



HAL
open science

Alimentation et sensorialité : mise en mots sans mise en bouche

Laura Poggio

► **To cite this version:**

Laura Poggio. Alimentation et sensorialité : mise en mots sans mise en bouche. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01498797

HAL Id: dumas-01498797

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01498797>

Submitted on 30 Mar 2017

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.

MEMOIRE présenté pour l'obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE

Par

POGGIO Laura

Née le 24 décembre 1991 à Grasse

ALIMENTATION ET SENSORIALITE :

Mise en mots sans mise en bouche

Directeur de Mémoire : **OSTA Arlette,**
Orthophoniste

Co-directeurs de Mémoire : **DEMEURE Elisabeth** et
FEL-RAY Clémence,
Orthophonistes

Nice

Année 2014-2015



MEMOIRE présenté pour l’obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D’ORTHOPHONISTE

Par

POGGIO Laura

Née le 24 décembre 1991 à Grasse

ALIMENTATION ET SENSORIALITE :

Mise en mots sans mise en bouche

Directeur de Mémoire : **OSTA Arlette,**
Orthophoniste

Co-directeurs de Mémoire : **DEMEURE Elisabeth** et
FEL-RAY Clémence, Orthophonistes

Rapporteur principal : **FEL-RAY Clémence**

Rapporteur neutre : **TIFRATENE Karim**

Nice

Année 2014-2015

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, je souhaiterais remercier très chaleureusement mes maîtres de mémoire :

*A Madame **Arlette OSTA**, ma directrice : merci infiniment d'avoir dirigé ce travail, de m'avoir accompagnée dans ce projet de mémoire et de m'avoir permis de le réaliser. Merci également d'avoir continué de m'accompagner tout au long de sa réalisation. Je me souviens encore de l'oral du concours d'Orthophonie : nous interagissions quasiment exclusivement toutes les deux durant celui-ci. A cet instant, il m'aurait été impossible de croire que je réaliserais mon mémoire de fin d'études sous votre direction ! Quelle chance ! Merci pour votre regard clinique très intéressant et enrichissant, au cours de cette année mais également au cours des dernières.*

*A Madame **Elisabeth DEMEURE**, ma première co-directrice, merci infiniment pour vos conseils avisés, votre recul sur ce travail ainsi que pour votre enthousiasme sans failles quant à ce dernier.*

*A Madame **Clémence FEL-RAY**, ma seconde co-directrice, merci infiniment pour ton dynamisme, ton implication ainsi que pour l'extrême dévouement dont tu as fait preuve quant à ce mémoire. Merci également de m'avoir permis de croire en la légitimité de ce travail et de m'avoir insérée dans une dynamique orthophonique dans laquelle ce mémoire avait sa place. Merci pour la confiance que tu m'as accordée. Merci pour ta gentillesse, ton accompagnement tout au long de cette année ainsi que pour ton accueil chaleureux au sein de ton cabinet orthophonique. Je réalise la chance qui est la mienne d'avoir pu être ta stagiaire : merci pour ton enseignement pratique et clinique, qui est d'une extrême richesse.*

*Ensuite, je souhaiterais remercier infiniment les institutions et orthophonistes qui m'ont si chaleureusement accueillie et ouvert leurs portes : l'**Institut d'Education Sensorielle les Chanterelles et toute son équipe** ; l'**Institut d'Education Sensorielle Clément Ader et toute son équipe**, particulièrement Monsieur **Luc DENIS**, Monsieur **François-Xavier GEVREY**, Madame **Nathalie JOUIN** et les orthophonistes de l'institution ; l'**Institut d'Education Motrice Rossetti**, ses cuisiniers et orthophonistes ; ainsi que Madame **Brigitte ADREY** et Madame **Clémence FEL-RAY**. Je vous adresse un merci des plus enthousiastes pour votre foi en mon projet et votre accompagnement dans sa réalisation.*

*Enfin, je voudrais remercier les patients qui ont accepté de me livrer leurs ressentis sensoriels et de me parler de leur sensorialité alimentaire : **Ma., Mo., An., M.-B., W., Me., Na., M. D. et M.F.** Merci également aux personnes qui ont constitué ma population témoin pour leur participation. Une pensée particulière est adressée à **M. F.**, qui a participé à ce mémoire, qui a contribué à sa richesse et qui nous a, malheureusement, quittés.*

*Merci du fond du cœur et de l'âme à tous ces êtres exceptionnels qui m'ont accompagnée sur ce chemin tortueux et surtout qui continuent à marcher avec moi sur la longue route de la vie. Cela commence par ma famille : mes deux perles rares **Cecilia** (mon âme grande sœur, je garde toujours ton cœur dans le mien...) et **Lisa, Maman, Papa, Mamie Berthe** ainsi que tous les autres membres de ma famille. Un merci très particulier s'adresse à ma grand-mère paternelle, **Mamie Bidje**, qui n'est plus parmi nous depuis de nombreuses années, mais qui ne cesse d'être présente en moi. Cela continue en adressant un immense merci à mes amies d'enfance : **Manon, Marion, Camille A. et Laura**. Merci également à toutes mes amies de promo, qui m'ont également soutenue pendant ces quatre ans et en particulier **Laure et Marie**. Merci pour tous ces bons moments passés : ce sont des instants précieux que je n'oublierai pas. Nos débuts en tant que bébés orthophonistes nous ont forgées, et j'ai été des plus heureuses de vivre tout cela auprès de vous.*

*Un autre merci très particulier revient à **Camille J.**, pour son soutien indéfectible tout au long des années dernières, pour son investissement auprès de moi et pour son aide, très précieuse. Merci pour la superbe illustration qui trône fièrement sur la première page de ce mémoire et pour ces dimanches après-midi passés à travailler dans mon appartement ... Merci pour tout et du fond du cœur, vraiment.*

Merci, pour finir, à toutes les autres personnes qui ont jalonné, qui jalonnent et qui jalonneront ma vie.

Trouver des mots qui ont du sens est une entreprise bien difficile, lorsqu'il s'agit de résumer plusieurs années de vie en quelques lignes. Ce mémoire est l'occasion inédite et exceptionnelle de faire la passerelle entre le passé et l'avenir. Il est, en quelque sorte, un pont entre ma vie passée et ma vie future, en tant qu'orthophoniste et que femme ; entre des souffrances passées, sur lesquelles il faut tirer un trait, et des ailes qui ne demandent qu'à être déployées et tournées vers le monde et la vie. Merci à toutes les épreuves de la vie qui m'ont fait grandir, permis d'arriver jusqu'ici et d'être la personne que je suis aujourd'hui. Merci au chemin parcouru, qui m'a permis d'arriver jusqu'à l'Orthophonie : les choses les plus difficiles que nous vivons sont parfois les plus beaux cadeaux que la vie nous fait.

A travers ce mémoire, c'est la vie que j'ai souhaité célébrer. Je me suis battue contre des démons intérieurs à travers un combat de plusieurs années, dont j'ai parvenu à m'extraire grâce à une foi inébranlable en la vie ainsi que grâce à ma rencontre avec l'Orthophonie. Faire un parallèle, dans ce mémoire, entre l'alimentation, la sensorialité et l'Orthophonie a été l'occasion merveilleuse de rendre ainsi hommage à la vie et à toutes ces années, en quelque sorte, qui m'ont forgée. Quelle chance exceptionnelle que de faire ce parallèle et que de construire ce pont entre l'alimentation et la pratique orthophonique ! De la résilience à l'état pur, afin de transposer et de magnifier les souffrances antérieures pour prendre du recul, s'élever et grandir. Le combat pour la vie en valait donc la peine ...

Tout fait sens aujourd'hui car, après tout, il est possible de revenir de territoires assez lointains. Les nourritures orthophoniques n'auront de cesse de m'alimenter maintenant ... Ici commence le premier jour du reste de ma vie. Une page se tourne et une autre, nouvelle, s'écrit.

« Pour moi la vie va commencer ... ».

SOMMAIRE

Remerciements	3
SOMMAIRE	5
Introduction	9
Partie théorique	10
Préambule : De l'oralité	11
I. De l'alimentation ... aux aptitudes nécessaires à cette dernière	14
1. <i>De l'alimentation</i>	14
1.1. Alimentation et société : de la sphère publique	14
1.2. Alimentation et individualité : ... à la sphère privée	21
2. <i>... aux aptitudes et pré-requis nécessaires à l'acte alimentaire</i>	26
2.1. La faim et la soif	27
2.2. Les mémoires sensorielle et procédurale	29
2.3. La motricité gnoso-praxique	35
2.4. L'intégrité des cinq sens	36
2.5. La déglutition et la mastication	37
II. De la sensorialité ... au caractère sensoriel spécifique des aliments	41
1. <i>De la sensorialité</i>	42
1.1. La vue	44
1.2. L'odorat	49
1.3. Le toucher	54
1.4. L'ouïe	60
1.5. Le goût	64
2. <i>... au caractère sensoriel spécifique des aliments</i>	68
2.1. La vue et ses qualités organoleptiques	70
2.2. L'odorat et ses qualités organoleptiques	73
2.3. Le toucher et ses qualités organoleptiques	77
2.4. L'ouïe et ses qualités organoleptiques	84
2.5. Le goût et ses qualités organoleptiques	86
III. De la difficulté sensorielle « innée » ... à la difficulté sensorielle « acquise » ... et aux difficultés alimentaires fonctionnelles	94
1. <i>De la difficulté sensorielle « innée »</i>	94
1.1. La déficience auditive	94
1.2. La déficience visuelle	95
1.3. La prise en charge orthophonique de ces difficultés sensorielles	95
2. <i>... à la difficulté sensorielle « acquise »</i>	97
2.1. La perturbation de l'olfaction	97
2.2. La perturbation de la gustation	97

2.3.	La prise en charge orthophonique de ces difficultés sensorielles	98
3.	<i>... et aux difficultés alimentaires fonctionnelles engendrées par des chirurgies buccales et oro-pharyngées</i>	99
3.1.	L'hémiglossectomie latérale ou glossectomie partielle	99
3.2.	L'oropharyngectomie.....	99
3.3.	La prise en charge orthophonique de ces patients après leur opération	100
Partie pratique	.....	103
I.	De la problématique ... à la méthodologie	105
1.	<i>De la problématique</i>	105
2.	<i>... à la méthodologie</i>	105
2.1.	Présentation du protocole.....	105
2.2.	Critères de choix de la population.....	107
II.	De la présentation des sujets de l'étude ... à celle des objets de cette dernière	107
1.	<i>De la présentation des sujets : les patients</i>	107
2.	<i>... à la présentation des objets : les denrées photographiées</i>	109
2.1.	Des caractéristiques organoleptiques	110
2.2.	... aux caractéristiques spécifiques culturelles, sanitaires, symboliques et plus individuelles.....	124
III.	De l'analyse quantitative et chiffrée	126
1.	<i>Recueil des réponses obtenues pour chaque aliment</i>	126
1.1.	La pomme	126
1.2.	La choucroute.....	128
1.3.	La biscotte.....	130
1.4.	Le coca-cola®	133
1.5.	Le croissant	135
1.6.	Les haricots verts	136
1.7.	Les pâtes.....	138
1.8.	Le chocolat noir	140
1.9.	Le camembert.....	142
1.10.	Le verre de lait froid.....	144
1.11.	La soupe de légumes aux vermicelles	146
1.12.	Le poisson pané.....	148
1.13.	Les bonbons	150
1.14.	La viande rouge.....	152
1.15.	La tasse de lait chaud	154
1.16.	Le poisson blanc bouilli	156
1.17.	Le gâteau au chocolat.....	159
1.18.	La demi-pomme	160
1.19.	Le plat mixé	163
1.20.	Le colin sauce poivrons, riz et épinards cuisinés	165

1.21.	La salade mélangée	167
1.22.	L'escalope panée, sa fondue de fenouils et son riz	168
1.23.	Le petit pain	170
2.	<i>Croisement des sens prédominants et globalité de l'analyse sensorielle</i>	172
2.1.	Entre les trois pathologies	173
2.2.	Entre les trois populations témoins et appariement avec la population pathologique.....	174
3.	<i>Synthèse de la représentation interne</i>	177
IV.	... à l'analyse et aux remarques qualitatives	179
1.	<i>Mise en mots et langage non-verbal</i>	179
2.	<i>Mémoire sensorielle et sensorialité alimentaire</i>	180
3.	<i>Autres remarques qualitatives</i>	181
V.	Conclusion	182
VI.	Discussion	183
Conclusion	.....	186
Bibliographie	.....	187
Glossaire	.....	193
ANNEXES	.....	195
Annexe I	: Photographies présentées aux patients lors du protocole, dans l'ordre de présentation	196
1.	<i>La pomme</i>	196
2.	<i>La choucroute</i>	196
3.	<i>La biscotte</i>	197
4.	<i>Le coca-cola®</i>	197
5.	<i>Le croissant</i>	198
6.	<i>Les haricots verts</i>	198
7.	<i>Les pâtes</i>	199
8.	<i>Le chocolat noir</i>	199
9.	<i>Le camembert</i>	200
10.	<i>Le verre de lait froid</i>	200
11.	<i>La soupe de légumes aux vermicelles</i>	201
12.	<i>Le poisson pané</i>	201
13.	<i>Les bonbons</i>	202
14.	<i>La viande rouge</i>	202
15.	<i>La tasse de lait chaud</i>	203
16.	<i>Le poisson blanc bouilli</i>	203
17.	<i>Le gâteau au chocolat</i>	204
18.	<i>La demi-pomme</i>	204
19.	<i>Le plat mixé</i>	205
20.	<i>Le colin sauce poivrons, riz et épinards cuisinés (le plat du mixé)</i>	205

21. <i>La salade mélangée</i>	206
22. <i>L'escalope panée, sa fondue de fenouils et son riz</i>	206
23. <i>Le petit pain</i>	207
Annexe II : Résumé des différents récepteurs sensoriels et de leurs particularités organoleptiques (Léger, Suzanne. Apprécier les qualités organoleptiques des aliments, page 392.).....	208
Annexe III : Le repas.....	209
Annexe IV : Le corbeau et le renard.....	211
Annexe V : Pas facile à avaler.....	212
Table des Illustrations	213

INTRODUCTION

« Est-ce qu'un mémoire portant très précisément sur l'alimentation et la sensorialité fait sens en Orthophonie ? ». La légitimité de ce travail sur la scène orthophonique a souvent été remise en question et surtout questionnée, en particulier au début de son entreprise. Il a été important de préciser que les deux oralités, aussi bien alimentaire que verbale, sont des notions très importantes aux yeux des orthophonistes. C'est, en effet, sur ces dernières que peuvent se baser certaines prises en charge orthophoniques, dont la portée, surtout en ce qui concerne l'oralité alimentaire, est souvent méconnue.

L'oralité alimentaire, et son corollaire l'acte d'alimentation, constituent, au même titre que la sensorialité, un pan essentiel de la vie humaine. Dans l'acte alimentaire, les cinq sens sont mis en action, d'une manière très spécifique et ciblée. C'est peut-être même lors de cette activité que l'homme peut le plus les laisser s'exprimer et les laisser lui procurer d'innombrables satisfactions, car l'acte alimentaire est, par essence, empreint de sensorialité. Dans ce mémoire, nous nous intéresserons à l'oralité alimentaire, et donc à l'alimentation, en laissant aux sujets interrogés la possibilité de l'exprimer à travers leur oralité verbale.

La **partie théorique** de ce mémoire sera l'occasion de poser les bases de notre étude. Cette première partie permettra de décrire les deux oralités humaines, notamment à travers les travaux de Catherine Thibault et de Gérard Couly. *Dans un premier temps*, les aspects sociologiques de l'alimentation seront également dépeints et cette description sera axée sur les deux sphères dans lesquelles l'acte alimentaire s'insère : la sphère publique et la sphère privée. Les données théoriques de cette partie seront issues de nombreux auteurs qui se sont penchés sur ce thème, tels que Claude Fischler, Anthelme Brillat-Savarin ou Massimo Montanari. Ensuite, les aptitudes et pré-requis nécessaires à l'alimentation seront abordés, grâce au regroupement d'informations apportées notamment par Jan Chozen Bays, Sandrine Monnery-Patris, François Paul-Cavallier ou André Holley.

Dans un second temps, la sensorialité sera décrite à travers une étude des mécanismes anatomiques et physiologiques à l'œuvre pour chacun des sens, en les présentant selon l'ordre de présentation et de consommation alimentaire. Cette démonstration s'appuiera en grande partie sur les écrits et descriptions de spécialistes. Par la suite, un portrait des différentes caractéristiques sensorielles des denrées alimentaires sera réalisé de manière détaillée, afin de voir se recouper les données relatives aux sens ainsi que celles relatives aux aliments. C'est grâce aux éminents travaux de Suzanne Léger que ces modalités sensorielles alimentaires pourront être exposées.

Dans un troisième et dernier temps, la théorie sera l'occasion d'évoquer les difficultés sensorielles innées ou acquises ainsi que les difficultés alimentaires fonctionnelles, que l'orthophoniste peut être amené à rencontrer lors de sa pratique professionnelle. Ainsi, les troubles seront décrits. C'est grâce aux informations apportées par des orthophonistes, en particulier par Anaïs Fer, Sophie Derrier ou Michèle Puech, que seront prises en compte les caractéristiques de la prise en charge de patients qui souffrent de ces maux.

La **partie pratique** de ce mémoire s'appuiera alors sur la théorie ainsi énoncée et permettra de mettre en évidence les caractéristiques alimentaires et sensorielles d'aliments rigoureusement choisis afin de faire partie d'un protocole expérimental. Ce dernier offrira la possibilité d'étudier la sensorialité alimentaire et la construction représentative des aliments de sujets à qui il manque un sens ou qui ont des difficultés alimentaires fonctionnelles. Leur mise en mots sera prise en compte, sans mise en bouche mais à travers la présentation des photographies de ces denrées. Les questions posées seront relatives au sens auquel l'aliment proposé fait écho en premier ainsi qu'à la représentation de l'aliment.

Ainsi, nous nous demanderons comment est appréhendée la sensorialité alimentaire lorsqu'une pathologie sensorielle et la modification des structures anatomiques oro-faciales rendent difficile, voire impossible, la **perception intégrale, unifiée et brute de chacune des caractéristiques sensorielles des aliments**. Nous tenterons également de nous interroger sur la nature de la différence de perception sensorielle, s'il y en a une, et nous questionnerons sur la possible différence de représentation des aliments.

Chapitre I
PARTIE THEORIQUE

Préambule : De l'oralité

« Elle est belle, la bouche. Elle est difficile. Tout commence par elle, du premier cri à la première tétée, du premier baiser d'amour au dernier baiser d'adieu. La bouche accompagne la vie, elle est la vie. » Claude Olievenstein¹

Au commencement est l'oralité, fondatrice de l'être (Thibault, 2007)². Elle se définit comme étant l'ensemble des fonctions relatives à et exprimées par et dans la bouche (Couly, 2010)³. La bouche apparaît comme l'endroit de référence de la vie (Olievenstein, 1995)⁴, de la communication humaine (Couly, 2010)⁵ ainsi que du plaisir alimentaire. C'est en effet par la bouche que passent les mets mais aussi les mots, c'est-à-dire le verbe pour parler et l'aliment pour subsister (Heuillet-Martin)⁶. A travers la bouche, c'est l'aspect excessivement hédonique de l'aliment, l'affectivité et le langage qui sont mis au jour. C'est aussi par son filtre que s'exercent les premières suctions, les premières découvertes sensorielles (gustatives et tactiles, surtout) du monde ainsi que les premiers mots. Ainsi, la bouche constitue une sorte de passerelle entre l'aliment et le verbe et elle est à la frontière entre ces deux entités si proches, qui se forment parallèlement l'une à l'autre. L'espace buccal est le point de rencontre incontournable entre les deux oralités humaines, qui se croisent au sein de ce dernier (Couly, 2010)⁷. Ainsi sont définies les **oralités alimentaire** et **verbale**, la première permettant la communication alimentaire entre le monde et le sujet et la seconde permettant la communication orale avec autrui. Du statut de fœtus à celui d'adulte, l'oralité est au cœur même de la condition de l'être humain et en constitue une sorte de noyau de départ et de base immuable.

Les oralités alimentaire et verbale sont primordiales dans la construction du moi identitaire de chacun (Régner, Lhuissier, Gojard, 2006)⁸. Le maintien du mécanisme vital par le biais de l'oralité alimentaire débute avant même la naissance, lorsque l'embryon, et ensuite le fœtus, se développent. Le bébé est ainsi nourri, par le biais du cordon ombilical, grâce à ce que déguste sa mère et cela permet sa croissance. De plus, l'entraînement à la succion mis en place dans le ventre de la mère permet au bébé de la construire, afin qu'elle soit performante à la naissance.

L'**oralité alimentaire primaire** du nouveau-né, qui lui permettra de se sustenter et d'ingérer les nutriments nécessaires à la sauvegarde de sa vie dès sa naissance, doit voir se coordonner la succion, la déglutition et la ventilation. Elle est observée jusqu'aux alentours de neuf mois ou d'un an. C'est grâce à la maturation neurologique que le nouveau-né peut mettre en place le réflexe de succion. Les stimulations sensorielles des lèvres, de la langue ou de la muqueuse du prémaxillaire sont à même de provoquer ce réflexe. Il est également stimulé par des sensations tactiles, olfactives ou gustatives, mais aussi par la faim éprouvée par le bébé. Le mécanisme de la succion débute ainsi lorsque la langue du nouveau-né réalise une protrusion et lorsque ses lèvres se dirigent et s'avancent en direction de la stimulation. La langue se retire ensuite, les lèvres enserrent avec force le sein ou la tétine et l'organe lingual commence à se déplacer par le biais de petits mouvements rapides, tout en se creusant, de façon à laisser les bords relevés pour permettre

1 OLIEVENSTEIN, Claude. *Ecrit sur la bouche*, page 9.

2 THIBAUT, Catherine. *Orthophonie et oralité : la sphère oro-faciale de l'enfant*, page 5.

3 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 7.

4 OLIEVENSTEIN, Claude. *Ecrit sur la bouche*, page 9.

5 Ibid.

6 HEUILLET-MARTIN, Geneviève intervenant dans l'ouvrage de SENEZ, Catherine. *Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition*, préambule.

7 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 115.

8 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne, GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 5.

le passage du bol lacté. Le même type de mouvements est retrouvé dans la région du maxillaire inférieur, qui se meut de façon synchronique. Lors de la déglutition, la base de la langue se déplace dans le fond de la cavité buccale et le bol lacté atteint les piliers antérieurs des amygdales ainsi que la paroi pharyngée postérieure. La déglutition réflexe se met en place dès que le lait franchit les portes de l'isthme du gosier. La situation encore haute du larynx du nourrisson permet à l'épiglotte de s'accoler au voile du palais afin de protéger ses voies aériennes. L'enserrement de la tétine ou du sein impose une occlusion labiale continue ainsi qu'une respiration nasale absolue. C'est de cette manière que le réflexe de succion-déglutition permet au bébé de manger et de respirer de manière synchronique (trilogie succion-déglutition-ventilation). L'**oralité verbale primaire**, quant à elle, se manifeste au détour des premiers cris et autres vocalises. Elle est également objectivée lorsque le nouveau-né exprime des soupirs, des bâillements ou des gémissés, liés à des sensations de faim, d'inconfort ou de douleur. Cette première oralité verbale permet au nourrisson de communiquer ses affects à son entourage parental, et surtout à sa mère, qui se charge de les décoder et d'y réagir le plus rapidement et le plus efficacement possible.

L'**oralité alimentaire secondaire**, quant à elle, débute aux alentours de six ou sept mois et cohabite avec l'oralité primaire pendant quelque temps. Elle est mise en place grâce à la corticalisation de toutes les structures. Des modifications anatomiques (comme l'allongement du cou, la descente du larynx, l'agrandissement des cavités buccale et nasale et l'élévation du voile du palais qui ne s'accole plus à l'épiglotte) permettent au petit être de passer d'une stratégie alimentaire à une autre. Il va ainsi passer du suckling au sucking¹ et les laisser se combiner lors de la prise alimentaire. Le schème moteur utilisé passe de la succion à la praxie masticatoire, avec l'utilisation d'un intermédiaire, d'une transition, qui est la cuillère. Cela permet le passage de l'oralité primaire (la succion) à l'oralité secondaire (la mastication), qui, toutes deux, coexistent lors de la double stratégie alimentaire, qui dure entre un et deux ans. L'**oralité verbale secondaire** se développe parallèlement à l'oralité alimentaire secondaire, toutes deux mettant en jeu les mêmes organes. Les modifications anatomiques dont nous venons de parler permettent au nourrisson d'explorer sa sphère orale et ainsi de créer de nouveaux sons. De ce fait, de trois à huit mois, apparaît le *babillage rudimentaire*, caractérisé par l'imitation de la mélodie et des sons produits par l'adulte : le bébé s'adonne à un jeu vocal, encouragé par ses parents. Vers l'âge de six mois, les protosyllabes apparaissent (combinaison de sons de type consonnes et voyelles), déterminées par une articulation relativement lâche. De cinq à dix mois se développe le *babillage canonique*, pendant lequel le bébé produit des syllabes élaborées avec justesse (pa pa ; ba ba). De neuf à dix-huit mois ensuite, apparaît le babillage mixte, marqué par la production de mots à l'intérieur même du babillage : c'est ce que nous appelons le protolangage. Enfin, l'apparition des premiers mots est objectivée aux alentours de vingt-quatre mois, âge auquel les diverses structures buccales du nourrisson sont davantage maîtrisées grâce à l'expérience de la mastication. Le premier vocabulaire acquis par l'enfant, proche sémiotiquement des aliments qu'il ingère, est en rapport avec l'alimentation : alors que sa mère nomme l'aliment, il en retient le nom et en examine et explore toutes les particularités sensorielles (sa forme, sa couleur, son odeur, sa texture en bouche ainsi que son goût). Ici, *l'oralité alimentaire voit se forger l'oralité verbale* et c'est ainsi que les deux oralités se développent conjointement (Thibault, 2007)². Ces deux entités, constitutives de l'être humain, universelles et quotidiennes, nécessitent un apprentissage.

L'oralité accompagne donc l'être humain, dès la naissance : à la lumière de l'avènement de l'oralité qui vient d'être décrit, les deux oralités sont donc très fortement liées (Couly, 2010)³ et continuent de prendre le chemin de la vie avec l'adulte. Toutes deux sont très proches, d'un point de vue fonctionnel, et symbolique également, car elles utilisent les mêmes voies anatomiques, mais de manière inversée (Couly,

1 Voir la définition dans le Glossaire, page 193.

2 THIBAUT, Catherine. *Orthophonie et oralité : la sphère oro-faciale de l'enfant*, de la page 41 à la page 47.

3 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 79.

2010)¹. L'oralité alimentaire permet à l'être humain de passer du dehors au dedans et ainsi d'ingérer des nutriments et de les laisser pénétrer dans son corps. L'oralité verbale, quant à elle, est un mécanisme permettant de passer du dedans au dehors, et ainsi de laisser à chacun la possibilité d'exprimer extérieurement, par le biais des mots et donc du langage, ce qui est enfoui à l'intérieur (les affects, les sentiments, les émotions ainsi que les pensées). La conscience de l'utilisation de la même structure - la bouche - en sens opposé, a permis la mise en place d'une sentence éducative qui enjoint de « *ne pas parler la bouche pleine* » (Couly, 2010)². De la même manière et de façon plus ironique, le ravissement de l'oralité alimentaire, à travers des plats qui sont agréables d'un point de vue gustatif pour le mangeur, peut inhiber toute oralité verbale, lorsqu'il est possible d'entendre, au cours d'un repas que « *chacun se tait parce que c'est bon* ». Le langage non verbal est, lui aussi, à l'œuvre, lors de l'acte d'alimentation : l'écarquillement des yeux gourmands, le ravissement qui se lit sur les visages et les mimiques de satisfaction sont perceptibles.

Les deux oralités sont aussi liées au sein du langage. En effet, de nombreuses expressions, mettant donc au jour l'oralité verbale, sont utilisées dans le langage courant afin de décrire l'oralité alimentaire. Ainsi sont les expressions employant le terme bouche telles que *avoir l'eau à la bouche* ou *en avoir plein la bouche* ; celles incluant des notions d'incorporation alimentaire (manger et boire) telles que *dévoré un livre, dévorer des yeux, boire des paroles, manger des mots* ; et enfin celles impliquant la salivation telles que *saliver de plaisir* (Couly, 2010)³.

La bouche, formant un tout inséparable entre l'aliment et la parole, participe à l'appréciation par les cinq sens ainsi qu'au langage (Olievenstein, 1994)⁴. Nous nous intéresserons, dans ce mémoire, à l'oralité alimentaire à travers l'oralité verbale : tel est notre point de départ. **L'oralité alimentaire ainsi décrite constitue une unité qui rassemble et voit se rencontrer nos cinq sens.** Elle permet, en effet, de laisser s'exprimer pleinement la sensorialité de chacun. *Manger et parler, mettre en bouche les aliments afin de se délecter de leurs caractéristiques sensorielles et mettre en mots afin de laisser s'exprimer l'affectivité, les souvenirs et les pensées à travers le langage, tel est notre point d'ancrage.*

Que les papilles orthophoniques et sensorielles s'éveillent et que l'oralité alimentaire, étudiée précisément dans ce mémoire, laisse pleinement s'exprimer l'oralité verbale.

« *Avec les mets passent les mots.* » Gérard Ostermann

1 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 115.

2 Ibid., page 79.

3 Ibid., pages 115, 116, 117 et 118.

4 OLIEVENSTEIN, Claude. *Écrit sur la bouche*, page 20.

I. De l'alimentation ... aux aptitudes nécessaires à cette dernière

« *L'univers n'est que par la vie, et tout ce qui vit se nourrit.* » Anthelme Brillat-Savarin¹

L'être humain est un mangeur devant l'éternel : il mange donc il est. Il n'y a rien de plus vital et personnel que de s'alimenter. L'alimentation constitue le fondement même de la vie et elle est, au même titre que le langage, une activité humaine universelle qui prend la route de l'existence avec les êtres. Elle accompagne l'Homme tout au long de sa vie et elle est, à ce titre, vectrice de vie : il est communément admis que tout ce qui est vivant s'alimente. Elle fait donc partie intégrante de la condition de l'être humain et est inhérente à celle-ci, l'homme étant un « *homo edens* » (Montanari, 2010)². Sans s'alimenter et sans donner à son corps l'énergie nécessaire au maintien de sa vie, l'homme ne survivrait pas. L'expression consacrée « *il faut manger pour vivre* » prend donc tout son sens, car la nourriture ingérée se transforme en énergie vitale et constitue le ciment de la vie. Le domaine alimentaire est extrêmement hétérogène, il s'adresse à l'individu à la fois de manière collective, mais aussi de manière tout à fait personnelle et intime. Enfin, le fait de s'alimenter nécessite quelques compétences et pré-requis, essentiels dans la manière dont le sujet anticipe l'acte alimentaire et le vit, par la suite.

1. De l'alimentation ...

L'alimentation est identité, socialement et personnellement (Fischler, 2001)³. Certes, elle est commune à tous les êtres humains mais elle revêt, dans la société ainsi qu'individuellement, des aspects différents, dont nous nous efforcerons de dresser le tableau dans ce chapitre. L'alimentation est un domaine d'exploration très large et les recherches effectuées à ce sujet se sont révélées extrêmement fructueuses. Il n'est malheureusement pas possible de rendre compte de l'ensemble des données car il existe non pas une mais « des » alimentations, puisque l'acte alimentaire est loin de n'englober qu'une seule et unique notion. Ce chapitre n'a absolument pas, à ce titre, la prétention d'être exhaustif.

1.1. Alimentation et société : de la sphère publique ...

« *Le besoin de manger, qui n'était d'abord qu'un instinct, est devenu une passion influente, qui a pris un ascendant bien marqué sur tout ce qui tient à la société.* » Anthelme Brillat-Savarin⁴

Dans le macrocosme social, l'alimentation occupe une place de choix. En effet, les diverses pratiques alimentaires englobent des domaines très variés en France, comme le temps alimentaire social (rythme alimentaire), la culture propre et intrinsèque (patrimoine culinaire, gastronomie et territorialité) mais aussi, et ce depuis peu, l'ouverture au monde et les différents dispositifs mis en place, en réponse à cela, afin de protéger, de sécuriser et de prévenir la population et sa santé (mondialisation, labels et santé publique).

1.1.1. Alimentation et temps alimentaire social

1 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, Aphorisme I, page 19.

2 « *L'homme qui mange* » MONTANARI, Massimo. *Le manger comme culture*, page 64.

3 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 219.

4 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 58.

Une des valeurs significatives de la nourriture et de l'alimentation dans la société est véhiculée par la relation avec le passage du temps (Montanari, 2010)¹ et la considération de ce dernier.

En France, l'alimentation cadence la vie sociale et les instants pendant lesquels il est nécessaire de s'alimenter sont extrêmement bien définis. Les **trois repas par jour**, à prendre à des heures précises, participent activement à la structuration de la journée sociale (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)². Ce que nous appelons le *petit déjeuner* est consommé le matin aux alentours du réveil et se constitue, en général, de produits sucrés comme des céréales, des biscuits, ou du pain avec de la confiture (dans certains pays, ce sont plutôt des produits salés – œufs brouillés, saucisses, etc. – qui sont consommés). Le *déjeuner* est le repas de la mi-journée et il est ainsi généralement dégusté aux alentours de midi. La manière dont il est composé dépend énormément des goûts alimentaires et du lieu dans lequel il est pris : ce peut être sur le lieu de travail, à la maison ou dans un restaurant. Le menu diffère en fonction de l'endroit considéré ; il peut être constitué de plats fait maison, de plats achetés dans le commerce et réchauffés, de mets concoctés par de grands chefs ou de sandwiches et autres produits de restauration rapide. Le dernier repas de la journée, le *dîner*, commence à être dégusté aux alentours de dix-neuf heures et sa composition, là encore, dépend énormément des goûts et du lieu de consommation. Nous pourrions également considérer un quatrième repas, le goûter, qui est généralement consommé par les enfants vers seize heures. Les horaires des repas principaux, qui tirent leur source dans l'institution scolaire (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)³, se montrent, en général, très réguliers d'un jour à l'autre (Fischler, 2001)⁴. C'est au Moyen Age que la prise des repas à heure fixe a été mise en place selon une règle monastique. Cette dernière a été reprise et quelque peu ajustée par les internats des collèges religieux. Cette pratique, auparavant destinée à une seule partie de la société, s'est peu à peu généralisée puis s'est imposée massivement en France dès la fin du XIX^{ème} siècle. Rajoutons que ce tempo quotidien peut être également dû aux besoins physiologiques, de renouvellement de l'énergie corporelle. Après une nuit de sommeil sans apport calorique, le corps fait sentir qu'il a besoin de recharger ses batteries ; il en va de même pour le déjeuner et le dîner, qui sont pris après quelques heures sans alimentation.

De plus, le repas est, lui-même, culturellement, découpé et séquencé en trois instants distincts (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)⁵. Notre modèle français propose un découpage selon un ordre bien défini : entrée, plat principal, fromages et dessert (Fischler, 2001)⁶. Cette répartition gastronomique traditionnelle du repas, emblème phare de la culture française, a rejoint, en 2010, la liste représentative du patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO⁷.

L'alimentation est ainsi perçue comme englobant des structures temporelles extrêmement hétérogènes, celles-ci se déployant de l'organisation quotidienne des repas à leur composition temporelle même. Le temps alimentaire ainsi que la structuration propre des repas cadencent donc énormément la vie collective, emportant avec eux la société tout entière. Cet « *encadrement social* » autour des prises alimentaires, comme le nomme Claude Fischler⁸, est une manière d'isoler des temps spécifiques : l'alimentation est une activité culturelle à part entière, étant donné qu'il y a un temps pour manger et un temps pour les autres activités. L'alimentation est donc une « *activité socialement protégée* » (Fischler,

1 MONTANARI, Massimo. *Le manger comme culture*, page 27.

2 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 38 et 39.

3 Ibid.

4 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 215.

5 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 38 et 39.

6 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 215.

7 Dossier Internet sur le site de l'UNESCO. <http://www.unesco.org/culture/ich/fr/rl/00437>

8 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 215.

2001)¹, durant laquelle nous apprenons à nos enfants à ne rien faire d'autre et notamment à ne pas lire, à ne pas chanter ou à ne pas jouer. A la lumière de ce qui vient d'être précédemment évoqué, l'acte d'alimentation apparaît, dans notre société française, comme une sorte d'institution : nous apprécions la bonne chère.

1.1.2. Alimentation et culture propre et intrinsèque : cuisine, gastronomie et territorialité

Claude Lévi-Strauss, qui a effectué quelques travaux au sujet de l'alimentation, a réalisé une opposition binaire entre la nature et la culture². La nature correspond au produit alimentaire brut sans intervention humaine, tandis que la cuisine est le fruit d'une élaboration culturelle subie par les aliments et provoquée par l'agir humain. De nombreuses préparations culinaires permettent aux aliments de passer d'une catégorie (la nature) à une autre (la culture) et ce grâce à l'intervention d'un médiateur culturel, comme un récipient ou une casserole. L'homme est, de ce fait, le seul sur Terre à préparer ses aliments et à les manger chauds : c'est parce qu'il cuisine qu'il peut médiatiser le rapport entre la nature et la culture et se différencier de l'animal (C. Baudet, 2013)³.

