliorer la qualité de vie de ceux qu'ils servent. Ainsi, en analysant les résultats de ce travail, nous formulons les propositions suivantes pour lutter contre le recours systématique au haché-mixé dans certains établissements gériatriques :

- 1) Communiquer pour sensibiliser les équipes sur les possibilités de proposer des aliments croquants « à moindre risque », déjà proposés dans certains établissements : légumes crus plus ou moins finement râpés, fruits frais coupés en morceaux, croûtons, biscottes, céréales/muesli et biscuits salés et sucrés.
- 2) Expliquer la notion de texture croustillante, qui se brise entre les mâchoires édentées et entre la langue et le palais. Servir systématiquement des boissons avec les aliments secs.
- 3) Pallier le manque de moyens financiers en cuisine : recourir à des aliments industriels à bas coût notamment des produits céréaliers en plus des biscottes, tels que des céréales/muesli et biscuits salés et sucrés.
- 4) Faire une étude complémentaire, en interrogeant directement des personnes âgées.

6. CONCLUSIONS

1. Nous avons réalisé une enquête auprès d'équipes de restauration en institution gériatrique pour rechercher : 1) si la stimulation auditive faisait partie des pistes pour augmenter le plaisir de manger des personnes âgées en institution ; 2) des exemples d'aliments croquants adaptés.
2. Sur les 20 établissements gériatriques contactés, quatre ont refusé de participer à l'étude et quatre faisaient appel à un prestataire extérieur qui livrait les repas.
3. Seize personnes ont répondu dont 11 cuisiniers, trois diététiciennes et une responsable de la restauration.
4. Les établissements qui ne servent que du haché-mixé invoquent un manque de budget et le fait que les résidents n'aiment pas les aliments qui croquent.
5. Selon les établissements, 0 à 100 % des résidents avaient une alimentation de texture normale. Il est donc possible de ne pas servir systématiquement des aliments et des plats hachés-mixés en institution gériatrique.
6. Les établissements les plus coopératifs pour cette étude étaient ceux qui offraient des textures diversifiées, proposaient des menus adaptés au cas par cas et ils nous ont reçue en cuisine.
7. Les aliments croquants proposés étaient des légumes crus râpés, des fruits frais coupés en morceaux, des céréales/muesli, des biscuits et surtout des biscottes.
8. L'effet recherché était de stimuler le plaisir de mastiquer. La stimulation auditive n'a jamais été citée.
9. Ce travail confirme que la stimulation de l'ouïe grâce à des aliments croquants ou croustillants est une piste négligée pour augmenter le plaisir de manger. Il faudrait : 1) communiquer auprès des équipes de restauration sur les aliments croquants déjà proposés dans certains établissements ; 2) expliquer la notion de texture croustillante, qui se brise entre les mâchoires édentées et entre la langue et le palais ; 3) recourir à des aliments industriels croustillants à bas coût en plus des biscottes, tels que des céréales/muesli et des biscuits salés et sucrés.
10. Le résultat de ce travail sera diffusé auprès des équipes soignantes, dans des revues professionnelles destinées aux médecins gériatres, aux diététiciennes et aux cadres de santé d'établissements gériatriques.

7. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Allali A, Le Huche F. Anatomie et physiologie des organes de la voix et de la parole. La voix. Elsevier-Masson éd., Issy-les-Moulineaux 2010, Tome 1, 17 216p.

Bellanti F, Lo Buglio A, Quiete S, Vendemiale G. Malnutrition in hospitalized old patients: screening and diagnosis, clinical outcomes, and management. *Nutrients* 2022 Feb 21;14:910.

Benhamou Y, Morisot A, Prêcheur I. Covid-19, anosmia, ageusia: prospective observational study, follow-up three and eight months later. *Gastroenterology: Medicine & Research* 2021: 5(3) GMR. 000615. 2021.

Boras VV, Židovec-Lepej S, Marinović B, Seiwert S, Škrinjar I, Pulanić D et al. Drug-induced oral ulcerations: case report. *Acta Clinica Croatica* 2016; 55: 334-337.

Branigan B, Tadi P. Physiology, Olfactory. 2023 May 1. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. PMID: 31194396.

Canac, P, Samuel, C, Socquet S. Le guide de l'odorat : mieux sentir pour mieux vivre . Ambre éd., Vaugneray 2015, 176 p.

Capet C, Delaunay O, Idrissi F, Landrin In, Kadri N. Troubles de la déglutition : de l'état buccodentaire à la fausse-route. Troubles de la déglutition de la personne âgée : bien connaître les facteurs de risque pour une prise en charge précoce. *Neurologie – Psychiatrie – Gériatrie*. Elsevier-Masson éd., Issy-les-Moulineaux 2007 ;40 : 15-23.

Carignan A, Valiquette L, Grenier C, Musonera JB, Nkengurutse D, Marcil-Héguy A et al. Anosmie et dysgueusie associées à l'infection au SRAS-CoV-2: étude cas-témoins appariée selon l'âge. *Canadian Medical Association Journal*. 2020 Nov 16;192(46):E1487-E1492.

Cecchini MP, Cardobi N, Sbarbati A, Monaco S, Tinazzi M, Tamburin S. Posttraumatic taste disorders. A case series. *Journal of neurology* 2017; 265: 836-844.

Chevalier M, Medioni E, Prêcheur I. Inhibition of *Candida albicans* yeast-hyphal transition and biofilm formation by *Solidago virgaurea* water extracts. *Journal of Medical Microbiology* 2012; 61: 1016-1022.

Cichero JA, Lam P, Steele CM, Hanson B, Chen J, Dantas RO, et al. Development of international terminology and definitions of texture-modified foods and thickened fluids used in dysphagia management: the IDDSI framework. *Dysphagia* 2017; 32: 293-314.

Couic-Marinier F, Lemain M. Olfaction, anosmie et rééducation olfactive. *Actualités pharmaceutiques*, Elsevier éd. 2021 ; 60: 49-52.

Derruau S, Bouchet J, Nassif A, Baudet A, Yasuykawa K, Lorimier S et al. COVID-19 and dentistry in 72 questions. An overview of the literature. *Journal of Clinical Medicine* 2021 Feb 16;10(4):779.

Desport JC, Jésus P, Terrier G, Massoulard A, Bourzeix JV, Grouille D et al. Nutrition et troubles du goût en pratique courante. *Nutrition Clinique et Métabolisme* 2011; 25 : 24-28.

Ferry M, Mischlich D. Nutrition de la personne âgée: aspects fondamentaux, cliniques et psychosociaux. Elsevier-Masson éd., Issy-les-Moulineaux 2012, 368 p.

Finiels H, Strubel M, Jacquot JM. Les troubles de la déglutition du sujet âgé. Aspects épidémiologiques. *La Presse Médicale* 2001; 33, 1623-1634.

Furness S, Worthington HV, Bryan G, Birchenough S, McMillan R. Interventions for the management of dry mouth : topical therapies. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011 ;12 :CD008934.

Gopinath B, Sue CM, Kifley A, Mitchell P. The association between olfactory impairment and total mortality in older adults. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences* 2012; 67: 204-209.

Hatt H. Molecular and cellular basis of human olfaction. *Chemistry and Biodiversity* 2004; 1: 1857-1869.

Hamerlińska A. Applying nasal airflow - inducing maneuvers with patients with hyposmia after total laryngectomy. *Contemporary Oncology (Poznan Poland)* 2019;23141-23145.

Haute autorité de santé (HAS). Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. Synthèse des recommandations professionnelles (2007). https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/synthese_denutrition_personnes_agees.pdf

Haute autorité de santé^a (HAS). Personnes âgées. Recommandations de bonnes pratiques professionnelles & Fiches-repères. Repérage des déficiences sensorielles et accompagnement des personnes qui en sont atteintes dans les établissements pour personnes âgées. Volet EHPAD 2018. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/web_rbpp_deficience_volet_ephad.pdf

Haute autorité de santé^b (HAS). Personnes âgées. Recommandations de bonnes pratiques professionnelles & Fiches-repères. Repérage des déficiences sensorielles et accompagnement des personnes qui en sont atteintes dans les établissements pour personnes âgées. Volet résidences autonomie. 2018. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/deficience_resi_aut_230117.pdf

Haute autorité de santé (HAS). Diagnostic de la dénutrition chez la personne de 70 ans et plus. Recommandations. 2021. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-11/reco368_recommandations_denutrition_pa_cd_20211110_v1.pdf

Journo D. Impact de l'anosmie et de l'agueusie dues au Covid-19 sur l'appétit des personnes âgées vivant en institution. Université Côte d'Azur. Thèse 42 57 23 05, Nice 2023.

Katata K, Sakai N, Doi K, Kawamitsu H, Fujii M, Sugimura K et al. Functional MRI of regional brain responses to 'pleasant' and 'unpleasant' odors. *Acta Oto-Laryngologica Supplementum* 2009; 562: 85-90.

Kettaneh A, Fain O, Stirnemann J, Thomas M. Les troubles du goût. Revue de Médecine Interne 2002; 23 :622-631.

Lamure J, Chevalier M, Rathelot P, Mignolet F, Prêcheur I. In vitro screening of the antibacterial and anti-Candida properties of crushed nonantimicrobial drugs frequently prescribed in nursing homes. Research in Gerontological Nursing 2018; 11: 82-90.

Lazzarotto S, Li Vigni D, San José A, Mangeard H, Philip JL, Chauleur Y et al. Stimulation sensorielle auditive avec un complément nutritionnel oral solide : étude prospective multicentrique sur 118 personnes âgées en institution. La Revue de Gériatrie 2021; 48 : 397-405.

Madinier I, Starita-Géribaldi M, Berthier F, Pesci-Bardon C, Brocker P. Detection of mild hyposalivation in the elderly based on the chewing time of specifically-designed disc-tests: diagnostic accuracy. Journal of the American Geriatrics Society 2009; 57: 691-696.

Prêcheur I, Bertin-Hugault F, Véra P, Pouysségur-Rougier V. Gérodontologie : effets indésirables bucco-dentaires des médicaments chez le sujet âgé. La Revue de Gériatrie 2013; 38: 65-73.

Prêcheur I, Philip JL. Comment améliorer la perception du goût chez les personnes âgées ? La Revue de Gériatrie 2020; 45: 21-29.

Pinching AJ, Powell TP. The neuropil of the glomeruli of the olfactory bulb. Journal of Cell Science 1971; 9 : 347-77.

Puisieux F, D'andrea C, Baconnier P, Bui-Dinh D, Castaings-Pelet S, Crestani B. Troubles de la déglutition du sujet âgé et pneumopathies en 14 questions/réponses. PneumoGériatrie, Intergroupe SPLF-SFGG. Maladies Respiratoires 2009; 26: 587-605.