Les êtres humains ne s'alimentent pas de la même manière aux quatre coins du globe : la nécessité de manger, qui est un des besoins primaires, a été transformée au fil du temps en un acte social qui individualise les sociétés (Monnery-Patris, 2013)⁴. La manière dont les consommateurs s'alimentent dépend énormément de la culture à laquelle ils appartiennent car il existe, en effet, une extrême variabilité des cultures alimentaires ainsi que des goûts. L'alimentation consommée et la manière dont elle l'est peuvent, de cette manière, objectiver l'adhésion à un groupe socio-culturel bien défini (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)⁵. La consommation d'un produit ou d'un plat en particulier ainsi que la cuisine et la gastronomie sont des éléments primordiaux dans la considération d'une culture donnée car toutes trois définissent une société et signent, de ce fait, l'appartenance des individus à cette société particulière. Les diverses pratiques alimentaires permettent aux sujets de s'inscrire dans une lignée culturelle, dans laquelle certains aliments constituent des fondamentaux, comme le pain en France, le riz en Asie ou le couscous dans les pays du Maghreb. C'est ainsi que l'étranger, qui appartient donc à un autre pays, est souvent considéré selon ses pratiques et habitudes alimentaires (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)⁶ : les italiens sont surnommés les « Macaroni » et les anglais les « Rosbif » car le fait de consommer ces plats révèle leur appartenance sociale et culturelle.

C'est ainsi que la cuisine, et la gastronomie qui en découle, sont révélatrices de la culture et qu'elles participent **au patrimoine culturel** du pays considéré. Alimentairement et culturellement parlant, la France est réputée dans le monde entier grâce aux aliments qu'elle met en avant, à ses préparations culinaires ainsi qu'à ses manières de table. Alors que nous considérions le repas gastronomique à la française d'un point de vue temporel dans le chapitre précédent⁷, nous allons à présent le considérer selon la manière dont il est proposé et selon ce qui le compose. Le choix des mets se fait selon un répertoire immense de recettes, les plats sont servis en accord avec de bons vins, la table est joliment décorée et le repas est partagé en agréable

1 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 215.

2 LEVI-STRAUSS, Claude. *Le cru et le cuit*, Mythologiques I, Paris, Plon.

3 C. BAUDET, Jean. *Histoire de la cuisine, une philosophie du goût*, page 7.

4 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 64.

5 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 7.

6 Ibid.

7 Voir 1.1.1

compagnie¹ : tout cela participe au charme de la gastronomie française. Les mets cuisinés sont extrêmement nombreux et nous pouvons évoquer ici, de manière non exhaustive, la baguette de pain à la française, tout comme les viennoiseries (et notamment les croissants et pains au chocolat), les divers fromages, mais aussi les escargots à la persillade, les cuisses de grenouilles, le pot-au-feu, la blanquette de veau, la poule au pot, le hachis Parmentier, la poire Belle-Hélène ou la crêpe Suzette. Jean C. Baudet conte l'histoire de certains de ces mets dans son ouvrage (C. Baudet, 2013)².

Du patrimoine culinaire culturel découlent donc indubitablement les **produits et cuisines régionaux et territoriaux**. Il s'agit d'aliments et de plats locaux – ceux-ci étant cuisinés à partir de produits correspondant à une région particulière – qui constituent, en quelque sorte, le « *manger géographique* » (Pitte)³. En effet, la manière dont les personnes s'alimentent et ce qui compose leur assiette dépend pour beaucoup, en France, de la région à laquelle elles appartiennent (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)⁴. Le **terroir**, qui décrit à la fois des produits fabriqués dans une zone limitée selon un savoir-faire singulier et particulier mais aussi des recettes régionales, médiatise la relation entre l'alimentation des êtres et leur région d'origine (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)⁵. Les recettes régionales, qui donnent naissance à des plats, sont régies par des règles et codifiées selon un ordre bien précis de préparation, transmis de génération en génération. Cela constitue donc une sorte de tradition alimentaire et culinaire territoriale, caractéristique de l'identité régionale : les régions françaises possèdent ce que nous appelons des spécialités, terme utilisé aussi bien pour caractériser les produits que pour nommer les plats, qui sont propres à chacune d'entre elles.

Ainsi, en ce qui concerne les produits alimentaires, nous pouvons considérer, en nous appuyant notamment sur l'illustration ci-dessous, la confection du foie gras en Midi-Pyrénées, celle de la coppa en Corse ou encore celle du camembert en Normandie. Certains de ces produits sont protégés par des sigles, et notamment par les **Appellations d'Origine Protégée (AOP)**, qui permettent la désignation d'un aliment qui a été produit, transformé et élaboré au sein d'une zone précise⁶. Cela assure la pérennité d'un lien entre le produit alimentaire et le terroir duquel il provient. En ce qui concerne les mets découlant de recettes régionales, nous pouvons parler de la choucroute en Alsace, de la galette bretonne et du far en Bretagne, de la fondue savoyarde en région Rhône-Alpes, ou bien de la pissaladière, de la ratatouille et de la tourte de blettes en Provence. Certaines de ces recettes, et notamment la choucroute alsacienne, sont protégées par l'**Indication Géographique Protégée (IGP)**, qui assure la conformité de la denrée avec une zone géographique particulière, dans laquelle elle est au moins produite, transformée ou élaborée⁷.

Les recettes du terroir sont extrêmement plébiscitées par les français qui ont à cœur de découvrir, ou de redécouvrir, des produits ou des plats qui appartiennent à leur patrimoine culturel et qui sont profondément ancrés dans la tradition. Il s'agit ici de renouer avec ses racines ainsi qu'avec ses origines et tout ce que cela implique (l'enfance, la famille, etc.).

1 Dossier Internet sur le site de l'UNESCO. <http://www.unesco.org/culture/ich/fr/rl/00437>

2 C. BAUDET, Jean. *Histoire de la cuisine : une philosophie du goût*, pages 143, 158 et 183.

3 PITTE, Jean-Robert cité par MONTANARI, Massimo. *Le manger comme culture*, page 98.

4 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 55.

5 Ibid. page 82.

6 Dossier Internet. <http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Signe-de-qualite>

7 Dossier Internet. <http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Signe-de-qualite>



Figure 1 : Quelques exemples de spécialités régionales françaises

1.1.3. Alimentation, ouverture au monde, sécurisation et prévention

Si nous nous attachons à les observer et à les étudier plus précisément dans les divers ouvrages, nous pouvons nous rendre compte que, dans le macrocosme collectif français, les pratiques alimentaires ne font pas simplement écho à la préparation ainsi qu'à la consommation de mets régionaux, ne correspondant qu'à des goûts particuliers. L'alimentation sociétale a subi, depuis quelques années, de nombreux changements, dus en partie aux effets de l'ouverture au monde et donc de la mondialisation.

En effet, le socle alimentaire a été fortement modifié et enrichi par **l'ouverture au monde**, cette dernière ayant permis la découverte de nouveaux produits alimentaires et de nouvelles recettes, provenant du monde entier et de lointaines sociétés. Cette diversité a favorisé l'élargissement de la palette alimentaire car il existe, dans le monde, une infinie variété de mets. Les cultures culinaires se sont donc retrouvées transportées d'un pays à l'autre, permettant aux sociétés de se délecter de nouveaux goûts. C'est ainsi que, par exemple, nous pouvons consommer ici en France des produits asiatiques (comme du riz) ou bien des mets tel que des *tortilla* espagnoles ou du *houmous* libanais (Monnery-Patris, 2013)¹. Les goûts tendent ainsi à se transmettre et à voyager.

Cependant, nous relevons la présence d'une sorte de pan négatif de la mondialisation, relatif à une uniformisation des goûts et notamment à un mythe « *d'américanisation* » (Fischler, 2001)² de la société française. Le mode de vie américain a traversé nos frontières et ses pratiques alimentaires semblent s'être trop étendues, véhiculant des notions de « malbouffe », suite à la fréquentation accrue des fast-foods (comme Macdonald's®) et à la consommation intensive de Coca-Cola®. L'enseigne américaine de restauration rapide, implantée en France depuis les années soixante-dix, comme nous le dit Claude Fischler,

1 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 61.

2 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 221.

paraît constituer une menace pour la santé des personnes qui s’y rendent car ce qu’elle propose est diététiquement dangereux : produits gras, comme les hamburgers et les frites (Fischler, 2001)¹. Quant au Coca-Cola®, cette boisson très sucrée dont la consommation s’est démocratisée, il serait l’apanage de l’appartenance à un groupe juvénile.

Cette mondialisation met, de plus, la société consommatrice dans une situation de **choix** et de **surabondance alimentaires**. La société se retrouve dans une situation proche de celle de la tyrannie du choix. Il y a quelques années en France, la ration alimentaire manquant, la collectivité était préoccupée par la quantité d’aliments qui serait présente dans l’assiette. Aujourd’hui, l’abondance étant de mise, il semblerait que la tendance se soit inversée et que nous soyons soucieux de la qualité des aliments qui constituent notre assiette. Ainsi, auparavant, la société se contentait de peu car l’offre alimentaire était loin d’être aussi abondante que maintenant (Fischler, 2001)². Toutefois, les récents scandales sanitaires autour de l’alimentation (vache folle, lasagnes à la viande de cheval, OGM, pesticides, etc.) n’aident pas les consommateurs à se sentir en sécurité, face à la qualité de leurs aliments. Cela crée des peurs alimentaires (Feillet, 2003)³ qui rendent l’acte d’alimentation moins naturel et ainsi moins fluide. L’aliment moderne tend à devenir, selon l’expression utilisée par Claude Fischler dans son ouvrage, un **Objet Comestible Non Identifié (OCNI)**, dans la mesure où l’industrie agroalimentaire le produit et le propose sur le marché, conditionné, emballé sous vide ou dans d’autres contenants divers et variés, sans que nous connaissions véritablement son origine ou la manière dont il a été élaboré.

C’est face à la mondialisation, à la surabondance alimentaire et aux peurs alimentaires que se mettent en place **divers dispositifs** qui visent à rassurer le consommateur, à favoriser sa prise de conscience et à prévenir sa santé. C’est ainsi que l’UNESCO, en 2003, a créé le concept de patrimoine culturel immatériel, dont nous avons brièvement parlé concernant le repas français, qui s’attache, entre autres, à la protection des cultures alimentaires pour « *maintenir la diversité culturelle face à la mondialisation croissante* » (Monnery-Patris, 2013)⁴. Ensuite, des labels et autres signes officiels de qualité sont utilisés sur les emballages alimentaires français, auxquels nous nous sommes déjà quelque peu référés dans le chapitre précédent. Ces derniers permettent l’information et la transparence vis-à-vis de la collectivité (Label Rouge ou Viande Bovine, Agriculture Biologique notamment pour les végétaux, exposés à des pesticides, et les produits carnés, etc.) : la sécurité alimentaire est ainsi prônée. L’alimentation biologique et les produits labellisés ont également fait leur entrée dans les cantines scolaires et dans les fast-foods.

De plus, les pouvoirs publics français ont, eux également, permis la mise en place de mesures visant à favoriser le bon goût, la bonne alimentation et la prise de conscience des habitudes alimentaires néfastes pour la santé. De ce fait, le Ministère de l’Education Nationale, de l’Enseignement Supérieur et de la Recherche a établi, depuis les années 1990 et grâce au gastronome Jean-Luc Petitrenaud, la présence de la **Semaine du Goût**, tous les ans au mois d’octobre. Cette semaine particulière aspire à faire renouer les participants (et surtout les plus jeunes) avec le bon goût, à leur permettre de découvrir de nouvelles saveurs et des techniques culinaires, à informer sur les produits et leurs caractéristiques propres (origine, production, etc.) mais aussi sur les métiers de bouche, tout en soutenant des conduites alimentaires s’ancrant dans des habitudes de vie équilibrées⁵.

Le Ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes Handicapées a, lui aussi, lancé en 2001 le **Programme National Nutrition Santé (PNNS)** qui est une politique de santé publique ayant pour but de

1 FISCHLER, Claude. *L’omnivore*, page 223.

2 Ibid. page 181.

3 FEILLET, Pierre. *Peut-on encore manger sans peur ?*

4 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 91.

5 Dossier Internet. <http://www.education.gouv.fr/cid58143/la-semaine-du-gout.html>

sensibiliser la population à la nutrition, à l'équilibre et donc aux conduites alimentaires à tenir dans l'idéal, mais aussi à l'activité physique¹. Ce plan sanitaire est connu sous le nom de manger-bouger.

Plusieurs objectifs nutritionnels précis ont été décrits, et notamment la réduction de la consommation de graisses, de sucre, et de sel (« *pour ta santé, ne mange pas trop gras, trop sucré, trop salé* »), l'augmentation de la consommation de fruits et légumes (« *pour votre santé, mangez au moins cinq fruits et légumes par jour* ») et la pratique régulière d'activité physique. C'est en collaboration avec le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales puis avec l'Assurance Maladie, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA), l'Institut de Veille Sanitaire ainsi que l'Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé (INPES) que furent créés des guides alimentaires et nutritionnels, à l'attention de la population.



Figure 2 : Les guides nutritionnels du PNNS

¹ Dossier internet. <http://www.mangerbouger.fr/>

1.2. Alimentation et individualité : ... à la sphère privée

« *L'alimentation comme support de l'identité individuelle.* » *Sociologie de l'alimentation*¹

Dans le microcosme personnel et intime, l'alimentation occupe également une place des plus importantes. Chacun d'entre nous développe, en effet, tout au long de sa vie, sa « *carte d'identité alimentaire* » (Cohen, 2014)², qui dépend de nombreux facteurs et qui englobe de multiples concepts comme l'incorporation, l'évolution des goûts alimentaires, le plaisir ainsi que le partage intime et familial. Tout comme le précédent, ce chapitre n'a absolument pas la prétention d'être exhaustif car le domaine alimentaire personnel est, lui également, extrêmement riche et vaste.

1.2.1. Alimentation et incorporation

L'homme, contrairement à certains animaux, est un **omnivore**, ce qui signifie qu'il a la possibilité de suivre un régime alimentaire plutôt varié, qui est composé d'aliments d'origine animale, mais aussi d'aliments d'origine végétale. Certains animaux ne consomment que des végétaux (les herbivores), d'autres ne consomment que de la chair (les carnivores) et l'homme, quant à lui, connaît les saveurs composées car il pioche dans chaque catégorie (Brillat-Savarin, 1848)³. Cette possibilité lui permet une très grande liberté ainsi qu'une souplesse dans le choix de ses aliments, en fonction de ce que lui offre son environnement. Il peut ainsi, à l'envi, varier, diversifier ou innover en matière d'alimentation. Cependant, cette variété, que ne connaissent pas les animaux qui se contentent d'un seul et même aliment, l'oblige à faire preuve de prudence face aux nouveaux produits alimentaires, qui lui sont inconnus : le paradoxe de l'omnivore est ici à l'œuvre. Ce paradoxe se manifeste selon le vacillement constant entre la néophobie – littéralement la peur (*phobie*) de la nouveauté (*neo*) – qui se manifeste comme la crainte et la prudence face à des aliments inconnus et la néophilie – littéralement l'attrait (*philie*) pour la nouveauté (*neo*) – qui traduit l'envie et le besoin de découverte et de nouveauté alimentaire (Fischler, 2001)⁴. L'homme est, de ce fait, constamment tiraillé entre la curiosité liée à la découverte d'aliments nouveaux et la crainte d'ingérer des substances inconnues, qui pourraient être nocives (Couly, 2010)⁵.

Au commencement est l'oralité alimentaire et donc également l'incorporation. **Manger**, c'est aussi **incorporer** des fragments du monde et se délecter de tous les produits qu'il offre. A travers son statut d'omnivore, l'homme laisse pénétrer, à l'intérieur même de son propre corps, des éléments qui doivent le nourrir et lui procurer l'énergie nécessaire à son bon fonctionnement ainsi qu'au maintien de sa vie. Il n'y a donc rien de plus intime que de s'alimenter. Manger, c'est donc également faire d'un élément extérieur à notre corps, du « non-moi », un élément qui nous caractérise personnellement, du « moi » (Couly, 2010)⁶. C'est ce que Claude Fischler nomme le principe d'incorporation⁷, car il s'agit d'un acte intime et personnel par essence que chacun vit singulièrement.

1 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 38.

2 COHEN, Jean-Michel. *Les nouvelles religions alimentaires*, page 13.

3 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 57.

4 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 63.

5 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 94.

6 Ibid., page 7.

7 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 66.

Ainsi, il est un fait absolument certain que de penser que les aliments nourrissent. Cependant, ils ne font pas que nourrir et signifient aussi énormément : en mangeant, chacun d'entre nous fait bien plus que manger et incorpore d'innombrables quantités de symboles, qui agissent sur sa psyché (Couly, 2010)¹. Nous mangeons donc un aliment, aussi bien sur le plan imaginaire que réellement (Monnery-Patris, 2013)², de manière à incorporer, en même temps que l'aliment lui-même, ses diverses propriétés ainsi que le sens qu'il véhicule (Thibault, 2004)³. L'aliment est ainsi doté de sortes de pouvoirs, d'une symbolique aussi, et il engage donc l'être tout entier car il possède deux facettes, la première étant celle d'un objet physique, dont le but premier est de nourrir le corps, et la seconde étant celle du symbole ainsi que du sens qu'il véhicule et qui nourrit le mental (Couly, 2010)⁴. Il se charge également de nourrir notre affectivité, notion éminemment subjective (Thibault, 2004)⁵. Il posséderait donc une structure similaire à celle du langage articulé : un signifiant et un signifié. Lorsque nous consommons, par exemple, du caviar, nous dégustons certes l'aliment mais nous ingérons aussi et surtout toute sa dimension symbolique, qui transmet des notions de luxe et de fête. Lorsque nous mangeons de la viande de bœuf, c'est de la force de l'animal dont nous souhaitons être pourvus. Lorsque nous mangeons des fruits et des légumes, c'est parce que nous considérons que leurs caractéristiques propres sont à même de nous garder en bonne santé. Quand nous buvons du lait, cela est susceptible de nous rappeler la maternité. Nous recherchons donc des aliments qui sont chargés de sens : en dégustant l'aliment, nous incorporons ainsi du luxe, de la force, de la virilité, de la tradition culinaire familiale ou de la santé, entre autres choses (Couly, 2010)⁶. Ce principe d'incorporation des caractéristiques des aliments s'illustre également dans certaines expressions quotidiennes, quand nous disons à quelqu'un qui est énervé qu'il a « mangé du lion » ou bien à une autre personne, qui s'exerce à l'humour sans parvenir à être drôle, qu'elle a « mangé un clown ».

C'est justement parce qu'il y a incorporation que chacun, la plupart du temps, est attentif à ce qui est ingéré et à ce qui pénètre dans son corps. L'incorporation, entraînée indubitablement par l'acte d'alimentation, permet à chacun d'entre nous, comme nous l'indique Claude Fischler, de prétendre à la maîtrise de son corps ainsi qu'à celle de ce que ce dernier ingère⁷. Il s'agit ici de la considération du fameux dicton émis par Anthelme Brillat-Savarin : « *Dis-moi ce que tu manges, je te dirai qui tu es* »⁸.

1.2.2. Alimentation, évolution personnelle de l'alimentation et des choix, plaisir et santé

L'alimentation de chacun ne cesse de changer et d'évoluer à travers les différents âges de la vie. En effet, les goûts et les choix alimentaires, **supports de l'identité individuelle** comme nous l'indique l'ouvrage *Sociologie de l'alimentation*, s'affirment et s'affinent, au cours de la vie (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)⁹. Les aliments choisis ainsi que la manière de les consommer dépendent, bien entendu, de la culture à laquelle appartient le mangeur particulier, mais ils dépendent également de sa subjectivité et de ses

1 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, pages 11 et 12.

2 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 64.

3 THIBAUT, Catherine. Rééducation orthophonique n° 220 : *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, page 4.

4 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 104.

5 THIBAUT, Catherine. Rééducation orthophonique : *les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, page 4.

6 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 12.

7 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 232.

8 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, Aphorisme IV, page 9.

9 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 5.

désirs singuliers. Cette dernière notion sera plutôt objectivée plus tard, lorsque l'individu aura grandi et que ses préférences alimentaires se seront affinées.

Les premières années de la vie constituent des étapes très importantes de la construction du « *moi alimentaire* » de chacun. Au début de l'existence, la mère choisit pour son nourrisson ce qu'il va consommer, d'un point de vue alimentaire (Couly, 2010)¹. Le lait maternel, qui est empreint des caractéristiques sensorielles des aliments que déguste la mère, a pour rôle de préparer le petit gastronome à son alimentation future (Monnery-Patris, 2013)². Lors du passage à la cuillère et donc aux aliments plus solides, c'est la mère qui, le plus souvent en collaboration avec le pédiatre, choisit les aliments que consomme son bébé, en fonction également de la culture à laquelle elle appartient. Elle équilibre ses prises alimentaires et fait en sorte que ce qu'il ingère lui apporte toute l'énergie et les vitamines nécessaires à sa croissance. Les deux premières années alimentaires de l'enfant constituent une sorte « *d'âge d'or* » (Monnery-Patris, 2013)³ de ses papilles, car, durant cette période, il consomme volontiers tous les aliments qui lui sont proposés. C'est sa mère qui l'accompagne à la découverte de nouveaux goûts lors de la diversification alimentaire, bien qu'il faille que ces derniers suivent une certaine stabilité (Abadie, 2004)⁴. Le répertoire alimentaire s'élargit progressivement (Couly, 2010)⁵ et les goûts du futur gastronome se forment et se forgent donc à partir de ceux de sa famille et de son éducation sensorielle et alimentaire. De ce fait, la manière dont est appréhendée la consommation alimentaire au début de la vie conditionne énormément son développement futur.

Au cours de l'enfance, les préférences alimentaires se précisent et se restreignent. Le goût alimentaire infantin et adolescent se tourne vers des aliments le plus souvent sucrés, crémeux, nourrissants et rapidement rassasiants, tels les féculents (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)⁶. L'enfant préfère déguster des aliments qui, visuellement, lui donnent la certitude d'un aliment à riche densité énergétique (Monnery-Patris, 2013)⁷. Il rejette les végétaux présentés tels quels ainsi que les produits amers ou acides. Il refuse également les produits trop forts en goûts (comme les cornichons, le poivre ou la moutarde) ou qui dégagent une odeur intense (tels les fromages). Entre deux et dix ans, les phénomènes de néophobie, pendant lesquels l'enfant refuse les aliments inconnus, sont nombreux. Cependant, étant donné que la « *familiarité augmente l'acceptabilité* », comme nous l'indique Claude Fischler, la présentation répétée de ces aliments peut aboutir à leur consommation ainsi qu'à leur appréciation, à l'âge adulte (de nombreux enfants ne consomment pas certains produits à cause de leurs caractéristiques sensorielles trop fortes – endives trop amères ou fromages trop odorants – mais se ravissent, une fois adultes, après les avoir consommés plusieurs fois). En grandissant donc, les enfants parviennent, en général, à aller plus loin que leurs aversions sensorielles initiales, et ce grâce à la familiarisation (Rigal, 2004)⁸. La palette alimentaire personnelle de chacun, ensuite, s'étoffe et se construit, selon la transmission des mères et l'influence des pairs (Fischler, 2001)⁹. Alors que le répertoire alimentaire de l'enfant était quelque peu restreint, celui de la même personne devenue adulte s'élargit et s'ouvre à de nouveaux goûts. C'est également à travers ses expériences

1 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 58.

2 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 16.

3 Ibid., page 18.

4 ABADIE, Véronique. Rééducation orthophonique n°220 : *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, page 61.

5 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 61.

6 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 5.

7 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 19.

8 RIGAL, Nathalie. Rééducation orthophonique n° 220 : *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, page 11.

9 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, pages 97 et 99.

sensorielles et alimentaires passées que le sujet fait ses choix (Monnery-Patris, 2013)¹ : il sait ce qu'il aime et ce qu'il n'aime pas mais ne refuse pas de goûter à de nouveaux produits.

Comme il est possible de le remarquer à la lumière de ce qui vient d'être évoqué, la recherche du **plaisir alimentaire** occupe une part très importante de notre rapport à l'alimentation : en effet, nous choisissons, la plupart du temps, des aliments que nous aimons particulièrement et auxquels nous avons été habitués. Ces aliments nous plaisent, d'un point de vue gustatif, et nous apprécions le fait de réitérer l'expérience de leur dégustation. Le plaisir de la bouche fait donc partie intégrante du choix et de la composition des aliments qui constituent notre assiette. Au-delà d'incorporer un aliment en tant qu'objet nourrissant et signifiant, nous incorporons donc également du plaisir à l'état pur : l'alimentation est hédonisme. La bouche, dont le rôle est d'assurer la frontière entre le dehors et le dedans, permet donc également la mise en place de la différenciation entre la notion de besoin (manger pour vivre et subsister) et celle de désir (avoir envie de manger un aliment et éprouver du plaisir à le faire) (Golse et Guinot, 2004)². Comme nous le dit à plusieurs reprises Anthelme Brillat-Savarin, les personnes gourmandes qui s'alimentent avec plaisir sont heureuses car « *le créateur, en obligeant l'homme à manger pour vivre, l'y invite par l'appétit, et l'en récompense par le plaisir* »³. Ainsi qu'il nous l'indique, la gourmandise est définie comme une préférence notable pour les aliments qui flattent le goût et procurent du plaisir gustatif. La recherche du plaisir, tout comme l'expérience de ce dernier, sont donc des notions profondément subjectives et propres à chacun (Holley, 2006)⁴. Le plaisir alimentaire fait partie intégrante de la vie et est du côté de cette dernière.

Cependant, nous relevons une **tension** des plus extrêmes entre la notion de **plaisir** alimentaire et celle de la **santé**. Plaisir et santé ne cessent de s'affronter, dans l'alimentation. A l'époque, Brillat-Savarin a développé l'idée selon laquelle la bonne chère et l'écoute du plaisir maintiennent le gourmand en bonne santé. Il semblerait même que cela lui assure la longévité (Brillat-Savarin, 1848)⁵. Actuellement, les choses sont bien différentes et les croyances individuelles, alimentées par la conscience des effets de la mondialisation et également par les différentes recommandations nutritionnelles, tendent à la pensée selon laquelle le suivi trop important du plaisir risque de nuire à la santé. Une bonne santé nécessiterait donc la maîtrise des envies alimentaires. Ainsi, le plaisir, qui découle de l'acte alimentaire, et la santé, qui, quant à elle, découle de la médecine, s'opposeraient-ils selon un conflit binaire qui verrait se confronter la recette de cuisine et l'ordonnance du médecin (Fischler, 2001)⁶. La santé par l'alimentation est, pourtant, un concept très ancien (non repris par Brillat-Savarin qui faisait l'éloge du bon goût), selon lequel les aliments, s'ils sont choisis consciencieusement et équilibrés les uns avec les autres, permettent à chacun d'entre nous de se maintenir en bonne forme. Hippocrate de Cos déjà, anticipant peut-être les recommandations nutritionnelles actuelles il y a 2500 ans en Grèce, proposait à ses concitoyens de se prévenir des maladies éventuelles en faisant de leurs aliments « *une médecine* » et en adaptant leur mode de vie, notamment à travers la pratique d'exercice physique régulier (Birlouez, 2013)⁷.

Il semblerait que, malgré cette opposition presque permanente entre le plaisir alimentaire et la santé, nous soyons, pour la plupart, à même de faire la part des choses et d'équilibrer notre alimentation, de manière à éprouver des sensations alimentaires positives tout en protégeant notre santé. Nous tentons de

1 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 27.

2 GOLSE, Bernard et GUINOT, Michèle. Rééducation orthophonique n° 220 : *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, page 25.

3 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, Aphorisme V, page 9.

4 HOLLEY, André. *Le cerveau gourmand*, page 106.

5 Ibid. page 161.

6 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 229.

7 BIRLOUEZ, Éric. *La santé par l'alimentation de l'Antiquité au Moyen Age*, de la page 41 à la page 55.

devenir des « *mangeurs réflexifs* » (Apfeldorfer, 2014)¹, dont les pensées oscillent entre passion (plaisir) et raison (santé). Certaines émissions de cuisine, qui fleurissent depuis quelque temps sur nos petits écrans français, invitent chacun d'entre nous à mieux s'alimenter et à faire attention à sa santé, tout en consommant des aliments plaisants, cuisinés avec goût et délicatesse.

1.2.3. Alimentation, transmission et partage

Dans la sphère privée, l'alimentation est l'objet de nombreuses évocations. Les diverses pratiques alimentaires familiales permettent au sujet de prendre conscience de lui-même ainsi que de son environnement proche et personnel, et donc aussi amical. Ainsi, il peut s'inscrire dans une lignée familiale et générationnelle, se rappeler son enfance à travers des plats qui ont marqué sa vie et s'ancrer dans des bases traditionnelles tout en profitant de la dimension éminemment conviviale de l'alimentation (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)².

En effet, la **transmission** des appréciations alimentaires et des recettes culinaires fait, elle aussi, partie de la construction individuelle de l'individu. L'enfant, alors qu'il apprend petit à petit à se familiariser avec la cadence journalière des repas ainsi qu'avec les aliments qui constituent son répertoire culturel, se voit transmettre par son environnement proche des goûts et des savoirs culinaires (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)³. C'est ainsi que Claude Fischler⁴ décrit avec soin deux types de transmission des goûts alimentaires ainsi que des savoir-faire culinaires. Le premier type est *inter-générationnel*, en ce sens que les goûts et recettes se transmettent d'une génération à l'autre. Celui-ci se présente par voie génétique, selon une propension naturelle, ou par voie culturelle, selon la tradition familiale alimentaire. Les enfants, en effet, se retrouvent dans une situation de choix alimentaire, qui reste néanmoins restreint car il ne correspond qu'à celui auquel a été elle-même confrontée la génération précédente. Le second type est *intra-générationnel*, c'est-à-dire que la transmission s'opère à la suite de nombreuses interactions entre le sujet et le groupe social auquel il appartient (il s'agit ici de l'influence des pairs, comme nous le dit Claude Fischler).

Intéressons-nous plus précisément à la transmission inter-générationnelle culturelle. C'est d'abord aux côtés des membres de sa famille que l'enfant apprend à cuisiner un plat en particulier, qui peut être révélateur de la culture à laquelle chacun appartient. Ensuite, il apprendra à devenir plus autonome et à cuisiner seul ce mets dont il pourra réitérer la préparation une fois adulte (Régnier, Lhuissier, Gojard, 2006)⁵. La cuisine, tout comme la transmission familiale, sont l'occasion, avant même le repas, de partager, de discuter ou de se confier : dans la cuisine peuvent se faire des confidences. L'alimentation apparaît comme étant, au premier plan, une affaire de famille, évocatrice d'enfance.

Au-delà de la transmission des savoirs culinaires, l'acte d'alimentation est donc intrinsèquement lié à la notion de **partage** et de **convivialité**. Nous sommes également des mangeurs sociaux, faisant du repas un moment de plaisir et aussi de partage social intime. Le repas est donc à mi-chemin entre la satisfaction des besoins physiologiques vitaux, le plaisir procuré par l'ingestion et le désir de partage et de socialisation (Couly, 2010)⁶. Le repas partagé est donc, comme nous l'indique l'ouvrage *Sociologie de l'alimentation*⁷,

1 APFELDORFER, Gérard. Préface de l'ouvrage de CHOZEN BAYS, Jan. *Manger en pleine conscience*, page 8.

2 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 5.

3 Ibid., page 37.

4 FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, page 91.

5 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 37.

6 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 99.

7 REGNIER Faustine, LHUISSIER Anne et GOJARD Séverine. *Sociologie de l'alimentation*, page 43.

une « *sociabilité alimentaire* ». C'est en effet pendant ce temps particulier que les sujets, en compagnie de leur famille ou de leurs amis, peuvent échanger autour du mets commun. Les plats traditionnels se consomment ensemble et certains produits, que nous pouvons piocher avec les doigts, sont présentés à tous afin que chacun se serve. Le fait de « *manger ensemble* » (Montanari, 2010)¹ rassemble indubitablement les commensaux ou les convives. D'ailleurs, Massimo Montanari revient sur l'étymologie du mot convive, qui provient du latin *cumvivere* et dont la signification voit se rassembler le vivre ensemble et le manger ensemble. De la même manière, le compagnon est « *celui qui partage son pain* », et avec lequel nous le partageons (Ackerman, 1991)². Le cadre intime du repas, autrement dit le fait de le partager avec d'autres et dans un environnement plaisant suivant les arts de la table, apparaît parfois comme étant encore plus important que ce que contiennent les assiettes (Brillat-Savarin, 1848)³. Ce contexte semblerait même magnifier le repas et ce qui le compose.

C'est également au cours d'événements festifs ou de moments importants de la vie des individus que ces derniers se réunissent autour de repas, qui signent la participation à une célébration, et surtout à une sorte de fête alimentaire. Le cercle restreint se réunit autour de plats afin de célébrer un anniversaire, un mariage, un baptême, une réussite ou de rendre hommage, plus tristement, à une personne décédée. L'alimentation et l'aliment, son corollaire, fédèrent donc les êtres humains et rendent compte de leurs rapports les uns avec les autres : le repas est un « *médium des humains* » (Couly, 2010)⁴. A travers le repas ou les produits partagés, l'humain communique avec l'autre, en allant au-delà du simple besoin de se nourrir.

2. ... aux aptitudes et pré-requis nécessaires à l'acte alimentaire

Imaginons la scène suivante : il est dix-huit heures et vous vous apprêtez à quitter votre travail. Les petits gargouillements émis par votre ventre indiquent que vous n'avez pas mangé depuis ce midi, que vous commencez à avoir **faim** et que votre corps réclame sa ration alimentaire. Vous feuillotez à la hâte un magazine, en espérant trouver une recette qui vous donnera des idées pour le repas de ce soir. Vous **voyez la photo** d'un blanc de poulet rôti et pensez en premier lieu à son goût, puis à son odeur, à sa texture en bouche et au croustillant de sa peau, qui résonne dans votre oreille. Le hasard faisant bien les choses, vous arrivez près de chez vous où se tient une rôtisserie dont la réputation n'est plus à faire. Vous ne résistez pas à l'**odeur** alléchante de poulet rôti qui s'en dégage : elle vous chatouille déjà les narines. Vous faites alors votre entrée dans le commerce, bien décidé à acheter ce volatile qui trônera fièrement sur votre **table**. Vous le **voyez** enfin, paré d'un revêtement doré ; ses **effluves** continuent à titiller votre **odorat** et vous imaginez déjà les sensations gustatives et tactiles que vous ressentirez, une fois qu'il aura franchi les frontières de votre cavité buccale. En bref, vous avez **l'eau à la bouche**. Vous rentrez chez vous, après avoir fait son acquisition, et la faim se fait de plus en plus pressante et présente. En attendant que le reste de la famille arrive, vous préparez la **table** qui s'apprêtera à recevoir votre dîner et mettez le **couvert**, en prenant soin d'apporter une imposante planche en bois ainsi qu'un couteau assez tranchant pour découper la volaille. Vous décidez de l'accompagner par des pommes de terre chips. Une fois tout le monde présent, vous commencez tout d'abord par détacher les cuisses de l'animal, qui se séparent aisément de sa carcasse, et **entendez** un « *crac* » significatif, qui indique que les os se sont désolidarisés ; puis, vous continuez en coupant sa peau et sa chair blanche. Vous déposez la viande sur une assiette et commencez à la découper à l'aide d'un couteau et d'une fourchette. Vous ne tardez pas à la porter à votre **bouche**. Sa peau croustillante **craque** sous votre dent et **résonne** dans votre bouche ; sa viande dodue, juteuse et cuite à la perfection

1 MONTANARI, Massimo. *Le manger comme culture*, page 111.

2 ACKERMAN, Diane. *Le livre des sens*, page 161.

3 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 44.

4 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 99.

véhicule le **goût** des herbes de Provence avec lesquelles elle a été assaisonnée ; sa **texture** dense et ferme est agréable et lisse en bouche. Vous déglutissez et sentez la chaleur de la volaille réchauffer votre œsophage et emprunter le chemin de la descente. Vous n'hésitez pas à prendre une poignée de chips à la main, leur surface grasse laisse une fine pellicule sur vos doigts mais vous n'en avez que faire : vous amenez les pétales à votre bouche, commencez à mâcher et sentez immédiatement qu'elles craquent et croustillent.

Au fur et à mesure de l'avancée de la dégustation, vous trouvez finalement que sa chair **manque de sel** et vous ressentez le besoin d'**en rajouter** afin d'**en exalter le goût**. Après quelques bouchées supplémentaires, vous êtes lassé par cet aliment tant pensé, rêvé et apprécié. Vous décidez donc, pour relancer votre appétit et terminer votre repas, d'aller chercher dans la cuisine une mousse au chocolat, dont la texture aérée et le goût sucré mettent, de nouveau, vos papilles gustatives en éveil, alors que vous vous apprêtez à amener une cuillère de ce dessert délicieusement chocolaté à votre bouche.

Lors de la lecture de ce court texte, votre mémoire sensorielle ainsi que votre mémoire procédurale, en représentation, ont été sollicitées et mises en action : vous vous êtes certainement imaginé chaque étape décrite, vous retrouvant tour à tour dans la rôtisserie puis chez vous, vous voyant préparer la table et visualisant avec précision la volaille, les pommes de terre chips et la mousse au chocolat, sentant leurs odeurs vous effleurer les narines, leur goût vous titiller la langue, leur texture caresser vos surfaces buccales et leur bruit à la mastication stimuler vos oreilles. Vous avez ressenti de nouveau la faim dans vos viscères et vous êtes remis en situation de préparation du repas.