Rolls E. Taste, olfactory, and food texture processing in the brain, and the control of food intake. Physiology & Behavior 2005; 85: 45-56.

Sombié R, Tiendrébéogo AJF, Guiguimé WPL, Guingané A, Tiendrébéogo S, Ouoba K et al. Halitose: approches diagnostiques et thérapeutiques pluridisciplinaires. The Pan African Medical Journal 2018 Jul 10;30:201.

Teisseire L, Philip JL, Prêcheur I. Pathologies bucco-dentaires de la personne âgée dépendante : diagnostic et prise en charge. La Revue de Gériatrie 2021;46 : 489-498.

Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, Nourhashemi F, Bennahum D, Lauque S et al. The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. Nutrition 1999; 15: 116-122.

Vidal. Dictionnaire Vidal des médicaments. Parapharmacie. En ligne [vidal.fr](http:// Vidal.fr), consulté le 10 octobre 2023.

Wikipédia. Dictionnaire en ligne consulté en février 2023.

https://fr.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Accueil_principal

Woisard-Bassols V, Puech M. La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte, le point sur la prise en charge fonctionnelle. De Boeck Solal éd., Marseille, 1ère édition, 2011, 475 pages.

8. LISTE DES TABLEAUX

	Page
Tableau 1. Principales familles pharmacologiques et exemple de médicaments atropiniques à risque de sécheresse buccale (D'après Prêcheur et al., 2013).	18
Tableau 2. Diagnostic de la dénutrition et de la dénutrition sévère chez la personne âgée de plus de 70 ans (d'après la Haute Autorité de Santé, 2021).	27
Tableau 3. Protocole de l'étude clinique EDERE réalisée (D'après Lazzaroto et al., 2021).	30
Tableau 4 (1/5). Synthèse des résultats pour les quatre hôpitaux gériatriques, la résidence autonomie pour seniors et les 15 EHPAD ayant participé à l'étude.	36

9. LISTE DES FIGURES

	Page
Figure 1. Schéma des fosses nasales et des cornets du nez : coupe frontale et coupe sagittale.	11
Figure 2. Schéma de l'épithélium olfactif et des cellules olfactives.	12
Figure 3. Schéma de la fonction olfactive.	12
Figure 4. Schéma du bulbe olfactif.	14
Figure 5. Schéma de la cartographie des papilles gustatives de la langue.	15
Figure 6. Schéma d'une papille gustative (A) et d'un bourgeon du goût (B).	16
Figure 7. Diagramme de la texture des aliments des et boissons, classée de 0 à 7 par l' <i>International Diet Dysphagia Standardisation Initiative</i> (DDSI).	21
Figure 8. Classification et méthodes de mesures des aliments et des boissons, d'après par l' <i>International Diet Dysphagia Standardisation Initiative</i> (IDDSI).	22
Figure 9. Le <i>Mini Nutritional Assessment™</i> (MNA™, d'après Nestlé Nutrition, 1998).	26

Annexe 1. Haute autorité de santé (HAS). Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. Synthèse des recommandations professionnelles (2007).

https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/synthese_denutrition_personnes_agees.pdf.



Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée

OBJECTIF

Élaborer un outil d'aide à la prise en charge de la personne âgée dénutrie ou à risque de dénutrition, pour les professionnels de santé.

ABRÉVIATIONS

CNO : compléments nutritionnels oraux ; NE : nutrition entérale ; AET : apports énergétiques totaux

SITUATIONS À RISQUE DE DÉNUTRITION

- **Situations sans lien avec l'âge :** cancers, défaillances d'organe chroniques et sévères, pathologies à l'origine de maldigestion et/ou de malabsorption, alcoolisme chronique, pathologies infectieuses et/ou inflammatoires chroniques, ainsi que toutes les situations susceptibles d'entraîner une diminution des apports alimentaires et/ou une augmentation des besoins énergétiques.
- **Situations plus spécifiques à la personne âgée (cf. ci-dessous)**

Psycho-socio-environnementales	Toute affection aiguë ou décompensation d'une pathologie chronique	Traitements médicamenteux au long cours
<ul style="list-style-type: none"> • Isolement social • Deuil • Difficultés financières • Maltraitance • Hospitalisation • Changement des habitudes de vie : entrée en institution 	<ul style="list-style-type: none"> • Douleur • Pathologie infectieuse • Fracture entraînant une impotence fonctionnelle • Intervention chirurgicale • Constipation sévère • Escarres 	<ul style="list-style-type: none"> • Polymédication • Médicaments entraînant une sécheresse de la bouche, une dysgueusie, des troubles digestifs, une anorexie, une somnolence, etc. • Corticoïdes au long cours
Troubles bucco-dentaires	Régimes restrictifs	Syndromes démentiels et autres troubles neurologiques
<ul style="list-style-type: none"> • Trouble de la mastication • Mauvais état dentaire • Appareillage mal adapté • Sécheresse de la bouche • Candidose oro-pharyngée • Dysgueusie 	<ul style="list-style-type: none"> • Sans sel • Amaigrissant • Diabétique • Hypcholestérolémiant • Sans résidu au long cours 	<ul style="list-style-type: none"> • Maladie d'Alzheimer • Autres démences • Syndrome confusionnel • Troubles de la vigilance • Syndrome parkinsonien
Troubles de la déglutition	Dépendance pour les actes de la vie quotidienne	Troubles psychiatriques
<ul style="list-style-type: none"> • Pathologie ORL • Pathologie neurologique dégénérative ou vasculaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Dépendance pour l'alimentation • Dépendance pour la mobilité 	<ul style="list-style-type: none"> • Syndromes dépressifs • Troubles du comportement

MODALITÉS DE DÉPISTAGE

Populations cibles	Fréquence	Outils
Toutes les personnes âgées	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois/an en ville • 1 fois/mois en institution • Lors de chaque hospitalisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechercher des situations à risque de dénutrition (cf. supra) • Estimer l'appétit et/ou les apports alimentaires
Les personnes âgées à risque de dénutrition	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance plus fréquente : en fonction de l'état clinique et de l'importance du risque (plusieurs situations à risque associées) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesurer de façon répétée le poids et évaluer la perte de poids par rapport au poids antérieur • Calculer l'indice de masse corporelle : $IMC = \text{poids}/\text{taille}^2$ (poids en kg et taille en m)
<ul style="list-style-type: none"> • Ce dépistage peut être formalisé par un questionnaire tel que le <i>Mini Nutritional Assessment</i>® (MNA) 		

CRITÈRES DIAGNOSTIQUES DE DÉNUTRITION

Le diagnostic de dénutrition repose sur la présence d'un ou de plusieurs des critères ci-dessous.

Dénutrition	Dénutrition sévère
<ul style="list-style-type: none"> • Perte de poids : $\geq 5\%$ en 1 mois, ou $\geq 10\%$ en 6 mois • Indice de masse corporelle : $IMC < 21$ • Albuminémie ¹ $< 35\text{ g/l}$ • MNA global < 17 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de poids : $\geq 10\%$ en 1 mois ou $\geq 15\%$ en 6 mois • $IMC < 18$ • Albuminémie $< 30\text{ g/l}$

1. Interpréter le dosage de l'albuminémie en tenant compte de l'état inflammatoire du malade, évalué avec le dosage de la protéine C-réactive.

STRATÉGIE DE PRISE EN CHARGE NUTRITIONNELLE

- Plus la prise en charge est précoce, plus elle est efficace.

Objectifs de la prise en charge chez la personne âgée dénutrie	Modalités possibles de prise en charge nutritionnelle
<ul style="list-style-type: none"> • Apports énergétiques de 30 à 40 kcal/kg/j • Apports protéiques : 1,2 à 1,5 g/kg/j 	<ul style="list-style-type: none"> • Orale : conseils nutritionnels, aide à la prise alimentaire, alimentation enrichie et compléments nutritionnels oraux (CNO) • Entérale • Parentérale

Critères de choix des modalités de prise en charge

- Le statut nutritionnel de la personne âgée
- Le niveau des apports alimentaires énergétiques et protéiques spontanés
- La sévérité de la (des) pathologie(s) sous-jacente(s)
- Les handicaps associés ainsi que leur évolution prévisible
- L'avis du malade et/ou de son entourage ainsi que les considérations éthiques

Indications de la prise en charge

- L'alimentation par voie orale est recommandée en première intention sauf en cas de contre-indication.
- La nutrition entérale (NE) est envisagée en cas d'impossibilité ou d'insuffisance de la nutrition orale.
- La nutrition parentérale est réservée aux trois situations suivantes et mise en œuvre dans des services spécialisés, dans le cadre d'un projet thérapeutique cohérent :
 - les malabsorptions sévères anatomiques ou fonctionnelles ;
 - les occlusions intestinales aiguës ou chroniques ;
 - l'échec d'une nutrition entérale bien conduite (mauvaise tolérance).

Stratégie de prise en charge nutritionnelle d'une personne âgée

		Statut nutritionnel		
		Normal	Dénutrition	Dénutrition sévère
Apports alimentaires spontanés	Normaux	Surveillance	Conseils diététiques Alimentation enrichie Réévaluation ¹ à 1 mois	Conseils diététiques Alimentation enrichie et CNO Réévaluation ¹ à 15 jours
	Diminués mais supérieurs à la moitié de l'apport habituel	Conseils diététiques Alimentation enrichie Réévaluation ¹ à 1 mois	Conseils diététiques Alimentation enrichie Réévaluation ¹ à 15 jours et si échec : CNO	Conseils diététiques Alimentation enrichie et CNO Réévaluation ¹ à 1 semaine et si échec : NE
	Très diminués, inférieurs à la moitié de l'apport habituel	Conseils diététiques Alimentation enrichie Réévaluation ¹ à 1 semaine, et si échec : CNO	Conseils diététiques Alimentation enrichie et CNO Réévaluation ¹ à 1 semaine et si échec : NE	Conseils diététiques Alimentation enrichie et NE d'emblée Réévaluation ¹ à 1 semaine

1. La réévaluation comporte :

- le poids et le statut nutritionnel ;
- la tolérance et l'observance du traitement ;
- l'évolution de la (des) pathologie(s) sous-jacente ;
- l'estimation des apports alimentaires spontanés (Ingesta).