Ainsi, la faim, ainsi que tout ce qui prépare à la consommation alimentaire, apparaît comme primordiale dans la manière dont nous appréhendons l'alimentation. Nos mémoires sensorielle et procédurale sont également mises en fonction dans la façon dont sont perçus les aliments car, le fait de penser à l'aliment, ainsi qu'à sa préparation, exploite d'ores et déjà nos cinq sens (et notre mémoire sensorielle) et joue avec eux. Pendant l'acte alimentaire à proprement parler, nous avons également besoin de mastiquer et de déglutir consciencieusement.

2.1. La faim et la soif

« L'appétit vient en mangeant ; la soif s'en va en buvant. » François Rabelais

« Avoir une faim de loup. »¹

Le petit creux dans l'estomac, le ventre qui se déplace en émettant d'imposants (et parfois gênants) bruits, la fatigue qui se fait quelque peu sentir, la concentration qui diminue, la faiblesse corporelle qui prend les devants, la bouche qui s'empâte, la salive qui se fait de plus en plus importante : autant de signaux qui informent chacun de nous sur sa sensation de faim. La faim est un mécanisme connu de tous et nous sommes amenés à le vivre plusieurs fois par jour. C'est lui qui nous amène, indubitablement, sur la route de l'incorporation et donc de l'acte alimentaire.

La faim, terme communément admis, relève d'un véritable besoin de manger et englobe de nombreux aspects. Commençons cette partie en nous appuyant sur les dires de Sandrine Monnery-Patris qui, dans son ouvrage², nous indique que le bébé et l'enfant demandent à s'alimenter et le font seulement

1 Expression populaire, signifiant que l'on est pris d'une faim dévorante. Dossier Internet <http://www.linternaute.com/expression/langue-francaise/498/avoir-une-faim-de-loup/>

2 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 20.

quand ils ont faim, c'est-à-dire quand le besoin physiologique se fait ressentir. Ils ont ainsi également la capacité de réguler leurs prises alimentaires et de s'arrêter lorsqu'ils sont replets et pleinement satisfaits. La pédiatre et professeur de méditation Jan Chozen Bays a décrit sept types de faims de l'adulte, dont nous nous efforcerons de dresser le tableau ici. Ces sept types de faims ont été répartis en trois classes, qui sont, respectivement : les faims physiologiques, les faims sensorielles et les faims de l'être. Nous nous appuyerons sur les informations apportées par le docteur Chozen Bays afin de décrire les divers mécanismes à l'œuvre¹.

La **faim physiologique** est certainement celle que nous parvenons à identifier le plus facilement, ou en tout cas celle qui est la plus consciente et objectivable. Il s'agit de ce dont nous parlions en introduction, c'est-à-dire la sensation de creux dans l'estomac. Nous pouvons, très aisément, ressentir ce vide et y mettre des mots, en nous disant personnellement ou en disant à notre interlocuteur : « *j'ai très faim* », ce que chacun constatera à l'écoute des gargouillements émis. Ce premier type de faim est véritablement motivé par le besoin corporel et impérieux de manger et de donner à son corps de l'énergie vitale nécessaire à son bon fonctionnement. Le besoin de remplir son estomac et donc de calories est à l'honneur.

Ce besoin alimentaire physiologique est généralement ressenti après quelques heures sans alimentation, lorsque le dernier repas remonte à quelques heures. L'homéostasie corporelle, autrement dit la possibilité pour un système de conserver son équilibre intérieur intrinsèque, est ici à l'œuvre. Nous parlons d'homéostasie glycémique et énergétique, cette dernière concernant l'équilibre du taux de glucose, et donc de sucre, dans le sang. La sensation de faim physiologique nous informe sur la baisse de ce taux de sucre, c'est pour cette raison que nous pouvons rapidement nous sentir faibles lorsque nous avons faim. Cette faiblesse peut également être due aux besoins de notre corps en certains nutriments : ainsi, la *faim des cellules* nous mène à la consommation d'aliments dont nous connaissons les nutriments et que nous voulons déguster pour cette raison précise. Ainsi, nous mangeons des bananes lorsque nous manquons de potassium ou de la viande lorsque nous manquons de fer.

Les **faims sensorielles** sont au nombre de trois et sont respectivement la faim des yeux, la faim du nez et la faim de la bouche. La *faim des yeux* est, comme son nom l'indique, provoquée lorsque nous nous retrouvons face à un aliment qui nous attire visuellement, et que nous voulons consommer rapidement. Cette faim est suscitée par un esthétisme particulier des produits alimentaires qui, pour la stimuler, sont beaux à voir. La *faim du nez* conditionne nos envies alimentaires par le biais des odeurs agréables que nous percevons et qui nous font saliver. La *faim de la bouche*, quant à elle, correspond au désir qu'a la bouche de saveurs et de textures en particulier. Ces faims peuvent entrer en action alors même que la faim physiologique est satisfaite.

Les **faims de l'être** se divisent en deux branches qui sont la faim de l'esprit et la faim du cœur. La *faim de l'esprit* est alimentée par les pensées et les différentes recommandations alimentaires entendues (« *J'ai bien travaillé, je mérite un gâteau au chocolat* », « *Je devrais manger plus de légumes, ils contiennent des fibres et des vitamines et j'en ai bien besoin* »). La *faim du cœur* est l'envie de manger des aliments connotés positivement et qui se rapportent à des événements heureux de notre vie. Le plus souvent, nous satisfaisons cette faim du cœur lorsque nous nous sentons seuls ou tristes, dans le but de modifier les affects ressentis. Ces faims peuvent, tout comme les précédentes, se manifester dans des moments où le besoin physiologique de manger n'est pas présent.

Les deux derniers types de faim, autrement dit les faims sensorielles et les faims de l'être, relèvent donc plus, selon toute vraisemblance, d'une **envie de manger** que d'une véritable sensation de faim qui

1 CHOZEN BAYS, Jan. *Manger en pleine conscience*, de la page 39 à la page 109.

tiraille l'estomac. La faim physiologique est, en revanche, susceptible de stimuler notre appétence et notre envie de manger.

Il est donc possible de manger sans avoir faim et de boire sans avoir soif (Brillat-Savarin, 1848)¹. La faim peut donc être motivée par d'autres éléments que le véritable besoin physiologique. Le conditionnement social du nombre et des horaires des repas semble largement influencer la faim et la prise alimentaire si, lorsqu'il est midi, nous nous disons qu'il faut manger parce que c'est l'heure, sans ressentir véritablement le creux dans notre ventre. Il peut également nous arriver d'être conviés, invités à manger par un tiers sans avoir besoin de le faire. Bien souvent, les aliments exercent plus d'attrait lorsque nous avons faim que lorsque nous sommes rassasiés.

L'acte d'alimentation est ainsi, en premier lieu, le comblement de besoins physiologiques et instinctifs et également de tensions sensorielles (Abadie, 2004)².

La **soif**, quant à elle, est aussi un besoin physiologique, mais correspond à celui de boire. C'est la sécheresse buccale qui, le plus souvent, indique la nécessité d'hydratation corporelle. Le désir de boire est généralement très vif et il est possible de la contenter en s'abreuvant de boissons. Ces liquides accompagnent, le plus souvent, les aliments consommés (Brillat-Savarin, 1848)³.

2.2. Les mémoires sensorielle et procédurale

*« Il y avait déjà bien des années que, de Combray, tout ce qui n'était pas le théâtre et le drame de mon coucher, n'existait plus pour moi ; quand un jour d'hiver, comme je rentrais à la maison, ma mère, voyant que j'avais froid, me proposa de me faire prendre, contre mon habitude, un peu de thé. Je refusai d'abord et, je ne sais pourquoi, me ravisai. Elle envoya chercher un de ces gâteaux courts et dodus appelés Petites Madeleines qui semblent avoir été moulés dans la valve rainurée d'une coquille de Saint Jacques. Et bientôt, machinalement, accablé par la morne journée et la perspective d'un triste lendemain, je portai à mes lèvres une cuillerée du thé où j'avais laissé s'amollir un morceau de madeleine. Mais à l'instant même où la gorgée mêlée des miettes du gâteau toucha mon palais, je tressaillis, attentif à ce qui se passait d'extraordinaire en moi. Un plaisir délicieux m'avait envahi, isolé, sans la notion de sa cause. Il m'avait aussitôt rendu les vicissitudes de la vie indifférentes, ses désastres inoffensifs, sa brièveté illusoire, de la même façon qu'opère l'amour, en me remplissant d'une essence précieuse : ou plutôt cette essence n'était pas en moi, elle était moi. D'où avait pu me venir cette puissante joie ? Je sentais qu'elle était liée au goût du thé et du gâteau, mais qu'elle le dépassait infiniment, ne devait pas être de même nature. D'où venait-elle ? Que signifiait-elle ? Où l'appréhender ? [...] Et, tout d'un coup, le souvenir m'est apparu. Ce goût, c'était celui du petit morceau de madeleine que le dimanche matin à Combray [...] ma tante Léonie m'offrait après l'avoir trempé dans son infusion de thé ou de tilleul. La vue de la petite madeleine ne m'avait rien rappelé avant que je n'y eusse goûté ; [...] peut-être parce que, de ces souvenirs abandonnés si longtemps hors de la mémoire, rien ne survivait, tout s'était désagrégé ; les formes [...] s'étaient abolies, ou, ensommeillées, avaient perdu la force d'expansion qui leur eût permis de rejoindre la conscience. **Mais, quand d'un***

1 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 185 et 186.

2 ABADIE, Véronique. Rééducation orthophonique n°220 : *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, page 61.

3 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 129.

passé lointain rien ne subsiste, après la mort des êtres, après la destruction des choses, seules, plus frêles mais plus vivaces, plus immatérielles, plus persistantes, plus fidèles, l'odeur et la saveur restent encore longtemps, comme des âmes, à se rappeler, à attendre, à espérer, sur la ruine de tout le reste, à porter sans fléchir, sur leur gouttelette presque impalpable, l'édifice immense du souvenir. » Marcel Proust¹

2.2.1. La mémoire sensorielle

Cet homme est à la recherche d'une saveur perdue. Telle est sa quête : parcourir de nouveau le chemin de sa vie, suivre l'étoile de son souvenir et se laisser transporter par le flot d'émotions ressenties dans le passé, dans le seul et unique but de retrouver cet aliment, dont les qualités sensorielles l'ont submergé. Cet homme est un ancien critique gastronomique. Alors que ses forces se réduisent de jour en jour et que s'éteint la vie en lui, il s'efforce de mettre un nom sur cette saveur qui l'anime et à laquelle il aimerait goûter de nouveau. Sa mémoire sensorielle lui fait parcourir tous les instants sensoriels, culinaires et alimentaires qui l'ont marqué durant sa vie. Le simple fait de penser à ces aliments ravive en lui des souvenirs sensoriels en rapport direct avec leurs caractéristiques sensorielles propres ainsi qu'avec le contexte affectif et émotionnel dans lequel ils ont été dégustés. Ainsi se souvient-il de plats préparés par sa grand-mère, de petits beignets dégustés lors d'un séjour en Grèce, de boulettes de viande savourées à Tanger, de sardines grillées dont il s'est délecté en Bretagne en sentant leur fumet exquis, de la tomate cueillie dans le jardin de sa tante, du pain dégusté après une matinée de plage et d'un petit-déjeuner découvert à San Francisco. Mais ce n'est rien de tout cela, la saveur recherchée est ailleurs (Barbery, 2000)². Chacune des expériences de cet homme sont décrites à travers sa mémoire sensorielle, mémoire faisant appel à chacun des cinq sens. L'éloge de la sensorialité est ici à son apogée car ses sens ont gardé le souvenir intact des couleurs, des paysages, des sensations sur la peau, des bruits, des odeurs et des saveurs.

Il s'agit, dans cet ouvrage, de la description d'une sorte de madeleine comme la considérait Marcel Proust à son époque. La réminiscence sensorielle, provoquée par le contact direct de l'odeur et de la texture de la petite viennoiserie trempée dans le thé, est évocatrice et se charge de mettre en avant à la fois de la sensorialité alimentaire mais aussi des souvenirs affectifs.

C'est justement le passage par la sensorialité qui permet de garder les événements passés en mémoire beaucoup plus facilement (Paul-Cavallier, 2011)³. Sans l'accès permis par les cinq sens, nous pourrions difficilement nous souvenir de ce qui nous a marqué dans notre vie et l'évoquer : cela passe forcément par une saveur, une odeur, un paysage observé, un bruit entendu ou une sensation tactile éprouvée. La réception des différentes informations perçues se fait donc en très grande partie grâce aux cinq sens. C'est effectivement grâce à ce qui est vécu à travers la sensorialité que nous avons la possibilité de bâtir des images mentales qui nous permettront de bien mieux mémoriser (Paul-Cavallier, 2011)⁴. La mémoire sensorielle apportée constitue l'étape initiale du traitement de l'information, qui passera ensuite en mémoire à court terme puis en mémoire à long terme. Elle est plus particulièrement appelée registre sensoriel et permet de garder en mémoire, pendant un très bref instant, les informations captées par nos sens.

1 PROUST, Marcel. *Du côté de chez Swann*, pages 54, 55, 56 et 57.

2 BARBERY, Muriel. *Une gourmandise* (pour la suite de l'histoire et son dénouement, surtout ...)

3 PAUL-CAVALLIER, François. *La mémoire des cinq sens*, page 4.

4 Ibid.

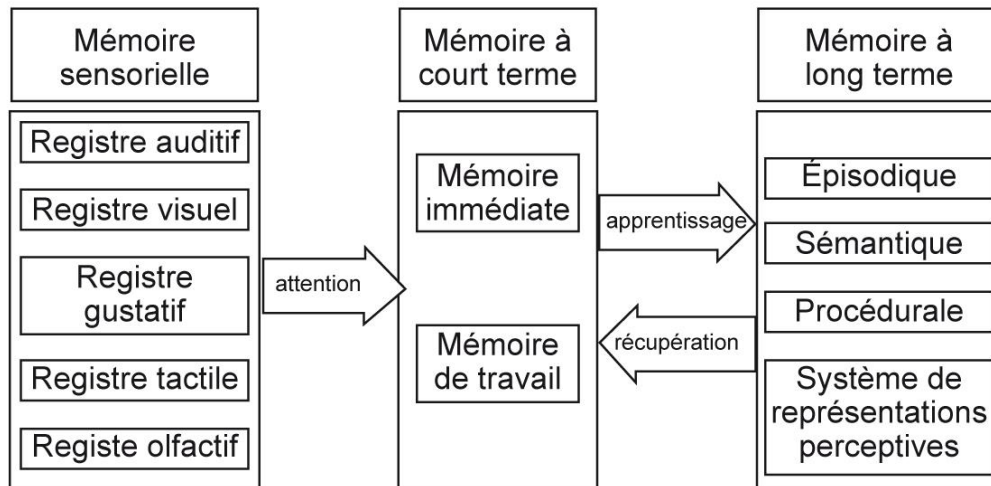


Figure 3 : Le passage de l'information mnésique par les cinq sens

La **constitution de la sensorialité** débute dès le début de la vie in utero du petit de l'homme (Monnery-Patris, 2013)¹. Le fœtus est, en effet, exposé, lors de la vie intra-utérine, à une pléthore de sensations sensorielles tactiles (le toucher est le premier sens à se constituer, puisque l'enveloppe corporelle du petit de l'homme le met en contact tactile direct avec l'intérieur du ventre de sa mère), gustatives et olfactives puis auditives (il a la possibilité d'entendre la voix de sa mère), par le biais du liquide amniotique, du cordon ombilical et du contact avec sa mère. La vue, fonctionnellement parlant, ne fera son apparition qu'après la naissance. Les sens apparaissent et s'épanouissent ainsi, durant la vie intra-utérine, selon un ordre immuable : le toucher, ensuite l'odorat et le goût, puis l'ouïe et enfin la vue (Golse et Guinot, 2004)². Comme l'indique Sandrine Monnery-Patris³, dans le domaine exclusivement alimentaire, ce sont donc surtout les goûts et odeurs, et plus particulièrement les arômes, qui sont véhiculés dans le ventre de la mère. Ces derniers, que le fœtus peut déceler dès la trente-deuxième semaine de grossesse, dépendent pour beaucoup de l'alimentation maternelle.

L'aventure de la mémoire sensorielle, cette persistance sensorielle du passé dans le présent (Paul-Cavallier, 2011)⁴, semble ainsi s'activer pour l'être humain au moment même de la naissance, dès les premières minutes de vie. Les éprouvés sensoriels in utero sont gardés en mémoire par le nourrisson qui se forge déjà un souvenir sensoriel, car il s'est habitué et familiarisé avec ceux-ci. Ce dernier sera réactivé lors de la naissance. Une expérience a été réalisée par Benoît Schaal et Robert Soussignan, biologistes au CNRS-INRA. Ils ont réuni deux groupes de femmes enceintes. Au premier groupe, ils ont demandé de consommer des produits (aliments solides ou boissons) à l'anis pendant les dix jours précédant la naissance. Au second groupe, ils ont demandé de ne pas en consommer et de garder une alimentation classique. Trois heures puis quatre jours après la naissance, le comportement des nouveau-nés a été soigneusement observé par Messieurs Schaal et Soussignan, qui ont constaté d'importantes différences de réactions. En effet, après quelques heures de vie, ils ont présenté à tous les bébés deux cotons : le premier était imprégné d'une odeur d'anis et l'autre avait une odeur neutre et n'exhalait rien de particulier. Les enfants exposés, pendant la vie

1 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 13.

2 GOLSE, Bernard et GUINOT, Michèle. Rééducation orthophonique n° 220 : *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, page 25.

3 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 13.

4 PAUL-CAVALLIER, François. *La mémoire des cinq sens*, page 4.

intra-utérine, à des produits anisés, ont initié un réflexe de succion en se tournant vers le coton anisé tandis que les autres n'ont manifesté aucune préférence olfactive. Après quatre jours de vie, la sensorialité particulière activée pendant la grossesse était encore effective et les bébés exposés à l'anis continuaient à se tourner vers la source olfactive anisée (Schaal et Soussignan, 2000)¹. Le nouveau-né paraît donc discriminer plus facilement et apprécier davantage des stimuli sensoriels (auditifs, olfactifs et gustatifs) qu'il a rencontrés et auxquels il a été habitué pendant la vie in utero.

Ces souvenirs sensoriels, réactivés à l'occasion, semblent même pouvoir être actifs pendant de très nombreuses années et accompagner l'individu dans sa vie adulte ainsi que dans ses choix et préférences alimentaires (mais aussi sensoriels). Une autre expérience a été menée par Haller en 1999², qui a réuni, lui également, deux groupes, mais cette fois d'individus adultes. Le premier groupe a été nourri au biberon, avec un lait maternisé aromatisé à la vanille, tandis que le second a été allaité au sein, le lait maternel n'étant pas parfumé. Deux ketchups, dont l'apparence était identique, leur ont été présentés. L'un d'entre eux était délicatement parfumé à la vanille et l'autre était tout à fait standard. Les adultes soumis à l'arôme vanillé durant leur petite enfance ont largement préféré l'odeur du ketchup vanillé, alors que les autres, allaités normalement, se sont tournés vers le ketchup standard.

De nombreuses saveurs, odeurs et autres informations sensorielles sont donc emmagasinées dans la mémoire sensorielle, et ce depuis la naissance. Bien entendu, pour le bébé, ces souvenirs ne sont pas verbalisés ni même rappelés à la mémoire consciemment, mais les comportements enfantins démontrent qu'il y a des réactions instinctives à des modalités sensorielles rencontrées dans le passé. Chacune des expériences vécues, in utero, dans la petite enfance ou plus tard, participe à la construction de l'identité sensorielle personnelle de chacun. Chacun s'habitue, en fonction de sa culture et de son éducation, aux caractéristiques sensorielles des objets. Nous pouvons tous mettre un nom sur une saveur perçue, sur une odeur sentie, sur une donnée visuelle observée, un bruit entendu ou une sensation tactile éprouvée. C'est parce qu'il y a eu un apprentissage conscient, volontaire et explicite, fruit de nombreuses confrontations avec ces stimuli sensoriels et consécutif à l'apprentissage du langage ainsi que du vocabulaire, que nous sommes capables de mettre des mots sur ces multiples expériences sensorielles. Nous associons donc fréquemment des odeurs, des saveurs, des sensations tactiles, des données visuelles ou des bruits à des instants de nos vies, qui ont été vécus au préalable, et ressentis, aussi bien de manière positive que de manière négative.

Ces diverses informations sensorielles, ainsi éprouvées, sont envoyées au cortex cérébral. Chacune des données sensorielles considérées sont traitées et analysées par des zones spécifiques. Ainsi, le goût et l'odeur sont transmises au lobe préfrontal ; le toucher au cortex sensitif ; la vue au cortex occipital et l'ouïe au lobe temporal. Pour chacune de ces régions, l'information est d'abord envoyée à ce que nous appelons les parties primaires, dont le rôle est d'en assurer le premier décodage car elles sont immédiatement reliées aux diverses entrées sensorielles. Cela permet de ressentir et d'analyser une stimulation sensorielle en première intention, quelle qu'elle soit. C'est ce qu'André Holley nomme la voie cognitive, dans son ouvrage³. Ensuite, l'information est transmise aux parties secondaires, qui se chargent de la décoder et de la reconnaître, afin de se souvenir de l'objet en question et de l'associer à des mots ou à des émotions, positifs ou négatifs, par le biais des aires langagières et du système limbique. C'est ce qu'André Holley nomme la voie affective, qui permet au sujet d'ajouter au ressenti sensoriel une valeur émotionnelle.

1 SOUSSIGNAN, Robert et SCHAAL, Benoît. *Les systèmes émotionnels chez le nouveau-né humain : invariance et malléabilité des réponses aux odeurs*. <http://www.cairn.info/revue-enfance-2001-3-page-236.htm>, page 236.

2 HOLLEY, André. *Le cerveau gourmand*, page 187.

3 Ibid., page 143.

Comme il est possible de l'imaginer à la lumière de ce qui a été évoqué précédemment, ce qui nous intéresse ici n'est pas la capacité de mémorisation à travers les cinq sens mais **la mémoire sensorielle alimentaire à long terme**. Cette dernière est particulièrement activée autour de l'acte d'alimentation, qu'il y ait confrontation (un aliment en chair et en os présenté) ou non (simple pensée, visualisation sur papier glacé ou écoute du nom de la denrée) entre l'aliment et le sujet. C'est la mémoire que nous nous sommes attachés à décrire en introduction, lorsque nous avons relaté les expériences de cet homme à la recherche d'un aliment aux caractéristiques sensorielles bien précises. Elle est le résultat d'un apprivoisement et de nombreuses rencontres avec l'aliment et avec ses caractéristiques sensorielles. Rappelons que, pour le bébé, les premiers mots émis sont en rapport direct avec les aliments ingérés (Thibault, 2007)¹ : il entend le nom de l'aliment puis pose sur cette étiquette verbale une étiquette sensorielle, après avoir analysé avec soin toutes les caractéristiques de l'aliment, qui sont sa forme, sa couleur, son odeur, sa texture en bouche ou bien son goût. Des évocations sensorielles (Paul-Cavallier, 2011)² sont ainsi à l'œuvre, dans l'acte alimentaire, et nous nous souvenons des spécificités sensorielles de nos aliments en fonction de la connaissance que nous avons du produit, de la manière dont nous le consommons habituellement mais aussi par rapport à notre degré d'appréciation de ce dernier. Nous nous habituons aux caractéristiques sensorielles propres des aliments. Comme nous l'indique Suzanne Léger³, l'aliment auquel nous sommes confrontés produit un stimulus sensoriel en particulier, correspondant aux organes sensoriels. Cela provoque donc une réaction des sens en question qui sont amenés à percevoir les informations capturées. Ces réactions, quelles qu'elles soient, nous apportent des impressions et des sensations qui nous sont propres et qui sont en harmonie avec notre histoire personnelle ou notre appartenance culturelle. Nous avons ensuite la possibilité de verbaliser ces sensations afin de faire part de ce que nous ressentons après la stimulation de nos organes sensoriels. Une fois mises en mémoire, ces informations pourront être mobilisées de nouveau si nous sommes amenés à réitérer l'expérience de la dégustation de cet aliment en particulier. La mémoire sensorielle se forge donc en fonction des découvertes et des habitudes sensorielles alimentaires de chacun.

Grâce à la mémoire sensorielle à long terme, il nous est également possible de nous souvenir du caractère sensoriel de la denrée car nous nous remettons aisément en situation de consommation alimentaire, lorsque nous pensons à un aliment, lorsque nous en voyons la photographie ou lorsque nous en entendons le nom, par exemple. Cette mémoire des sens nous offre la possibilité d'avoir la représentation mentale précise d'un aliment car elle est, au même titre que les autres types de mémoire, profondément associative. En effet, si nous évoquons une seule caractéristique sensorielle d'un aliment, elle nous fera penser à d'autres d'entre elles. La représentation mentale de l'aliment fait donc également appel à une reconstruction point par point de toutes les spécificités sensorielles des denrées rencontrées.

Lorsque, en vue de sa consommation ultérieure, nous **pensons** à un aliment que nous connaissons et apprécions, notre mémoire sensorielle s'active et nous rappelle des moments de nos vies durant lesquels nous l'avons dégusté. Nous pouvons le visualiser et nous souvenir, de manière très détaillée, de l'odeur qu'il a, du bruit qu'il émet à la dégustation, de sa saveur ou de sa texture en bouche. La simple pensée de l'aliment évoque déjà le plaisir gustatif et le ravissement des sens. Le récit conté en début de chapitre, celui de cet homme à la recherche d'une saveur en particulier, en est un bon exemple : les aliments qu'il décrit sont connus ; cependant, il ne fait qu'y penser et que les visualiser dans son esprit, sans qu'il y ait confrontation. Ainsi, il se souvient avec précision de l'ensemble de leurs particularités sensorielles et la simple pensée le fait déjà saliver. Penser à l'aliment peut donc, également, activer et provoquer la sensation de faim ainsi que la sécrétion salivaire (Holley, 2006)⁴. *Faisons l'expérience suivante* : si vous pensez à une

1 Préambule : de l'oralité. THIBAUT, Catherine. *Orthophonie et oralité : la sphère oro-faciale de l'enfant*, page 47.

2 PAUL-CAVALLIER, François. *La mémoire des cinq sens*, page 8.

3 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 32.

4 HOLLEY, André. *Le cerveau gourmand*, page 91.

pomme, qu'est-ce qui s'active dans votre mémoire sensorielle ? Selon vos habitudes sensorielles et votre appréciation, ou non appréciation d'ailleurs, du fruit, vous pourrez directement évoquer sa forme, sa couleur, son goût, le bruit craquant qu'il fait en bouche ou la difficulté que vous avez à le mastiquer. Si vous pensez à une pièce de viande, vous pouvez immédiatement ressentir ses sucs envahir votre bouche et son jus délicat descendre dans votre gorge. Si vous pensez à un citron, aliment acide s'il en est, vous êtes en mesure de ressentir une crispation de vos surfaces buccales qui se remettent en situation de dégustation de cet aliment. Quand nous nous retrouvons en face de la **photographie** d'un aliment que nous connaissons (ou de sa mise en avant à la télévision, dans une émission de cuisine), le sens de la vue est le seul sollicité, tandis que nous avons besoin d'invoquer les autres dans notre mémoire afin de nous souvenir de tout le reste de son architecture sensorielle. Le même genre de mécanisme se met en place lorsque nous **entendons le nom** d'un aliment que nous connaissons et auquel nous sommes habitués. Nous nous représentons l'aliment, après une perception simplement auditive. Si nous surpréons une conversation entre deux personnes qui parlent d'une recette de cuisine, et que nous entendons le nom d'un aliment (le chocolat, par exemple), alors s'active en nous la mémoire sensorielle. Nous pouvons voir l'aliment, entendre le bruit qu'il émet lorsque nous en détachons un carré, sentir son goût sur notre langue et imaginer qu'il y fond, sous la chaleur de notre bouche. Entendre le nom peut évoquer le plaisir gustatif et augmenter la dose de salive dans la cavité buccale.

Marcel Proust, dans la citation présentée en début de chapitre, évoque la force de la mémoire sensorielle alimentaire, qui a la possibilité d'être présente à l'esprit, activable et exploitable à l'envi pour chacun. Nous avons tous une « *madeleine de Proust* », terme qui a presque fait son entrée dans le langage courant. De nombreux aliments sont ainsi emmagasinés dans la mémoire des sens et il en va de même pour leurs caractéristiques sensorielles propres. Ces souvenirs sensoriels ne sont pas présents à la conscience constamment, ils sont réactivés si le sujet se trouve dans une situation dans laquelle il doit faire appel à sa mémoire des sens.

Il semblerait donc que la mémoire sensorielle des aliments se constitue au fur et à mesure de la vie, selon les rencontres sensorielles alimentaires effectuées. Il semblerait également que **la mémoire sensorielle nous permette de créer une représentation mentale des denrées.**

2.2.2. La mémoire procédurale

L'acte alimentaire et l'aptitude à l'alimentation nécessitent un apprentissage, conscient et explicite au début de la vie, qui deviendra naturel et automatique pour le reste de l'existence. C'est également grâce à notre mémoire procédurale, mémoire à long terme, que nous avons la possibilité de mettre en place des comportements moteurs ainsi que d'enchaîner les procédures qui nous mènent vers l'acte d'alimentation.

La mémoire procédurale est une mémoire implicite et inconsciente, en ce sens que nous n'avons pas besoin de la mobiliser consciemment et de la manipuler volontairement afin de se souvenir des habiletés et des comportements moteurs à mettre en place. Elle permet un apprentissage d'habiletés perceptives, motrices et d'un conditionnement, dont les opérations se présentent sous la forme d'actions. C'est un système très archaïque qui correspond véritablement au niveau de base de la mémoire. Les souvenirs auxquels elle fait appel sont inconscients et elle est utilisée par chacun d'entre nous tous les jours. Les mouvements que nous mettons en place grâce à elles sont réutilisés à l'envi, quand et tant que nous en avons besoin.

Grâce à notre mémoire procédurale, nous agissons donc de manière inconsciente afin d'agencer les comportements moteurs qui nous permettent de nous alimenter, lorsque nous avons faim. Nous sommes en mesure de préparer un repas ou un plat et d'enchaîner des habiletés motrices et cognitives pour les réaliser tous deux sans nous en rendre compte. Nous pouvons, par exemple, cuisiner un gâteau au chocolat, la recette nous ayant été transmise par notre entourage familial durant notre enfance. Nous savons

implicitement quelles actions réaliser et dans quel ordre (préchauffer le four, casser les œufs, y verser du sucre, du chocolat fondu puis de la farine et de la levure, mettre le gâteau dans un moule et l'enfourner), afin de cuisiner ce dessert. Nous nous savons également capables d'enchaîner les procédures pour faire cuire des pâtes. De plus, les automatismes procéduraux mis en jeu lors de l'alimentation nous permettent de mettre le couvert et de manger sans y réfléchir, en utilisant les outils que sont les couverts.

2.3. La motricité gnoso-praxique

La **gnosie**, comme nous le précise le dictionnaire d'Orthophonie¹, est une aptitude particulière nous donnant la possibilité de reconnaître, grâce à l'un des cinq sens – la vue, l'odorat, le toucher, l'ouïe et le goût – un objet et ses stimuli, mais aussi de se le figurer et d'en appréhender l'utilité et la signification. Les diverses caractéristiques sensorielles des objets qui nous entourent sont donc intériorisées, représentées et reconnues grâce aux gnosies. C'est pour cette raison que les gnosies sont acquises : elles relèvent d'une expérience, liée à un apprentissage explicite et volontaire ou bien à une exposition fréquente à l'objet, qui stimule les neurones intéressés. Le cerveau a donc pour rôle de détecter les stimuli, de les intégrer et d'en déchiffrer la signification.

La **praxie**, décrite également par le dictionnaire d'Orthophonie, est la coordination ordinaire des mouvements. Ces mouvements, ainsi organisés dans un espace spatio-temporel bien défini, visent à avoir une signification et à être efficaces, car ils tendent vers un but. Ce sont les gnosies qui permettent au jeune enfant de séquencer et de coordonner ses gestes : les savoirs qu'elles apportent sont essentiels à la praxie et représentent des sortes de pré-requis (Thibault, 2007)².

Les praxies et les gnosies constituent une entité et un ensemble car, dans bon nombre d'activités, elles se rejoignent et convergent. En effet, nous avons coutume de parler de motricité gnoso-praxique, cette dernière englobant donc à la fois la reconnaissance des objets grâce aux sens, mais aussi la séquence des gestes à mettre en place afin de s'en servir efficacement. Dans l'**acte alimentaire**, la motricité gnoso-praxique est particulièrement présente et nécessaire. Le fait de s'alimenter requiert la coordination des gnosies et des praxies et aussi la participation de ce que Catherine Thibault nomme l'axe œil/main/bouche.

En effet, alors que la succion, pour le bébé, est une activité réflexe faisant appel à une planification automatisée, le passage à la cuillère (marquant, rappelons-le, la transition entre l'oralité primaire et l'oralité secondaire) nécessite l'apprentissage des gnosies mais surtout des praxies, car l'enfant doit ouvrir la bouche, accepter la cuillère garnie de nourriture, la laisser pénétrer dans sa cavité buccale, fermer la bouche puis déglutir l'aliment (Couly, 2010)³. Plus tard, lorsque le bambin est en mesure de s'alimenter seul, il peut exercer et améliorer ce « *raffinement gnoso-praxique* » (Thibault, 2004)⁴ alimentaire en apprenant à se servir des outils nécessaires aux repas, selon la qualité de son axe œil/main/bouche. Grâce à ses doigts d'abord, puis au maniement des médiateurs et donc des couverts (fourchette, couteau, petite ou grande cuillère) ainsi qu'à l'utilisation de l'axe précédemment évoqué, il peut découper les aliments (à l'aide du couteau et de la fourchette), les récolter (à l'aide de la fourchette ou de la cuillère) et les amener jusqu'à sa bouche. L'œil a pour rôle de contrôler la manière dont se déplace la main afin d'atteindre sans difficulté la bouche. Ce sont donc des enchaînements praxiques que l'enfant a appris et intériorisés. La mastication nécessite, elle aussi, une répartition régulière des praxies et des gnosies dans la bouche.

1 BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. *Dictionnaire d'orthophonie*, page 120.

2 THIBAUT, Catherine. *Orthophonie et oralité : la sphère oro-faciale de l'enfant*, page 73.

3 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 50.

4 THIBAUT, Catherine. *Orthophonie et oralité : la sphère oro-faciale de l'enfant*, page 47.

La propreté orale est, elle également, une aptitude gnoso-praxique qui nécessite, de la part de l'enfant, une attention toute particulière (Couly, 2010)¹. L'oralité primaire lui donne la possibilité de baver, de cracher ou d'avoir des éructations, mais le passage à la cuillère et l'avènement de la mastication ne lui permettent plus cette sorte de libération orale. Pour que la propreté orale soit effective, l'enfant doit être en mesure de s'alimenter avec les couverts, sans se salir (les vêtements ou le visage), sans baver et en ayant la bouche close (Couly, 2010)².

Pour l'enfant plus âgé et l'adulte, les mécanismes gnoso-praxiques à l'œuvre dans l'alimentation (axe œil/main/bouche) sont les mêmes et l'acte alimentaire nécessite donc ces aptitudes.

2.4. L'intégrité des cinq sens

Le bébé gastronome décrit par Sandrine Monnery-Patris et dont la sensorialité n'est pas encore pleinement exercée, part à la découverte du monde, et surtout à la découverte du monde alimentaire sensoriel, grâce à ses **cinq sens** et à leur **intégrité**. L'approche des aliments qui constituent son environnement passe par l'apprentissage de leurs caractéristiques sensorielles et l'enfant, afin de s'alimenter, observe, sent, touche et écoute les aliments pour ensuite les mettre en bouche et les goûter (Monnery-Patris, 2013)³, instant pendant lequel il peut aussi éprouver la texture des produits et entendre le bruit qu'ils émettent dans sa cavité buccale. C'est également par le biais des caractéristiques sensorielles des aliments qu'il effectue ses choix alimentaires, dans la mesure où le rejet de certains aliments peut être dû à leurs spécificités sensorielles. En effet, la vue donne déjà des informations sur le goût (Monnery-Patris, 2013)⁴ et la texture ainsi que l'odeur des aliments peuvent le rebuter (aliments fibreux ou dont la texture est peu appétissante, fortes odeurs, etc.) : il s'agit ici de la complétion de ce que nous disions auparavant⁵. C'est ainsi que Suzanne Monnery-Patris invite son lecteur à éveiller, à stimuler et à titiller l'entière sensorialité du bébé gastronome afin de lui faire découvrir les aliments, de les lui faire apprécier et de surmonter son dégoût sensoriel initial pour certains produits (Monnery-Patris, 2013)⁶. Le petit de l'Homme découvre les aliments et construit donc son goût, tout comme son alimentation future, grâce à la totalité et à la qualité de ses sens.