SUIVI EN CAS DE DÉNUTRITION CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE

	Outils	Fréquence
Poids	Pèse-personne adapté à la mobilité du malade	1 fois/semaine
Apports alimentaires	Méthode simplifiée « semi-quantitative » ou calcul précis des Ingesta sur 3 jours ou au moins sur 24 heures	Lors de chaque évaluation (voir « Stratégie de prise en charge nutritionnelle d'une personne âgée »)
Albumine	Dosage de l'albuminémie (sauf si albuminémie initiale normale)	Au plus 1 fois/mois

MODALITÉS DE LA PRISE EN CHARGE NUTRITIONNELLE

Les conseils nutritionnels
<ul style="list-style-type: none"> Respecter les repères du Programme national nutrition santé (PNNS) Augmenter la fréquence des prises alimentaires dans la journée Éviter une période de jeûne nocturne trop longue (> 12 heures) Privilégier des produits riches en énergie et/ou en protéines et adaptés aux goûts du patient Organiser une aide au repas (technique et/ou humaine) et favoriser un environnement agréable
L'enrichissement de l'alimentation
<ul style="list-style-type: none"> Il consiste à enrichir l'alimentation traditionnelle avec différents produits de base (poudre de lait concentré entier, fromage râpé, œufs, crème fraîche, beurre fondu, huile ou poudres de protéines industrielles, pâtes ou semoule enrichies en protéines...). Il a pour but d'augmenter l'apport énergétique et protéique d'une ration sans en augmenter le volume.
Les compléments nutritionnels oraux
<ul style="list-style-type: none"> Ce sont des mélanges nutritifs complets administrables par voie orale, hyperénergétiques et/ou hyperprotéiques, de goûts et de textures variés. Les produits hyperénergétiques ($\geq 1,5$ kcal/ml ou g) et/ou hyperprotéiques (protéines $\geq 7,0$ g/ 100 ml ou 100 g, ou protéines ≥ 20 % de l'AET) sont conseillés. Ils doivent être consommés lors de collations (à distance d'au moins 2 h d'un repas) ou pendant les repas (en plus des repas). L'objectif est d'atteindre un apport alimentaire supplémentaire de 400 kcal/jour et/ou de 30 g/jour de protéines (le plus souvent avec 2 unités/jour). Les CNO doivent être adaptés aux goûts du malade, à ses éventuels handicaps. Il est nécessaire de veiller à respecter les conditions de conservation (une fois ouvert, 2 h à température ambiante et 24 h au réfrigérateur).
La nutrition entérale (NE)
<ul style="list-style-type: none"> Indications de la NE : si échec de la prise en charge nutritionnelle orale et en première intention en cas de troubles sévères de la déglutition ou de dénutrition sévère avec apports alimentaires très faibles Mise en route de la NE : hospitalisation d'au moins quelques jours (mise en place de la sonde, évaluation de la tolérance, éducation du patient et/ou de son entourage) Poursuite de la NE à domicile : après contact direct entre le service hospitalier et le médecin traitant, mise en place et suivi par un prestataire de service spécialisé, et éventuellement avec une infirmière à domicile ou une HAD si le patient ou son entourage ne peuvent prendre en charge la NE Prescription de la NE : prescription initiale pour 14 jours, puis prescription de suivi pour 3 mois, renouvelable Surveillance de la NE : par le service prescripteur et le médecin traitant en se basant sur le poids et l'état nutritionnel, l'évolution de la pathologie, la tolérance et l'observance de la NE et l'évaluation des apports alimentaires oraux

SITUATIONS PARTICULIÈRES

Prise en charge nutritionnelle en fin de vie	<p>L'objectif des soins nutritionnels est avant tout le plaisir et le confort.</p> <ul style="list-style-type: none"> Maintien d'un bon état buccal Soulagement des symptômes qui peuvent altérer l'envie ou le plaisir de s'alimenter (douleur, nausées, glossite et sécheresse buccale) <p>L'initiation d'une renutrition par voie parentérale ou entérale n'est pas recommandée.</p>
Prise en charge nutritionnelle en cas de maladie d'Alzheimer	<ul style="list-style-type: none"> Recommandée en cas de perte de poids À adapter aux troubles du comportement alimentaire, aux troubles praxiques ou aux troubles de la déglutition En cas de forme légère ou modérée : débiter par voie orale puis, en cas d'échec, proposer la nutrition entérale pour une durée limitée En cas de forme sévère : la nutrition entérale n'est pas recommandée en raison du risque élevé de complications
Prise en charge nutritionnelle en cas de risque d'escarres ou d'escarres constituées	<ul style="list-style-type: none"> Objectifs nutritionnels identiques à ceux de la personne âgée dénutrie À débiter par voie orale En cas d'échec, nutrition entérale, en tenant compte des caractéristiques somatiques du malade et de considérations éthiques
Prise en charge nutritionnelle en cas de troubles de la déglutition	<ul style="list-style-type: none"> Préserver une alimentation orale, même minime, si le risque d'inhalation est jugé faible NE indiquée, si la voie orale entraîne des complications respiratoires et/ou est insuffisante pour couvrir les besoins nutritionnels Si la durée prévisible des troubles de la déglutition est supérieure à 2 semaines, préférer la NE par gastrostomie plutôt que par sonde naso-gastrique
Prise en charge nutritionnelle en période de convalescence (après une pathologie aiguë ou une intervention chirurgicale)	<ul style="list-style-type: none"> En cas de perte de poids, après un épisode médico-chirurgical aigu Dans le cas particulier de la fracture du col fémoral, prescription transitoire de compléments nutritionnels oraux
Prise en charge nutritionnelle en cas de dépression	<ul style="list-style-type: none"> En cas de dénutrition ou de diminution des ingesta Surveillance nutritionnelle régulière des patients

COORDINATION DE LA PRISE EN CHARGE

<p>À domicile</p> <ul style="list-style-type: none"> Aides individuelles : aide de l'entourage, aide ménagère, portage des repas, foyers, restaurants Structures ayant un rôle de mise en place des dispositifs, de coordination et d'information : <ul style="list-style-type: none"> Les réseaux de soins, dont les réseaux gérontologiques Les centres communaux d'action sociale (CCAS) Le centre locaux d'information et de coordination (CLIC) Les services sociaux Pour la prise en charge financière de ces aides : <ul style="list-style-type: none"> L'allocation personnalisée d'autonomie (APA) L'aide sociale départementale L'aide des caisses de retraite et certaines mutuelles
<p>En institution,</p> <ul style="list-style-type: none"> Prise en charge multidisciplinaire sous la responsabilité du médecin coordinateur
<p>À l'hôpital,</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour améliorer la prise en charge nutritionnelle et veiller à la qualité de la prestation alimentation-nutrition : <ul style="list-style-type: none"> Le comité de liaison alimentation et nutrition (CLAN) La création dans les hôpitaux d'unités transversales de nutrition (UTN)

HAS

Ce document présente les points essentiels des recommandations professionnelles « Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée » Validées en avril 2007

Les recommandations et l'argumentaire scientifique sont consultables dans leur intégralité

sur www.has-sante.fr

© Haute Autorité de santé – 2007 – Imprimé par IME – FB("copyright")

Annexe 2. Haute de santé (HAS), 2018. Fiches-repères. Déficience gustative. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/web_rbpp_deficience_volet_ephad.pdf
DS : déficience sensorielle.

EHPAD - DU REPÉRAGE À L'ACCOMPAGNEMENT FICHES-REPÈRES



DÉFICIENCE GUSTATIVE 1/5

POUR LES PROFESSIONNELS

LES SIGNES D'ALERTE

« Les signes qui doivent m'alerter »

J'observe que la personne :

- n'est plus sensible au salé, au sucré, à l'acide et à l'amer;
- mange plus salé, plus sucré, plus épicé (recherche de saveurs prononcées);
- a moins d'appétit/mange moins/n'a plus de plaisir à manger;
- perd du poids;
- se plaint de goûts désagréables ou d'absence de goût;
- souffre de mauvaise haleine;
- ne veut plus se rendre en salle à manger;
- .../...

LES FACTEURS DE RISQUE

Bon à savoir

En dehors de l'âge, d'autres facteurs de risque peuvent entraîner ou aggraver une déficience gustative :

- perte ou baisse de l'odorat;
- tabagisme, prise chronique d'alcool;
- dégradation de l'état bucco-dentaire, mauvaise hygiène bucco-dentaire, dents en mauvais état, port d'un appareil dentaire (entretien), aphtes, sécheresse buccale, etc.;
- certains médicaments, dont ceux entraînant une sécheresse buccale (hyposialie);
- certaines maladies (diabète, cancer, maladie d'Alzheimer, Parkinson, rhinite chronique allergique, sclérose en plaques, infection otorhinolaryngologique de type mycose notamment);
- déshydratation;
- .../...

REPÉRAGE DES DÉFICIENCES SENSORIELLES ET ACCOMPAGNEMENT DES PERSONNES QUI EN SONT ATTEINTES DANS LES ÉTABLISSEMENTS POUR PERSONNES ÂGÉES | 51



DÉFICIENCE GUSTATIVE 2/5

POUR LA STRUCTURE

RECOMMANDATIONS

Mettre en place un dispositif de veille permettant d'identifier les signes de déficience gustative

- en vérifiant l'état bucco-dentaire dès l'entrée en établissement (si cela n'a pas été réalisé lors de la pré-admission) puis au moins une fois par an ou en fonction des besoins (avec l'accord de la personne et/ou son entourage⁶⁸);
- en interrogeant la personne sur la date de la dernière visite chez un chirurgien-dentiste;
- en échangeant avec la personne mais aussi, si la personne est d'accord, avec son entourage et les membres de l'équipe (médecin coordonnateur, [IDEC](#), aide-soignant, personnel de restauration, animateur, etc.)⁶⁹ ainsi qu'avec son médecin traitant et, si besoin, un chirurgien-dentiste, sur les changements observés;
- en s'appuyant sur le référent DS qui va procéder au repérage de la déficience avec l'aide d'outils simples;
- en introduisant un item « Goût » dans le projet personnalisé.

Partager l'analyse des signes repérés

- en échangeant avec la personne ou, le cas échéant, avec son entourage, le référent et, si besoin, avec l'ensemble des professionnels qui interviennent auprès de la personne (le référent DS, l'orthophoniste, le médecin traitant, médecin coordonnateur, [IDEC](#), libéraux, etc.) dans le respect des dispositions légales en matière de partage d'informations;
- en prévoyant des temps et des outils spécifiques de partage d'informations qui s'intègrent dans l'organisation de l'établissement;
- en organisant les remontées d'informations (transmissions ciblées et tracées) entre les professionnels de l'établissement et, selon les besoins, avec les partenaires extérieurs lorsque nécessaire (médecin traitant, chirurgien-dentiste, orthophoniste, etc.).

⁶⁸ Par entourage on entendra : le ou les aidant(s), la famille, les proches, la personne de confiance, le représentant légal.

⁶⁹ L'équipe se compose de l'ensemble du personnel présent aux réunions de transmission notamment mais aussi l'ensemble des autres professionnels de l'établissement (animateurs, agents de service, personnels de restauration, jardiniers, secrétaires, coiffeurs, bénévoles, etc.) qui peuvent signaler ou être interrogés sur les changements observés.



DÉFICIENCE GUSTATIVE 3/5

Rechercher des actions correctrices ou des solutions d'accompagnement

Niveau 1 : actions correctrices immédiates à mettre en place en priorité⁷⁰

- réaliser un bilan dentaire et des soins dentaires ou buccaux (dentiste, centre de santé, centre d'examen de santé, etc.);
- si besoin, rééduquer la déglutition (médecin traitant, orthophoniste, masseur-kinésithérapeute, etc.);
- veiller à l'hygiène bucco-dentaire et entretenir les prothèses dentaires (aide-soignant, aide médico-psychologique, personnel référent DS);
- réévaluer le traitement médicamenteux (médecin traitant, médecin coordonnateur, pharmacien);
- ne pas mélanger les médicaments aux aliments;
- maintenir une bonne hydratation (proposer de l'eau, du thé, des tisanes, des jus de fruits, etc.);
- organiser des sorties au restaurant (animateur, CVS, association de bénévoles, etc.);
- organiser des repas à thèmes (diététicien, animateur, personnel de restauration, personnel référent, personnel de PASA⁷¹, etc.);
- **IMPORTANT** : stimuler l'appétit de la personne (élaborer des repas répondant à ses habitudes et à ses goûts, à ses envies, adapter les textures, les saveurs, rehausser le goût des plats, varier les couleurs et les formes, etc. – diététicien, personnel de restauration, référent DS, personnel du PASA).

Niveau 2 : pas d'actions correctrices immédiates possibles

- s'appuyer sur les partenaires médicaux, paramédicaux (diététicien, orthophoniste, etc.), associatifs;
- mettre en place des animations pour stimuler les papilles gustatives, des ateliers (cuisine, dégustation, épices, etc.), jardin des senteurs, etc. (animateur ou toute personne formée sur le thème);
- organiser des animations durant la Semaine du goût (animateur, personnel de restauration, associations, etc.);
- encourager les résidents concernés à participer à la commission menus de l'établissement (CVS, animateur, directeur, diététicien, etc.);
- formaliser dans le projet personnalisé les habitudes et goûts culinaires ainsi que les solutions proposées, les actions mises en œuvre et les éventuelles difficultés au regard de la déficience gustative.

Niveau 3 : adapter l'architecture et l'environnement

- aménager des espaces conviviaux dédiés aux repas servis⁷², harmoniser le plan de table, travailler la décoration, etc.;
- utiliser une vaisselle « gaie » et visuellement agréable;
- proposer un service à l'assiette, travailler sa présentation, les couleurs, etc.;
- intégrer un volet « architecture et environnement » dans le projet d'établissement.

⁷⁰ Les actions doivent être mises en place avec l'accord de la personne et dans le respect des dispositions légales en matière de partage d'informations.

⁷¹ PASA : pôle d'activités et de soins adaptés qui permet d'accueillir dans la journée les résidents de l'Ehpad (12-14 personnes) ayant des troubles du comportement modérés. cf. Recommandations de bonnes pratiques professionnelles Anesm. *L'accueil et l'accompagnement des personnes atteintes d'une maladie neuro-dégénérative en pôle d'activités et de soins adaptés (PASA)*. (À paraître)

⁷² Anesm. *Organisation du cadre de vie et de la vie quotidienne. Qualité de vie en Ehpad*. Volet 2. Saint-Denis: Anesm, 2011. p.30.



DÉFICIENCE GUSTATIVE 4/5

RECOMMANDATIONS *SUITE*

Sensibiliser et/ou former les professionnels au repérage des signes de déficience gustative

- en présentant aux professionnels les principaux facteurs de risque de déficiences gustatives et signes d'alerte;
- en inscrivant cette thématique dans le plan de formation ou en organisant des journées d'information (par exemple lors de la Semaine du goût);
- en formant un « personnel référent » qui transmettra son savoir-faire aux autres professionnels de l'Ehpad;
- en mettant à leur disposition des outils simples d'aide au repérage (cf. outils);
- en organisant régulièrement des temps d'échanges, notamment pour la diffusion des recommandations de bonnes pratiques professionnelles relatives aux déficiences sensorielles;
- en inscrivant les différents plans de formation dans le projet d'établissement.

RÉSULTATS ATTENDUS

- dès l'admission, l'ensemble des résidents bénéficie d'un bilan bucco-dentaire;
- les déficiences gustatives sont précocement repérées;
- l'équipe est sensibilisée et formée au repérage des signes de déficiences gustatives;
- un personnel référent DS est nommé au sein de l'établissement;
- la qualité de vie du résident et son appétit sont maintenus;
- le personnel soignant surveille régulièrement le poids du résident (au moins une fois par mois);
- l'équipe, les partenaires médicaux et paramédicaux, les associations spécialisées s'associent pour proposer les solutions les plus adaptées lorsqu'une déficience a été diagnostiquée;
- le résident est accompagné dans sa déficience afin de pallier les risques inhérents à cette perte;
- l'adaptation de l'accompagnement est inscrite dans le projet personnalisé;
- le résident est invité à faire part de ses envies et choix. Il est associé au choix des solutions proposées. Celles-ci sont adaptées en fonction des pathologies associées (annexes);
- les professionnels s'approprient les recommandations liées aux déficiences sensorielles, soutenus plus spécifiquement par le référent DS.



DÉFICIENCE GUSTATIVE 5/5

DES OUTILS⁷³ POUR ALLER PLUS LOIN...

Sur la nutrition et la santé bucco-dentaire des personnes âgées:

- INPES. *Guide nutrition pour les aidants des personnes âgées* (version 2015);
- INPES. *Livret d'accompagnement destiné aux professionnels de santé des guides Nutrition à partir de 55 ans et Nutrition pour les aidants des personnes âgées*. 2006;
- [AGIRC-ARRCO/UFSBD](#)⁷⁴. *Santé bucco-dentaire: Guide à l'usage des établissements pour personnes âgées*. 2014;
- SOHDEV⁷⁵. *Référentiels de prise en charge: Prise en charge de la santé bucco-dentaire des personnes âgées dépendantes*. 2013.

⁷³ L'ensemble des outils sont téléchargeables, ils servent de support à la formation, l'échange...

⁷⁴ Union française de santé bucco-dentaire.

⁷⁵ Santé Orale, Handicap, Dépendance Et Vulnérabilité.

Annexe 3. Haute autorité de santé (HAS), 2018. Fiches-repères. Déficience olfactive.
https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/web_rbpp_deficience_volet_ephad.pdf
DS : déficience sensorielle

FICHES-REPÈRES EHPAD - DU REPÉRAGE À L'ACCOMPAGNEMENT

↳ DÉFICIENCE OLFACTIVE 1/4

POUR LES PROFESSIONNELS

LES SIGNES D'ALERTE

« Les signes qui doivent m'alerter »

J'observe que la personne :

- ne distingue pas les odeurs (désagréables ou pas);
- a moins d'appétit (si la déficience olfactive est associée à une perte de goût);
- perd du poids (si la déficience olfactive est associée à une perte de goût);
- déprime;
- souffre psychologiquement;
- .../...

LES FACTEURS DE RISQUE

Bon à savoir

En dehors de l'âge, d'autres facteurs de risque peuvent entraîner ou aggraver une déficience olfactive :

- tabagisme;
- traumatisme crânien;
- rhinites allergiques chroniques;
- radiothérapie anticancéreuse;
- maladies neurodégénératives (Parkinson, Alzheimer, etc.);
- présence d'une tumeur;
- .../...

56 | REPERAGE DES DÉFICIENCES SENSORIELLES ET ACCOMPAGNEMENT DES PERSONNES QUI EN SONT ATTEINTES DANS LES ÉTABLISSEMENTS POUR PERSONNES ÂGÉES



DÉFICIENCE OLFACTIVE 2/4

POUR LA STRUCTURE

RECOMMANDATIONS

Mettre en place un dispositif de veille permettant d'identifier les signes de déficience olfactive

- en vérifiant avec la personne et/ou son entourage⁷⁶ dès l'entrée en établissement, puis au moins une fois par an ou en fonction des besoins :
 - la date de la dernière visite chez un otorhinolaryngologiste ou la dernière fois que des tests d'olfactométrie ont été réalisés ;
 - l'acuité olfactive (médecin traitant, médecin coordonnateur, IDEC, orthophoniste) en organisant des tests d'odeurs (reconnaissance d'odeurs usuelles : fraise, lavande, rose, vanille) dans le cadre d'ateliers ludiques ;
- en observant les évolutions dans les attitudes, les gestes et les paroles de la personne et de ses aidants (cf. les signes d'alerte) ;
- en échangeant avec la personne mais également, si la personne est d'accord, avec son entourage et les membres de l'équipe (aide-soignant, animateur, psychologue, etc.)⁷⁷, ainsi qu'avec son médecin traitant sur les changements observés ;
- en s'appuyant sur le personnel référent DS qui va procéder au repérage de la déficience à l'aide d'outils simples ;
- en introduisant un item « odorat » dans le projet personnalisé.

Partager l'analyse des signes repérés

- en échangeant avec la personne ou, le cas échéant, avec son entourage, le référent formé et si besoin avec l'ensemble des professionnels qui interviennent auprès de la personne (associations, bénévoles, libéraux, etc.) dans le respect des dispositions légales en matière de partage d'informations ;
- en prévoyant des temps et des outils spécifiques de partage d'informations qui s'intègrent dans l'organisation de l'établissement (médecin coordonnateur, IDEC, médecin traitant) ;
- en organisant les remontées d'informations (transmissions ciblées et tracées) entre les professionnels de l'établissement et, selon les besoins, avec les partenaires extérieurs lorsque nécessaire (otorhinolaryngologiste, etc.).

⁷⁶ Par entourage on entendra : le ou les aidant(s), la famille, les proches, la personne de confiance, le représentant légal.

⁷⁷ L'équipe se compose de l'ensemble du personnel présent aux réunions de transmission notamment mais aussi l'ensemble des autres professionnels de l'établissement (animateurs, agents de service, personnels de restauration, jardiniers, secrétaires, coiffeurs, bénévoles, etc.) qui peuvent signaler ou être interrogés sur les changements observés.