L'acte alimentaire adulte nécessite donc grandement, lui aussi, l'utilisation de chacun des cinq sens et donc l'intégrité du système sensoriel, dans la mesure où tous les sens participent à la dégustation et au plaisir de cette dernière (Monnery-Patris, 2013)⁷. En effet, les sens, dont nous parlerons bien plus spécifiquement plus tard⁸, sont nos alliés lorsque nous appréhendons notre nourriture. En premier lieu, nous choisissons un aliment qui, sous toutes ses facettes sensorielles, nous attire et nous plaît. La notion de plaisir alimentaire, évoquée plus tôt⁹, ne serait pas objectivable sans un ravissement complet des sens. Le fait de manger nécessite un apprentissage, cela est indéniable. Apprécier ce qui est consommé fait aussi appel à une sorte d'apprentissage, grâce à la participation des cinq sens.

En second lieu, étant en étroite collaboration dans l'alimentation, les sens peuvent aussi nous donner la possibilité de surmonter, comme l'enfant, la néophobie, cette peur de l'aliment inconnu. Un exemple très

1 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 95.

2 Ibid.

3 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 28.

4 Ibid. page 27.

5 Voir 1.2.2.

6 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 26, 27, 28, 29, 30 et 31.

7 Ibid. page 28.

8 Voir II. De la sensorialité ... au caractère sensoriel spécifique des aliments.

9 Voir 1.2.2.

simple peut être donné : celui d'un voyage à l'étranger, dans un pays lointain dont la gastronomie est ignorée. Quand un plat nouveau est présenté au voyageur, il est angoissé à l'idée d'incorporer quelque chose qui ne lui est pas familier ni habituel. C'est ainsi que, grâce à sa sensorialité, il peut aller au-delà de sa peur dans le but de se laisser guider par ses sens et par les propriétés sensorielles des aliments. Il commence donc par l'observer attentivement sous toutes les coutures, afin de se familiariser avec son aspect visuel. C'est à ce stade-là que, n'ayant que la vue pour l'aider, il s'imagine tous les traits sensoriels du produit. Ne s'en contentant pas, il continue l'expertise en approchant le plat de son nez pour le sentir car « *on ne mange rien sans le sentir avec plus ou moins de réflexion* » (Brillat-Savarin, 1848)¹. Une fois cela réalisé, il peut aller à la rencontre de la texture de l'aliment en le touchant avec les doigts, s'il en a la possibilité, ou en le découpant à l'aide d'un couteau et d'une fourchette pour le triturer. En faisant cela, il peut entendre le son produit par l'aliment. Vient ensuite l'épreuve de la mise en bouche, durant laquelle se mélangent plusieurs éprouvés sensoriels : le goût d'abord, puis la texture, la température et enfin le bruit, si la denrée est craquante, par exemple.

De la même manière et en troisième et dernier lieu, « *tous les sens ont été amenés au secours les uns des autres, pour l'utilité et le bien-être du moi sensitif, ou, ce qui est la même chose, de l'individu* » (Brillat-Savarin, 1848)². Ainsi, l'intégrité des cinq sens nous permet également de ne pas nous diriger vers des aliments qui seraient toxiques ou dangereux pour notre santé. Nous sommes en mesure de faire le tri entre les denrées comestibles et celles qui ne le sont pas, grâce à notre sensorialité. Elle nous aide, effectivement, à choisir, parmi tous les aliments qui nous sont présentés, ceux qui sont à même de nous nourrir.

2.5. La déglutition et la mastication

Mastication et déglutition sont essentielles dans l'acte alimentaire mais aussi, puisqu'il y a incorporation, nécessaires à celui-ci. Nous devons mâcher la plupart des aliments que nous consommons, hormis les liquides. Quel que soit l'état de nos denrées (solide ou liquide), que nous ayons à les mastiquer ou non, il nous faut absolument les avaler et donc les déglutir, pour les faire pénétrer dans notre espace corporel intime.

2.5.1. La déglutition

La déglutition se présente comme le mécanisme qui permet le transport et la progression de la salive, des liquides ou des aliments solides de la cavité buccale à l'œsophage. Mature et adulte, elle est classiquement composée de trois grandes phases que nous allons décrire : le temps oral, le temps pharyngé et le temps œsophagien.

Avant de réaliser cette description, il nous paraît important de parler d'une phase très peu évoquée, mais qui pourtant prépare à la consommation alimentaire et donc à la déglutition. Durant cette première étape, tous nos sens sont en éveil et cet état d'alerte permet à notre corps de se préparer à la déglutition, tout en anticipant ce qui va se dérouler, en nous faisant saliver et en aiguisant notre faim. Penchons-nous à présent sur les phases habituellement dépeintes.

Le **temps oral** est lui-même divisé en deux étapes, qui sont la phase de préparation labio-buccale et la phase orale à proprement parler. C'est de manière tout à fait volontaire que se mettent en place ces deux phases. La *préparation labio-buccale* implique la mise en bouche, et donc la saisie de l'aliment et sa

1 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 51.

2 Ibid., page 40.

préhension labiale. Les lèvres se ferment, tout comme le maxillaire, pour éviter l'incontinence labiale, et la salivation est mise en route, pour humidifier le produit. S'il est solide, l'aliment est sectionné et coupé grâce aux dents¹ puis mélangé à la salive afin de former ce que nous appelons le bol alimentaire. Avec la participation de la langue et des joues, le bolus est rassemblé. Cette phase de préparation s'achève dès que nous obtenons un bol alimentaire homogène sur le dos de la langue. Pour les liquides, ce temps est pratiquement absent tandis qu'il peut se prolonger si la gustation est à l'honneur : cette phase varie donc considérablement selon l'aliment consommé et la manière dont il l'est (Woisard-Bassols et Puech, 2003)². La *phase orale* débute lorsque le bolus est compris entre le dos de la langue et le palais dur. A ce stade se mettent en place plusieurs mécanismes, qui vont permettre à la denrée de suivre son trajet. La pointe de la langue s'élève, réalisant un véritable coup de piston lingual ainsi qu'une propulsion antéropostérieure du bolus, ce qui va le diriger vers le pharynx. Après le coup de piston, le péristaltisme³ lingual s'active et permet le recul de la base de la langue. Lors de cette étape, en plus de l'occlusion labiale et maxillaire, s'objective la fermeture du rhinopharynx, par le biais de l'élévation du voile du palais, qui empêchera tout reflux nasal. Le temps oral se termine dès que le bol alimentaire a franchi l'isthme du gosier.

C'est à cet instant qu'est déclenché le **temps pharyngé**, qui est une phase automatico-réflexe. Lorsque le bolus passe les piliers antérieurs du voile du palais, deux processus s'enclenchent : la protection ainsi que la propulsion. L'occlusion du rhinopharynx inhibe la respiration, l'interruption respiratoire étant nécessaire au bon déroulement de la déglutition. La propulsion mise en place par le recul de la base de langue est suivie par le péristaltisme pharyngé, qui se charge de la propulsion du bol alimentaire vers l'œsophage. Ce dernier est donc propulsé dans la région valléculaire puis se présente dans la zone des sinus piriformes. La protection du larynx, et ainsi des voies aériennes, se déroule parallèlement au mécanisme de propulsion pharyngée. L'occlusion laryngée se met en route de bas en haut : d'abord, les cordes vocales, ainsi que les bandes ventriculaires, se rencontrent pour fermer la glotte ; ensuite, les aryténoïdes basculent en avant, tandis que l'épiglotte bascule en arrière afin de protéger le larynx ; enfin, l'os hyoïde s'élève et provoque une ascension laryngée. La dernière étape du temps pharyngé est l'ouverture du sphincter supérieur de l'œsophage qui s'élargit pour laisser passer le bol alimentaire. Ainsi, c'est lorsque le bolus a pénétré dans l'œsophage que se termine le temps pharyngé.

Le **temps œsophagien** est la dernière étape de la déglutition. C'est une phase réflexe sur laquelle il n'est pas possible d'agir. Le bolus franchit la barrière œsophagienne et, grâce à une onde péristaltique, son trajet continue vers l'estomac. A cet instant, le vélo-pharyngo-larynx retrouve sa position initiale et la respiration peut reprendre.

2.5.2. La mastication

Lors de l'oralité alimentaire secondaire commence à apparaître la mastication, qui suppose le fait de broyer les aliments. Cela débute vers l'âge de six mois, moment pendant lequel les premiers mouvements masticatoires font leur apparition : l'enfant écrase les aliments avec la langue et les gencives. Lorsque commencent à apparaître les dents de lait, et notamment les premières incisives, le mouvement se fait plus précis. C'est une praxie masticatoire qui se développe petit à petit avec la dentition et grâce au passage d'une alimentation liquide à une alimentation solide. Elle fait l'objet d'un apprentissage plutôt long, qui

1 Voir 2.5.2. pour l'explication.

2 WOISARD-BASSOLS, Virginie et PUECH, Michèle. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte, le point sur la prise en charge fonctionnelle*, page 39.

3 Voir la définition dans le Glossaire, page 194. BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. *Dictionnaire d'orthophonie*, page 210.

de quatre à six ans (Couly, 2010)¹. Comme l'indique le Dictionnaire d'Orthophonie², il s'agit d'une activité semi-automatique qui requiert la mise en œuvre ainsi que la coordination de mouvements de la mâchoire, des lèvres, des joues ainsi que de la langue (H. McFarland, 2009)³. Les efforts masticatoires à fournir dépendent énormément des caractéristiques intrinsèques du bol alimentaire, et donc de sa texture.

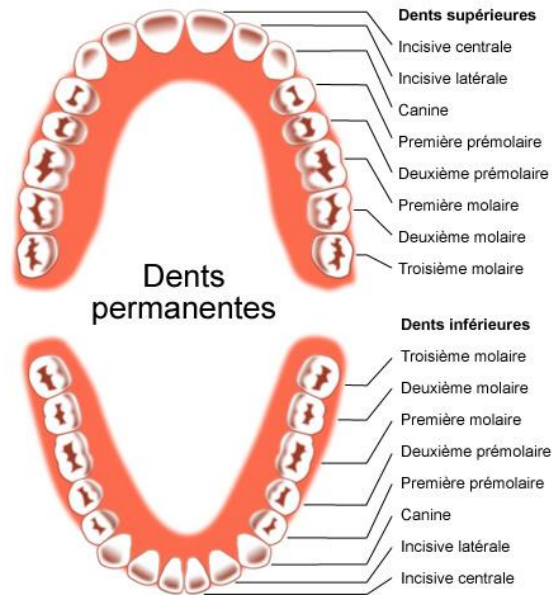


Figure 4 : Dentition fixe et adulte

Lorsqu'elles sont installées de manière fixe, les dents participent donc activement à l'acte alimentaire. La mastication participe au temps volontaire oral du processus de la déglutition. La dentition définitive est composée de trente-deux dents. Les incisives (huit en tout), acérées, et les canines (quatre en tout) permettent de saisir et de déchiqueter l'aliment tandis que les prémolaires (huit en tout) et les molaires (douze en tout) sont utilisées afin de le broyer.

L'articulation temporo-mandibulaire ainsi que la musculature de la mastication nous offrent la possibilité, avec la participation des dents, de préparer l'aliment (s'il est solide) à la déglutition. Grâce à l'union de l'os temporal et de l'os mandibulaire, la mâchoire inférieure peut se déplacer pour favoriser l'acte masticatoire. Durant celui-ci, la mandibule est, tout d'abord, propulsée en avant (propulsion) dans le but que les incisives des deux arcades dentaires respectives se touchent. Ensuite, les muscles de la mastication entrent en jeu d'un côté, provoquant une occlusion des prémolaires ainsi que des molaires mandibulaires qui rejoignent leurs équivalents maxillaires (latéropulsion). A cet instant, la musculature masticatoire entre en action du côté opposé et mord de manière énergique (adduction) tandis que la mandibule bouge selon un axe oblique (diduction) (Schwegler et Lucius, 1996)⁴. La mastication requiert donc un mouvement hélicoïdal de la mandibule qui rejoint le maxillaire (Couly, 2010)⁵ et met en œuvre de nombreux déplacements tels que la propulsion, la latéropulsion, l'adduction et la diduction. La langue, elle

1 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 84.

2 BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. *Dictionnaire d'orthophonie*, page 168.

3 H. MCFARLAND, David. *L'anatomie en orthophonie : parole, déglutition et audition*, page 146.

4 SCHWEGLER, Johann et LUCIUS Runhild. *Le corps humain : anatomie et physiologie*, page 314.

5 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 84.

aussi, participe à l'acte masticatoire car elle favorise le ramassage des aliments et leur passage sous les dents, en les y ramenant sans cesse.

De ce fait, les muscles responsables de la mastication sont le muscle *masséter*, étant le plus superficiel, le muscle *temporal*, recouvert par le précédent, et enfin les muscles *ptérygoïdiens médial et latéral*, étant les plus profonds de l'articulation temporomandibulaire (Schwegler et Lucius, 1996)¹.

Comme évoqué précédemment², la mastication nécessite une répartition homogène des gnoses ainsi que des praxies dans l'espace buccal. En effet, le mouvement masticatoire nécessite, dans un premier temps, la reconnaissance sensorielle des aliments mis en bouche et, dans un second temps, l'enchaînement ainsi que la coordination des mouvements rendant possible la praxie de la mastication.

1 SCHWEGLER, Johann et LUCIUS Runhild. *Le corps humain : anatomie et physiologie*, page 314.

2 En 2.3.

II. De la sensorialité ... au caractère sensoriel spécifique des aliments

« Exister, c'est être condamné aux sens et au sens. » Maurice Merleau-Ponty¹

« En chaque sens sont les cinq autres. » Juan Ramon Jimenez

« Le chasseur doit toujours avoir un peu faim, car la faim avive les sens. » Luis Sepulveda



Figure 5 : Les cinq sens

Les cinq sens sont des compagnons de vie, des portes d'accès, des portes d'entrée. Ils nous amènent la vie et le monde sur un plateau d'argent. De la vie in utero à la mort, ils sont présents, éveillés, sur le qui-vive, vifs et prompts à nous faire découvrir la vie de part en part et à nous faire vivre d'unique sensations ainsi que d'intenses plaisirs. Les sens sont nos phares, nos sentinelles, nos agitateurs de vie. Ils constituent donc, en quelque sorte, un passeport pour la vie : ils lui sont tout à fait indispensables et nous en transmettent le goût. Quel régal pour cette dernière que la sensorialité (Ackerman, 1991)² ! En effet, l'**odorat** nous permet de sentir l'odeur de l'herbe fraîchement coupée et, sans lui, elle ne serait assimilée qu'à d'infimes particules abstraites. La **vue** nous offre une large clairvoyance sur le monde ainsi que sur la vie et, sans elle, un paysage de montagne ensoleillée ne serait pas perçu et ne correspondrait qu'à de brefs éclairs de lumière. Le **toucher** nous apporte des sensations tactiles et nous informe sur le monde alentour ; sans lui, les caresses d'une mère ne rassureraient pas son bébé. Le **goût** donne à la vie une saveur unique et, sans lui, le plat de pâtes à la carbonara serait insipide et ne servirait qu'à apaiser notre faim sans nous

1 Cité par HARRUS-REVIDI Gisèle. *Psychanalyse des sens*, page 89.

2 ACKERMAN, Diane. *Le livre des sens*, page 9.

procurer de plaisir gustatif. Enfin, l'**ouïe** amène à la portée de nos oreilles les bruits du monde et, sans elle, la musique ne serait qu'un enchaînement imperceptible de sons (Meyer, 2014)¹.

Ainsi, sans eux, nous ne serions pas, car un objet est ainsi seulement défini par les propriétés que nous en renvoyent nos cinq sens. Nous avons uniquement la possibilité et la capacité de le voir dans ses plus intimes détails, de le sentir pour s'imprégner de son odeur, de le toucher pour en effleurer la surface, d'entendre le son qu'il émet ou de le goûter, si cela est possible. C'est exclusivement grâce à notre **palette sensorielle à cinq facettes** que nous pouvons l'approcher, le caractériser et en tirer profit. La sensorialité nous désigne donc dans notre entier : nos yeux, nos oreilles, notre bouche, notre nez et notre peau font partie intégrante de ce que nous sommes. Voir, écouter, goûter, sentir, et toucher sont des verbes qui nous caractérisent intrinsèquement. Chacun d'entre nous est donc un être éminemment et intrinsèquement sensoriel (Brillat-Savarin, 1848)² : nous sommes parce que nous sommes des êtres sensoriels. Nous pourrions aller jusqu'à dire que la vie sans aucun des cinq sens n'aurait pas de sens. Ils lui confèrent donc un sens et une saveur particuliers, car les petits plaisirs procurés par les sens font goûter aux joies de la vie.

Dans ce chapitre, il sera question d'anatomie ainsi que de physiologie sensorielle. Seront abordées également d'autres notions, un peu plus précises, correspondant à la mise en éveil spécifique et particulière de la sensorialité autour et dans l'acte alimentaire.

La description des sens ci-après tente de suivre la progression logique de la dégustation alimentaire. Ainsi seront décrits les sens, d'abord d'un point de vue plutôt général par le biais de leur anatomophysiologie, puis d'un point de vue plus spécifique, celui-ci se rapportant à leurs qualités organoleptiques. Seront donc abordés, dans l'ordre : la vue, l'odeur en perception directe et en perception rétro-nasale, le toucher, l'ouïe et enfin le goût.

Que l'alimentation mette nos cinq sens sens dessus dessous.

1. De la sensorialité ...

Les sens humains sont donc au nombre de cinq. Il s'agit de la **vue**, de l'**odorat**, du **toucher**, du **goût** ainsi que de l'**ouïe**. Le terme de sens provient du latin *sensus* qui signifie « *action de sentir, organe des sens, sensation* »³. Il a accaparé l'ancien français *sen* et le s final n'a commencé à être prononcé qu'à partir du XVII^e siècle.

Selon le dictionnaire **Larousse**, les sens sont « *chacune des fonctions psychophysiologiques par lesquelles un organisme reçoit des informations sur certains éléments du milieu extérieur, de nature physique (vue, audition, sensation à la pesanteur, toucher) ou chimique (goût, odorat)* »⁴. Le **Robert micro**, quant à lui, décrit les sens en affirmant qu'il s'agit de la « *faculté d'éprouver les impressions que font les objets matériels, correspondant à un organe récepteur spécifique* »⁵.

1 MEYER, Éric. Géo Savoir hors-série n°7 : *Le fantastique pouvoir de nos cinq sens*, « Je sens donc je suis », page 3.

2 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 40.

3 PICOCHÉ, Jacqueline. *Dictionnaire étymologique du français*, page 487.

4 Voir définition dans le Glossaire, page 193. DICTIONNAIRE LAROUSSE en ligne, <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sens/72087>

5 REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 1224.

Grâce à ces différentes définitions, nous relevons l'interaction évidente qui existe entre nos cinq sens, les sensations qu'ils nous procurent et le monde alentour. Ce sont les choses et les êtres extérieurs à nous qui titillent et stimulent nos organes sensoriels, afin de nous procurer des sensations olfactives, tactiles, gustatives, visuelles ou auditives. Ce sont les sens qui nous permettent d'entrer en relation avec le monde environnant et avec autrui. Ils nous font partager des expériences avec les autres et se délectent de tout ce qui nous entoure. Ils nous transmettent le goût de la vie car, sans eux, sans leur utilité et sans leurs pouvoirs, notre perception du monde ne serait que parcellaire, voire inexistante. Ils constituent une sorte de passerelle : le passage par les cinq sens permet de créer un lien invisible mais bien présent entre l'intérieur et l'extérieur, entre le dedans et le dehors. Comme nous le dit Anthelme Brillat-Savarin qui réalise, entre autres dans son ouvrage, une méditation sur la sensorialité, « *les sens sont les organes par lesquels l'homme se met en rapport avec les objets extérieurs* »¹. En effet, contrairement aux organes intérocepteurs ou propriocepteurs, qui nous informent sur nos sensations corporelles internes (comme la faim dans nos viscères), nos organes sensoriels, auxquels les cinq sens correspondent, nous avertissent de l'arrivée d'un stimulus extérieur à notre corps. Ces organes sont appelés extéroceptifs. Donc, les sens se réfèrent à la perception de sensations provoquées par des éléments situés en dehors de nous-mêmes (Sears et Winwood, 1978)². Ainsi sont la sensibilité au tact, à la pression, à la température et à la douleur provenant de l'extérieur ainsi que la vision, l'audition, l'odorat et le goût.

Les cinq sens sont communs à nous tous car nous possédons les mêmes, mais chacun les développe subjectivement. Nos sens nous unissent et nous rapprochent, mais ils nous séparent également car, parler des sens, c'est forcément faire appel au vécu de chacun et à sa relation la plus intime avec le monde, son corps, les objets et les autres. Nos expériences sensorielles sont spécifiques, nous définissent personnellement et participent à la construction générale de notre être, de notre identité et de notre espace culturel. De plus, étant donné que se met en place un accroissement individuel des cinq sens, chacun les cultive et les éveille forcément à différents degrés. Il existe, ainsi des variations individuelles mais aussi culturelles. Certains peuvent avoir une sensibilité plus exacerbée aux sons, d'autres au goût, d'autres encore à l'odorat, à la vision ou au toucher. L'acuité³ sensorielle est, de cette manière, singulière et inégale, en fonction des individus. Grâce aux sens, nous exprimons donc pleinement notre subjectivité.

Ainsi, les sens peuvent se diviser en deux catégories distinctes. La *première* est celle des **sens physiques** : nous y intégrons la vue, le toucher et l'ouïe. Ces sens sont exaltés par une stimulation physique dont la perception est a priori identique entre les individus. S'il s'agit d'une couleur, chacun pourra a priori dire aisément qu'un objet rouge n'est pas bleu et, s'il s'agit d'une consistance, chacun sera en mesure de distinguer le dur du mou. La *seconde catégorie* est celle des **sens chimiques** : nous y intégrons les deux sens restants, c'est-à-dire l'odorat et le goût. Ils sont mis en fonction par le contact chimique d'un produit entre une molécule, comme, par exemple, les molécules sapides dans le cas du goût, et le récepteur qui y est associé, comme les papilles gustatives. Leur perception diffère d'un individu à l'autre et dépend de beaucoup de facteurs, comme de l'éducation reçue ou des préférences gustatives et olfactives de chacun. Enfin, l'odorat, et surtout le goût, sont ce que nous appelons des sens de proximité, qui nécessitent donc le contact immédiat des substances chimiques afin que soit déclenchée la réponse sensorielle (Schwegler et Lucius, 1996)⁴.

1 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, Méditation I : des sens, page 39.

2 SEARS, W.G. et WINWOOD, R. S. *Manuel d'anatomie et de physiologie à l'usage des professions paramédicales* (1978), page 345.

3 Voir la définition dans le Glossaire, page 194. REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 16.

4 SCHWEGLER, Johann et LUCIUS, Runhild. *Le corps humain : anatomie et physiologie*, page 154.

De la même manière, lorsqu'il s'agit d'intention, les sens agissent sur deux modes possibles : le mode volontaire actif et le mode involontaire passif. Parler du mode volontaire actif revient à nous rendre véritablement acteurs conscients et utilisateurs volontaires de nos sens. Pour ce dernier, ce sont les verbes regarder (pour la vue), écouter (pour l'ouïe), flairer (pour l'odorat), déguster (pour le goût) et sentir (pour le toucher) qui sont utilisés. Ils impliquent effectivement une volonté réfléchie. Parler du mode involontaire passif revient à nous rendre spectateurs automatiques et réflexes des informations reçues par nos sens. Pour ce mode, ce sont les verbes voir (pour la vue), entendre (pour l'ouïe), sentir (pour l'odorat), sentir (pour le goût, lorsque nous sentons le goût d'un aliment) et toucher (pour le toucher) qui sont adoptés. Le verbe sentir est ainsi utilisé en masse par trois des cinq sens, mais son acception, en fonction du sens considéré, diffère (Sabourin, 1994)¹.

D'un point de vue anatomique, quatre de nos sens se révèlent être « *particuliers* », car ils correspondent à et se localisent sur un organe précis, dont la zone est relativement peu étendue. Leurs récepteurs sont véritablement fixés sur une partie particulière de notre corps. Ainsi sont l'ouïe, par les récepteurs de l'oreille ; la vue, par les récepteurs de l'œil ; l'odorat, par les récepteurs du nez ; et le goût, par les récepteurs de la langue. Le toucher, qui n'a pas été encore cité, est ce que l'on appelle un sens « *général* », qui n'appartient pas qu'à un seul organe favorisé, et qui correspond donc à plusieurs zones, étendues celles-ci. L'ensemble de notre structure cutanée et muqueuse est sensible au toucher, et donc à la douleur ainsi qu'aux variations de pression ou de température (Cohen, 2008)².

Quel que soit le sens pris en compte ou le domaine considéré, il est important de souligner le fait que chaque être humain attache à la flatterie sensorielle une ampleur particulière. Etant donné que ces sensations sont, le plus souvent, subjectives, chacun est dans le désir d'offrir à ses sens les meilleurs effets et perceptions possibles (Brillat-Savarin, 1848)³.

1.1. La vue

« Il faut le voir pour le croire. » Saint Thomas d'Aquin

La vue est le sens grâce auquel nos yeux peuvent percevoir ce qui nous entoure. Le terme provient du latin *visio*. Le dictionnaire **Robert micro** la définit comme le « *sens par lequel les stimulations lumineuses donnent naissance à des sensations de lumière, couleur, forme, organisées en une représentation de l'espace* »⁴.

La vue nous permet d'appréhender l'espace, les couleurs, la lumière, la surface, les objets et les corps, d'évaluer la distance qui nous en sépare et, de ce fait, d'agir selon l'interaction que nous désirons avoir avec le monde. Nous avons un accès visuel au monde qui est immédiat et conscient.

Nous nous attacherons ici à la description anatomique et physiologique de l'organe responsable de la vue : l'œil.

1.1.1. Anatomie

1 SABOURIN, Romola. Rééducation orthophonique n° 177 : *Les cinq sens du sujet âgé*, page 59.

2 COHEN, J. *Structure et fonctions du corps humain*, page 214.

3 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 40.

4 REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 1428.

Notre vision est binoculaire car nous possédons deux organes visuels. L'œil a la forme d'un petit globe de 25 millimètres de diamètre et est logé, comme nous l'indique le Manuel d'anatomie et de physiologie à l'usage des professions paramédicales, dans la « *cavité orbitaire du crâne* »¹, limitée par sept os du crâne ou de la face (le frontal, le lacrymal, l'ethmoïde, le sphénoïde, le malaire, le maxillaire supérieur et le palatin). Sa face postérieure est ainsi protégée par les structures osseuses avoisinantes, mais pas sa partie antérieure, qui, elle, est exposée au monde et fait partie intégrante du visage.

L'œil est composé de différentes parties qui sont le **globe oculaire**, le **nerf optique**, les **centres visuels** ainsi que les organes accessoires, que nous ne détaillerons pas ici (les sourcils, les paupières, les cils, la conjonctive et l'appareil lacrymal). Le **globe oculaire** est constitué d'une **coque**, contenant la cornée à l'avant de l'œil et la sclérotique, située à l'arrière de l'œil. La cornée est une sorte de hublot transparent qui recouvre l'iris ; la sclérotique, quant à elle, est tapissée de deux couches : une première couche appelée uvée ou choroïde et une seconde, plus interne, appelée rétine. L'œil est également pourvu de **milieux transparents** comme l'humeur aqueuse, qui se situe entre la cornée et l'iris ; le cristallin, logé en arrière de l'iris et le vitré, qui occupe l'espace vacant. L'humeur aqueuse, sécrétée par les procès ciliaires du corps ciliaire, est un liquide incolore qui passe par la pupille pour atteindre la partie antérieure de l'œil. Le cristallin est une sorte de lentille biconvexe qui assure l'accommodation, dont nous parlerons ultérieurement. Enfin, le vitré est un gel transparent qui remplit la partie postérieure de l'œil et occupe ainsi les deux tiers du globe oculaire.

Les **parois de l'œil** sont, en conséquence, constituées par trois tuniques concentriques qui les tapissent. La tunique externe, ou sclère, est une coque blanche, fibreuse et plutôt résistante, qui se prolonge en avant par la cornée. La tunique intermédiaire, ou choroïde, est riche en vaisseaux et se poursuit en avant par l'iris, « *membrane pigmentée entourant la pupille de l'œil* »². Enfin, la tunique interne, la rétine, est en quelque sorte le véritable récepteur visuel.

La rétine contient dix couches de cellules, dont les plus importantes sont les cellules photoréceptrices. Il s'agit des *cônes* et des *bâtonnets*, les premiers étant responsables de la perception de la vision diurne, de la couleur et des détails ; et les seconds étant responsables de la vision nocturne et ainsi sensibles à l'intensité lumineuse. Ces photorécepteurs sont connectés à des cellules qui, regroupées dans la zone de la papille, à la face postérieure et interne de l'œil, forment le **nerf optique**, constituant la seconde paire de nerfs crâniens (II). Ce dernier est acheminé vers les centres visuels, situés dans la région occipitale du cerveau.

1 SEARS, W. G. et WINWOOD, R. S. *Manuel d'anatomie et de physiologie à l'usage des professions paramédicales* (1978), page 355.

2 Ibid., page 360.

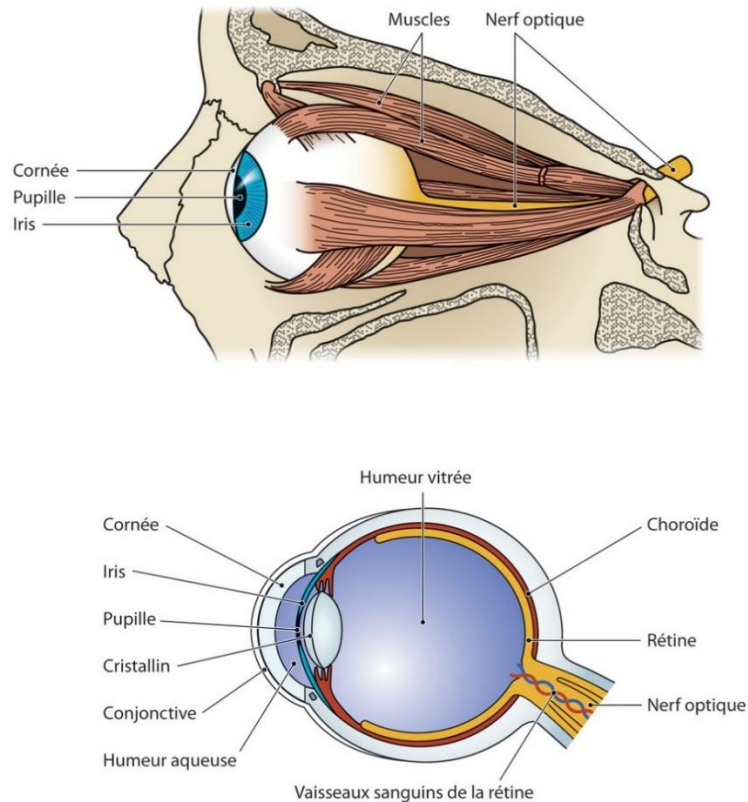


Figure 6 : Anatomie oculaire¹

Les structures décrites ci-dessus participent à l'élaboration d'une fonction visuelle de qualité. La réception des données visuelles est ainsi assurée par le globe oculaire et la transmission de ces informations est prise en charge par les voies optiques, qui s'acheminent vers les centres visuels cérébraux (le cortex occipital).

1.1.2. Physiologie

L'œil humain est ainsi seulement en mesure de percevoir la lumière visible, qui se situe entre les rayons ultraviolets et les rayons infrarouges. Cela ne correspond qu'à une mince partie des ondes électromagnétiques répertoriées, comme nous pouvons le voir sur le schéma ci-dessous. Le spectre de la lumière visible se déploie de 780 nanomètres à 380 nanomètres, c'est-à-dire du rouge au violet. L'œil est ainsi en mesure de percevoir la couleur, grâce à la lumière et aux cônes. Isaac Newton, mathématicien, astronome et physicien né au XVII^{ème} siècle, fut le premier à découvrir que la couleur perçue par l'humain provient de la lumière. Après avoir fait passer la lumière à travers un prisme, il repéra et découvrit les couleurs de l'arc-en-ciel (rouge, orange, jaune, vert, cyan, indigo et violet) (Léger, 2013)².

Les couleurs se divisent en trois catégories distinctes : les couleurs primaires, les couleurs secondaires et les couleurs tertiaires. Les couleurs primaires sont le rouge, le bleu et le jaune et elles sont

¹ LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 69.

² Ibid., page 71.

appelées ainsi car il n'est pas possible de les créer par le biais de l'amalgame d'autres teintes, ce qui est le cas pour les couleurs secondaires. En effet, ces dernières sont le résultat de la fusion entre certaines couleurs primaires entre elles : ainsi sont l'orange (mélange de rouge et de jaune), le vert (mélange de jaune et de bleu) et le violet (mélange du rouge et du bleu). Enfin, les couleurs tertiaires sont créées à partir du mélange de couleurs primaires et secondaires (la fusion entre le jaune et le vert donne le vert anis). En outre, il existe deux palettes de couleurs qui sont respectivement les couleurs chaudes et les couleurs froides. C'est à partir de la sensation qu'elles suscitent qu'elles sont nommées ainsi : les couleurs chaudes rappellent, comme leur nom l'indique, la chaleur (l'orange en est la plus vive) ; tandis que les couleurs froides font référence à la fraîcheur (le bleu en est la plus froide). Les trois types de couleurs sont répartis sur le cercle chromatique, qui les répertorie.

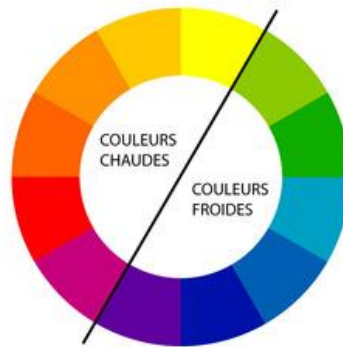


Figure 7 : Le cercle chromatique

Ainsi, le mécanisme de la vision débute-t-il par la perception de la **lumière** par la **cornée**. La lumière est « constituée d'ondes aériennes qui ont la propagation la plus rapide de tout ce qui est connu dans l'univers, avec une vitesse de trois cents kilomètres par seconde »¹. De plus, la lumière est constituée d'ondes électromagnétiques, de différentes longueurs. Les rayons lumineux passent par l'**humeur aqueuse** et sont transmis au **cristallin** qui, comme indiqué précédemment, est une lentille biconvexe. Cela signifie que c'est une « structure courbe transparente (qui) a le pouvoir de courber ou de réfracter les rayons lumineux »² et qu'elle est plus épaisse au centre qu'à la périphérie. Le cristallin est donc en mesure de courber les rayons lumineux afin qu'ils convergent et se rencontrent, en arrière de la lentille. L'image ainsi formée est nette.

1 SEARS W. G. et WINWOOD R. S. *Manuel d'anatomie et de physiologie à l'usage des professions paramédicales* (1978), page 363.

2 Ibid., page 364.

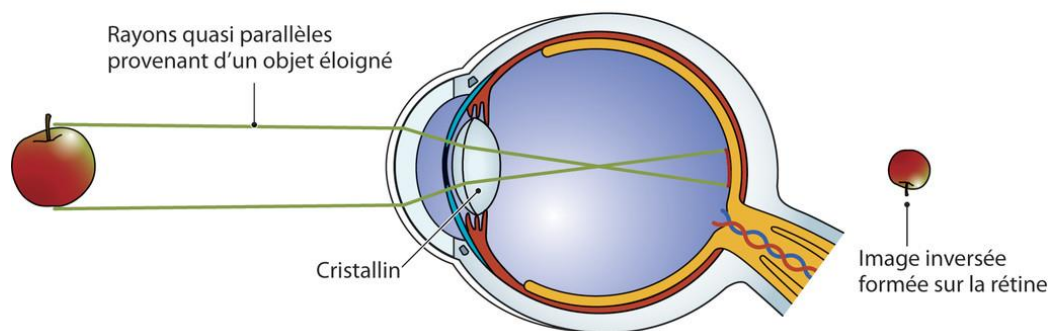


Figure 8 : Physiologie oculaire et rétinienne¹

A ce stade peut se dérouler l'**accommodation**, qui est une « *modification de la forme du cristallin et de contraction de l'iris pour obtenir une petite pupille* »². Elle a lieu lorsque nous regardons un objet proche. En effet, les rayons lumineux issus d'un objet rapproché divergent et atteignent le cristallin de façon oblique. Afin de les adapter, de les focaliser nettement sur la rétine et de rendre leur vision exacte, le cristallin est capable de se rendre plus épais dans le but d'être plus puissant. La **convergence** peut également avoir lieu, lorsqu'un objet est vraiment très près des yeux : afin de rendre l'image claire et correctement focalisée sur la rétine, les yeux tournent légèrement vers l'intérieur, donc l'un vers l'autre.

La lumière passe par le **corps vitré** et se dépose donc ensuite sur la **rétine**, où l'image qui s'y focalise est inversée. Elle sera, par la suite, mise dans le sens adéquat par le cortex cérébral visuel. Les cellules photoréceptrices de la rétine, qui sont les **cônes** et les **bâtonnets**, perçoivent l'image des objets et convertissent les rayons lumineux en influx nerveux et donc en énergie électrique. C'est pour cela que nous pouvons dire que la rétine est le véritable récepteur visuel. Ces influx nerveux sont acheminés par les **nerfs optiques**, qui, alors qu'ils sont distincts pour chacun des deux yeux, se réunissent dans la zone du **chiasma optique**, où se déroule une décussation³. Le chiasma optique se prolonge de chaque côté par la **bandelette optique** jusqu'au corps genouillé latéral.