DÉFICIENCE OLFACTIVE 3/4

RECOMMANDATIONS *SUITE*

Rechercher des actions correctrices ou des solutions d'accompagnement

Niveau 1 : actions correctrices immédiates à mettre en place en priorité⁷⁸

- programmer une consultation avec le médecin traitant et, selon les besoins, avec un spécialiste de l'odorat (otorhinolaryngologiste) afin de vérifier si la personne souffre d'une perte partielle (hyposmie) ou totale de l'odorat (anosmie);
- stimuler l'odorat en diffusant des odeurs rappelant aux résidents des moments agréables de leur vie (café, mandarine, etc.);
- compenser le déficit olfactif en ajoutant des arômes à plusieurs aliments courants (légumes, viandes, potages, etc.).

Niveau 2 : pas d'actions correctrices immédiates

- impliquer la personne et ses aidants dans la recherche de solutions : aides techniques, adaptation de l'environnement à la déficience olfactive, soins rééducatifs (otorhinolaryngologiste, associations spécialisées dans la déficience olfactive, etc.);
- s'appuyer sur les partenaires médicaux (médecin traitant, otorhinolaryngologiste, etc.), paramédicaux et associatifs;
- programmer des animations adaptées pour éviter des situations de mise en échec (ergothérapeute, animateur, psychologue, psychomotricien, bénévoles, etc.);
- formaliser dans le projet personnalisé les solutions proposées, les actions mises en œuvre et les points de vigilance au regard de la spécificité de la déficience olfactive (anosmie associée à une agueusie, allergie chronique, début d'Alzheimer, etc.);
- **IMPORTANT** : en s'appuyant sur l'histoire de vie, insister au cours des échanges sur les odeurs qui ont marqué sa vie et sur les souvenirs associés afin de pouvoir travailler sur des odeurs qui vont provoquer chez le résident un plaisir immédiatement perceptible.

Niveau 3 : adapter l'architecture et l'environnement

- à proximité des espaces de restauration, proposer des tableaux et/ou affiches, photos d'aliments associés à des odeurs agréables (photos d'un gâteau au chocolat encore chaud et fondant, poulet rôti, fruits frais, etc.);
- dans les couloirs, installer des cadres et/ou des photos de bouquets de fleurs, etc.;
- installer des bouquets de fleurs naturels;
- intégrer un volet « architecture et environnement » dans le projet d'établissement.

⁷⁸ Les actions doivent être mises en place avec l'accord de la personne et dans le respect des dispositions légales en matière de partage d'informations.



DÉFICIENCE OLFACTIVE 4/4

Sensibiliser et/ou former les professionnels au repérage des signes de déficience olfactive

- en présentant aux professionnels les principaux facteurs de risque de déficiences olfactives;
- en explicitant comment fonctionne l'odorat du résident et en précisant l'adaptation d'accompagnement à mettre en place (cf. fiche-repère « savoir-être » et « savoir-faire »);
- en inscrivant cette thématique dans le plan de formation ou en organisant des journées d'information;
- en formant un « personnel référent » qui transmettra son savoir-faire aux autres professionnels de l'Ehpad;
- en organisant régulièrement des temps d'échanges, notamment pour la diffusion des recommandations de bonnes pratiques professionnelles, de guide d'accompagnement voire d'aides techniques relatives aux déficiences sensorielles;
- en inscrivant différents plans de formation dans le projet d'établissement.

RÉSULTATS ATTENDUS

- les déficiences olfactives sont précocement repérées;
- l'équipe est sensibilisée et formée au repérage des signes de déficiences sensorielles;
- un personnel référent DS est nommé au sein de l'établissement;
- la qualité de vie du résident est maintenue;
- l'équipe de l'Ehpad, les partenaires médicaux et paramédicaux, les associations spécialisées s'associent pour proposer les solutions les plus adaptées lorsqu'une déficience a été diagnostiquée;
- le résident est accompagné dans sa déficience afin de pallier les risques inhérents à cette perte;
- l'adaptation de l'accompagnement est inscrite dans le projet personnalisé;
- le résident est invité à faire part de ses envies et choix. Il est associé au choix des solutions proposées. Celles-ci sont adaptées en fonction des pathologies associées (annexes);
- les professionnels, les aidants et le résident sont formés à l'utilisation des aides techniques;
- les professionnels s'approprient les recommandations liées aux déficiences sensorielles, soutenus plus spécifiquement par le référent DS.

DES OUTILS⁷⁹ POUR ALLER PLUS LOIN...

À ce jour, il n'existe pas d'outils de repérage exploitables par les établissements sociaux et médico-sociaux.

⁷⁹ L'ensemble des outils sont téléchargeables, ils servent de support à la formation, l'échange...

Annexe 4. Haute autorité de santé (HAS), 2018. Fiches-repères. Déficience auditive.
https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/web_rbpp_deficience_volet_ephad.pdf
DS : déficience sensorielle.

FICHES-REPÈRES EHPAD - DU REPÉRAGE À L'ACCOMPAGNEMENT

 **DÉFICIENCE AUDITIVE** 1/5

POUR LES PROFESSIONNELS

LES SIGNES D'ALERTE

« Les signes qui doivent m'alerter »

J'observe que la personne :

- me fait répéter de plus en plus souvent lors de nos échanges;
- n'entend pas toujours quand je frappe à la porte;
- met le son de la télévision et/ou de la radio de plus en plus fort;
- n'entend plus le téléphone sonner;
- répond mieux aux voix masculines que féminines;
- a du mal à suivre les conversations à plusieurs;
- ne participe plus à des activités de groupe;
- se plaint du bruit et d'entendre des bruits;
- s'isole, déprime;
- a des troubles du langage;
- est plus nerveuse;
- se plaint que les autres n'articulent pas, de ne pas comprendre;
- .../...

LES FACTEURS DE RISQUE

Bon à savoir

En dehors de l'âge, d'autres facteurs de risque peuvent entraîner ou aggraver une déficience auditive :

- exposition (répétée) à une intensité sonore trop élevée;
- traumatisme crânien;
- blessure à l'oreille;
- tabagisme;
- bouchon de cérumen;
- médicaments ototoxiques;
- certaines maladies infectieuses contractées à l'âge adulte (méningite, rougeole, oreillons, otospongiose, infections otologiques chroniques telles que otites à répétition et otosclérose, etc.);
- .../...

46 | REPÉRAGE DES DÉFICIENCES SENSORIELLES ET ACCOMPAGNEMENT DES PERSONNES QUI EN SONT ATTEINTES DANS LES ÉTABLISSEMENTS POUR PERSONNES ÂGÉES



DÉFICIENCE AUDITIVE 2/5

POUR LA STRUCTURE

RECOMMANDATIONS

Mettre en place un dispositif de veille permettant d'identifier les signes de déficience auditive

- en vérifiant avec la personne et/ou son entourage⁶³ dès l'entrée en établissement (si cela n'a pas été réalisé lors de la pré-admission), puis au moins une fois par an ou en fonction des besoins :
 - la date de la dernière visite chez un otorhinolaryngologiste ou la dernière fois que des tests d'audiométrie ont été réalisés avec et sans appareils ainsi que leur évolution;
 - pour les personnes appareillées, la date de la dernière vérification des prothèses auditives (audioprothésistes, etc.), l'aptitude à les utiliser;
 - l'acuité auditive par des outils simples (cf. outils) (médecin traitant, médecin coordonnateur, IDEC, orthophoniste);
- en observant les évolutions dans les attitudes, les gestes et les paroles de la personne et de ses aidants (cf. les signes d'alerte);
- en échangeant avec la personne mais également, si la personne est d'accord, avec son entourage et les membres de l'équipe (aide-soignant, animateur, psychologue, etc.)⁶⁴, ainsi qu'avec son médecin traitant sur les changements observés;
- en s'appuyant sur le personnel référent DS qui va procéder au repérage de la déficience avec l'aide d'outils simples;
- en introduisant un item « audition » dans le projet personnalisé.

Partager l'analyse des signes repérés

- en échangeant avec la personne ou, le cas échéant, avec son entourage, le référent formé et si besoin avec l'ensemble des professionnels qui interviennent auprès de la personne (associations, bénévoles, libéraux, etc.) dans le respect des dispositions légales en matière de partage d'informations;
- en prévoyant des temps et des outils de partage d'informations qui s'intègrent dans l'organisation de l'établissement (médecin coordonnateur, IDEC, médecin traitant);
- en organisant les remontées d'informations (transmission ciblées et tracées) entre les professionnels de l'établissement et, selon les besoins, avec les partenaires extérieurs lorsque nécessaire (otorhinolaryngologiste, audioprothésiste, orthophonistes, etc.).

⁶³ Par entourage on entend: le ou les aidant(s), la famille, les proches, la personne de confiance, le représentant légal.

⁶⁴ L'équipe se compose de l'ensemble du personnel présent aux réunions de transmission notamment mais aussi l'ensemble des autres professionnels de l'établissement (animateurs, agents de service, personnels de restauration, jardiniers, secrétaires, coiffeurs, bénévoles, etc.) qui peuvent signaler ou être interrogés sur les changements observés.



DÉFICIENCE AUDITIVE 3/5

RECOMMANDATIONS SUITE

Rechercher des actions correctrices ou des solutions d'accompagnement

Niveau 1 : actions correctrices immédiates à mettre en place en priorité⁴⁵

- pour les personnes appareillées : vérifier les piles, l'état de fonctionnement, son adéquation avec le déficit, etc. (le référent DS);
- programmer une consultation avec le médecin traitant et, selon les besoins, avec un spécialiste de l'audition (otorhinolaryngologiste, audioprothésiste) :
 - vérification/examen de l'audition;
 - vérification de la présence d'un bouchon de cérumen ou d'un corps étranger bloquant le canal auditif;
 - vérification de l'utilisation éventuelle de médicaments ototoxiques : certains antibiotiques, diurétiques, antipaludéens, anti-inflammatoires.

Niveau 2 : pas d'actions correctrices immédiates possibles

- impliquer la personne et ses aidants dans la recherche de solutions : aides techniques, adaptation de l'environnement à la déficience auditive, soins rééducatifs (otorhinolaryngologiste, audioprothésiste, associations spécialisées dans la déficience auditive, etc.);
- s'appuyer sur les partenaires médicaux (médecin traitant, otorhinolaryngologiste, etc.), paramédicaux (audioprothésiste, orthophoniste, etc.) et associatifs pour favoriser l'acceptation et l'utilisation des aides techniques si besoin;
- programmer des animations adaptées pour les valoriser et éviter des situations de mise en échec (ergothérapeute, animateur, psychologue, psychomotricien, bénévoles, etc.);
- formaliser dans le projet personnalisé les solutions proposées, les actions mises en œuvre et les points de vigilance au regard de la spécificité de la déficience auditive (presbycusie, acouphènes, début d'Alzheimer, etc.).

Niveau 3 : adapter l'architecture et l'environnement

- doubler toute information sonore d'une information visuelle;
- mettre en place des sonnettes musicales afin d'éviter les sons stridents (« bip », « dring ») facteurs d'acouphènes, voire un signal lumineux pour prévenir de l'entrée dans la chambre;
- proposer aux résidents concernés les sous-titrages télétexte;
- utiliser une signalétique claire (aides techniques, adaptation de l'environnement : lumière, rampes et autre supports techniques);
- éviter les téléviseurs dans les grands espaces ouverts;
- installer des portes palières ou portes des locaux collectifs avec hublot (la personne pourra être prévenue visuellement);
- installer des revêtements absorbants (linoléum, PVC, moquettes rases), des rideaux épais sur les baies vitrées et des plafonds bas et en plâtre (phonie des matériaux : absorption des sons et limitation des résonnances, isolation acoustique);
- équiper certains lieux sonorisés ou munis d'appareils diffusant du son (télévision, etc.) de boucle magnétique ou équivalent;
- installer des avertisseurs d'incendie, des détecteurs de fumée et autres avertisseurs sonores pourvus de flash;
- intégrer un volet « architecture et environnement » dans le projet d'établissement.

Veiller toutefois à ne pas calfeutrer les lieux car cela priverait les résidents des repères auditifs essentiels pour rythmer la vie. Les personnes ont besoin de repères auditifs sans pour autant voir ce qui se passe.

⁴⁵ Les actions doivent être mises en place avec l'accord de la personne et dans le respect des dispositions légales en matière de partage d'informations.



DÉFICIENCE AUDITIVE 4/5

Sensibiliser et/ou former les professionnels au repérage des signes de déficience auditive

- en présentant aux professionnels les principaux facteurs de risque de déficiences auditives;
- en explicitant la manière dont la personne déficiente auditive entend et l'adaptation d'accompagnement nécessaire (cf. fiche-repère « savoir-être » / « savoir-faire »);
- en inscrivant cette thématique dans le plan de formation ou en organisant des journées d'information;
- en formant un « personnel référent » qui transmettra son savoir-faire aux autres professionnels de l'Ehpad;
- en mettant à disposition des outils simples d'aide au repérage (cf. Outils);
- en organisant régulièrement des temps d'échanges, notamment pour la diffusion des recommandations de bonnes pratiques professionnelles, de guides d'accompagnement voire d'aides techniques relatives aux déficiences sensorielles;
- en inscrivant différents plans de formation dans le projet d'établissement.

RÉSULTATS ATTENDUS

- au moment de l'admission, l'ensemble des nouveaux résidents bénéficie d'une évaluation des fonctions auditives;
- les déficiences auditives sont précocement repérées;
- l'équipe est sensibilisée et formée au repérage des signes de déficiences sensorielles;
- un personnel référent DS est nommé au sein de l'établissement;
- la qualité de vie du résident est maintenue;
- l'équipe de l'Ehpad, les partenaires médicaux et paramédicaux, les associations spécialisées s'associent pour proposer les solutions les plus adaptées lorsqu'une déficience a été diagnostiquée;
- le résident est accompagné dans sa déficience afin de palier les risques inhérents à cette perte;
- l'adaptation de l'accompagnement est inscrite dans le projet personnalisé;
- le résident est invité à faire part de ses envies et choix. Il est associé aux choix des appareillages proposés. Ceux-ci sont adaptés en fonction des pathologies (annexes);
- les professionnels, les aidants et le résident sont formés à l'utilisation des aides techniques;
- les professionnels s'approprient les recommandations liées aux déficiences sensorielles, soutenus plus spécifiquement par le référent DS.



DÉFICIENCE AUDITIVE 5/5

DES OUTILS⁶⁶ POUR ALLER PLUS LOIN...

Pour la détection d'une déficience auditive

- questionnaire de dépistage des difficultés d'écoute et d'audition⁶⁷ ;
- <http://www.hein-test.fr/> ;
- <http://www.hear-it.org/fr/Test-de-l-audition>.

Pour l'équipement

- [AGIRC-ARRCO/MEAM](#). *Déficiences sensorielles: guide pour l'adaptation des établissements médico-sociaux et sanitaires*. 2012.

Pour l'évaluation de l'autonomie dans la gestion quotidienne d'un appareillage auditif

- recommandation [BIAP](#) CT06/13.

Pour la formation du personnel soignant

- recommandation [BIAP](#) CT06/15.

⁶⁶ L'ensemble des outils sont téléchargeables, ils servent de support à la formation, l'échange...

⁶⁷ Cet outil validé est également inclus dans le kit de repérage des fragilités sensori-cognitives dénommé « AVEC » (Audition, Vision, Équilibre, Cognition) mis au point par la Société française de réflexion sensori-cognitive (SOFRESC).

Annexe 5. Résultats bruts : réponses des personnes interrogées dans les 17 établissements contactés. Contact : H homme, F femme.

Hôpital n°1 – Nice 06200

Contacts : 1) Acheteur de l'unité centrale de production (UCP) (F) puis 2) Ingénieur responsable de la restauration (F) puis 3) Cadre diététique (F).

C'est la Cadre diététique qui a répondu aux questions par téléphone (ne veut pas que je me déplace à l'UCP).

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

Nous suivons strictement les prescriptions des orthophonistes / médecins si un patient a besoin d'une alimentation modifiée TOUT est modifié (même les compléments alimentaires sont sous forme liquide). Le cadre diététique ne semble pas faire de cas par cas, les personnes âgées séjournant temporairement au service gériatrie de l'hôpital, le plaisir gustatif n'est pas du tout au centre des préoccupations du service. Les menus sont faits pour nourrir et pas pour donner du plaisir.

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

Pour les patients n'ayant pas de restriction alimentaire il y a un menu gériatrie (j'ai demandé à l'avoir mais elle a refusé), le cadre diététique précise quand même qu'il y a des plats avec des crudités ainsi que des fruits en dessert, des petits pois sont servi également régulièrement et le petit déjeuner est composé de biscottes. Elle insiste sur le fait que tous les aliments crus sont de texture TENDRE.

Hôpital n°2 – Nice 06100

Contacts : 1) Médecin responsable de l'hôpital (F) puis 2) Chef de cuisine (F)

J'ai pu finalement me déplacer sur place pour rencontrer la chef de cuisine en compagnie du médecin.

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

“En général, nous évitons tous les aliments durs et donc croquants à nos résidents.

Au mieux des radis ou carottes râpées qui peuvent faire du bruit mais le reste n'est pas envisageable.

Ici les résidents sont atteints d'Alzheimer, sur 70 résidents 28 mangent en mixé, 10-15 en haché et le reste d'entre eux mange “normalement”.

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

Le menu de base est de saison, il contient fruits et légumes mais CUIITS (petits pois, haricots verts, aubergines, poivrons), le seul légume cru est la salade verte coupée en tout petits bouts. Parfois nous servons des frites mais elles restent molles.

Nous avons essayé d'introduire des “doubles textures” avec du melon et de la pastèque chez nos résidents ayant une alimentation hachée mais il y a eu des fausses routes. Nos résidents ont une grande fatigabilité à mastiquer / déglutir.



INSTITUT
CLAUDE
POMPIDOU

Semaine du 17 au 23 juillet 2023

	Lundi 17	Mardi 18	Mercredi 19	Jeudi 20	Vendredi 21	Samedi 22	Dimanche 23
Déjeuner	Courgettes râpées à la coriandre BIO	Betteraves vinaigrette	Champignons en salade	Maquereau au vin blanc	Tomates mozzarella et basilic	Haricots beurre en salade	Pâté en croûte
Plats	Sauté de veau aux olives Courgettes provençales	Colin à la fondue de tomate Purée de céleri	Mignon de porc au madère Flageolets fondants	Coucous au poulet	Moules marinières Riz jaune	Haché de veau Frites	Rognons madère Petits pois paysanne
Desserts	Fromage	Fromage	Fromage	Fromage	Fromage	Fromage	Fromage
Dîner	Melón et fraises à l'anis	Mousse à la framboise	Tarte aux pommes	Salade de fruits de saison	Banane	Savarin pêche-ramboise	Vacherin glacé
Entrées	Crème d'asperges	Potage au cresson	Potage fenouil-carotte et cumin	Potage tomate cerfeuil	Mouliné aux légumes	Velouté de champignons	Velouté de courgettes au curry
Plats	Riz aux crevettes	Nouilles gratinées	Quiche lorraine	Omelette aux pommes de terre	Quiche de légumes d'antan	Risotto aux fruits de mer	Pâtes à la crème et saumon
Desserts	Fromage	Fromage	Fromage	Fromage	Fromage	Fromage	Fromage
Gouler	Abricots au sirop	Crème dessert vanille BIO	Fruits de saison	Compote pomme fraise	Crème dessert chocolat BIO	Fian pâtissier vanille maison	Fruits de saison
	Liégeois chocolat	Cake	Yaourt arômes de fruits	Gâteau au chocolat	Pot de glace	Pastèque	Beignet aux pommes

En cas d'allergie alimentaire, merci de vous rapprocher de l'accueil. Liste des allergènes disponibles auprès de l'accueil. **Ron annéfit!**

Hôpital n°3 – Monaco 98000

Contacts : 1) Médecin responsable du service de gériatrie (F) puis 2) Responsable de la restauration de l'hôpital (F).

La responsable de la restauration veut uniquement répondre par téléphone et propose de me parler de la cuisine en texture modifiée de la cuisine centrale de l'hôpital (mixé, haché, manger-main, lisse et enrichi...) qu'elle a mise en place en 2012.

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

Les aliments croquants sont servis uniquement aux patients qui sont autorisés à manger une alimentation non modifiée. Elle contient des **légumes frais, des salades de légumes crus, des croûtons, du pain, des céréales le matin, des fruits entiers.**

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

Aucune limite n'est vraiment "posée", tous les aliments sont cuisinés, l'hôpital possède sa propre **cuisine traditionnelle sur place** qui confectionne des menus différents et en fonction des saisons.

Pour le service gériatrie, 140 des 210 patients sont contraints à une alimentation avec une texture modifiée (mixée ou hachée) et ce sont **les plats du menu "classique" qui sont mixés ou hachés** afin de préserver au maximum le plaisir des patients.