Enfin, toutes les informations perçues sont envoyées, grâce aux voies optiques, à la zone cérébrale chargée de recevoir les données visuelles qui est la face interne du **lobe occipital**. Le cerveau est ainsi chargé d'analyser l'ensemble des données. A ce stade se présentent deux voies de traitement de l'information visuelle. Il s'agit, en premier lieu, de l'identification de l'objet, gérée par la voie centrale (*qu'est-ce que c'est ?*) puis, en second lieu, de la position de l'objet, gérée par la voie dorsale (*où est-il ?*).

Il est important de rappeler que la vision est **binoculaire** : effectivement, bien que nous ayons la possibilité de voir avec chaque œil utilisé isolément, la vision claire et nette n'est atteinte que grâce à la mise en action de nos deux yeux simultanément.

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 69.

2 SEARS W. G. et WINWOOD R. S. *Manuel d'anatomie et de physiologie à l'usage des professions paramédicales* (1978), page 365.

3 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. <http://www.futura-sciences.com/magazines/sante/infos/dico/d/medecine-decussation-3221/>

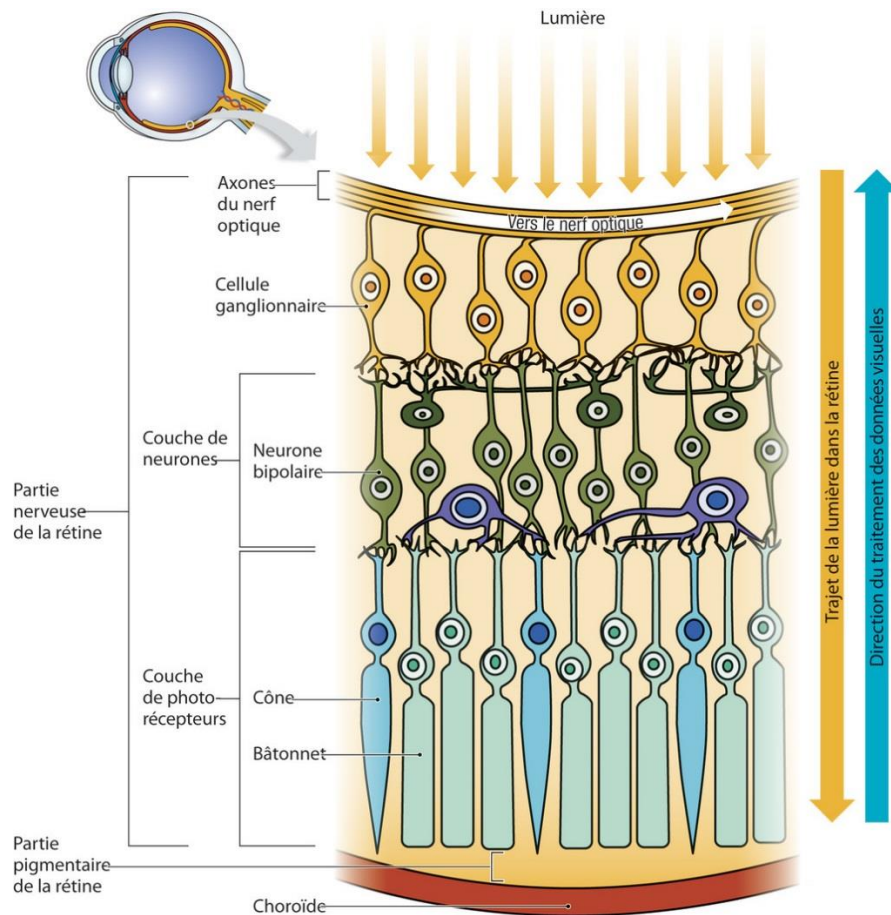


Figure 9 : Structure et fonction de la rétine¹

1.2. L'odorat

« Voir, c'est croire ; mais sentir, c'est être sûr ! » Le Marquis de Sade

L'odorat est le sens grâce auquel nous pouvons « percevoir les odeurs »². Le terme provient du latin **odoratus** qui signifie « action de flairer ». Il est intrinsèquement lié au caractère chimique des stimuli. Les odeurs nous accompagnent tout au long de notre vie et permettent de créer un lien olfactif entre notre environnement et nous-mêmes. L'odorat serait le sens le plus primitif de l'homme et c'est grâce à lui que nous pouvons sentir le parfum des fleurs, celui de l'herbe fraîchement coupée ou encore l'odeur des êtres que nous chérissons. Chacun d'entre nous a appris à associer un objet à son odeur ainsi qu'à son nom (Laszlo, 2003)³.

Nous nous attacherons ici à la description anatomique et physiologique de l'organe responsable de l'odorat : le nez. Il sera question des deux descriptions suivantes : celle de la perception de l'odeur en contact direct et celle de la perception de l'odeur par voie rétro-nasale.

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 70.

2 REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 901.

3 LASZLO, Pierre. *Les odeurs nous parlent-elles ?*, page 18.

1.2.1. Anatomie

Le siège de l'olfaction est le nez, et plus précisément les **fosses nasales** et la **muqueuse nasale**, qui les tapisse.

Les **fosses nasales**, situées à l'intérieur du nez, sont au nombre de deux et sont séparées l'une de l'autre par une cloison médiane. Elles sont limitées latéralement et en haut par certains os de la face. Elles le sont également par trois saillies, parallèles à la muqueuse nasale, qui sont les trois **cornets nasaux** : le supérieur, le moyen et l'inférieur. De plus, il est important de préciser que la partie inférieure des fosses nasales correspond à la partie supérieure de la cavité buccale, autrement dit au palais dur et au voile du palais. Chacune des fosses nasales, en plus de sa large communication avec le monde extérieur par l'intermédiaire des narines, possède deux autres types de communication : en premier lieu, elle se déploie en arrière dans le pharynx pour laisser passer l'air dans les poumons et permettre l'ouverture du voile du palais ; en second lieu, elle permet l'échange avec l'oreille moyenne, par le biais de la trompe d'Eustache. La **muqueuse nasale**, qui tapisse les fosses nasales, est une membrane pituitaire¹. Comme toutes les muqueuses, elle est formée d'un épithélium² à strates et d'une couche conjonctive, qui lui sert de double. Cette muqueuse abrite deux régions distinctes :

- Une **zone dite olfactive**, qui s'étend sur tout le fond des fosses nasales jusqu'à la face dorsale du cornet moyen. Cela correspond, en quelque sorte, au « toit » de la cavité nasale qui comprend les **cils olfactifs**, l'**épithélium olfactif** ainsi que le **bulbe olfactif** et
- Une **zone qui comprend tout le reste des fosses nasales**, qui est riche en **vaisseaux sanguins**, qui réchauffent l'air inspiré, et en diverses **glandes**, qui permettent d'empêcher les poussières de pénétrer dans le nez et à l'air qui s'y introduit de rester humide.

Ainsi, l'appareil olfactif est-il formé par les **cils olfactifs**, qui constituent la porte d'accès principal de l'**épithélium olfactif**, qui est une muqueuse contenant essentiellement des glandes et des cellules. Il comprend également le **bulbe olfactif**, qui est logé juste au-dessus de chacune de nos fosses nasales et en dessous des lobes frontaux du cerveau. Son aspect est jaunâtre et sa taille relativement petite. Un faisceau de fibres, constituant le **nerf olfactif**, part de ce bulbe olfactif qui est constitué d'un amas de neurones.

De ce fait, la région olfactive est innervée par les deux **nerfs olfactifs**, qui correspondent à la première paire (I) de nerfs crâniens. Ces nerfs sensoriels naissent du bulbe olfactif et « *gagne(nt) la zone olfactive des fosses nasales (épithélium olfactif)* »³.

1 LITTRE, EMILE.

2 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 484.

3 BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. *Dictionnaire d'orthophonie*, page 5 de l'Encart.

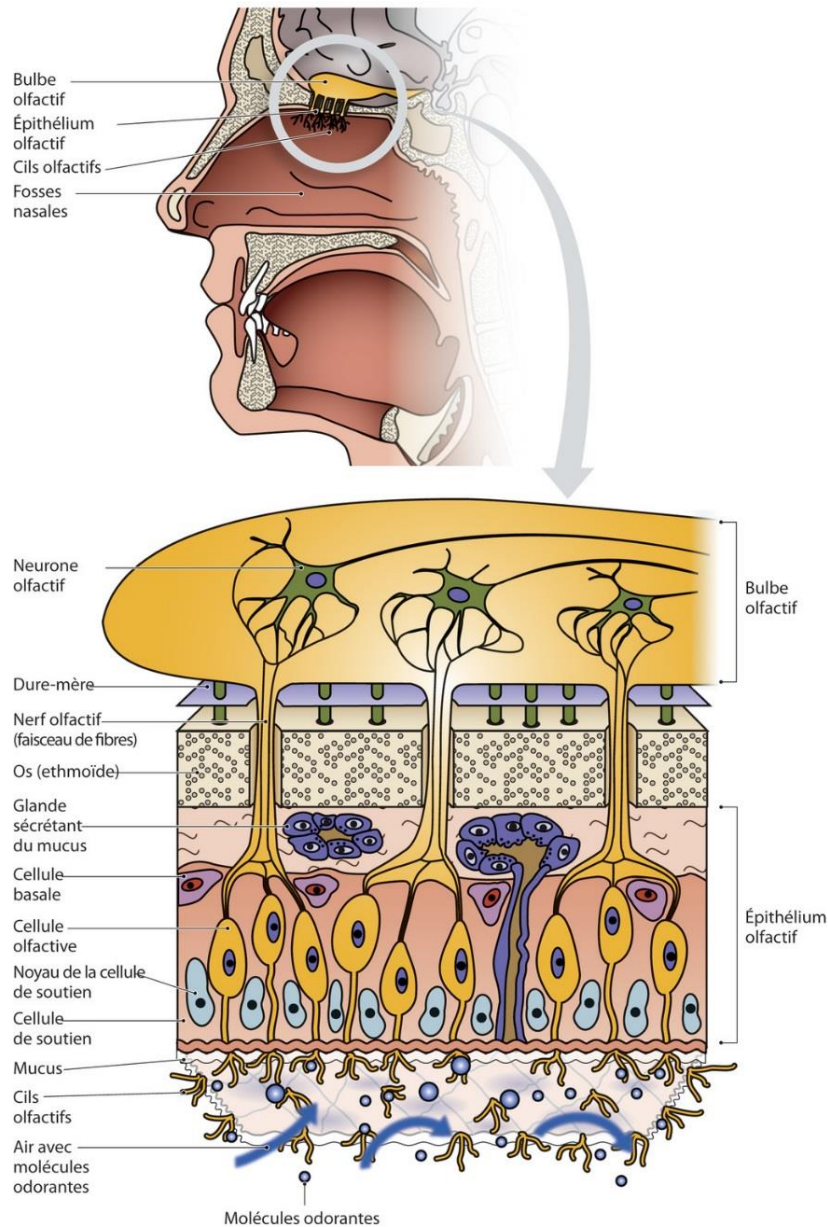


Figure 10 : Anatomie et structure de l'appareil olfactif¹

1.2.2. Physiologie

Le point de rencontre entre *une odeur en perception directe* et la cavité nasale est une **molécule**, autrement dit une infime partie de matière émise dans l'air et captée par le nez. Le stimulus adapté, donc la molécule, doit être soit à l'**état gazeux**, soit sous la forme de **fines particules suspendues dans l'air** et **solubles** dans la muqueuse nasale. Pour être perçues par notre système olfactif, il faut que ces molécules soient suffisamment volatiles et d'un nombre assez important pour envahir l'air ambiant et parvenir jusqu'à nos fosses nasales. Les excitations sensorielles arrivant sur la muqueuse doivent donc être d'une force

¹ LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 38.

importante : la preuve en est lorsque nous inspirons énergiquement par le nez pour bien discerner une odeur.

Le mécanisme complexe de l'odorat par perception directe débute ainsi par **l'entrée dans le nez** des substances odorantes en suspension dans l'air environnant. Affluant dans la totalité du nez et traversant les cornets nasaux inférieur, moyen et supérieur, les molécules volatiles se rendent au fond des **fosses nasales**, dans la région que nous avons appelée olfactive précédemment¹. Une fois parvenues à cet endroit, elles sont dissoutes dans un **mucus** et accaparées par les **cils olfactifs** qui y sont plongés. Ces derniers ouvrent ensuite l'accès à l'**épithélium olfactif**. Les **cellules olfactives**, contenues dans cet épithélium, sont très nombreuses : nous en répertorions un nombre qui peut aller de dix à vingt millions. Elles sont les premières à entrer en contact avec les molécules odorantes. Elles se chargent également de répondre aux odeurs perçues en créant des influx nerveux, qui sont ensuite envoyés à des **neurones** du **bulbe olfactif** par l'intermédiaire d'un faisceau de **fibres du nerf olfactif** (I).

La place du **bulbe olfactif** lui permet de mettre en relation directe les odeurs perçues et leur identification par les structures cérébrales concernées. Les neurones qu'il contient transmettent les données au cortex cérébral, qui se charge de les décoder. Comme nous l'indique le *Manuel d'anatomie et de physiologie à l'usage des professions paramédicales*, l'odorat est localisé dans le lobe temporal, dans la face interne (Sears et Winwood, 1978)².

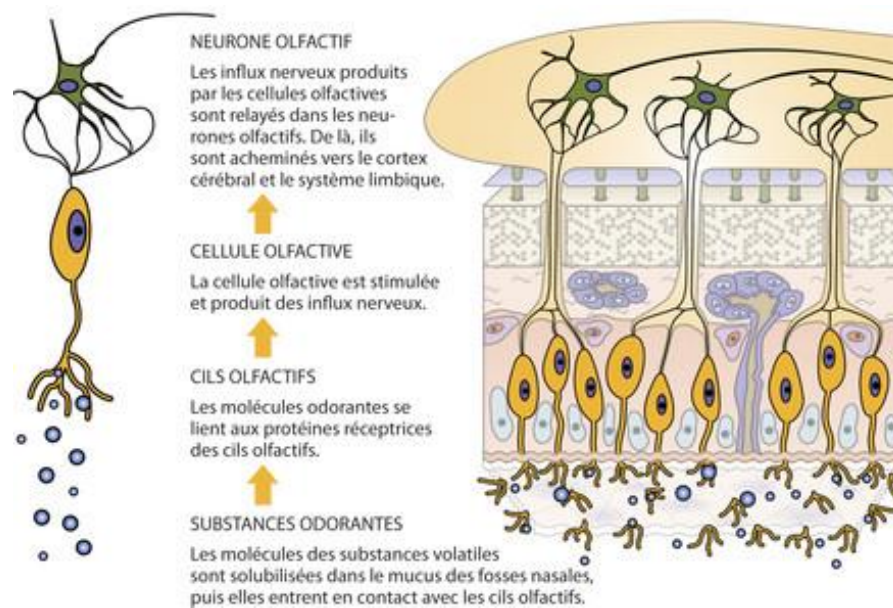


Figure 11 : Processus de décodage et de détection des odeurs³

Comme nous le dit Suzanne Léger¹, nous possédons donc deux seuils et percevons deux aspects de la stimulation sensorielle olfactive. Cela correspond ainsi à la stimulation de la mémoire sensorielle olfactive :

1 VOIR 1.2.1

2 SEARS W. G. et WINWOOD R. S. *Manuel d'anatomie et de physiologie à l'usage des professions paramédicales* (1978), page 322.

3 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 40.

- Le **seuil de détection**, celui-ci correspondant à la perception d'une odeur sans pouvoir, pour autant, la nommer et
- Le **seuil d'identification**, celui-ci correspondant à la reconnaissance, à l'identification et à la nomination de l'odeur perçue.

C'est de cette manière que les odeurs discernées sont dirigées quasiment immédiatement vers la mémoire, et plus précisément vers le système limbique, qui est le foyer des émotions et des souvenirs. Qu'elles soient agréables ou désagréables, qu'elles rappellent des faits positifs de son vécu ou non, les odeurs font réagir l'homme de manière très rapide et brutale.

La perception de *l'odeur par voie rétro-nasale*, et donc *indirecte*, emprunte le même trajet dans la zone nasale mais diffère, en ce qui concerne la façon dont les émanations odorantes volatiles arrivent jusqu'à cette zone. Cette perception indirecte est obtenue lorsque nous possédons un aliment en bouche et qu'il exhale tout son arôme. En effet, les substances odorantes d'un aliment mis en bouche se déplacent et gagnent le pharynx et l'arrière du voile du palais pour rejoindre la cavité nasale.

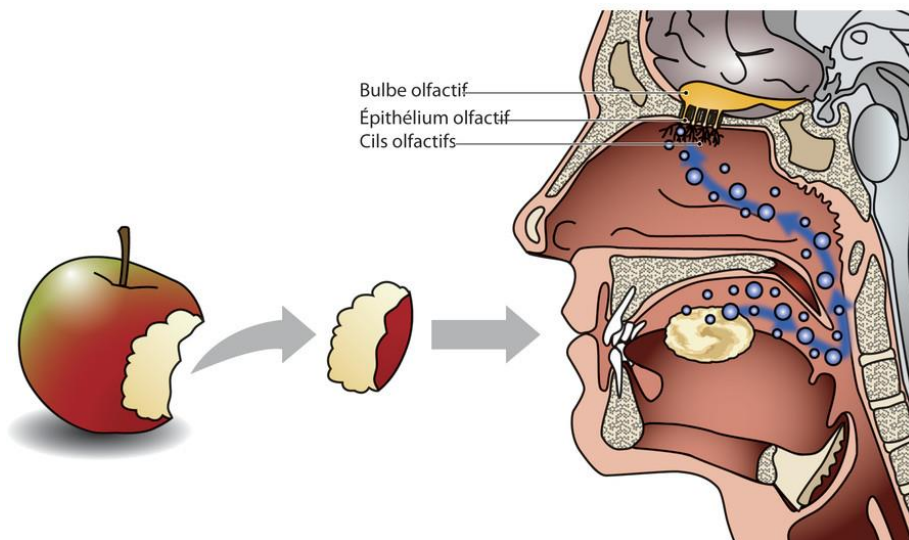


Figure 12 : La perception de l'arôme par voie rétronasale

La perception de l'odeur par voie rétro-nasale, et donc de l'arôme, fait intrinsèquement partie de notre perception du goût, dont il sera question ultérieurement². Cela est dû au fait que les cavités nasale et buccale se développent, in utero, à partir d'une cavité commune, qui est nommée *stomadeum* (Couly, 2010)³.

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 38.

2 En 1.2.5

3 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 18.

1.3. Le toucher

« Dites aux gens qu'il existe un milliard d'étoiles dans la galaxie et ils vous croiront. Dites-leur qu'il y a de la peinture fraîche sur une chaise et ils auront besoin d'y toucher pour se convaincre. »
» K. Garbutt

Le toucher est le sens grâce auquel nous pouvons percevoir le tact, la pression ou la température. Le terme provient du latin populaire *toccare*. Le dictionnaire *Robert micro* le définit comme « un des cinq sens correspondant aux sensibilités qui interviennent dans l'exploration des objets par contact avec la peau, la main »¹.

Le toucher, grâce à notre peau et à notre tact, nous permet d'aller à la rencontre du monde et de l'autre, de les explorer tous deux et d'en faire la découverte. Le baiser d'un être aimé, la caresse d'une mère à son nourrisson, le vent dans nos cheveux, ce dernier nos chatouillant le visage, les pieds dans l'eau, dans le sable ou dans l'herbe, autant de sensations tactiles que nous procure le monde. L'image de l'héroïne du film *Le fabuleux destin d'Amélie Poulain* (Jeunet, 2001)², qui aime plonger ses mains dans d'immenses pots d'épices, est l'exemple probant du plaisir immense qu'il y a à aller à la rencontre tactile du monde.

Tout d'abord, il est important d'opérer une distinction entre la perception cutanée simple et la perception haptique³, ou tactilo-kinesthésique⁴. La première est passive et fait l'objet d'une stimulation involontaire de l'élément corporel considéré, qui n'est pas mobile : si nous posons une de nos mains sur un meuble, nous ne percevons de ce meuble que les parties se trouvant entre notre main. Nous pourrions appeler cette perception tact, puisque, lui également, suppose la passivité. La seconde perception, nommée haptique, est, quant à elle, active car elle suppose l'analyse et la découverte de l'objet, dans le but d'en avoir une connaissance intégrale. Nous pourrions l'appeler toucher, à proprement parler (Derrier, 2012)⁵.

Nous constatons que le toucher ne correspond pas à un organe en particulier qui lui est dévolu mais qu'il est représenté par l'ensemble de la peau. Sur chacune des parcelles du corps, nous pouvons percevoir le tact, la pression, la douleur ou bien la température. Ici, nous nous intéresserons seulement à la description anatomique puis physiologique des structures tactiles de la main et des doigts, ainsi qu'à cette même description de la structure muqueuse de la cavité buccale. La main et la bouche, d'ailleurs, sont très largement représentées dans le cerveau, comme en témoigne le schéma topographique de Penfield, également nommé *Homonculus de Penfield*.

1 REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 1339.

2 JEUNET, Jean-Pierre. *Le fabuleux destin d'Amélie Poulain*, sorti en 2001.

3 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. FUTURA SCIENCE, Dictionnaire en ligne.

<http://www.futura-sciences.com/magazines/high-tech/infos/dico/d/high-tech-haptique-3904/>

4 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. LAROUSSE en ligne.

<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/kinesth%C3%A9sie/45561>

5 DERRIER, Sophie. Ortho magazine n°102 : *L'orthophoniste et l'enfant déficient visuel*, page 10.

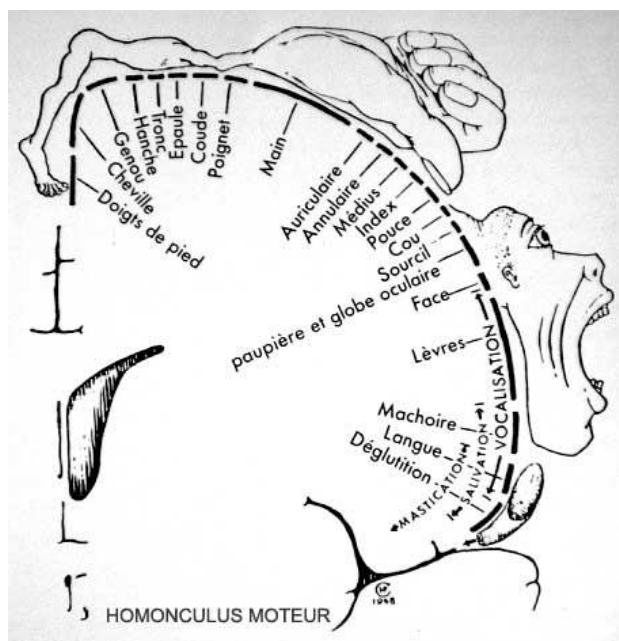


Figure 13 : Schéma topographique de Penfield

1.3.1. La peau digitale et ses récepteurs sensoriels

Grâce au toucher, nous sommes donc capables de percevoir le tact, le toucher, la pression, la température mais aussi la douleur que provoque le contact avec des objets. Ce sont les mains, et plus particulièrement les doigts que nous utilisons afin d’aller à leur rencontre et de les reconnaître. C’est ce que nous appelons la stéréognosie¹.

a. Anatomie

La main possède deux faces distinctes : la face dorsale et la face palmaire. La face dorsale est celle qui est visible et exposée à l’extérieur. La peau des paumes et de l’extrémité des doigts est épaisse (environ un millimètre de profondeur) et résistante, car elle est exposée à une usure constante. Elle est également pourvue de « crêtes épidermiques » (Cohen, ², c’est-à-dire d’empreintes digitales, qui empêchent le glissement des objets, mais elle est dépourvue de poils.

De ce fait, la peau est composée de trois couches allant de l’extérieur vers l’intérieur : l’épiderme, le derme et le tissu sous-cutané. Dans chacune de ces couches se trouvent des cellules sensorielles spécifiques, sensibles au toucher : ce sont les mécanorécepteurs.

L’**épiderme** est la partie la plus externe et la plus exposée de la peau. Il possède deux couches distinctes appelées stratum. Le *stratum corneum* est la couche la plus superficielle de l’épiderme et il possède un rôle protecteur contre l’usure et les frictions répétées. Lorsque ses cellules sont détruites par les déformations causées par les objets, elles se renouvellent. Le *stratum basal* (ou *stratum germinatum*) est la

1 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. DOCTISSIMO en ligne.

<http://dictionnaire.doctissimo.fr/definition-stereognosie.htm>

2 COHEN, B. J. *Structure et fonctions du corps humain*, page 97.

couche la plus profonde de l'épiderme et se trouve au plus près du derme. Il a pour rôle de produire des cellules de renouvellement épidermique et de les refouler vers la surface de la peau. L'épiderme n'étant pas vascularisé, il est alimenté par les vaisseaux sanguins se trouvant dans le derme.

Le **derme** constitue une couche intermédiaire entre l'épiderme et le tissu sous-cutané. Il dispose d'un ensemble de tissus conjonctifs ainsi que de vaisseaux sanguins et de nerfs. Il est également composé de deux couches distinctes : la couche papillaire ou *stratum papillare* et la couche réticulaire ou *stratum reticulare*. La couche papillaire a la particularité d'être très bien vascularisée, car elle a pour fonction de nourrir le derme mais aussi, rappelons-le, l'épiderme sus-jacent, non vascularisé. La couche réticulaire est riche en collagène et en élasticité : cela permet à la peau, après déformation, de revenir à sa forme initiale.

Le **tissu sous-cutané** est également appelé hypoderme et se situe donc sous le derme. Ce tissu permet la jonction entre la peau et les muscles de surface ; il est aussi très riche en fibres graisseuses. Dans la paume des mains et les doigts, cette graisse est dite de structure car elle est indispensable au capitonnage des tendons et des os sous-jacents.

Les senseurs du toucher¹ : les mécanorécepteurs

Comme dit précédemment, dans chacune des couches de la peau se trouvent des cellules sensorielles, les mécanorécepteurs, responsables de la sensibilité tactile (quelle qu'elle soit : toucher léger, pression, vibrations) et réceptives à la déformation de la peau due à la proximité avec les objets. Il en existe quatre : les disques de Merkel, les corpuscules de Meissner, les corpuscules de Ruffini et les corpuscules de Vater-Pacini.

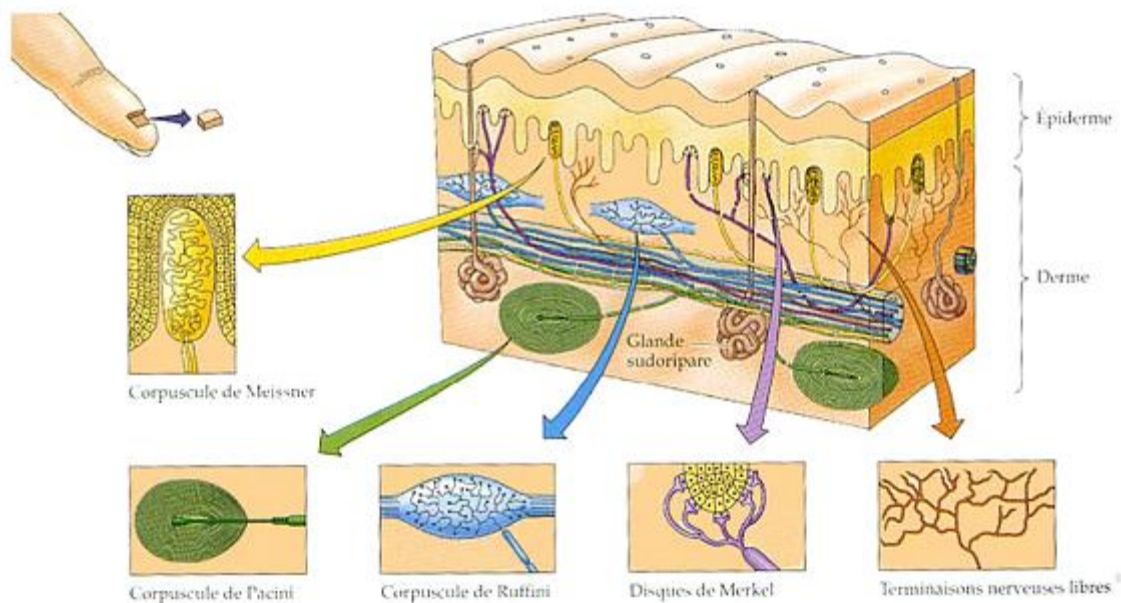


Figure 14 : Structure de la peau digitale, couches et mécanorécepteurs

1 SCHWEGLER Johann et LUCIUS Runhild. *Le corps humain : anatomie et physiologie*, page 168.

Les **disques de Merkel** sont les senseurs les plus simples et sont situés dans le stratum basal de l'épiderme. Ces cellules sensibles sont de petite taille et présentes en grand nombre au bout des doigts. Les **corpuscules de Meissner** sont situés à la limite entre l'épiderme et le derme. Leur forme est ovale et ils sont plutôt longs. Les **corpuscules de Ruffini**, plutôt rares, se trouvent profondément tapis dans le derme. Ce sont des amas de cellules plates, environnées par du tissu conjonctif et contenant des fibres nerveuses. Les **corpuscules de Vater-Pacini** se situent dans le tissu sous-cutané et sont de taille assez importante (de un à quatre millimètres).

b. Physiologie

Le sens du toucher est excessivement développé dans les mains et les doigts, le derme de la peau épaisse renfermant de nombreux récepteurs sensoriels. Le mécanisme du toucher débute lors du contact de la main avec un objet et de sa préhension. La face palmaire a un rôle fonctionnel et c'est elle qui, en collaboration avec les cinq doigts, nous permet l'analyse fine de la composante des objets. Les récepteurs tactiles des doigts permettent de décoder et d'analyser la forme, la température, la taille ou bien la surface.

Les mécanorécepteurs, décrits précédemment, réagissent à la stimulation tactile. Les disques de Merkel sont sensibles à une pression légère exercée par les objets : ils nous permettent, par exemple, de reconnaître, grâce au toucher, la forme ou la surface d'un objet (texture rugueuse d'un produit). Les corpuscules de Meissner, quant à eux, réagissent à un frottement léger ainsi qu'à des modifications de pression sur la peau (et de la muqueuse buccale). Les corpuscules de Ruffini sont sensibles à une pression continue exercée sur la peau ainsi qu'à un étirement. Enfin, les corpuscules de Vater-Pacini réagissent à des vibrations rapides ainsi qu'à des pressions profondes, mais pas constantes. Leur fonction est de répondre uniquement à des stimuli se transformant rapidement. Au même titre que les structures des doigts, celles de la cavité buccale contiennent donc des récepteurs tactiles qui, stimulés, produisent des informations nerveuses qui seront transmises au cerveau (et plus précisément au cortex sensitif) afin d'être analysées.

Ainsi, les récepteurs du toucher, ces corpuscules tactiles, permettent la perception tactile et sont très nombreux à l'extrémité des doigts mais aussi dans la zone buccale, c'est-à-dire sur les lèvres et la langue (Cohen, 2008)¹.

1.3.2. La bouche et ses récepteurs tactiles sensoriels

La bouche est donc, elle aussi, extrêmement sensible aux stimuli tactiles, lorsqu'un objet alimentaire en pénètre la surface. Le contact tactile de l'aliment avec toutes les surfaces buccales stimule la perception sensorielle. En effet, grâce à la cavité buccale et à ses différents récepteurs, nous pouvons éprouver la texture et la somesthésie mais aussi des sensations thermiques ou trigéminales. C'est, de fait, grâce aux stéréognosies buccales et linguales que nous pouvons ressentir la forme et le volume des produits alimentaires et que nous pouvons aussi éprouver ses caractéristiques intrinsèques (chaleur, froid, pétillance) mais pas son poids.

a. Anatomie

¹ COHEN, B. J. *Structure et fonctions du corps humain*, page 228.

Les lèvres assurent l'entrée du **vestibule buccal**, de la cavité buccale ainsi que du tractus digestif. Elles sont recouvertes d'une muqueuse qui les rend très sensibles. Ouvertes, elles permettent d'accéder au vestibule buccal, composé par la face interne des joues et limité par les arcades dentaires. La **cavité buccale**, quant à elle, est une zone un peu plus étendue. Elle contient la langue et est délimitée en bas par le plancher buccal, en haut par le palais dur et latéralement par les arcades dentaires. Elle est limitée postérieurement par les deux piliers du voile du palais. Elle est tapissée d'une muqueuse de type Malpighien qui lui donne un aspect lisse et velouté. Elle n'est pas une muqueuse ordinaire (Thibault, 2004)¹ et est recouverte par différentes couches, contenant notamment des mécanorécepteurs, qui vont, de la périphérie vers la profondeur : la surface buccale, les couches de cellules épithéliales, les vaisseaux sanguins, les terminaisons nerveuses et le système nerveux (Léger, 2013)².

La **langue**, située dans notre cavité buccale, occupe une place importante dans la détection de la texture d'un aliment, lorsqu'il entre dans la cavité buccale. L'organe lingual est une « *masse musculomembraneuse très mobile située dans la bouche, comportant 17 muscles (huit paires et un impair)* »³. Elle est divisée en deux éléments distincts : la langue mobile et la langue fixe, également appelée base de langue ou racine de la langue. Elle est arrimée au plancher buccal par l'intermédiaire du frein lingual. Son innervation tactile et sensitive repose sur les paires de nerfs crâniens suivants :

- Le **nerf glossopharyngien** (IX), dont la fonction est, entre autres, d'innover le tiers postérieur de la langue d'un point de vue sensoriel et d'assurer sa perception sensitive et
- Le **nerf trijumeau** (V), ici encore, qui donne donc un rôle sensitif à la langue, notamment en ce qui concerne la perception tactile et douloureuse

L'organe lingual contient beaucoup de fibres nerveuses motrices et sensibles (Schwegler et Lucius, 1996)⁴ et elle est pourvue de ce que nous appelons des papilles. Selon le Dictionnaire d'anatomie de Vincent Delmas, les **papilles gustatives linguales** sont de petites formations spécialisées de l'épithélium⁵. Ces saillies charnues sont situées sur la partie dorsale de l'organe lingual et ont donc la forme de petites élévations. Nous disposons d'environ deux mille papilles gustatives qui sont de quatre types : les papilles caliciformes, les papilles fongiformes, les papilles foliées et les papilles filiformes. Nous ne décrirons dans ce chapitre que les papilles filiformes, nous aborderons les autres dans un chapitre ultérieur⁶. Les papilles filiformes « *sont de fines élévures à prolongements de fils et donnant à la langue son aspect à la fois velouté et rugueux* »⁷. Elles sont situées de part et d'autre du sillon lingual médian, qui divise la langue verticalement en deux parties distinctes. Elles recouvrent donc la zone tactile antérieure de la langue et abritent de petits récepteurs sensibles au contact tactile.

La muqueuse de la face est innervée par la cinquième paire crânienne (V), qui est le nerf trijumeau. Ce nerf possède trois branches, dont les terminaisons nerveuses permettent de recevoir les stimuli des récepteurs sensoriels. Ces trois branches sont : la *branche ophtalmique* (qui innerve le cuir chevelu ainsi que le front), la *branche maxillaire* (qui innerve la paupière inférieure, le nez, les dents de la mâchoire supérieure, le pharynx ainsi que la lèvre supérieure) et enfin le *branche mandibulaire* (qui s'occupe de

1 Thibault, Catherine. Rééducation orthophonique n° 220 : *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, page 4.

2 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 318.

3 BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. *Dictionnaire d'orthophonie*, page 150.

4 SCHWEGLER, Johann et LUCIUS Runhild. *Le corps humain : anatomie et physiologie*, page 316.

5 DELMAS, Vincent. *Dictionnaire d'anatomie*, page 256.

6 Voir 1.2.5.a.

7 DELMAS, Vincent. *Dictionnaire d'anatomie*, page 145.

l'innervation de la langue, des dents de la mâchoire inférieure et de la lèvre inférieure). Le nerf trijumeau possède également des terminaisons nerveuses, que nous appelons libres, et qui sont des récepteurs sensoriels spécifiques. Elles ne sont donc pas associées à des structures terminales comme d'autres fibres tactiles. Ainsi sont considérés les thermorécepteurs, les chimiorécepteurs et les nocicepteurs (Léger, 2013)¹. Les premiers sont sensibles au froid et à la chaleur, les seconds à des stimuli chimiques et les troisièmes à la douleur superficielle (Kugler, 2012)².

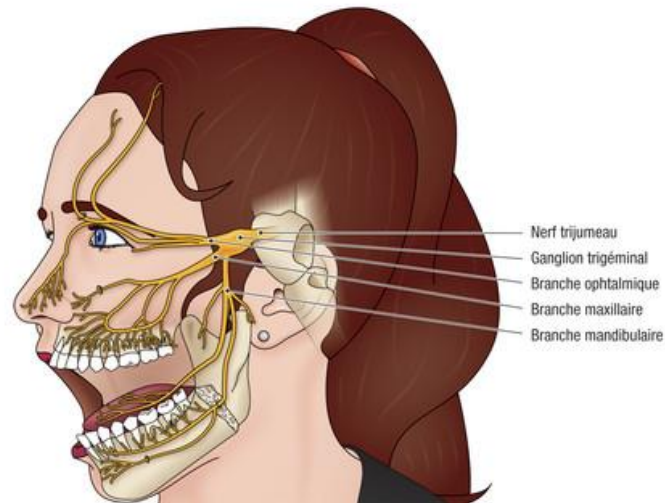


Figure 15 : Le nerf trijumeau et ses branches³

b. Physiologie

La muqueuse de la cavité buccale procure à l'ensemble de la bouche une sensibilité ainsi qu'une dimension sensorielle très importante et au plus près des sensations tactiles (Thibault, 2004)⁴. Lorsqu'un aliment est introduit dans la cavité buccale, sa structure tactile est tout d'abord analysée par l'ensemble de la muqueuse de la bouche et des lèvres, très sensibles aux stimuli tactiles, mais aussi par l'organe lingual. Grâce aux mécanorécepteurs ainsi qu'au quatrième type de papilles linguales, impliqué dans la somesthésie, c'est-à-dire en ce qui concerne ce contact tactile de l'aliment avec la langue, est prise en compte sa texture, qui peut excessivement varier d'un aliment à l'autre.

La langue est ainsi très sensible à la consistance ou à la rugosité de la surface du produit alimentaire. Elle est à même de découvrir et d'analyser la forme ou la taille de l'aliment et reste très sensible au changement mécanique de sa texture, provoqué par la mastication. En fonction des sensations tactiles éprouvées, il est donc possible de mesurer les besoins, en matière de mastication, et la force nécessaire à celle-ci. De ce fait, les caractéristiques mécaniques des aliments et donc leur résistance, ou non, à la mastication sont évaluées par les mécanorécepteurs, qui ont été cités précédemment, situés dans les muscles

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 318.

2 KUGLER, P. *Anatomie, physiologie, pathologie du corps humain*, page 448.

3 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 313.

4 THIBAUT, Catherine. Rééducation orthophonique n° 220 : *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, page 4.

masticateurs. C'est justement parce que les papilles linguales sont en contact constant et important avec des produits aux caractéristiques tactiles intenses qu'elles se renouvellent en permanence (Léger, 2013)¹.

Le nerf trijumeau, quant à lui, assure un rôle sensitif, tactile et douloureux. Il permet, de ce fait, à la face ainsi qu'à la muqueuse buccale d'éprouver des sensations tactiles. Les récepteurs sensoriels du nerf trijumeau que sont les thermorécepteurs, les chimiorécepteurs et les nocicepteurs sont donc des terminaisons nerveuses de ce dernier et sont respectivement stimulés par le froid et le chaud, le pétillant ou par la douleur et les aliments brûlants. Ils permettent de faire réagir les lèvres, les muqueuses buccales et le palais à ces stimuli, que nous appelons sensations thermiques et trigéminales. Chacun des récepteurs est donc activé par des éprouvés tactiles différents.

1.4. L'ouïe

« Dieu a donné à l'homme deux oreilles, mais une seule bouche, pour qu'il puisse entendre deux fois plus qu'il ne parle. » Epictète

L'ouïe est le sens grâce auquel nous pouvons percevoir ce qui est audible. Le terme est issu du déverbal **ouïr**. Le dictionnaire Robert micro la définit comme « *celui des cinq sens qui permet la perception des sons* »².

Nous vivons dans un monde sonore et sommes capables de percevoir des stimuli sonores, qui sont invisibles. De chaque mouvement vital émane un son, qu'il soit faible ou plus fort : l'envol d'une coccinelle, celui d'un oiseau, le déplacement d'une fourmi sur la terre battue, le foulement du sable qui crisse sous les pieds, une conversation entre deux êtres ou le décollage d'un avion.

Nous nous attacherons ici à la description anatomique puis physiologique de l'organe responsable de l'ouïe : l'oreille. Notre audition est binaurculaire (ou binaurale) car nous possédons deux organes auditifs. Notre appareil auditif est, pour chaque oreille, composé de trois parties : l'oreille externe, l'oreille moyenne et l'oreille interne. L'oreille est un organe neurosensoriel qui assure deux fonctions : l'audition et l'équilibre. Nous ne nous intéresserons qu'à l'oreille auditive.

1.4.1. Anatomie

a. L'oreille externe

L'oreille externe est composée de l'*auricule* (ou pavillon) et du *méat acoustique externe* (ou canal auditif).

L'*auricule* est une structure située sur le côté de la tête et qui ressemble « à un rabat »³. Elle est formée d'une *conque* (sa partie supérieure ressemble à une coquille) et d'un *lobe*. L'ouvrage de David H. McFarland⁴ nous aide à répertorier les points essentiels de l'anatomie en surface du pavillon : ainsi sont

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 148.

2 REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 921.

3 H. MCFARLAND, David. *L'anatomie en orthophonie*, page 180.

4 Ibid.

l'hélix, la branche de l'hélix, le tubercule auriculaire de Darwin, l'anthélix, la fosse triangulaire, la gouttière scaphoïde, le tragus, l'antitragus et le lobule de l'auricule¹.

Le **méat acoustique externe** voit sa longueur varier entre vingt-cinq et trente-cinq millimètres et son diamètre également, ce dernier pouvant aller de six à huit millimètres. Son trajet reproduit celui d'un « S ». Il comprend une partie cartilagineuse externe, qui prolonge le cartilage auriculaire, et une partie osseuse plus interne. Il est également pourvu de peau qui contient des glandes cérumineuses et qui sécrète ce que nous appelons cérumen, plus connu sous le nom de cire. Ce dernier empêche l'entrée intempestive de corps étrangers. De plus, le canal auditif se termine par la **membrane tympanique** (ou tympan), qui se trouve au bout de ce dernier. Le tympan est une membrane fine, élastique, semi-transparente, de forme plutôt ovale, dont la surface externe est concave et d'environ huit millimètres de diamètre. Il est composé d'une première couche de peau, d'une seconde de fibre et d'une troisième de muqueuse. Le méat acoustique relie ainsi l'auricule à l'oreille moyenne.

b. L'oreille moyenne

L'oreille moyenne, également appelée caisse du tympan, comprend la **caisse du tympan** ainsi que la **chaîne ossiculaire** et des **muscles**.

La **caisse du tympan** est une petite cavité remplie d'air qui est creusée dans l'os temporal et tapissée d'une muqueuse. Elle est formée par la caisse à proprement parler mais aussi par ce que nous appelons le récessus épitympanique, qui correspond à la région supérieure du tympan et qui contient la tête du marteau, l'un des osselets de l'oreille moyenne, ainsi qu'une importante part de l'enclume, l'un des osselets également. La limite externe de la caisse du tympan est la membrane tympanique, tandis que sa limite interne est une cloison osseuse percée par la fenêtre de la cochlée (fenêtre ronde) et par la fenêtre du vestibule (fenêtre ovale) : cela lui permet de communiquer respectivement avec l'oreille externe et avec l'oreille interne. Il est important de rajouter que l'oreille moyenne communique avec l'arrière-bouche, par l'intermédiaire de la trompe d'Eustache, « *tube mesurant approximativement trente-cinq à trente-huit millimètres et qui s'étend inférieurement, devant et médialement de la caisse du tympan au nasopharynx* »².

La **chaîne ossiculaire** est composée de trois os, en suspension dans l'oreille moyenne grâce à des ligaments et à des muscles. Il s'agit du **marteau** (ou malléus), de l'**enclume** (ou incus) et de l'**étrier** (ou stapès). Le marteau est « *le plus grand (avec une longueur de neuf millimètres)* »³ des osselets et son manche est rattaché à la membrane tympanique. L'enclume, située entre les deux autres osselets, est liée à ces derniers par l'intermédiaire d'articulations. Enfin, l'étrier, qui s'insère dans la fenêtre ovale, est l'osselet le plus proche de l'oreille interne. Les **muscles** de l'oreille moyenne sont le muscle **tenseur du tympan** et le muscle **stapédien** (ou muscle de l'étrier). Le tenseur du tympan est abrité dans une gouttière osseuse située au-dessus et le long de la Trompe d'Eustache. De plus, il est innervé par une branche du nerf trijumeau (Vème paire crânienne). Le muscle stapédien s'insère sur la partie postérieure de l'étrier et est innervé par une branche du nerf facial (VIIème paire crânienne).

c. L'oreille interne

1 H. MCFARLAND, David. *L'anatomie en orthophonie*, page 180.

2 Ibid., page 188.

3 Ibid., page 186.

L'oreille interne possède une double fonction, puisqu'elle assure à la fois l'audition et l'équilibre. Elle est appelée labyrinthe car sa forme est quelque peu tortueuse et sinueuse. Elle contient le **labyrinthe osseux**, qui est externe, et le **labyrinthe membraneux**, qui est, quant à lui, interne.

Le **labyrinthe osseux** est composé du *vestibule*, de la *cochlée*, et des *canaux semi-circulaires*. Le *vestibule* est situé entre la cochlée et les canaux semi-circulaires et possède deux structures anatomiques : le saccule et l'utricule. La *cochlée* (ou limaçon) est une cavité osseuse qui a la forme d'une spirale. Elle prend naissance à la partie antérieure du vestibule et s'enroule sur elle-même autour d'un pilier osseux appelé columelle. Les *canaux semi-circulaires* sont au nombre de trois (le postérieur, le supérieur et le latéral) et ce sont eux qui nous permettent d'orienter notre corps ou de rester en équilibre.

Le **labyrinthe membraneux** est positionné à l'intérieur du labyrinthe osseux et englobe tous les conduits membraneux correspondant au vestibule membraneux, à la cochlée membraneuse ainsi qu'aux canaux semi-circulaires. Le *conduit cochléaire membraneux* abrite l'organe de Corti, ou organe spiral, qui est le récepteur de l'audition. Ainsi, la *cochlée membraneuse* comporte trois parties qui sont, de haut en bas, la *rampe vestibulaire*, qui contient le périlymphe, le *conduit cochléaire* à proprement parler qui contient l'endolymphe, et la *rampe tympanique*, qui contient le périlymphe également. Les deux rampes sont en communication directe au sommet de la cochlée, qui est appelé hélicotrème. Le conduit cochléaire contient deux membranes distinctes. Nous retrouvons, tout d'abord, la membrane de Reissner, qui opère la séparation entre et le conduit cochléaire et la rampe vestibulaire. Ensuite, la membrane basilaire, située à la limite de la cochlée osseuse, est celle sur laquelle reposent l'organe de Corti, les cellules de support ainsi que les cellules nerveuses, ces dernières étant les cellules ciliées sensorielles externes et internes. Les cellules ciliées externes sont en nombre important : elles sont près de douze mille et sont disséminées sur trois rangées. Quant aux cellules ciliées internes, elles sont moins nombreuses : on en compte de trois mille à cinq mille et sont réparties sur une seule et même rangée.

L'innervation est assurée par la huitième paire crânienne (VIII) qui est le nerf vestibulocochléaire. Comme nous l'indique le Dictionnaire d'orthophonie¹, c'est un nerf « *sensitif et sensoriel* ». Ce dernier est partagé en deux sections, étant donné qu'il contient à la fois le nerf auditif (sensoriel) et le nerf vestibulaire (sensitif et correspondant à l'équilibre). Cela fait écho à ce que nous disions au début de la présentation de l'oreille interne, qui est le centre de l'audition, mais aussi celui de l'équilibre. Précisons que le nerf de l'audition s'achemine jusqu'aux centres nerveux auditifs, l'aire auditive se situant dans le lobe temporal du cerveau.

Composé de trente mille neurones environ, le nerf auditif délimite le commencement des **voies afférentes** qui contiennent des relais. Provenant de la cochlée, les fibres du nerf auditif font synapse sur leur noyau cochléaire propre : ce sont des fibres que l'on appelle primaires. Les relais permettant la transmission de l'information sensorielle se trouvent tout le long du trajet et sont les noyaux cochléaires, le complexe olivaire supérieur, les noyaux du lemnicus latéral et le corps genouillé médian. Existente aussi les **voies efférentes**, descendantes, qui se déploient du cortex auditif aux cellules ciliées, donc dans le sens inverse des voies afférentes. Enfin, comme nous le disions précédemment, le cortex auditif, vers lequel s'acheminent les informations, se situe « *dans la fissure de Sylvius dans le lobe temporal de chaque hémisphère cérébral* »².

1 BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. *Dictionnaire d'orthophonie*, page 6 de l'Encart.

2 H. MCFARLAND, David. *L'anatomie en orthophonie*, page 201.

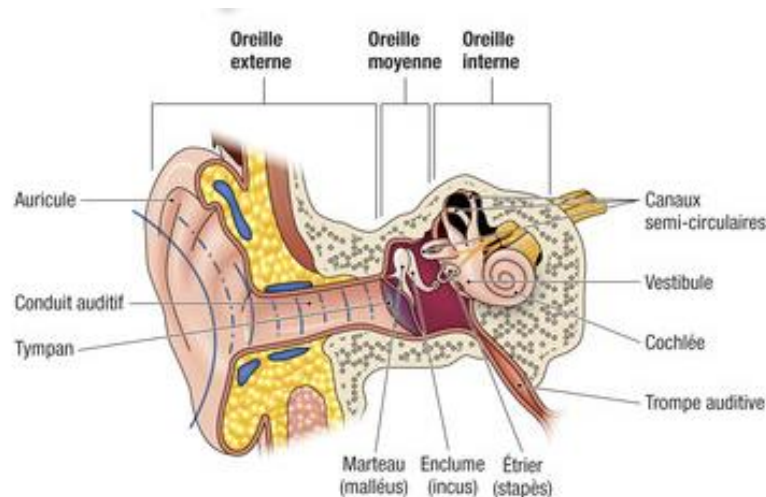


Figure 16 : Anatomie auditive¹

1.4.2. Physiologie

En conduction aérienne, c'est grâce à l'air ambiant qui nous environne que la transmission des sons est effective. En effet, le son que nous percevons grâce à nos organes auditifs est le résultat de vibrations aériennes. Le Dictionnaire d'orthophonie le décrit comme un « *ébranlement élastique se propageant de proche en proche (dans l'air, à 344 mètres par seconde) et perceptible par l'oreille humaine* »². Rappelons, pour commencer, que la transmission mécanique et l'amplification des vibrations sonores est assurée par les oreilles externe et moyenne, tandis que la transformation des vibrations sensorielles en influx nerveux électriques l'est par l'oreille interne. L'oreille est donc chargée de transformer une énergie vibratoire en message électrique.

Le mécanisme de l'audition débute par l'orientation des vibrations sonores, grâce à l'**auricule** décrite précédemment. Elle se charge de les diriger dans le canal auditif externe et de situer les sources sonores. Lorsque l'énergie acoustique arrive jusqu'à la **membrane tympanique**, celle-ci vibre. Elle assure, de cette manière, la transmission de l'énergie des ondes sonores aux **osselets de l'oreille moyenne**. Le mouvement vibratoire passe par le marteau, l'enclume et l'étrier qui, tous trois, permettent la *transmission mécanique* des vibrations sonores et entraînent une *amplification* des sons perçus. Lorsque le son perçu est supérieur à quatre-vingts décibels, la chaîne tympanoossiculaire se rigidifie par réflexe et provoque la contraction des muscles de l'étrier : il s'agit du réflexe stapédien, qui assure un rôle de protection de l'oreille interne.

Lorsque l'étrier vibre, il est imprimé d'un mouvement d'avant en arrière qu'il transmet à la fenêtre ovale. Les liquides (*pérylimphe et endolymphe*) étant ainsi stimulés, ils parviennent à faire vibrer les diverses membranes, dont la **membrane basilaire** qui monte et descend, tout en faisant osciller la base du conduit cochléaire. Les ondulations atteignent l'**organe de Corti**, et en particulier les **cellules ciliées sensorielles externes et internes**, qui sont ensuite chargées de les détecter et de les analyser. Leur rôle est sensiblement différent. En effet, les cellules ciliées externes sont dotées d'une certaine mobilité et ont la

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 227.

2 BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. *Dictionnaire d'orthophonie*, page 254.

possibilité de faire bouger leurs stéréocils (« *petits cils situés à leur surface* »¹), ce qui les rend capables d'amplifier les vibrations. Les cellules ciliées internes sont, quant à elles, les véritables productrices des informations utilisées pour l'audition. Elles sont « *en contact avec les terminaisons des fibres du nerf auditif (et) assurent la transduction de l'excitation mécanique en message nerveux interprétable par les centres auditifs du cerveau* »². De ce fait, si les cellules ciliées externes vibrent abondamment, alors les cellules ciliées internes sont stimulées et vibrent elles aussi. En conséquence, tandis que les cellules nerveuses externes détectent et amplifient, les cellules nerveuses internes réceptionnent et transforment le message mécanique en information électrique pour le transmettre au nerf auditif.

Les **voies afférentes** du nerf auditif permettent la transmission de l'influx nerveux aux aires corticales. Elles sont chargées de décoder et d'analyser les informations transmises. Les **voies efférentes**, quant à elles, ont un rôle de contrôle de la réponse des cellules ciliées. Le message ainsi envoyé à la cochlée est réalisé par rétroaction sur les cellules ciliées externes.

1.5. Le goût

« Le goût est encore celui de nos sens qui, tout bien considéré, nous procure le plus de jouissances. » Anthelme Brillat-Savarin³

Le goût est le sens grâce auquel nous pouvons percevoir la saveur. Le terme provient du latin **gustus**. C'est un sens lié au caractère chimique des stimuli, au même titre que l'odorat. L'Association Française de Normalisation (AFNOR) décrit le goût comme « *l'ensemble des sensations perçues par l'organe gustatif lorsqu'il est stimulé par certaines substances solubles* »⁴.

Le goût nous permet de nous délecter des qualités sapides de nos denrées alimentaires, il nous invite donc à apprécier l'esculence et donc la qualité savoureuse des aliments (Brillat-Savarin, 1848)⁵. Nous aimons que tout ce que nous dégustons ait du goût et ne voulons pas consommer des mets qui seraient sans saveur. Le goût des aliments occupe une place importante dans les choix alimentaires, puisque c'est vers des produits que nous apprécions d'un point de vue que nous nous tournons. De plus, le goût est un sens social en très grande partie (Ackerman, 1991)⁶.

Nous nous attacherons ici à la description anatomique puis physiologique de l'organe responsable du goût : la langue et ses récepteurs gustatifs.

1.5.1. Anatomie

L'organe lingual, décrit dans l'un des chapitres précédents⁷, joue un rôle important dans la perception tactile des aliments qui pénètrent la cavité buccale mais il est surtout responsable de notre perception du goût. Cette perception repose sur les nerfs crâniens suivants :

1 FAIN, Gérard. *Comment entendons-nous ?*, page 31.

2 Ibid.

3 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, Médiation II : Du goût, page 55.

4 « AFNOR » citée par LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 144.

5 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 46.

6 ACKERMAN, Diane. *Le livre des sens*, page 159.

7 Voir 1.2.3.a.

- Le **nerf facial** (VII), dont la fonction est d'innervé les deux tiers antérieurs de la langue d'un point de vue sensoriel et qui participe au goût et
- Le **nerf glossopharyngien** (IX), qui occupe également un rôle sensoriel dans la gustation

Pour que la perception de la saveur soit effective, la langue dispose de ce que l'on appelle les **récepteurs gustatifs**, qui sont respectivement les *papilles gustatives*, dont nous avons parlé brièvement dans un des chapitres précédents, et les *bourgeons gustatifs*.

Les **papilles caliciformes**, également appelées papilles *circumvallées*, se trouvent sur la partie postérieure de la langue et se réunissent pour créer le V lingual, qui signe la limite entre la partie mobile et la partie fixe de la langue (ou base de langue). Elles sont rondes et prennent la forme d'un calice, ce qui explique leur nom. Leur nombre varie de neuf à douze et ce sont les plus importantes des papilles, tant en ce qui concerne leur grosseur que leur rôle dans la gustation. Les **papilles fongiformes**, qui tiennent leur nom du latin *fungus* qui signifie champignon, sont nombreuses et de petite taille, contrairement aux caliciformes. Elles sont éparpillées sur tout l'espace lingual et plus spécifiquement sur les côtés. Les **papilles foliées** ont, comme leur nom l'indique, l'apparence de feuilles. Elles sont essentiellement réparties sur les bords latéraux et postérieurs de la langue. Elles ne possèdent pas vraiment de cellules gustatives. Enfin existent les **papilles filiformes**, dont il a été question précédemment car elles sont davantage responsables de la perception somesthésique de l'aliment que de sa saveur. Ainsi, les trois premiers types de papilles servent-ils à détecter les molécules sapides¹ des aliments ; tandis que le dernier, comme nous le disions auparavant, est plus impliqué dans la perception somesthésique.

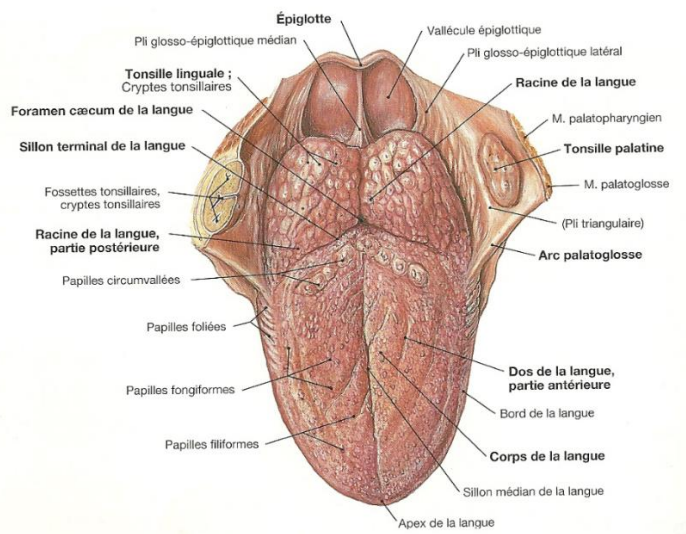


Figure 17 : La langue et ses papilles²

Les **bourgeons gustatifs** sont les organes récepteurs des substances sapides (Léger, 2013)³ et ont la forme d'un bulbe. Ils sont spécifiques aux papilles caliciformes et aux papilles fongiformes, qui sont les seules à pouvoir en disposer. Ainsi, une papille caliciforme peut renfermer jusqu'à deux cents bourgeons gustatifs. Ces derniers sont, en quelque sorte, les récepteurs finaux du goût.

1 Voir la définition dans le Glossaire, page 194.

2 PAULSEN, F. et WASCHKE J. *Sobotta : atlas d'anatomie humaine ; tête, cou et neuroanatomie* aux éditions Elsevier, page 82.

3 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 145.

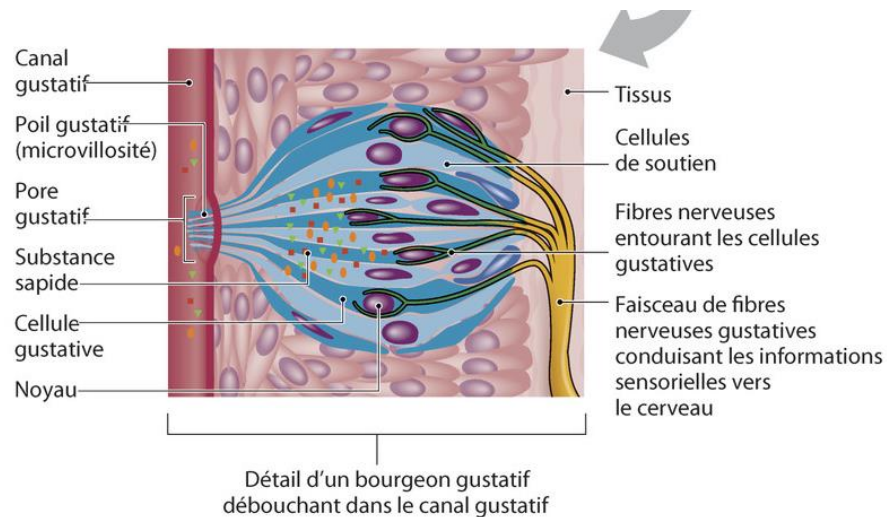


Figure 18 : Le bourgeon gustatif¹

Grâce à sa structure ainsi qu'à ses particularités anatomiques, la langue est capable de réceptionner les saveurs de base, dont nous parlerons plus spécifiquement dans un prochain chapitre².

1.5.2. Physiologie

Le processus de détection de la saveur d'un produit débute par sa préhension buccale et donc par sa mise en bouche. Occupant une partie importante de la bouche, la langue réceptionne, grâce à l'intervention de la **salive** (« liquide incolore contenant des sels minéraux, des matières organiques et une enzyme, la ptyaline ; c'est un produit de sécrétion des glandes salivaires qui est déversé en permanence dans la bouche »³), les substances sapides des aliments, qui sont responsables de la saveur. La salive est produite grâce à l'intervention des glandes salivaires qui débouchent dans la cavité buccale. Nous disposons de petites glandes salivaires (réparties uniformément dans la muqueuse buccale) et de grosses glandes salivaires (parotides, submandibulaires et sublinguales). Les grosses glandes salivaires produisent de 0,5 à 1,5 litres de salive par jour et, lorsqu'il y a rencontre entre l'aliment et la langue, elle permet l'humidification des denrées (Kugler, 2012)⁴. L'insalivation est donc nécessaire à la dissolution des corps sapides et à leur perception par les papilles gustatives et par les bourgeons gustatifs. C'est aussi grâce aux qualités gustatives ou olfactives des plats que la salive est sécrétée de manière plus importante.

Ces récepteurs gustatifs sont des chimiorécepteurs, c'est-à-dire des cellules nerveuses, qui réagissent à la présence de substances chimiques et sont capables de mener l'information perçue au système nerveux central, sous la forme d'influx nerveux. De cette manière, la salive, lorsqu'elle est en contact avec les composants chimiques des substances sapides, s'achemine vers les **papilles caliciformes** pour se rendre ensuite jusqu'aux **bourgeons gustatifs** qu'elles contiennent, par l'intermédiaire du **canal gustatif**.

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 146.

2 En 2.5.

3 BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. *Dictionnaire d'orthophonie*, page 246.

4 KUGLER, P. *Anatomie, physiologie, pathologie du corps humain*, page 262.

Chacun des bourgeons gustatifs s'épanouit sous la forme de pores gustatifs qui contiennent des poils gustatifs, également appelés microvillosités. Ce sont de petits allongements cellulaires, qui sont nommés ainsi à cause de leur apparence poilue. Ils sont contenus dans le canal gustatif et ont pour rôle de capturer les composants alimentaires sapides dans le but de les fixer aux chimiorécepteurs. Une fois cela réalisé, les microvillosités se chargent d'apporter à l'intérieur de la cellule gustative le tout formé par les molécules sapides et les chimiorécepteurs. Il est important de préciser que chaque molécule sapide possède une saveur qui lui est spécifique et qui est perçue par un chimiorécepteur particulier.

PROCESSUS DE DÉTECTION ET DE DÉCODAGE DE LA SAVEUR

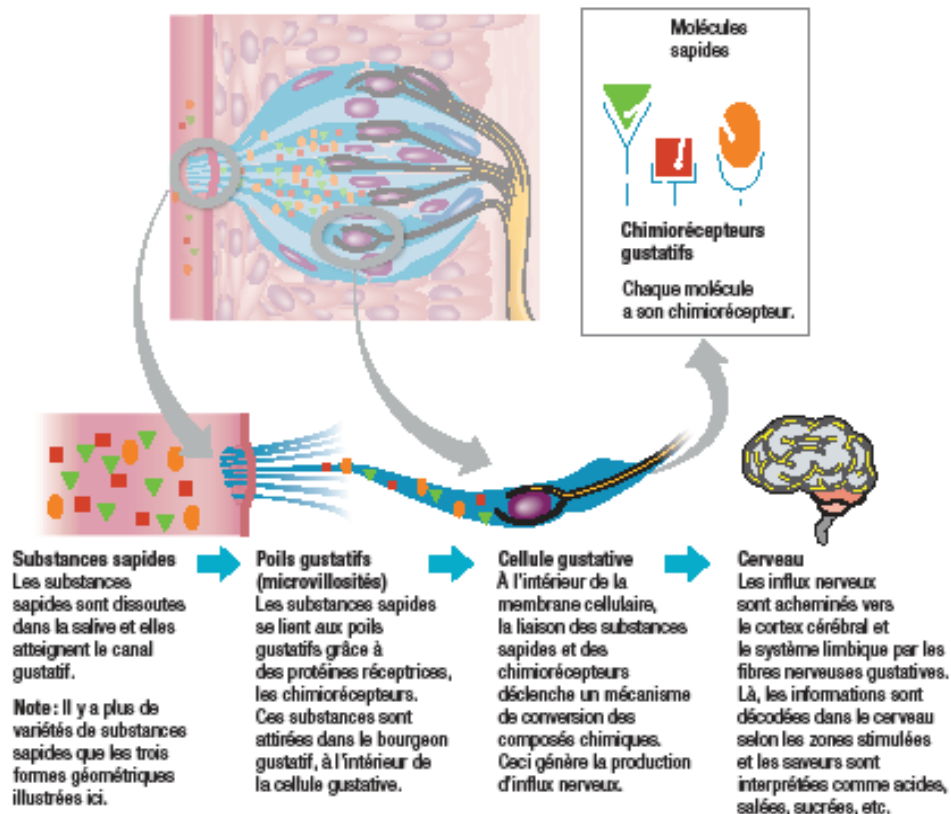


Figure 19 : Processus de détection et de décodage de la saveur¹

Les fibres nerveuses entourant les cellules gustatives se réunissent en un faisceau ; les bourgeons répondent donc au stimulus sensoriel gustatif, le transforment, grâce aux chimiorécepteurs, en influx nerveux et se chargent d'apporter l'information sensorielle aux structures cérébrales concernées. L'information gustative ainsi reçue est transmise par les nerfs crâniens. Une fois arrivées au cerveau, les informations sont divisées et réparties dans deux régions particulières : la zone sensorielle du cortex orbito-frontal puis l'aire gustative primaire, qui se chargent de les décoder, et la zone limbique, et plus précisément à l'amygdale, qui a pour but de garder en mémoire les émotions et souvenirs liés à la consommation de l'aliment.

¹ LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 147.

Précisons encore une fois qu'il existe un parallèle primordial entre le système gustatif et le système olfactif, le premier dépendant énormément du second.

2. ... au caractère sensoriel spécifique des aliments

Manger est un acte multi sensoriel (Monnery-Patris, 2013)¹. Nous utilisons donc nos cinq sens, dans le domaine alimentaire, pour récolter des indices sur nos aliments (Holley, 2006)² et les apprécier. Chacun de nos cinq sens est utilisé et exploité avant et pendant la dégustation. Dans l'acte d'alimentation, chaque sens est en éveil, alerte, à l'affût du moindre stimulus susceptible de nous procurer une sensation, qui se doit d'être agréable et positive la plupart du temps. En effet, si les qualités sensorielles de nos aliments ne sont pas attrayantes, nous éprouvons des difficultés à les consommer. Avant et à chaque repas, nous établissons donc, inconsciemment, le profil sensoriel de notre nourriture. Cette dernière, selon ses modalités sensorielles, nous attire, nous questionne, nous intrigue, nous fascine, nous rebute ou, au contraire, nous réjouit. Tout cela se fait machinalement, sans que nous en ayons nécessairement conscience et sans que cela soit forcément verbalisé en première intention. Dans la sensorialité spécifiquement alimentaire, tout est imbriqué et lié par de fortes et étroites attaches. Si nous ne pouvons percevoir l'arôme, nous ne pourrions percevoir que partiellement la flaveur et ne ressentirons que les divers saveurs sur notre langue. S'il nous est impossible d'entendre le bruit émis par un aliment lorsque nous le mâchons, nous n'aurons accès qu'aux sensations tactiles éprouvées par notre cavité buccale et pas aux stimuli auditifs.

Les aliments sont donc pourvus de qualités que nous appelons organoleptiques. La **qualité** est une « *manière d'être caractéristique et qui donne une valeur plus ou moins grande* », comme nous en informe le dictionnaire Robert micro³. Cette valeur peut être très satisfaisante, simplement bonne ou moins bonne, voire mauvaise. Le terme **organoleptique** « *renvoie aux propriétés relatives aux sens, appartenant en propre aux organes sensoriels et détectables par ceux-ci* » (Léger, 2013)⁴. Enfin, un **aliment** est défini comme « *toute substance susceptible d'être digérée, de servir à la nutrition de l'être vivant* »⁵. Il peut s'agir d'aliments bruts, correspondant à la nature, ou d'aliments transformés et cuisinés, ceux-ci correspondant à la culture (Léger, 2013)⁶.

Nous pouvons, en définitive, appeler organoleptiques toutes les propriétés de nos aliments qui sont susceptibles de stimuler, d'exciter et d'animer nos récepteurs et organes sensoriels. Les cinq sens sont en fonction et éveillés dès le premier contact avec l'aliment, avant même la phase de dégustation. Les sens interagissent les uns avec les autres et ne sont pas étrangers les uns aux autres, en particulier autour de l'acte alimentaire et pendant celui-ci. **L'intégrité de tous les sens permet une perception intégrale et unifiée de toutes les qualités organoleptiques des aliments.**

A chaque étape de l'alimentation, ils sont sollicités. Ils cohabitent et sont complémentaires avant et pendant la dégustation. Nous nous en servons dans une mêlée générale, selon l'expression utilisée par Diane Ackerman⁷. Grâce à leur interdépendance, la nourriture ingérée n'est pas qu'un simple bol alimentaire mais bel et bien l'occasion de mettre en éveil notre sensorialité. Grâce à notre **vue**, nous pouvons sélectionner le produit qui nous fait le plus envie et dont l'aspect nous conforte dans l'idée que le plaisir sera présent. Notre

1 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 73.

2 HOLLEY, André. *Le cerveau gourmand*, page 91.

3 REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 1086.

4 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, Introduction page 29.

5 REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 34.

6 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, Introduction page 29.

7 ACKERMAN, Diane. *Le livre des sens*, page 177.

décision peut être orientée grâce à l'intervention du **toucher**, si nous pouvons manipuler l'aliment et notre **odorat**, flatté, est en mesure de nous mettre encore plus en appétit. La préparation de l'aliment, les bruits de la cuisine ainsi que de la préparation de la table stimulent notre **ouïe**. Une fois ces étapes réalisées, le **goût** peut enfin faire son entrée. Il sera exalté, tout comme l'**odorat**, par perception de l'arôme, le **toucher**, par perception de la texture, et l'**ouïe**, par perception du bruit de l'aliment lorsqu'il est introduit dans notre bouche et mastiqué. La dégustation alimentaire joue donc avec l'ensemble de nos sens. **L'identité sensorielle des aliments semble conditionner les choix alimentaires et l'appréciation, ou non, du mets considéré. Un aliment est considéré comme palatable, c'est-à-dire agréable en bouche lors de sa dégustation, en fonction de ses caractéristiques sensorielles** (Bellisle et coll.)¹. Les caractéristiques sensorielles des aliments consommés, et donc leur carte d'identité sensorielle, permettent de les considérer comme étant agréables ou désagréables, ce qui diffère d'un individu à l'autre. La plupart d'entre nous associe le caractère agréable d'une denrée à sa capacité à donner du plaisir en bouche et à stimuler la faim (Puech, 2011)².

La modification des qualités organoleptiques habituelles de nos aliments est susceptible de dérouter, même les plus petits : un plat présenté différemment, des textures modifiées, de nouvelles saveurs, etc. (Monnery-Patris, 2013)³. Après une évaluation sensorielle proche de celle du voyageur décrit auparavant⁴, la néophilie prend, en général, les devants et pousse à tenter l'expérience, au-delà des craintes, dans une sorte de dépassement des informations sensorielles habituelles.

C'est grâce à l'éminent ouvrage de Suzanne Léger que nous pourrons appuyer en très grande partie notre propos, afin de décrire les qualités organoleptiques des aliments⁵.

1 BELLISLE, France et coll. *Déterminants des comportements alimentaires, chapitre 2*, page 84.
<http://inra.dam.front.pad.brainsonic.com/ressources/afile/223306-99228-resource-expertise-comportements-alimentaires-chapitre-2.html>

2 PUECH, Michèle. *Saveurs partagées : la gastronomie adaptée aux troubles de la déglutition*, page 14.


3 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 41.

4 Voir 2.4.

5 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*.

2.1. La vue et ses qualités organoleptiques

« Avoir les yeux plus gros que le ventre. »¹

Sens	Stimulus	Récepteur sensoriel en jeu	Propriétés organoleptiques perçues
Vue 	Les influx lumineux	La rétine	Couleur Etat Forme Apparence

La vue est le seul sens à n'être sollicité qu'avant la dégustation (il ne l'est pas lorsque l'aliment est introduit dans la cavité buccale) et il s'agit certainement du premier sens (ou du second, si le consommateur sent avant de voir) à entrer en contact avec l'aliment à consommer. C'est d'abord grâce à elle qu'il peut appréhender et approcher du regard la substance qu'il s'apprête à ingérer, afin d'en étudier les contours avec précision. Ce sens constitue, en quelque sorte, la première étape du choix alimentaire. L'être humain commence par manger avec les yeux, d'où l'expression consacrée « *manger l'assiette des yeux* ».