Pour pallier le manque de plaisir chez les personnes âgées, la cuisine prépare des plats "colorés" pour compenser visuellement la perte de plaisir gustatif. De même des jus de légumes et jus de fruits avec des couleurs vives sont proposés.

Hôpital n°4 – Nice 06100

Contacts : 1) Médecin responsable du service de gériatrie (F) puis 2) Cadre diététique (F) puis 3) la personne alternante (F).

Réponse par mail du cadre diététique qui accepte de répondre à mes questions par téléphone. En son absence, réponse de l'alternante.

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ? Si oui, lesquels par exemple ?

Oui des salades de choux / des carottes râpées / des crudités / biscottes au petit déjeuner / du pain / des pommes / des poires.

L'hôpital héberge 250 personnes âgées et possède sa propre cuisine sur place.

Le service diététique se base sur la texture IDDSI qui présente plusieurs grades. Chaque patient est noté avec un IDDSI en fonction de sa capacité masticatoire et de déglutition, les plateaux repas préparés sont donc très divers, allant du tout mixé au croquant en passant par des morceaux coupés à la fourchette.

Madame n'était pas au courant du lien entre texture des aliments et plaisir gustatif. Elle a accepté de m'envoyer par mail le menu type de la semaine :

MENUS SEMAINE 1 (HIVER)
BÂTIMENT C
du 03 au 09 avril

(mis à jour le 30/11/2022)

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Cervelas Salade nantaise (<i>mâche et betterave</i>) Crème de betterave	Slide Eurasiennne (<i>Poulet, chou chinois, soja, cébette, carotte coriandre</i>) Céleri vinaigrette Crème de chou-fleur muscade	Sde PDT Hareng Salade carnaval Crème de hareng ciboulette	Endives roquefort noix Pamplemousse Crème de courgette St Môret	Salade quinoa aux légumes Salade de betterave Carotte mixée vinaigrette	Salade dimitrios (<i>hverts feta,poivrons</i>) Tomates thon œuf pistou	Salade de fond d'artichaut Terrine de légumes
Poisson bordelaise Pané blé fromage épinard sce tomate Terrine de viande	Paupiette dinde giroilles Rôti de porc pruneaux Terrine de viande	Sauté poulet forestière Galette de soja tomate Terrine de viande	Saucisse de francfort Carré settan Terrine de viande	Poisson aneth Poisson beurre Poisson mixé Terrine de viande	Boulettes agneau orientale Lapin moutarde Terrine de viande	Boeuf au chocolat Tarte saumon ciboulette Terrine de viande
Riz madras (<i>raisins</i>) Blettes tomate basilic Purée d haricot vert	Salsifis gratinés Tagliatelles safran Purée de légumes	Gnocchis PDT Chou fleurs sautés Purée de brocolis	Lentilles béchamel Carottes sautées Purée de pdt	Pommes vapeur Brocolis Purée de chou-fleur	Fenouil gratiné Semoule raisins Purée de navets	Riz créole Carottes duo Purée d'épinards
Brie Petit-suisse FBE+	Emmental Fromage blanc FBE+	Fourme d'Ambert Yaourt nature Yaourt arôme	Gouda Petit-suisse FBE+	Saint Paulin Fromage blanc	Camembert Yaourt nature Yaourt arôme	Roquefort Petit-suisse
Compote de poire Fruit de saison	Pêche au sirop Flan	Fruit de saison / Cpte Flan E+	Clafoutis à la banane Flan	Fruit de saison Flan E+ Cpte	Pomme cuite cannelle Cpte Compote E+	Carré chocolat Compote E+
Potage bolets Salade verte	Potage carotte lentille Salade verte	Potage de légumes Salade verte	Potage poireau fenouil Salade verte	Potage potiron navet poireaux cresson Salade verte	Potage légumes Salade verte	Potage pois cassés Salade verte
Pilon l'indienne Terrine de viande	Œuf dur sauce aurore Terrine de viande	Gratin poisson Terrine de viande	Tarte chèvre tomate Flan de courgettes sans sel Terrine de viande	Raviolis boeuf sauce tomate Terrine de viande	Omelette champignons Terrine de viande	Endives jambon Terrine de viande
Julienne de légumes Pdts rissolées Purée de panais	Epinards crème Riz blanc Purée de potiron	Petit pois oignons Purée salsifis	Champignons Purée de légumes	Poêlée légs grillés (poivr, courg, auberg, tomat) Tomates au four s/sel Purée crécy	Poêlée rustique (carot, courg, h vert, pdt) Purée de potiron	Purée de pdt
Saint Nectaire Yaourt nature Yaourt arôme	Chantenceige Petit-suisse FBE+	Kiri Fromage blanc FBE+	Six de Savoie Yaourt nature Yaourt arôme	Chavroux Petit-suisse FBE+	Chantaillou Fromage blanc FBE+	Vache qui rit Yt nature Yaourt arôme
Brownie crème anglaise Crème E+ /Flan	Liégeois café Compote E+	Tarte au citron Flan	Pruneaux sirop Compote E+	Gâteau fruits rouges Flan	Crème framboise litchi Fruit de saison	Kiwi / Cpte Flan E+

Résidence autonomie n°1 - Nice 06300

Résidence seniors (moyenne d'âge entre 80 et 90 ans) avec 80 pensionnaires autonomes, l'établissement n'est pas médicalisé. L'équipe décrit l'endroit comme une résidence de luxe avant d'aller en EHPAD.

Contact : 1) Chef de cuisine (H).

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Oui, c'est un vrai cuisinier qui gère le « restaurant » il propose des menus variés et ne restreint pas ses menus en fonction des résidents. Il précise qu'il prend même soin de ne pas trop cuire les légumes afin qu'ils gardent une texture croquante.

De même le matin un buffet est proposé pour le petit déjeuner avec des fruits entiers et des muesli / céréales (qui ont beaucoup de succès).

Parmi les aliments croquants on note : légumes, céréales du matin, fruits, pain, croûtons. Le cuisinier me précise que lorsque qu'un résident nécessite une alimentation spécifique (alimentation mixée car édentement / avulsions multiples récentes ou soins dentaires en cours / appareil amovible en cours de réalisation...) il mixe spécifiquement le repas pour ce résident en question.

MAIS LE CHANGEMENT D'ALIMENTATION D'UN RÉSIDENT SUR UNE LONGUE PÉRIODE NÉCESSITE DE CHANGER LA PERSONNE EN QUESTION D'ÉTABLISSEMENT POUR UN EHPAD QUI SERT DU MIXE.



EHPAD n°1 – Drap 06340

Contacts : 1) Psychologue (F) puis 2) Chef de cuisine (H).

Réponse par mail du Chef de cuisine qui me donne son numéro personnel pour répondre à mes questions (l'établissement ne veut pas que je me déplace chez eux).

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

Non, les résidents n'aiment pas ce qui croque. Rien n'est croquant, si nous leur servons des aliments qui sont croquants ils ne veulent pas les manger car ils pensent que c'est cru ou pas assez cuits (ils craignent de tomber malade, le cuisinier me dit que c'est dû à leur génération).

Ici tout est frais et fait sur place, ils misent sur les légumineuses (lentilles / pois chiche), ce soir par exemple un dahl de lentilles est en préparation.

L'EHPAD comprend 80 résidents et 50% d'entre eux mangent haché/mixé.

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

Les moyens financiers déployés par l'EHPAD permettent au cuisinier et à son équipe de ne pas se restreindre et de répondre aux demandes des résidents concernant l'alimentation. Mais il est catégorique ils n'aiment pas les aliments croquants ou qui font du bruit en mangeant, donc il n'en prépare jamais.

EHPAD n°2 – Nice 06000

Contacts : 1) Responsable des animations (F) puis 2) Chef de cuisine (H).

J'ai eu le contact de la responsable des animations par un membre de l'équipe de la Résidence autonomie n°1, qui elle-même m'a donné le numéro personnel du Chef de cuisine, qui a accepté de me rencontrer.

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

Non, il évite car les résidents ont peur de « casser leur dentier ». Ici 80% des résidents ont des appareils amovibles. Il précise que la moyenne d'âge dans les EHPAD a beaucoup augmenté dernièrement et que cela joue sur les plats proposés et servis. Les menus sont préparés en texture normale, hachée ou mixée.

Les moyens financiers du groupe sont plutôt confortables et cela permet au cuisinier de faire du « cas par cas » ainsi que des « enrobés gourmands » = enrober des aliments mixés avec de la purée ou un autre liant pour donner aux résidents la sensation de mâcher, cette technique est destinée aux résidents qui mangent MIXÉ et n'ayant pas de problèmes de déglutition uniquement.

Des biscottes et du pain de trois sortes différentes sont proposés au cours des repas (pain de mie, pain au levain et pain de campagne).

Il me précise que l'ancien cuisinier était « anti-croquant » et passait même les carottes râpées à la vapeur pour les ramollir... Le nouveau cuisinier a progressivement arrêté de ramollir les légumes râpées (en passant par des salades moitié crues moitié ramollies à des salades 2/3 crues et 1/3 ramollies). Ce jour il sert des salades de légumes CRUS (carottes / courgettes) aux résidents n'ayant pas de restrictions.

Il me dit adorer son métier et être très fier des plats qu'il propose aux résidents, ainsi **il lui arrive d'aller demander directement auprès des résidents « Qu'est-ce que vous voulez manger ? » et de répondre à 100% à leur demande, cependant ceux-ci ne demandent pas (voir jamais) des aliments croquants ou qui font du bruit en mangeant. Une des dernières demandes faites au cuisinier : manger du foie gras.**

Photos prise par le cuisinier :



Poulet / frites / haricots verts en enrobé gourmand



Potée auvergnate en enrobé gourmand



Potage

EHPAD n°3 – Mougins 06250

Contact : 1) Directrice de l'EHPAD (F).

Elle ne souhaite pas être interrogée au sujet des repas servis et quand j'ai demandé à me déplacer sur place, elle l'a très mal pris.

EHPAD n°4 – Antibes 06600

Contact : 1) Non précisé.

J'ai appelé et ils n'ont pas de service de cuisine. Ils commandent au groupe GCS de Cannes la Bocca et font réchauffer sur place, à priori aucun aliment croquant n'est proposé à part les biscottes le matin mais les résidents les trempent dans le café pour les ramollir.

D'après eux, les personnes âgées n'aiment pas les aliments qui croquent.

EHPAD n°5 – Roquefort les Pin 06330

Contact : 1) Directeur de l'EHPAD (H).

C'est le directeur de l'EHPAD qui m'a répondu (numéro de l'accueil) et il n'était pas du tout content de mon appel. Pour lui le sujet est inintéressant, il ne comprend pas qu'on puisse faire une thèse sur une problématique pareille alors qu'il y a de « vrais » soucis dans les EHPAD, bien plus importants que ce que les résidents mangent.