La vue joue un rôle primordial pour le consommateur, en ce sens que, bien souvent, ses choix se font en fonction de l'aspect renvoyé par un aliment. L'attrait visuel est le premier critère organoleptique pris en compte lors de l'acte d'achat : le consommateur achète d'abord avec ses yeux. De plus, la vue lui permet de savoir si un produit est suffisamment frais ou suffisamment cuit et donc d'interpréter ses qualités gustatives probables. Si un aliment présente de la moisissure à sa surface ou si un gâteau ne paraît pas cuit, cela lui indique qu'il ne faut pas les consommer ou en différer la consommation. La vision conditionne donc aussi l'appétence : nous pouvons très bien être rebutés par l'aspect d'un plat qui ne nous plaît guère et n'attise point notre faim ; mais nous pouvons, au contraire, être immanquablement attirés par le visuel et l'esthétique d'une pâtisserie.

Dans l'acte alimentaire, **la qualité organoleptique de la vue est donc l'aspect, ce dernier englobant différentes notions**. Cela correspond au retour visuel que nous avons d'un produit : celui-ci peut revêtir différentes couleurs, divers états, diverses formes et dimensions, mais aussi différentes apparences.

2.1.1. Les aliments nous en font voir de toutes les couleurs

¹ Expression populaire, employée à l'origine par DE MONTAIGNE, Michel.
<http://www.expressio.fr/expressions/avoir-les-yeux-plus-gros-que-le-ventre.php>

Chaque couleur provoque, sans que cela soit forcément conscient, des associations d'idées ou des effets sensoriels, symboliques et affectifs dans des domaines très variés, et en particulier dans le domaine alimentaire. Ces sensations subjectives jouent un rôle très prégnant dans le choix alimentaire, la superposition des éléments chromatiques avec ces dernières faisant partie intégrante de la perception que chacun a de l'aliment rencontré.

D'un point de vue général, la couleur des produits, quels qu'ils soient, influe largement sur la manière dont ils sont appréhendés et également sur l'appétence qu'ils suscitent. En effet, certaines couleurs attirent plus l'œil et donnent plus envie de déguster les mets que d'autres. Il est donc communément admis que les couleurs très vives, et donc chaudes, comme le rouge ou l'orange par exemple, donnent plus envie et stimulent davantage l'appétit que les couleurs qui le sont moins. Ces dernières, les couleurs froides (comme le bleu) sont moins attrayantes, voire repoussantes, et stimulent à un degré moindre l'œil averti du gastronome. La couleur bleue rappelle inconsciemment la moisissure et donc l'état de putréfaction.

De fait, certaines correspondances chromatiques s'opèrent de manière quasi instinctive dans la psyché de l'*homo edens*. Les teintes alimentaires disposent ainsi d'un fort pouvoir symbolique. La couleur rouge est synonyme de sang et de vivacité extrême, voire de passion, tandis que la couleur orange symbolise les vitamines et l'énergie. Alors que le bleu représente la putréfaction et la moisissure d'aliments périmés, le jaune incarne le soleil et rappelle les céréales. Enfin, la couleur verte est synonyme de nature ainsi que de santé tandis que la couleur blanche est l'archétype même de la pureté et de la candeur, car elle rappelle le lait maternel et avec lui l'innocence de l'enfance. En ce qui concerne le blanc, nous avons également tendance à penser que cette couleur a un goût neutre mais elle peut, en vérité, véhiculer beaucoup de saveurs différentes (sucré, lacté, etc.).

De nombreuses couleurs sont associées à un goût bien particulier. Ainsi, bien souvent, le rouge est-il associé à la fraise, le bleu/vert à la menthe et le jaune au citron. Une expérience a été menée par une chaîne de radio et de télévision suisse¹ auprès d'un panel de consommateurs. Trois gobelets leur ont été présentés : tous contenaient le même liquide, une limonade au citron, mais chacun avait été coloré au préalable avec un colorant n'apportant pas de goût supplémentaire (rouge, vert et jaune). Près de 64,2% des personnes testées n'ont pas constaté que le goût était exactement le même dans les trois gobelets et ont donc été abusées par leur perception chromatique initiale. Elles ne se sont donc basées que sur la couleur, perçue lors de la phase de découverte visuelle, des liquides qui, semblerait-il, a influencé leur goût. La symbolique des couleurs semble ainsi se jouer de la sensation subjective et unique de chacun.

Mais d'où provient la couleur des aliments ? Elle objective la présence de pigments, qui ont la possibilité de propager la lumière, ou de la refléter. Il existe, dans l'univers alimentaire, des **couleurs dites naturelles** et des **couleurs dites artificielles**.

Les **couleurs naturelles** sont retrouvées dans les produits végétaux ainsi que dans les produits carnés. En *premier lieu*, les pigments des végétaux varient du vert au rouge, en passant par le bleu et le blanc. La couleur verte est obtenue grâce à la chlorophylle ; les couleurs jaune et orange grâce à la caroténoïde ; le bleu et le violet grâce aux flavonoïdes et en particulier aux anthocyanes ; le blanc grâce aux flavonoïdes également mais avec la participation des anthoxanthines ; et le rouge grâce aux bétanines. En *second lieu*, les pigments des produits carnés, naturels aux aussi, dépendent soit de leur couleur originelle, soit de la couleur apportée par des aliments ingérés. La coloration naturelle est obtenue grâce à la présence de myoglobine dans le muscle de l'animal et cette dernière varie, allant du rouge très foncé (la viande de bœuf) au beige (la viande de porc). Leur teinte peut être également influencée par ce qu'ils consomment et

¹ RTS, émission *A bon entendeur*, <http://www.rts.ch/emissions/abe/alimentation/1372344-des-gouts-des-bulles-et-des-couleurs.html>.

ont consommé : ainsi, la crevette est orangée sur les étals du poissonnier car elle se nourrit d'algues de couleur orange. Les teintes des végétaux et des viandes dépendent également des transformations subies par l'aliment : un légume vert peut légèrement perdre de sa couleur, qui deviendra moins éclatante, après cuisson ; de même qu'une viande de bœuf est teintée différemment si elle est vue crue (très rouge) ou cuite (plus violacée et brune). La vue de la couleur d'un aliment peut donc nous informer sur sa cuisson, comme c'est le cas pour la viande rouge (Monnery-Patris, 2013)¹.

Les **teintes artificielles** sont obtenues grâce à l'intervention de colorants alimentaires naturels ou synthétiques, qui permettent, justement, de rehausser les coloris parfois fades de certaines denrées, de les transformer ou de les fixer. Ils sont surtout utilisés par l'industrie agroalimentaire afin d'attirer l'œil et de le stimuler. Les colorants naturels sont extraits d'éléments présents dans l'environnement naturel (le carotène issu de la carotte) tandis que les colorants synthétiques sont le résultat d'une opération chimique, cette dernière n'étant donc pas objectivable dans la nature (les confiseries sont peintes en différentes teintes grâce à ces colorants)².

La couleur perçue par l'œil repose également sur la concentration en teintes des aliments. Un verre d'eau à la grenadine peu coloré informe le consommateur qu'il n'est que très peu concentré en sirop. Cela lui permet aussi d'anticiper sur le goût qu'il aura et donc, s'il le désire, de rajouter du sirop afin d'en augmenter la dose, et donc d'en intensifier la saveur sucrée.

2.1.2. L'état et la forme des aliments

Les aliments consommés peuvent être à l'**état solide** ou à l'**état liquide**. Il est possible de constater cela à l'aide d'un unique regard et de découvrir que la denrée présentée est un aliment solide (comme une petite baguette de pain) ou liquide (comme un verre de lait).

La **forme** des denrées est également perceptible par l'œil, lorsqu'elle se présente à lui dans l'espace en trois dimensions qu'elles occupent. L'organe visuel est capable d'en discerner la structure externe afin d'en analyser les contours dans les moindres détails.

De cette manière, il en examine la morphologie et la longueur. Le vocabulaire utilisé afin de décrire l'apparence extérieure d'un aliment est, le plus souvent, celui de figures géométriques et d'objets présents dans la nature : il peut revêtir, par exemple, la forme d'une *sphère* (comme une pomme), celle d'un *rectangle* (comme une pièce de poisson pané), celle d'un ovale (telle une pomme de terre) ou celle de la *lune* (tel un croissant). De plus, il peut prendre la forme d'un tube vide, qui peut être droit ou courbé et sera décrit comme *tubulaire* (telles des coquillettes).

2.1.3. L'apparence des denrées

Grâce à l'œil, le consommateur est, enfin, en contact visuel direct avec l'aspect extérieur d'un produit brut et entier ou avec l'aspect intérieur d'un produit coupé ou tranché : il s'agit de l'apparence.

Une pomme entière, sans altération aucune, est d'apparence *lisse* et *brillante* ; la même pomme découpée présente, à la surface de sa chair, des gouttes d'eau qui renvoient à l'*humidité* du fruit. De la

1 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 27.

2 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 102.

même manière, un croissant possède de légères craquelures, ce qui laisse entrevoir son aspect *fendillé*. La surface extérieure d'une petite baguette, dont la croûte est durcie, rend le produit *croûté*. Les produits de boulangerie, qui ont levé lors de la cuisson, sont perçus comme *gonflés*, de même que les petites aspérités présentes sur un produit font qu'il est *alvéolé*. Enfin, un aliment présentant, à sa surface, un film de gras, est *graisseux*.

Tout cela donne des informations très précises sur l'aliment en lui-même bien entendu, mais aussi sur le goût et la texture qu'il est susceptible d'avoir en bouche. Il est aisément possible de s'imaginer quelles seront ses caractéristiques, une fois ingéré. L'aspect informe également sur l'effort musculaire qu'il faudra fournir, quand l'aliment franchira les portes de la bouche.

2.1.4. Jouer avec la vue

Lorsque nous visionnons diverses émissions de cuisine, nous pouvons nous apercevoir que la connaissance du mécanisme visuel en jeu lors de la première confrontation avec l'aliment permet de jouer avec ce dernier ou de se jouer de lui, afin de rendre le mets agréable à l'œil et de favoriser l'appétence, puis la consommation. Les personnes exerçant un métier de bouche savent que cette rencontre visuelle est éminemment importante et qu'elle conditionne quelque peu l'attrait exercé par le produit ainsi que son appréciation gustative future. Ces professionnels s'efforcent ainsi d'insister très fortement sur le visuel et l'esthétique d'un plat, de le rendre beau à voir et d'en soigner la présentation, pour que le tout formé soit harmonieux et équilibré à l'œil.

L'accent est donc mis, en premier lieu, sur les qualités organoleptiques de la vue qui influencent largement l'envie de manger. La photographie culinaire, qui s'appuie exclusivement sur la vision et qui ne donne aucune autre information sensorielle sur le plat, en est l'exemple probant. Bien qu'elle le soit ailleurs, elle est en particulier retrouvée dans les livres de recettes. La découverte d'une photographie dans un de ces ouvrages, sur laquelle le mets est correctement et joliment disposé, peut influencer sur les appréciations positives de ses autres qualités sensorielles et donc donner envie de le cuisiner. Ce processus est observable et objectivable lorsque le consommateur se surprend à dire que le plat est joli à regarder et qu'il a l'air bon. Ainsi, fréquemment, si plusieurs aliments sont disposés dans une assiette, nous retrouverons des alternances de taille, de hauteur, de forme, de dimension ou de couleur, pour éviter que cela soit plat et dans le but d'attirer l'attention visuelle du consommateur.

La vaisselle peut influencer de manière notable la perception visuelle des mets : il est préférable, afin d'apprécier à leur juste valeur la couleur ainsi que l'aspect visuel d'un produit, d'utiliser de la vaisselle blanche et des verres transparents, lorsqu'il s'agit d'un liquide froid (Léger, 2013)¹.

2.2. L'odorat et ses qualités organoleptiques



« Par l'odeur alléché ... »²

Il s'agit ici de la phase de découverte olfactive directe avec l'aliment et aussi de la phase de découverte odorante de l'aliment, une fois celui-ci introduit en bouche. Il est difficile de séparer les deux pans de la perception olfactive, car notre organe nasal en est le seul vecteur.

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 83.

2 DE LA FONTAINE, Jean. *Le corbeau et le renard*, voir ANNEXE IV.

Dans l'acte alimentaire, **la qualité organoleptique de l'odorat est donc l'odeur**. Cette qualité englobe les notions d'odeur **en perception directe** mais aussi **en perception rétro-nasale**, par le biais de l'arôme.

	Sens	Stimulus	Récepteur sensoriel en jeu	Propriétés organoleptiques
Avant la dégustation	Odorat 	Les molécules volatiles odorantes	La muqueuse olfactive	Perception directe des odeurs de l'aliment
Pendant la dégustation	Odorat 	Les molécules odorantes	La muqueuse olfactive	Arôme par perception des molécules odorantes exhalées par les aliments en bouche

2.2.1. L'odeur en perception directe

L'odorat, en tant que sensation directement perçue, correspond au second sens, après la vue, à entrer en relation avec l'objet alimentaire. Il est, bien entendu, possible qu'il soit le premier à effectuer cette rencontre, en ce sens que le consommateur peut sentir avant de voir. Quel qu'en soit l'ordre de perception, chacun des deux sens participent, en général, à l'appétence (ou au dégoût) du sujet pour le produit considéré, avant sa dégustation. Seulement grâce à l'odeur et si le produit alimentaire n'est pas vu en première intention, il est possible de savoir de quel plat il s'agit et de se créer une image mentale, associée à des souvenirs ou à des ressentis.

Les effluves alimentaires sont, le plus souvent, des fragrances naturelles, comme nous l'indique Catherine Bouvert¹. Ces dernières nous mènent par le bout du nez et accompagnent chacun d'entre nous tout au long de la journée, qu'elles rythment. Le matin, ce sont les odeurs respectives du café dans la cuisine et des croissants chauds dans la rue qui titillent la muqueuse olfactive. Le midi et le soir, selon les

¹ BOUVERT, Catherine. *Et l'odorat ? Le nez sens dessus-dessous*, page 13.

habitudes alimentaires de chacun et les différents lieux de restauration, ce sont les odeurs de plats chauds concoctés à la maison ou de restauration, rapide ou non, qui stimulent l'odorat. De cette manière, l'odeur, au même titre que la vue, joue un rôle primordial dans la manière dont le consommateur approche les aliments. Sensations sensorielles subjectives, elles stimulent en général l'appétit et conditionnent l'acte d'achat puis l'acte phagique (qui n'a jamais senti un melon avant de l'acheter afin de savoir s'il était bien mûr, ou qui n'a jamais dit que l'odeur du pain - à peine sorti du four de la boulangerie - lui donnait envie de manger et faim, même si la sortie de table était toute proche ? Ces exemples donnés correspondent à la faim du nez, décrite précédemment).

De plus, comme l'indique le Marquis de Sade, cité auparavant, l'odorat offre à l'homme la possibilité de confirmer les précisions apportées par la vue. Sentir un produit, après l'avoir vu, permet de faire correspondre les données visuelles avec les données olfactives : sentir l'odeur du pain grillé après avoir vu ce même pain doré sortir du grille-pain confirme son état.

L'odeur alimentaire en **perception directe** dépend bien évidemment du produit présenté au nez (Léger, 2013)¹. Les odeurs sont ainsi réparties en classes, selon le type d'aliment. Elles peuvent, en premier lieu, être **animales** et rappeler le gibier (comme le sanglier), le bouillon de viande (comme la viande rouge en général) ou le poisson. En second lieu, elles ont la possibilité d'être **végétales** et d'évoquer l'herbe fraîche ou les légumes cuits. Elles peuvent, en troisième lieu, être florales et ainsi faire allusion aux fleurs ou au miel. En quatrième lieu, nous pouvons nous retrouver face à des aliments rappelant des **odeurs lactiques**, comme le lait chauffé (lactique chauffé) ou le lait frais et donc froid (lactique frais). En dernier lieu, les effluves peuvent faire référence à la torréfaction et ainsi au caractère grillé (comme le pain grillé) ou fumé (comme le saumon) des aliments.

La cuisson des aliments en change radicalement l'odeur : une viande crue ne sent pas de la même manière que la même viande cuite. La température influe de manière très importante sur la diffusion des molécules odorantes : un plat dont la température a été augmentée exhale bien plus d'odeurs qu'un mets servi froid (Léger, 2013)². La chaleur répand, de ce fait, les fragrances. De plus, comme le dit Sandrine Monnery-Patris³, les différents éléments utilisés dans le but de réaliser une recette culinaire n'ont pas la même odeur quand ils sont sentis individuellement que quand ils sont réunis : elle cite l'exemple de la pâte à crêpes dont l'odeur, une fois la recette réalisée, n'est pas la même qu'au début de la confection, si nous nous attachons à sentir chaque ingrédient isolément (la farine, le lait et les œufs).

L'odeur d'un aliment peut, également, rebuter le consommateur et le détourner de celui-ci. Les odeurs très fortes sont, généralement, peu appréciées et peuvent susciter l'aversion. C'est le cas de certains fromages (comme le camembert ou le reblochon) ou de certains légumes (les divers choux) qui exhalent des odeurs soufrées qui sont susceptibles de répugner (Monnery-Patris, 2013)⁴. Dans ce cas, le nez est envahi par des molécules olfactives que nous considérons personnellement comme mauvaises et malodorantes et cela influera sur l'appétence. L'aspect hédonique des odeurs alimentaires que nous percevons, que nous les considérons comme agréables ou désagréables, est totalement appris et influencé culturellement parlant. Cela est également fonction de chaque individu. Dans le même ordre d'idées, l'odorat nous permet de nous éloigner de denrées qui ne seraient pas comestibles car périmées. L'odeur faisandée d'une viande nous informe sur son manque de fraîcheur. Nous avons, de ce fait, besoin que l'aliment « sente bon » afin d'être attirés par lui et donc de le consommer.

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 41.

2 Ibid. page 46.

3 MONNERIE-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 30.

4 Ibid., page 50.

Flairer les odeurs de la denrée avant sa consommation est, de ce fait, une étape importante de son appréciation organoleptique. Suzanne Léger conseille de se placer le plus près possible du mets, afin que la distance entre ce dernier et les fosses nasales soit la plus courte possible. Ensuite, pour que les substances odorantes parviennent au bulbe olfactif, il est nécessaire de réaliser quelques rapides et brèves inspirations (Léger, 2013)¹.

2.2.2. La perception par voie rétro-nasale

« Sans la participation de l'odorat, il n'y a point de dégustation complète. » Anthelme Brillat-Savarin²

Grâce à l'organe nasal, nous pouvons également percevoir l'arôme des aliments. Les molécules odorantes chimiques des aliments, lorsqu'ils sont mis en bouche, se diffusent et s'acheminent de la cavité buccale à la cavité nasale : c'est ce que nous avons coutume d'appeler l'arôme. C'est de ce fait à partir de l'arôme que nous avons accès au goût de l'aliment que nous possédons en bouche : si notre nez est pris à cause d'un rhume et, si nous ne pouvons accéder à l'arôme par la voie rétro-nasale, nous ne percevons que partiellement les substances odorantes du produit. Sans la participation de l'odorat, nous ne ressentons donc que le goût sur la langue : sucré, salé, acide, amer, etc. (Brillat-Savarin, 1848)³. Grâce à la perception rétro-olfactive, nous sommes non seulement en mesure de reconnaître ce que nous dégustons, mais aussi de s'en délecter. L'addition des sensations gustatives et olfactives est communément nommée la **flaveur** et c'est grâce à elle que nous avons accès à ces deux composantes (Couly, 2010)⁴. L'odorat, sous forme d'arôme, est donc partenaire du goût (Monnery-Patris, 2013)⁵. Cette sensation aromatique est beaucoup plus intense que la sensation odorante directe.

En **perception rétro-olfactive**, la libération des arômes alimentaires nécessite la participation de la mastication, si l'aliment est solide. Ce n'est qu'à partir de cette dernière que les substances chimiques odorantes ont la possibilité d'entrer en contact avec les fosses nasales. Certains aliments ne révèlent pas l'intensité de leurs arômes immédiatement. La mastication est donc le mécanisme qui permet à la flaveur de se libérer pleinement (Holley, 2006)⁶. En effet, des arômes très légèrement perceptibles à la phase de mise en bouche se déploient intensément lorsque l'aliment est pris en charge par l'appareil masticateur et lorsqu'il est insalivé. Ainsi, afin de se délecter des substances aromatiques des aliments, Suzanne Léger conseille de mastiquer l'aliment, et de ne pas l'avaler tout de suite, pour pouvoir réaliser une expiration nasale qui permettra de transmettre au bulbe olfactif les arômes⁷.

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 44.

2 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, page 51.

3 Ibid. page 52.



4 COULY, Gérard. *Les oralités humaines*, page 18.

5 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 25.

6 HOLLEY, André. *Le cerveau gourmand*, page 27.

7 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 45.

2.3. Le toucher et ses qualités organoleptiques

	Sens	Stimulus	Récepteur sensoriel en jeu	Propriétés organoleptiques perçues
Avant la dégustation	Toucher 	Le contact tactile avec l'aliment et sa pression, sa température, etc.	Les récepteurs sensoriels digitaux	Géométrie externe Surface Consistance Lipidité ou humidité Vérification
Pendant la dégustation	Toucher 	La texture de l'aliment lors du premier contact en bouche, ses caractéristiques mécaniques et ses propriétés thermiques et trigéminales	Récepteurs de la muqueuse buccale	Texture en bouche Caractéristiques mécaniques primaires et secondaires Température Pétillance

2.3.1. La prise de contact tactile avec l'aliment

Les doigts sont au service de la considération de la texture des produits. Il arrive au consommateur de toucher ses aliments avant de les consommer, non seulement dans le but de les porter à sa bouche, si ce sont des produits qui ne requièrent pas l'utilisation de couverts, mais aussi pour vérifier leur fraîcheur ou leur maturité. Dès le premier contact tactile, la denrée est déjà sienne : en témoigne le discours des mères qui disent à leur enfant de ne pas prendre un autre morceau de pain s'il en a touché un premier. Le toucher peut confirmer ou infirmer des informations qui ont été précédemment données par la vue et donc par l'aspect du mets. Il peut ainsi en éprouver la surface par le biais de la caresse digitale ; la consistance par le biais de la pression exercée sur le produit ; la température par le biais du dépôt de la main au-dessus de l'aliment ou la caractéristique intrinsèque (lipidité ou humidité).

Il s'agit de la première phase de discrimination de la texture décrite par Suzanne Léger dans son ouvrage¹. Elle y rajoute également la première bouchée et donc le premier contact de l'aliment avec la cavité buccale mais nous avons volontairement mis de côté certaines notions qui dépassaient quelque peu notre propos, afin de classer au mieux les données apportées et de rendre tout cela plus clair.

Nous nous attacherons ici à l'explication de la phase initiale selon le contact de l'aliment avec les doigts, c'est-à-dire à tout ce qui a trait à la prise en compte de sa géométrie externe, de sa surface, de sa

¹ LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 229.

consistance, et de son humidité de surface ou de sa lipidité de surface. Ce contact tactile nous permet également de vérifier sa maturité ou sa fraîcheur.

a. La géométrie externe

Le fait de toucher l'aliment avant de le consommer nous donne des informations extrêmement précises sur sa forme, sa taille ou sa conformation (la manière dont sont réunies ses différentes parties). En effet, une pomme sphérique sera perçue comme telle lorsque manipulée par les doigts et l'appréciation de sa taille dépendra de sa dimension. De la même manière, nous pourrions discerner la forme lunaire d'un croissant. Le toucher nous aide, enfin, à distinguer l'arrangement des particules du produit : si nous la touchons, la pomme ne s'effritera pas sous nos doigts ; tandis que le croissant, feuilleté, pourra se désagréger.

b. La surface et la consistance

Caresser et effleurer l'aliment avant de le consommer nous renseigne sur sa surface. La surface d'une pomme, citée précédemment, sera analysée comme lisse et celle d'une biscotte sera, quant à elle, rugueuse et pourvue d'aspérités. Par l'intermédiaire de la pression digitale, nous pourrions également être avertis sur la consistance du produit et donc sur ses capacités de compression : une pomme sera dure au toucher, tandis qu'un croissant sera mou. Le toucher digital peut donc confirmer ou, parfois, infirmer les données perçues par la vue. Un aliment reconnu comme très mûr à l'œil se révélera être mou au toucher et ne résistera que très peu à la pression exercée par les doigts.

c. La « lipidité »¹ ou l'humidité de surface

Grâce à nos doigts, nous sommes en mesure de faire la différence entre un aliment gras (et qui aura, au préalable, été perçu comme tel par la vue) et un aliment aqueux. Ainsi, lorsque nous nous emparons d'une frite de laquelle s'échappe de la graisse, nous pouvons nous rendre compte qu'elle laisse un film de gras à la surface de nos doigts. De la même façon, si notre vision nous informe sur la présence de gouttes d'eau sur une demi-pomme, nous pouvons, en la touchant, ressentir cette humidité de surface.

d. La vérification avant la consommation

Comme indiqué précédemment dans l'introduction, nous pouvons aussi toucher l'aliment pour en vérifier la maturité. Cela nous indique s'il peut nous procurer le maximum de qualités organoleptiques. De ce fait, il nous arrive, au supermarché, de toucher un camembert pour voir s'il est bien fait ou de toucher un fruit pour voir s'il est mûr ou non : s'ils ne le sont pas, ils seront durs au toucher. Si nous décidons d'acheter ces produits malgré tout, nous saurons qu'il nous faudra attendre quelques jours avant de les consommer.

Egalement, cette première phase de découverte tactile avec l'aliment nous donne des informations sur la texture qu'il aura en bouche ou le son qu'il émettra dans notre cavité buccale : un aliment plutôt mou au toucher, comme un gâteau au chocolat, nous indique qu'il sera aisé à mâcher et peu résistant à l'assaut

1 Néologisme créé par l'Association Française de **NOR**malisation. Léger, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 178.

des dents ; au contraire, un aliment plus dur au toucher, comme la pomme, nous indique qu'il faudra fournir un effort supplémentaire afin de mâcher, de réunir le bol alimentaire et de déglutir. Nous sommes également informés sur le fait que le gâteau au chocolat ne résonnera que très peu dans notre bouche, tandis que la pomme, craquante, y émettra un son caractéristique.

2.3.2. La texture en bouche

Cette phase de perception de la texture en bouche correspond à l'étape de la mise en bouche, du contact de l'aliment avec les surfaces buccales et de la mastication. Durant ce stade, nous sommes amenés à éprouver des sensations tactiles, somesthésiques, thermiques et trigéminales liées directement, ou plus indirectement, à la texture du produit.

En général, la préparation des plats et leur cuisson changent, de manière définitive, la texture d'un plat ainsi que ses spécificités. Cela est, bien entendu, objectivable, si nous consommons des aliments qui nécessitent une préparation. En guide d'exemple, un fruit dégusté tel quel, sans élaboration préalable, est perçu selon ses caractéristiques sensorielles intrinsèques. En revanche, un dessert (une tarte) préparé à l'aide de ce même fruit et cuit au four offrira de nouvelles sensations tactiles, le fruit ayant cuit et fondu sous la chaleur.

C'est ainsi que la perception de la texture de l'aliment se fait au cours de sa mise en bouche. Nous pouvons ainsi percevoir le **premier contact tactile de l'aliment**, en prenant compte sa géométrie externe ainsi que ses caractéristiques mécaniques primaires, c'est-à-dire la sensation provoquée en bouche par la denrée au contact des surfaces buccales. Enfin, il est possible d'éprouver la texture pendant la **phase de mastication** : ce sont les caractéristiques mécaniques secondaires. En plus de la texture, la mise en bouche permet également la perception d'autres stimuli tactiles, qui sont les sensations thermiques et trigéminales.

a. Le premier contact tactile lors de la première bouchée

Ces spécificités correspondent à la texture des aliments et à leurs propriétés tactiles lorsqu'ils sont en contact direct avec les incisives, lorsqu'ils sont croqués, et avec la muqueuse buccale, en étant simplement introduits dans celle-ci, sans initiation de la mastication ou de la déglutition. Grâce aux stéréognosies linguales, il nous est possible de percevoir l'apparence extérieure d'un produit, car la langue en examine les plus infimes détails. Cette phase permet au consommateur d'estimer la facilité ou la difficulté du produit à être mastiqué.

La géométrie externe

En premier lieu, le produit va être analysé par la surface buccale selon sa **géométrie externe**. Nous pouvons, grâce aux sensations tactiles perçues par notre cavité buccale, reconnaître les propriétés géométriques directes des aliments, qui sont la forme et la dimension des particules qui les composent. Nous sommes en mesure de faire la différence entre un produit *fin et long* (un bâtonnet de carotte) et un produit *rond* (une tomate cerise). Nous évaluons également la taille de l'aliment mis en bouche, qui peut considérablement varier d'une denrée à l'autre ou d'une bouchée à l'autre.

La **conformation**, dépend, quant à elle, de la structure globale de l'aliment, donnée par la forme et l'orientation des particules qui le composent. Les différents vocables utilisés afin de décrire cette particularité organoleptique sont donc directement liés aux sensations éprouvées. Le terme *cellulaire* est utilisé pour un produit donnant l'impression de sortes d'alvéoles lors de l'introduction en bouche (telle une mûre) ; tandis que le vocable *feuilleté* est mis en avant pour des produits dont la superposition des couches est perceptible par la muqueuse buccale (tel un croissant). Les végétaux, quant à eux, sont dits *fibreux* (tels

des haricots verts) et les produits carnés *tendineux*. Enfin, le terme *rugueux* est proposé afin de décrire des produits laissant une sensation d'aspérités sur la surface buccale (telle une biscotte).

La **granulosité**, pour finir, correspond à la perception que nous avons des particules du produit en elles-mêmes : il s'agit de leur forme et de leur dimension. Les différents termes utilisés afin de décrire cette particularité organoleptique sont donc directement liés à la grosseur des formes. Un produit dont l'individualité des particules n'est pas apparente est dit *lisse*. Les autres produits sont classés du plus faible niveau de granulosité au plus élevé. Le terme *graveleux* est employé pour des produits dont quelques fins granules sont perceptibles dans la chair de l'aliment (telle une poire) tandis que le vocable *sableux* s'adresse à des produits dont les fines particules apparaissent comme irritantes (telles des moules ou de la salade mal lavées). Le mot *granuleux* est proposé afin de décrire des produits à granulosité moyenne dont on peut percevoir des particules de dimension variable (telle de la moutarde de Dijon) alors que *grenu* utilisé pour des produits composés de multiples particules de taille régulière et uniforme (tels des grains de couscous). Qualifier des produits de *grossiers* revient à mettre en avant des denrées dont les différentes particules sont perceptibles dans leur individualité, mais sans taille ni forme homogènes (tels des grains de riz) ; tandis que les qualifier de *grumeleux* permet de décrire des denrées lisses contenant du grossier (tels du riz au lait ou de la sauce comportant des grumeaux). Enfin, le vocable *perlé* est employé pour les petites billes discernables que contiennent certains produits, conservant cette forme et cette individualité après transformation, comme la cuisson dans un dessert (tel du tapioca).

Les caractéristiques mécaniques primaires : l'aspiration, la désagrégation et la compression

Cela correspond au déplacement et de la transformation de l'aliment, provoqués par les forces exercées par la langue lorsqu'elle le comprime.

La **viscosité** s'intéresse à la résistance d'un fluide à l'écoulement ainsi qu'à son aspiration. Cette dernière permet au gastronome de savoir si le produit peut être facilement aspiré ou non. Les termes permettant de décrire le niveau de viscosité d'un produit sont classés de manière croissante. Les vocables *liquide* et *fluide* désignent des produits facilement aspirables ou qui coulent sans résistance, avec un niveau de viscosité faible (tels de l'eau ou du lait). Un produit est dit *sirupeux* s'il est de viscosité faible, mais présente tout de même un caractère collant (tel du sirop d'érable). Il est dit *onctueux* si sa viscosité est moyenne et s'il possède une consistance crémeuse (comme de la crème anglaise ou de la crème fraîche). Pour finir, un produit peut être défini comme *visqueux* si son niveau de viscosité est élevé, et qu'il est lisse et gluant (comme du miel ou de la mélasse).

La **fragilité** d'un aliment est liée à la force à mobiliser afin de le réduire en éclats, et parfois au bruit que la mastication engendre alors. Cette dernière permet au consommateur de savoir si l'aliment peut facilement, ou moins facilement, se désagréger. Les termes utilisés afin de décrire cette spécificité progressent selon un ordre croissant du niveau de fragilité. Le terme *pulvérulent* est utilisé pour des produits de faible niveau de cohésion et pouvant être réduits en poudre avec peu d'effort de mastication (tel du sucre en morceaux). Des aliments *friables* sont de faible niveau de cohésion et peuvent être réduits en granules avec peu d'effort de mastication (tel un gâteau). Le vocable *croquant* est usité pour des produits d'un niveau de cohésion moyen et qui demandent une pression plus importante des dents pour se briser, ce qui provoque un son particulier lorsque le sujet a la bouche ouverte (telle une pomme) ; tandis que le terme *craquant* décrit des produits d'un niveau de cohésion élevé et qui demandent une pression importante des dents, en émettant un bruit sec lorsqu'ils sont croqués (telles des biscottes). Les aliments *croustillants* sont d'un niveau de cohésion élevé, ils demandent une pression importante des dents et émettent un bruit plutôt sec lorsqu'ils sont broyés (comme du riz soufflé ou des flocons de maïs). Nous appelons des produits *cassants* s'ils sont d'un niveau de cohésion élevé et si la casse demande au consommateur une pression importante des dents et se fait de manière sèche et cassante, par à-coups (comme un caramel dur ou des croquants aux amandes). Enfin, le vocable *cohésif* est utilisé pour décrire des produits d'un niveau de

cohésion élevé qui demandent une pression importante des dents pour changer de forme, mais qui ne peuvent se réduire en morceaux (tel du caramel mou).

La **dureté**, quant à elle, fait référence à la force mise en œuvre afin de briser la forme initiale d'un aliment. Cette dernière caractéristique mécanique renseigne sur la possible compression de l'aliment. Les termes permettant de décrire la dureté d'un produit suivent une évolution croissante, allant d'un produit à faible dureté à un produit à dureté élevée : de *mou* (tel un gâteau au chocolat) à *dur* (telle une pomme), en passant par *ferme* (tel un plat de pâtes al dente). Si le produit est mou durant le premier contact avec la langue, il sera aisément comprimé lors de l'action des mâchoires ; s'il ne l'est pas, cela demandera plus d'effort de mastication.

L'**élasticité**, elle également, renseigne le mangeur sur l'éventuelle compression de l'aliment. Elle fait appel à la capacité de la denrée à retrouver sa forme initiale après application de la force intra-buccale. Les termes permettant de décrire le niveau d'élasticité d'un produit sont classés de manière croissante. En effet, le vocable *plastique* permet de décrire des produits n'ayant aucune élasticité, mais suffisamment de flexibilité pour être aisément étalés (tel du beurre). Le terme *malléable* s'applique à des produits crémeux, faciles à modeler et tartinables (tels de la pâte d'amandes ou du camembert) tandis que le terme *moelleux* est utilisé pour définir des produits d'élasticité moyenne, élastiques lors de la mise en bouche mais qui perdent rapidement cette caractéristique après insalivation, se transformant en pâte (tel un gâteau au chocolat). Des produits sont *élastiques* s'ils possèdent un niveau d'élasticité élevée et s'ils se transforment en petits morceaux lors de la mastication (telle de la mozzarella fondue). Enfin, le terme *caoutchouteux* permet la description de produits qui reprennent leur forme d'origine après une légère pression et qui nécessitent donc une mastication plus importante afin d'être réduits en petits morceaux pour la déglutition (tel du réglisse).

La **cohésion** correspond au seuil de rupture d'un produit alimentaire ainsi qu'à la solidarité entre les différents éléments qui le composent. Les vocables utilisés afin de décrire la cohésion suivent une classification croissante, d'une *absence de cohésion* (des poudres) à une *cohésion minimale* (produits qui s'effritent, tels le couscous ou les biscuits sablés), jusqu'à des *cohésions moyenne* (assez homogène et dont nous pouvons percevoir les différentes particules tels le riz collant ou les biscuits) et *maximale* (les sauces et les bonbons durs).

b. La phase de la mastication

La phase de la mastication se met en route après l'analyse du produit réalisée par la langue et les surfaces buccales. Elle permet, ainsi, d'apporter une confirmation ou une infirmation à ce qui a été précédemment perçu, c'est-à-dire à la possibilité pour l'aliment d'être facilement ou difficilement mastiqué. Durant ce temps, nous ressentons les **caractéristiques mécaniques secondaires** des aliments. Cela renvoie donc directement aux efforts masticatoires et dentaires à mettre en œuvre, ces derniers étant sous la dépendance des spécificités intrinsèques de l'aliment, à fournir afin de rassembler le bol alimentaire et de le déglutir. Cela nous renvoie donc implicitement au processus mécanique rendant possible la mastication de l'aliment en vue de sa déglutition ultérieure. Cette phase est la suite logique de la perception en bouche et elle se termine dès que le temps oral de la déglutition est terminé et que l'aliment a été dégluti.

Le **mâchement** dépend du temps et de la force mis en œuvre dans la mastication pour transformer l'aliment et le rendre prêt à être avalé. Les termes permettant de décrire le niveau de cohésion-mâchement suivent une progression croissante. Le terme *fondant* permet la description de produits demandant peu ou pas de mastication avant d'être avalés et qui sont aisément dissous à la mise en bouche (tels de la gélatine ou du chocolat pur) ; le vocable *tendre*, quant à lui, est utilisé pour des produits demandant peu de mastication et de pression pour être désagrégés (tels des pois verts). Nous désignons comme *machâbles* des aliments ayant un niveau de mâchement moyen, demandant une pression moyenne des dents lors de la

mastication (comme tout aliment solide). Enfin, sont appelés *coriaces* des produits demandant une mastication longue et puissante avant d'être transformés en bolus, bolus qu'il est possible d'avaler (tels de la viande trop cuite ou du prosciutto).