Il m'a dit « être déjà bien gentil de pas m'avoir raccroché au nez » et m'a quand même tenue au téléphone plusieurs minutes pour me parler des résidents malades qui marchent toute la journée (14km par jour d'après lui) et qui ne veulent pas s'asseoir pour manger. Donc il leur prépare des « buffets » type « stand de ravitaillement » qu'ils mangent debout.

Le directeur est un ancien cuisinier donc me dit que je n'ai rien à lui apprendre. Il me dit quand même servir des haricots verts / lentilles et petits pois en aliments croquants et que si je veux je peux lui envoyer un mail pour qu'il me confirme ses dires (chose faite mais je n'ai pas eu de réponse pour le moment) car il est catégorique il ne me laissera pas entrer chez lui...

EHPAD n°6 – Callian 83440

Contact : 1) Infirmière coordonnatrice (F).

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouvez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

Réponse de l'infirmière coordinatrice, car elle a « peur que le cuisinier ne dise n'importe quoi » :

NON, nous avons trop peur des fausses routes. On a essayé de donner du chou râpé et les résidents ont eu beaucoup de mal donc on a arrêté.

Après réflexion elle me dit proposer des biscottes au petit déjeuner et des salades de betteraves en morceaux. Elle me dit être très limitée au niveau des choix des aliments et des menus car c'est un prestataire extérieur qui livre les repas (le menu est prévu pour le trimestre et en fonction des saisons). Au mieux il essaye de hacher la viande et de laisser les autres aliments en morceaux.

EHPAD n°7 – Lorgues 83510

Contact : 1) Chef de cuisine (H).

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

NON, que du mou, rien de croquant. On a essayé mais les aliments durs blessent le palais ou restent collés. Même pour la salade, on choisit de la mâche car elle est molle. Le matin on leur donne des biscottes et des biscuits BN goûter, mais ils les trempent dans le café. On ne donne plus de pain normal, que du pain de mie. Si ça ne tenait qu'à nous, nous ferions des repas plus variés en goût et en texture mais je vous avoue que l'EHPAD refuse de nous donner le budget. J'avais demandé à faire du cas par cas mais c'était trop cher, donc chez nous tout le monde mange pareil (des aliments mous).

EHPAD n°8 – La Garde 83130

Contact : 1) Chef de cuisine (H).

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

NON pas forcément, les résidents n'aiment pas ce qui croque. Même les pâtes sont cuites plus qu'*al dente*. Ainsi que les haricots verts (frais) que nous cuisons jusqu'à ce qu'ils soient mous. Seulement au goûter nous proposons des biscuits. Les fruits sont coupés en morceaux, les seuls qui sont servis entiers sont les abricots (mais dénoyautés). Le cuisinier a grandi dans l'EHPAD (il est le fils des gérants) et connaît personnellement tous les résidents (23 en tout). Toutes les courses sont faites à Grand Frais par son second et lui-même, tous les menus sont pensés et préparés sur place avec des fruits et légumes de saison. Il essaye au mieux de procurer une sensation de « mâche » aux résidents en variant les textures mais ce n'est jamais comme « croquer dans une pomme ». La moitié des résidents mange mixé, l'autre moitié normal.

Le cuisinier avait comme projet de redonner une forme aux aliments mixés (par exemple redonner à un poulet mixé la forme d'une cuisse de poulet à l'aide d'un moule) mais les moyens financiers à déployer sont trop importants et le projet a été abandonné. Il aimerait proposer plus d'aliments croquants mais les restrictions des résidents l'en empêchent et les moyens financiers de l'EHPAD ne permettent pas de faire du cas par cas (proposer des aliments croquants aux résidents qui peuvent en manger). Il compense cela avec du « manger main » en proposant des parts de quiches et de tartes et tous les résidents en raffolent.



Viande, petit pois et pomme vapeur mixés et reconstitués sous forme de cubes pour un « manger main »



Préparation de beignets faits maison

EHPAD n°9 – Cavalaire 83240

Contact : 1) Un membre de l'équipe de cuisine

Réponse par téléphone de la cuisine : oui, notre Chef cuisinier et son équipe ne bannissent aucun aliment des cuisines.

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

Nous faisons les menus sur place et nous nous adaptons aux goûts et aux besoins/restrictions des résidents. Nous proposons des carottes râpées, salades de fruits, fruits entiers et prédécoupés, craquelins en apéritif et biscottes ou céréales type muesli au petit déjeuner.



Plateau de la mer proposés aux résidents



Fromage de chèvre et salade verte en haché et mixé

EHPAD n°10 - La Croix Valmer 83420

Contact : 1) Diététicienne (F).

Réponse de la diététicienne : nous avons 55 résidents dont 18 Alzheimer.

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

OUI

Ici les repas sont livrés par le service de restauration scolaire donc nos résidents ont le même menu que les enfants à la cantine (sauf qu'ils le mangent le lendemain). Tout est conditionné sur place dans des barquettes. Les résidents n'ayant donc pas de restriction alimentaire en termes de texture mangent du croquant au quotidien (salade de choux, fruits, palmito, croûte de pain). Pour les patients ayant du mal à déglutir, les plats sont alors hachés ou mixés au besoin, pour eux aucun aliment croquant n'est autorisé.

EHPAD n° 11 – Saint Tropez 83990

Contact : 1) Un membre de l'équipe de cuisine.

J'ai pu me rendre sur place directement et j'ai pu aller en cuisine.

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

OUI. C'est la société Dupont Restauration qui confectionne les repas, ils sont basés au maximum sur les produits non transformés et dans la mesure du possible locaux. Ce jour par exemple, nous proposons de la salade et des croûtons.

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leurs proposeriez-vous ?

De tout ! Fruits, légumes, carottes râpées, quartier de pommes, lentilles.



EHPAD n°12 – Cogolin 83310

Contact : 1) Accueil puis 2) Médecin coordonnateur (F).

J'ai appelé et l'accueil m'a transférée au médecin coordonnateur qui a refusé de me voir et n'a pas voulu répondre à mes questions "trop intrusives et non justifiées". Elle me répond que le service de cuisine n'a rien à se reprocher.

EHPAD n°13 – Antibes 06600

Contact : 1) Accueil.

Le standard m'a donné le mail de la restauration. Pas de réponse malgré deux relances.

EHPAD n°14 – Cogolin 83310

Contact : 1) Accueil puis 2) ? (F).

J'ai appelé l'accueil qui a transféré mon appel sans me donner le nom ni le statut de la personne au bout du fil, celle-ci s'est empressée de répondre à mes questions de façon expéditive en me rappelant que leur EHPAD était surchargé et que ce genre d'enquête peut être très mal vue.

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leur proposeriez-vous ?

Je ne sais pas qui j'ai eu au téléphone, je suppose que c'était la gérante ou quelqu'un de haut placé, celle-ci ne voulait en aucun cas que je vienne dans leur établissement bien qu'elle ait insisté sur le fait que ses cuisines n'avaient rien à envier aux autres.

Non, à part les biscuits proposés au goûter, et encore, les résidents n'en raffolent pas. Nous proposons des produits frais et de saison, les menus sont faits sur place. Nous essayons de couper les fruits en morceaux, que les résidents peuvent porter à la bouche et mâcher.

EHPAD n°15 - Saint Laurent du Var 06700

Contact : 1) Psychologue (F) puis 2) Chef de cuisine (H).

Contact de la psychologue, donné par le médecin de l'hôpital n° 2.

1) Proposez-vous des aliments croquants, ou qui font du bruit en mangeant, à vos résidents / à vos patients / à vos clients ?

Uniquement le poivron par exemple dans la salade composée type niçoise donc uniquement dans les entrées.

2) Si oui, lesquels par exemple ?

Sinon, si vous le pouviez, quels aliments croquants leur proposeriez-vous ?

Généralement les céleris et carottes, on est obligé de hacher finement et ça croque moins. Le fenouil on doit le cuire.

STIMULATION AUDITIVE EN ALTERNATIVE A LA DIMINUTION DU GOUT : ENQUETE AUPRES DE 20 ETABLISSEMENTS GERIATRIQUES

Thèse : Chirurgie Dentaire, Nice, 2023, n° 42-57-23-32

Directeur de thèse : Madame le professeur Isabelle PRECHEUR

Mots-clés : Appétit, audition, dénutrition, EHPAD, gériatrie, goût, mastication, restauration

Résumé :

Contexte. La diminution de l'odorat et du goût liée à l'âge favorise l'anorexie et la dénutrition. La Haute Autorité de Santé recommande de renforcer la saveur des plats avec des épices et de stimuler la vue en améliorant l'environnement des repas et la présentation des plats, surtout pour les plats mixés. Une étude a montré que la stimulation de l'ouïe par des aliments croquants améliorerait aussi le plaisir de manger, même en cas de déficit auditif. Mais les aliments croquants ont une texture souvent trop dure, inadaptée aux problèmes dentaires et au risque de fausse route. **Objectifs.** Rechercher : 1) si la stimulation auditive fait partie des pistes pour augmenter le plaisir de manger des personnes âgées en institution ; 2) des aliments croquants adaptés. **Méthode.** Enquête auprès d'équipes de restauration en institution gériatrique. **Résultats et discussion.** Nous avons contacté 20 établissements gériatriques : quatre ont refusé de participer. Seize personnes ont répondu dont 11 cuisiniers, trois diététiciennes et une responsable de la restauration. Quatre EHPAD faisaient appel à un prestataire extérieur. Selon les établissements, 0 à 100 % des résidents avaient une alimentation hachée ou mixée, c'est-à-dire non croquante. Les établissements les plus coopératifs pour cette étude étaient ceux qui offraient des textures diversifiées, proposaient des menus adaptés au cas par cas et ils nous ont reçue en cuisine. Les aliments croquants proposés étaient des légumes crus râpés, des fruits frais coupés en morceaux, des muesli, des biscuits et surtout des biscottes. L'effet recherché était de stimuler le plaisir de mastiquer. La stimulation auditive n'a jamais été citée. Les autres établissements ont invoqué un manque de budget et le fait que les résidents n'aimaient pas les aliments qui croquent. **Conclusions.** Il faudrait : 1) communiquer sur les aliments croquants déjà proposés dans certains établissements ; 2) expliquer la notion de texture croustillante, qui se brise entre les mâchoires édentées et entre la langue et le palais ; 3) recourir à des aliments industriels croustillants à bas coût en plus des biscottes, tels que des muesli et des biscuits salés et sucrés.