La **broyabilité** correspond à l'effort à fournir pour mâcher et broyer un aliment tendre afin de pouvoir l'avaler. Les termes permettant de décrire le niveau de broyabilité d'un produit suivent un ordre croissant, ici encore. Le terme *sablé* sied particulièrement à des produits ayant un faible niveau de broyabilité et pouvant être aisément réduits en sable lisse (tel un biscuit sablé). Des aliments *farineux* possèdent un niveau de broyabilité moyen et se désagrègent sous forme de poudre sur les parois buccales et la langue (telles des pommes de terre) ; alors que des produits *pâteux* ont un niveau de broyabilité moyen et prennent la consistance d'une pâte, dont la consistance oscille entre liquide et solide, au contact des parois buccales et de la langue (tels un gâteau peu cuit ou une purée). Le vocable *gommeux* est mis en avant pour des produits d'un niveau de broyabilité élevé et qui prennent la consistance d'une gomme ou d'une algue (tel un jujube). Pour terminer, des aliments *gélatineux* sont désignés ainsi car ils possèdent un niveau de broyabilité élevé et qu'ils deviennent collants et fondants lors de l'acte masticatoire (telle de la gélatine).

Les **propriétés de corps** sont également perceptibles lors de la mastication du produit alimentaire : cela correspond à l'humidité ou à la lipidité du produit, en fonction de sa libération d'eau ou de gras. L'impression est différente : un produit peut être *aqueux* (quelques fines tranches de concombre cru) ou *gras* (une tranche de poisson pané). Au fur et à mesure que l'aliment est broyé par les mâchoires et les dents, il est possible de ressentir ces caractéristiques.

c. Les sensations thermiques et trigéminales

Les sensations thermiques et trigéminales, elles aussi, participent à la perception tactile de l'aliment lorsqu'il est en bouche. Il ne s'agit plus du tout, à proprement parler, de la texture de celui-ci, mais bien des diverses stimulations tactiles provoquées en particulier par les caractéristiques thermiques, propriétés purement physiques, ou chimiques, propriétés chimiques, des produits. Ces informations sont ainsi véhiculées par le nerf trijumeau qui innerve les muqueuses de la face. De ce fait, sont à l'œuvre les thermorécepteurs, ainsi que les chimiorécepteurs.

Nous pouvons donc ressentir, entre autres, le froid, le chaud ou le pétillant, dans notre cavité buccale (Léger, 2013)¹.

En ce qui concerne la description du **froid** et du **chaud**, nous ne ferons le récit explicatif que des sensations thermiques physiques. Cela concerne le ressenti des muqueuses buccales, ce dernier étant relatif à la température effective, et donc réelle, de l'aliment. Cela dépend ainsi de la manière dont a été conditionné le produit (congelé ou simplement mis au frais) et également de la manière dont il a été chauffé. Les vocables utilisés afin de décrire ces caractéristiques s'échelonnent de manière croissante : *glacé* ou *gelé* pour des produits ayant été surgelés ou congelés et dont la température n'excède pas les 0°C (telles les glaces) ; *froid* pour des produits qui sont dégustés entre 0°C et 10°C (tel un verre de lait froid) ; *chaud* pour des produits dont la température oscille entre 60°C et 65°C et qui mènent donc à la perception d'une sensation de chaleur (telle une tasse de lait chaud) ; et enfin *brûlant* pour des produits dont la température excède les 65°C et qui peuvent provoquer des douleurs au contact des surfaces buccales, voire des brûlures (tel un plat qui a été chauffé trop longtemps et trop fort). Pour les très hautes températures, ce sont les nocicepteurs qui réagissent au stimulus.

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, pages 315, 320 et 321.

Comme nous l'indique Suzanne Léger, le **pétillant** résulte d'une sensation chimique qui se produit au contact des muqueuses buccales. Ce ressenti est similaire à celui d'un léger chatouillement, provoqué par des bulles de gaz carbonique. Deux termes sont utilisés afin de décrire cette propriété organoleptique : *gazéifié* et *fermenté*. Un produit gazéifié peut contenir du gaz carbonique *naturellement* (telles des eaux de source gazeuses) ou avoir subi une injection *mécanique* de gaz (tels des boissons gazeuses et des sodas sucrés emballés dans des canettes). Les produits fermentés sont des liquides dont les glucides ont été transformés en alcool et pourvus en gaz carbonique grâce à l'action de levures (comme le champagne, la bière, le cidre, etc.).

d. Jouer avec les textures et les sensations en bouche



En visionnant différentes émissions de cuisine ou en observant des plats cuisinés au restaurant, nous pouvons nous apercevoir qu'un mets est loin d'être basé sur une seule et même texture. Afin de ne pas éprouver de satiété sensorielle trop rapidement, nous avons besoin d'un changement de texture au sein d'un même plat, voire au sein d'une même bouchée. Des textures trop plates et uniformes nous ennuieraient et déguster un plat bâti sur une seule modalité tactile (et donc texturante) ne serait pas à même de nous procurer ce que nous désirons : du plaisir alimentaire (Holley, 2006)¹.

Les personnes exerçant un métier de bouche s'efforcent ainsi de jouer avec les textures, et donc avec les sensations en bouche, en proposant des variations et des contrastes de consistance. Ils peuvent, de ce fait, proposer une escalope panée croustillante, qui craquera sous la dent et dont la texture solide de la viande demandera une pression moyenne des dents lors de la mastication, accompagnée d'une poêlée de fenouils fondants, les légumes ayant cuit et fondu sous la chaleur.

¹ HOLLEY, André. *Le cerveau gourmand*, page 20.

2.4. L'ouïe et ses qualités organoleptiques

« Et de la cuisine arrive, la chanson vive du beurre sur le feu. », Guillaume Apollinaire¹

	Sens	Stimulus	Récepteur sensoriel en jeu	Propriétés organoleptiques perçues
Avant la dégustation	<p>Ouïe</p> 	Onde sonore diffusée du monde extérieur à l'oreille	Cellules ciliées	<p>Bruit de la préparation du repas</p> <p>Bruit de la mise du couvert</p>
Au moment de croquer dans l'aliment et pendant la dégustation	<p>Ouïe</p> 	Onde sonore diffusée de la bouche à l'oreille	Cellules ciliées	<p>Bruit émis lorsqu'un aliment est croqué</p> <p>Texture</p> <p>Bruit provoqué en bouche par l'aliment</p> <p>Bruit de la déglutition</p>

Nous considérons ici deux aspects de la perception auditive alimentaire. Dans l'ouvrage de Suzanne Léger, les récepteurs auditifs sont décrits dans le chapitre consacré à la texture car la perception auditive fait partie intégrante de la texture des produits alimentaires. Nous avons pris le parti de décrire cela à part, afin de rester au plus près de la description de chaque sens selon ses propres spécificités sensorielles alimentaires, bien qu'il ne soit pas aisé de séparer tous les pans de cette sensorialité particulière.

Dans un premier temps, ce seront les bruits extérieurs, liés à la préparation des mets, qui seront considérés puis, dans un second temps, ce seront les sons provoqués par l'aliment lui-même, lorsqu'il est croqué et qu'il pénètre la cavité buccale.

2.4.1. La perception auditive avant l'acte alimentaire

¹ APOLLINAIRE, Guillaume. *Poèmes retrouvés*, « Le repas ». Voir ANNEXE III.

L'oreille, lors de la préparation du repas, se joint activement à l'attrait qu'exerce sur nous la nourriture. Effectivement, les sons sont des compagnons d'élaboration d'un plat. Le bruit sec du couteau qui tranche les légumes, le son du batteur qui monte les blancs en neige, le rythme du fouet qui mélange la pâte à gâteau, le crépitement du beurre dans la poêle chaude ou l'éclatement des pop-corn dans la casserole sont autant de sonorités qui nous guident (Monnery-Patris, 2013)¹. De la même manière, les entrechoquements respectifs des assiettes et des couverts nous indiquent que la table sera bientôt prête et que nos appétits seront comblés, incessamment sous peu. Egalement, l'aliment peut provoquer un bruit caractéristique lorsqu'il est servi ou lorsque qu'il est manipulé avant d'être mis en bouche : cela diffère si nous le coupons au couteau, si nous l'écrasons ou le piquons à l'aide de la fourchette, si nous le prenons dans la cuillère ou avec les doigts.

La perception du bruit lié à la préparation du repas et au service avant la dégustation est une sorte de conditionnement qui nous amène indubitablement vers l'acte alimentaire. Ce conditionnement participe ainsi à l'appréciation hédonique des denrées.

2.4.2. La perception auditive pendant l'acte alimentaire

En outre, de la bouche à l'oreille, il n'y a qu'un pas. Le feed-back auditif que nous recevons nous renseigne, lui aussi, sur la texture de l'aliment ainsi que sur ses qualités organoleptiques (Léger, 2013)². Nous pouvons entendre le bruit d'un aliment, avant même de l'avoir en bouche. Croquer dans une pomme arrivée à maturité provoque un son relativement bref et sec au contact des dents. Le son entendu lors du premier contact dentaire avec le fruit ou, plus généralement, avec l'aliment, nous permet d'anticiper sur sa texture et de récolter des informations la concernant (une pomme défraîchie n'aura pas les mêmes caractéristiques auditives). Une fois mastiquée, la pomme continuera à émettre un craquement significatif.



Figure 20 : La perception auditive alimentaire

Le bruit qu'un aliment émet en bouche est, en effet, un pan important de son appréciation hédonique. Grâce à ce dernier, nous sommes, par exemple, alertés sur le côté croustillant d'un croissant, craquant d'une pomme, croquant d'un bâtonnet de carotte crue, friable d'un biscuit sablé ou lisse d'un fromage blanc, dont nous entendons la glisse aisée. Ces divers aliments sont à même de provoquer des vibrations sonores en

1 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 26


2 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 222.

conduction osseuse, qui stimulent donc notre oreille de l'intérieur (Holley, 2006)¹. La déglutition, elle aussi, émet un son tout à fait significatif que nous sommes à même de reconnaître et d'identifier.

De ce fait, la participation de l'audition dans l'acte alimentaire renseigne sur les qualités organoleptiques des denrées consommées. Nous pouvons être rapidement dérouterés lorsque nous goûtons à des pommes de terre chips qui ne croustillent pas en bouche : cela indique que le paquet, s'il a été mal refermé, a laissé l'air ambiant ramollir les pétales (Léger, 2013)².

2.5. Le goût et ses qualités organoleptiques

« La langue est comme un royaume divisé en principautés selon les talents sensoriels. » Diane Ackerman³

Sens	Stimulus	Récepteur sensoriel en jeu	Propriétés organoleptiques perçues
<p>Goût</p> 	Les molécules sapides solubles dans la salive	Les papilles gustatives et les bourgeons gustatifs	Saveur : <i>Sucré</i> <i>Salé</i> <i>Acide</i> <i>Amer</i> <i>Umami</i> <i>Lipidité</i> <i>Aigreur</i>

Le goût est le seul sens à ne faire son entrée que lors de la dégustation alimentaire, il intervient lors de la phase orale de la déglutition. Ce dernier sens est d'une importance capitale pour le consommateur, qui oriente ses choix alimentaires vers des aliments qui lui plaisent, d'un point de vue gustatif. Bien souvent, le vocable de goût est utilisé afin de décrire un grand nombre de sensations éprouvées, puisque ce dernier dépend également énormément d'un autre sens chimique, l'odorat, dont nous profitons à travers l'arôme. Il est, en effet, difficile de dire si un aliment a bon goût ou s'il sent bon et il est tout aussi difficile de faire la différence entre les deux perceptions. Brillat-Savarin, ayant analysé la sensation gustative dans son ensemble, a décrit de manière très précise le goût, selon trois étapes. La première est celle de la sensation directe, cette dernière correspondant aux molécules sapides sur la langue antérieure ; la seconde est celle de la sensation complète, à partir de l'instant où la saveur franchit le seuil de l'arrière-bouche ; la troisième est

1 HOLLEY, André. *Le cerveau gourmand*, page 92.

2 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 228.

3 ACKERMAN, Diane. *Le livre des sens*, page 173.

celle de la sensation réfléchie, se référant au moment terminal du jugement gustatif¹. Il apparaît donc que les molécules sapides des produits se diffusent, au fur et à mesure de la dégustation alimentaire.

Nous ne parlerons donc pas de la *flaveur* (addition des sensations olfactives et gustatives) et nous évoquerons le goût au sens strict du terme. La qualité organoleptique du goût est la **saveur**, qui est perçue par l'organe gustatif. Nous parlerons, tout d'abord, des quatre saveurs « de base » ou « fondamentales », détectées par l'organe lingual, et qui sont le **sucré**, le **salé**, l'**acide** et l'**amer**. Ensuite, nous décrirons une cinquième saveur, rajoutée depuis peu et connue sous le nom d'*umami*. Pour finir, nous évoquerons également la présence de deux autres saveurs, la *lipidité* et l'*aigreur*, qui ne sont pas connues comme étant des saveurs fondamentales mais qui semblent être tout de même perceptibles par la langue, comme nous l'indique Suzanne Léger.

Des réactions réflexes aux saveurs de base ont été observées chez des nouveau-nés par Jacob Steiner en Israël (Rigal, 2002)², quelques heures après leur naissance. Ces réflexes gusto-faciaux, comme ils ont été nommés, caractérisent la présence de mimiques faciales différentes, en fonction de la saveur déposée sur la langue du nourrisson. La saveur sucrée est tolérée et provoque même une réaction faciale exprimant la grande satisfaction, tandis que les saveurs acide et amère font naître des expressions de dégoût et sont rejetées. La saveur salée, quant à elle, n'occasionne pas de réaction faciale particulière et le nourrisson semble y être indifférent³. Il semblerait que l'appréciation, ou la non-appréciation, de certaines saveurs, fasse partie de l'inné (Rigal, 2002)⁴.

Les quatre saveurs fondamentales seraient réparties de la manière suivante sur la langue :

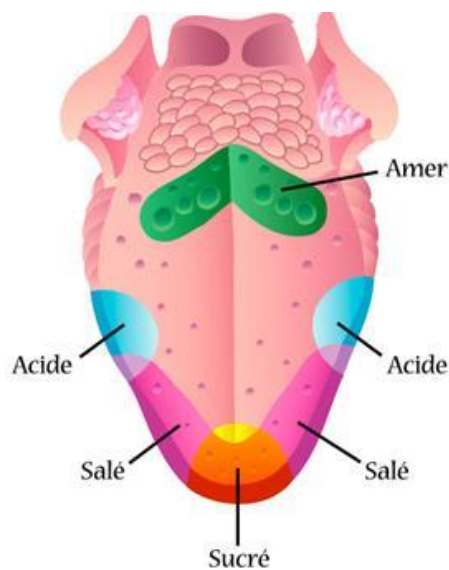


Figure 21 : Les saveurs de base et leur traditionnelle localisation linguale

1 BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, pages 52 et 53.

2 RIGAL, Nathalie. *La naissance du goût*, page 11.

http://www.agrobiosciences.org/IMG/pdf/cahier_rigal.pdf

3 LEON, Françoise. *Comment goûtons-nous ?*, page 23.

4 RIGAL, Nathalie. *La naissance du goût*, page 11.

http://www.agrobiosciences.org/IMG/pdf/cahier_rigal.pdf

Ainsi, il est admis qu'avec la pointe de la langue, nous goûtons au sucré, avec ses faces latérales antérieures au salé, avec son dos à l'amer et avec ses côtés à l'acide. Cependant, une modération est apportée par l'Atlas d'anatomie humaine, qui signale que toutes les saveurs sont perçues sur la partie antérieure de la langue, mais avec des intensités différentes. De ce fait, si nous déposons quelques particules de sucre en poudre sur la pointe de notre langue, nous en ressentons davantage sa caractéristique sucrée que si nous le déposons sur l'ensemble de l'organe lingual. Il en va de même pour l'amer : nous y sommes plus sensibles si un produit est directement déposé sur le dos de notre langue (Paulsen et Waschke, 2013)¹.

La perception consciente des saveurs et leur nomination sont le fruit d'un important et long apprentissage, qui ne se met en place que si l'aliment en question est fréquemment rencontré et donc consommé. Nous avons, en effet, appris à reconnaître puis à dire qu'un aliment est sucré, salé, acide ou amer (Holley, 2006)². Comme André Holley nous l'indique, les stimuli habituels que nous attribuons à ces quatre catégories, sont le sucre pour le sucré, le sel pour le salé et le vinaigre et le citron pour l'acide. L'amer est, quant à lui, plus difficilement caractérisable car les produits qui en contiennent, souvent transformés afin d'en réduire justement l'amertume, ne sont pas seulement marqués par la saveur amère (comme le café, produit amer, adouci avec du sucre). En général donc, les produits consommés quotidiennement ne sont pas pourvus d'une seule et unique saveur, mais en contiennent plusieurs, ce qui équilibre leur goût.

Nous nous appuyerons, ici encore, sur l'ouvrage de Suzanne Léger, qui constitue une véritable mine d'or d'informations et de précisions.

2.5.1. Le sucré

Nous appelons **sucrosité** la propriété organoleptique de la saveur sucrée. Cette saveur émane de corps purs ou bien d'amalgames, dont la dégustation engendre la saveur sucrée (Association Française de **NOR**malisation)³. Le sucré est la saveur élémentaire la plus massivement consommée et estimée. Nous aimons sa douceur en bouche, il englobe la cavité buccale et n'agresse pas la langue : le sucre, en effet, adoucit la saveur d'un produit. C'est la saveur qu'apprécient le plus les bébés, les enfants ainsi que la plupart des adultes, le sucré est hédonisme et réconfort.

La saveur sucrée émane de substances chimiques, que nous appelons **glucides**. Les glucides, ainsi, sont des sucres et donc des matières chimiques contenant du carbone, de l'oxygène et de l'hydrogène⁴. Ces composés, pouvant produire la saveur sucrée, sont l'*amidon*, le *fructose*, le *glucose*, le *lactose* et le *saccharose*⁵.

De ce fait, il existe des **glucides** dont les sucres sont dits **simples** et des glucides dont les sucres sont dits **complexes**. Les *sucres simples* sont nommés ainsi car ils ne disposent que d'une (les monosaccharides)

1 PAULSEN, F. et WASCHKE, J. *Sobotta : atlas d'anatomie humaine ; tête, cou et neuroanatomie*, page 82.

2 HOLLEY, André. *Le cerveau gourmand*, page 70

3 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 152.

4 REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 614.

5 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. <http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/8062-amidon-definition> ; <http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/44996-fructose-definition#q=fructose&cur=1&url=%2F> ; <http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/27903-glucose-definition#q=glucose&cur=1&url=%2F> ; <http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/13569-lactose-definition#q=lactose&cur=1&url=%2F> ; <http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/45080-saccharose-definition#q=saccharose&cur=1&url=%2F>.

ou de deux molécules (les disaccharides) de glucides. Ce sont des sucres rapides. Le fructose, le glucose et le lactose sont monosaccharides, tandis que le saccharose est disaccharide, dans la mesure où il contient du glucose et du fructose. Ces sucres sont localisés dans la plupart des fruits que nous consommons et dans lesquels nous retrouvons principalement du fructose mais aussi du glucose et du saccharose en quantité moins élevée. Le lait et tous les dérivés laitiers (yaourts, crème, etc.) contiennent principalement du lactose et le sucre blanc raffiné renferme du saccharose. Les *sucres complexes*, également appelés polysaccharides, sont nommés ainsi car ils renferment plusieurs molécules de glucides. Ce sont des sucres lents. L'amidon est un glucide polysaccharides car il est composé de plusieurs séries de glucose, il est également plus long à digérer. Nous le retrouvons principalement dans les produits céréaliers, tels que le riz, les farines céréalières (blé, maïs) ou les légumineuses.

Certains produits contiennent donc du sucre naturellement (comme les carottes, qui sont les premiers légumes présentés à l'enfant en raison de leur saveur sucrée, ou les fruits en général), et d'autres aliments sont volontairement pourvus en sucre, afin d'en adoucir le goût. Pour cela sont utilisés des *agents édulcorants*¹, d'origine naturelle ou de fabrication artificielle. Les *agents édulcorants naturels* sont appelés de cette manière car ils sont issus de produits que nous pouvons retrouver dans l'environnement naturel, comme la canne à sucre ou la betterave sucrière. Ces sucres naturels procurent une saveur douce et sucrée. Le saccharose, qui se trouve dans le sucre blanc, la cassonade ou la mélasse par exemple, est le plus célèbre des agents édulcorants issus de la canne à sucre ou de la betterave sucrière. Le miel est, lui aussi, un agent édulcorant naturel provenant de la modification par les abeilles du nectar floral. Les *édulcorants synthétiques et artificiels* sont, quant à eux, obtenus grâce à la modification ou au regroupement d'autres substances chimiques. Ils procurent aux aliments une saveur sucrée sans y adjoindre de calories (les édulcorants acaloriques) ou en quantité infime (les édulcorants nutritifs). L'aspartame est un édulcorant synthétique très connu et fortement utilisé par les personnes qui souhaitent adoucir et sucrer leurs denrées sans y ajouter de calories.

Les **produits à saveur sucrée**, contenue naturellement ou non, sont nombreux. Ainsi sont cités par Suzanne Léger les *boissons* (comme sodas ou les jus de fruits), les *céréales* (comme le blé et la farine qui en est extraite), les *confiseries* et autres *desserts* (comme les bonbons, le chocolat ou les gâteaux), les *fruits* (telles les pommes consommées au naturel), certains *légumes* (comme la pomme de terre) ainsi que les *produits de boulangerie* (comme le pain ou les croissants).

2.5.2. Le salé

Nous appelons **salinité** la propriété organoleptique de la saveur salée. Cette saveur émane de corps purs ou bien d'amalgames, dont l'appréciation provoque la saveur salée (AFNOR)². Cela fait référence aux aliments ou aux plats dans lesquels est retrouvée la saveur salée. Ainsi, nous considérons les agents à saveur salée ainsi que les produits à saveur salée. Le sel est ainsi considéré comme un exhausteur de la saveur des aliments car il en accroît le goût.

Les **agents à saveur salée** englobent tous les éléments et condiments utilisés dans le but de procurer aux aliments une dose de salinité. Le sel, communément nommé, possède un nom chimique : le chlorure de sodium, dont la formule est NaCl. Le chlorure est la substance qui confère aux aliments une saveur salée tandis que le sodium est celle qui se charge d'éveiller le récepteur gustatif. Le sel contenu par la salière, présente sur toutes nos tables françaises, est le condiment le plus utilisé et reconnu. Il existe une grande

1 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006*, page 434.

2 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 161.

variété de sels (comme la fleur de sel, le gros sel ou le sel de table), dont l'origine (marais salants, mer ou gisements terrestres), la structure (flocons, gros cristaux ou cristaux fins) et l'utilisation (finition de mets, marinades ou assaisonnement) diffèrent. Quelle que soit la variété, la saveur salée provoquée est similaire d'un sel à l'autre ; seule est modifiée l'intensité de sa perception en fonction de la quantité, de la taille et de la forme du sel utilisé.

Les **produits à saveur salée** sont, la plupart du temps, des aliments auxquels a été adjoint du sel durant la confection et la transformation. Il s'agit, tout d'abord, des *charcuteries* (comme le jambon cuit, le jambon cru ou le saucisson) pour la fabrication desquelles une saumure a été injectée dans les muscles ou les veines de l'animal. Ensuite, il s'agit des *fromages* (comme le parmesan ou le camembert), des *produits déshydratés* (comme les soupes en sachet qui contiennent beaucoup de sel), des *produits frits* (comme le poisson pané), ainsi que des *produits en conserve* (comme les légumes, qui baignent dans de l'eau salée).

2.5.3. L'acide

Nous appelons **acidité** la propriété organoleptique de la saveur acide. Cette saveur provient de corps purs ou bien de solutions aqueuses émanant de la plupart des corps acides et dont la dégustation fait naître la saveur acide (AFNOR)¹. Nous ne décrirons que des corps purs contenant de l'acidité, autrement dit des produits comportant naturellement cette caractéristique gustative.

Ce sont les ions d'hydrogène que contiennent certains aliments ou produits qui sont responsables de leur acidité. Un aliment acide est classé comme tel en fonction de la quantité d'ions qu'il renferme : s'il possède un potentiel hydrogène (dont l'abréviation est pH)² inférieur à 7.0, il sera considéré comme étant acide. C'est à 3.0 de pH qu'un produit est très acide et que son acidité est perçue de manière accrue dans la bouche.

Les **denrées à saveur acide**, que nous nous attacherons à décrire quelque peu, sont celles qui renferment de l'acidité de façon tout à fait naturelle. C'est le cas de nombreux *végétaux* (comme certains légumes et en particulier les tomates vertes) et surtout de *fruits* (comme les raisins, les agrumes, les pommes ou les prunes). Par exemple, les pommes contiennent naturellement de l'acide citrique (dérivé du citron) ainsi que de l'acide malique. Le degré de maturité de ces fruits conditionne la perception de l'acidité en bouche.

Nous apprenons, avec le temps, à apprécier la saveur acide et, lorsque nous consommons des aliments qui renferment cette saveur (fruits ou même bonbons auxquels de l'acide citrique a été ajouté), une crispation spécifique de nos muqueuses buccales est ressentie.

2.5.4. L'amer

Nous appelons **amertume** la propriété organoleptique de la saveur amère. Elle définit des corps purs, tels que la quinine et la caféine³, ou bien des mélanges, dont la dégustation engendre la saveur amère

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 165.

2 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelles édition pour l'année 2006*, page 979.

3 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 169.

(AFNOR)¹. Nous n'exposerons ici que les corps purs, c'est-à-dire les produits qui contiennent naturellement cette propriété organoleptique.

Comme le dit elle-même Suzanne Léger, c'est une sensation désagréable en bouche. Les bébés la rejettent donc spontanément, et la majeure partie des adultes ne l'apprécie guère davantage à l'état brut. L'amertume émane de substances chimiques qui sont appelées alcaloïdes et qui sont naturellement présentes dans de nombreux végétaux et graines. Les **produits à saveur amère** sont donc ceux qui sont amers de manière innée. C'est donc le cas de certains végétaux, comme plusieurs *légumes feuilles* (tels les choux) ou plusieurs *fruits* (telle l'orange amère, la bien nommée). De plus, les graines de café ainsi que les fèves de cacao contiennent des composés amers, tels que la caféine² et la théobromine³. De cette manière, certaines *boissons* (tel le café) et certaines *confiseries* (tel le chocolat noir) sont amères en bouche.

Situées à l'arrière de la langue, sur son dos, les papilles gustatives responsables de la perception de l'amertume sont, en quelque sorte, la protection finale contre le danger que pourrait constituer la consommation de produits trop amers ou toxiques (Ackerman, 1991)⁴. Leur titillement, s'il n'est pas habituel ou provoque du dégoût, peut occasionner un réflexe nauséux, ce qui peut arriver à des personnes qui boivent du café ou mangent des endives et du chocolat noir pour la première fois. Autrefois, les hommes de Cro-Magnon se méfiaient des produits amers, car ils étaient potentiellement dangereux (Monnery-Patris, 2013)⁵. En effet, l'amertume des végétaux, à l'image des papilles linguales assurant un rôle protecteur pour le consommateur, est un de leur mode de protection contre les animaux qui voudraient les consommer.

2.5.5. L'umami

L'umami, issu d'un terme japonais signifiant « *savoureux* » ou « *goût délicieux* », est considéré comme la cinquième saveur. Il désigne des produits qui contiennent du monoglutamate de sodium, lui-même étant l'un des vingt acides aminés composant les protéines. Cette saveur inédite et nouvelle a été découverte, dans les années 1980, par un professeur japonais. En consommant des algues, aliment fréquemment consommé au Japon sous forme de nori, il s'est rendu compte que celles-ci ne correspondaient à aucune autre saveur déjà connue. Nous resterons succincts quant à sa description.

Nous pouvons le retrouver dans des **produits à saveur umami**, qui caractérisent des aliments contenant naturellement des glutamates. Ainsi sont, entre bien d'autres, certains *légumes* (comme les tomates ou les pommes de terre), certains *fromages* (comme le parmesan) et surtout les *produits carnés* (comme la viande de bœuf et ses dérivés, tels les bouillons) qui sont des produits très riches en protéines, desquelles provient le monoglutamate de sodium.

Suzanne Léger nous indique que certaines études en cours paraissent prouver qu'il existe d'autres saveurs, elles aussi détectables par les récepteurs gustatifs. C'est ainsi qu'elle décrit deux autres saveurs, qui sont la lipidité et l'aigreur.

1 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 169.

2 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. REY, Alain. *Le Robert micro, nouvelle édition pour l'année 2006*, page 169.

3 Voir la définition dans le Glossaire, page 194. <http://www.cnrtl.fr/definition/th%C3%A9obromine>

4 ACKERMAN, Diane. *Le livre des sens*, page 173.

5 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 36.

2.5.6. La « lipidité »¹

En effet, d'après ce que nous relate Suzanne Léger, il semblerait que la caractéristique lipidique de bon nombre d'aliments consommés soit considérée comme une saveur, répondant à des récepteurs gustatifs spécifiques. Elle se base sur certaines études récentes, réalisées auprès d'animaux d'abord et d'êtres humains ensuite, et qui confirment cet état de fait². La lipidité désigne des produits dont le contact avec les muqueuses buccales laisse une sorte de film gras sur ces dernières.

Les lipides, desquels est issue la saveur lipidique, sont des composés chimiques, c'est-à-dire des corps gras. Leur provenance peut être animale ou végétale. Ainsi, les produits à **saveur lipidique** sont définis comme tels s'ils comportent des corps gras. De ce fait, nous considérons les aliments issus du **monde animal**, qui sont indubitablement composés de corps gras du fait de leur constitution intrinsèque. Il s'agit des *charcuteries* (comme les saucisses), par adjonction de corps gras durant la confection, ou des produits *laitiers* (comme le lait ou les fromages), dont la saveur lipidique peut être plus ou moins importante, en fonction de la teneur en matières grasses. Nous prenons également en compte des aliments issus du **règne végétal**, comme la fève de cacao dont nous avons parlé précédemment. C'est, en effet, grâce à la fève de cacao, de laquelle est extraite de la matière grasse, qu'est obtenu le beurre de cacao servant à la réalisation du *chocolat*.

De la même manière, les *pâtisseries*, contenant de la matière grasse sous forme de beurre ou d'huile, détiennent une saveur lipidique, comme c'est le cas pour les croissants. Enfin, certains aliments sont pourvus de lipidité lors de leur confection, si celle-ci nécessite un bain d'huile : le *poisson pané* en est un très bon exemple.

2.5.7. L'aigreur

Nous appelons **aigreur** la propriété organoleptique de la saveur aigre. L'aigreur définit, tout d'abord, des aliments auxquels a été ajouté de l'acide lactique, ce dernier ayant été obtenu grâce à la destruction du lactose par diverses bactéries. Après la fermentation lactique, ces denrées une fois consommées engendrent la sensation aigre : ainsi, nous considérons certains *fromages*. L'aigreur désigne également, entre autres, des produits fermentés dont l'acidité est présente mais en quantité moins importante que pour des aliments véritablement acides. C'est ainsi que la *choucroute*, réalisée grâce à la fermentation lactique du chou, a une saveur aigre. Il semble important de rajouter que l'aigreur ne provoque pas de contraction buccale, contrairement à l'acidité.

2.5.8. Les saveurs en bouche

Ainsi que cela a été remarqué précédemment, les produits que nous consommons sont loin de ne contenir qu'une seule saveur (Léger, 2013)³. Qu'ils soient consommés à *l'état naturel* ou *bien transformés culturellement*, ils ne comportent pas qu'une unique caractéristique sapide : l'organe lingual est titillé par de nombreuses saveurs lorsqu'il est en contact avec les aliments car elles sont en constante interaction.

1 Néologisme de l'**AFNOR**

2 Quelques explications ici : <http://www.livescience.com/6204-humans-sixth-taste-fat.html>

3 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 180.

Certains fruits encore très verts et à peine tombés de l'arbre (comme les pommes) sont perçus comme acides. Ils le sont naturellement et à l'état initial. Arrivés à maturité, c'est la dose de sucrosité qui se fait plus importante, laissant quelque peu de côté l'acidité. Les deux saveurs, dans un produit mûr, sont présentes.

Certains d'entre nous apprécient également les produits et plats sucrés/salés, qui combinent donc les deux saveurs. Reprenons également l'exemple du chocolat noir. La fève de cacao est un produit naturellement amer et qui ne diffuse pratiquement aucun arôme, il n'est de ce fait pas possible de le déguster tel quel (Monnery-Patris, 2013)¹. Grâce à la culture, il a été modifié : du beurre de cacao en est extrait et son amertume est adoucie par l'ajout de sucre. Le chocolat que nous consommons est donc le produit d'un équilibre entre la dose d'amertume, la dose de gras et la dose de sucrosité. Plus la dose de sucre est élevée, moins l'aliment est amer, c'est ainsi que nous percevons l'amertume du produit à un degré moindre. Les pâtisseries, qui contiennent des sucres complexes (farine de blé) et des sucres simples (saccharose), sont également agrémentées d'une petite quantité de sel, qui permet d'en accroître la saveur sucrée (Léger, 2013)². Ainsi, nous pouvons observer deux mécanismes à l'œuvre dans la combinaison des saveurs entre elles lorsqu'elle est maîtrisée et maîtrisable : cela peut permettre d'augmenter le seuil de leur perception et d'en intensifier la saveur ou, au contraire, d'en diminuer la perception initiale peu agréable.

Pour finir, le **rassasiement sensoriel spécifique** (RSS) entre en jeu lorsque nous considérons, après quelques bouchées, qu'un aliment est devenu trop fade (Bellisle et coll.)³. Nous rajoutons alors, par exemple, du sel à notre plat de pâtes ou du sucre à notre yaourt afin d'en exhausser le goût et d'exciter de nouveau nos papilles gustatives. Elle est également présente lorsque, par exemple, lassés de n'avoir goûté qu'à un plat considéré comme salé, nous désirons avoir en bouche un dessert très sucré. C'est aux caractéristiques sensorielles intrinsèques des aliments que ce mécanisme est lié (Bellisle et coll.)⁴.

1 MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, page 64.

2 LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 181.

3 BELLISLE et coll. *Déterminants des comportements alimentaires*, page 84.

<http://inra.dam.front.pad.brainsonic.com/ressources/afile/223306-99228-resource-expertise-comportements-alimentaires-chapitre-2.html>

4 BELLISLE et coll. *Déterminants des comportements alimentaires*, page 84.

<http://inra.dam.front.pad.brainsonic.com/ressources/afile/223306-99228-resource-expertise-comportements-alimentaires-chapitre-2.html>

III. De la difficulté sensorielle « innée » ... à la difficulté sensorielle « acquise » ... et aux difficultés alimentaires fonctionnelles

Dans ce mémoire, nous nous intéresserons donc aux perturbations sensorielles, qu'elles affectent les sens physiques ou les sens chimiques. Nous nous intéresserons également aux difficultés alimentaires fonctionnelles, rencontrées lors de pathologies acquises à la suite de certaines chirurgies oro-faciales, et ne permettant plus la perception intégrale et unifiée des aliments tels quels. Il existe de nombreuses difficultés sensorielles et alimentaires, nous nous limiterons à la description de certaines d'entre elles seulement ainsi qu'à la description non exhaustive de la prise en charge orthophonique de ces pathologies.

1. De la difficulté sensorielle « innée » ...

1.1. La déficience auditive

1.1.1. Surdité de transmission et surdité de perception

Dans les surdités de transmission, la transmission mécanique de l'onde sonore est atteinte. De ce fait, les oreilles externe et moyenne sont altérées et cela provoque des déficiences auditives. Le conduit auditif externe peut être touché par des malformations ou des aplasies, s'il est totalement obturé. Afin de rétablir et de pallier au mieux cette difficulté sensorielle, certains traitements médicaux et chirurgicaux peuvent être proposés (greffe de tympan, ossiculoplastie etc.). Si cela n'est pas possible, un appareillage auditif adapté est proposé à l'enfant.

Les surdités de perception, appelées également surdités neurosensorielles, correspondent à une atteinte de la stimulation électrique réalisée dans la zone de l'oreille interne. Elles font appel aussi à des altérations du nerf auditif ou de la transmission de l'énergie électrique qui s'achemine du nerf auditif au cortex cérébral. Afin de rétablir et de pallier au mieux cette difficulté sensorielle, un appareil auditif peut être porté par l'enfant. Si la situation le permet, il est possible de procéder à une implantation cochléaire.

Les surdités peuvent également être mixtes et donc associer une surdité de transmission à une surdité de perception.

1.1.2. Les différents degrés de déficience auditive

Les surdités sont classées en différents degrés. La classification la plus largement utilisée est celle du **Bureau International d'Audio Phonologie** (le BIAP). Cette dernière est basée sur des seuils auditifs moyens. Cela permet alors d'objectiver la perte auditive moyenne, qui sert à la définition ainsi qu'à la délimitation de différents niveaux auditifs.

Si la perte auditive ne dépasse pas les *20 décibels*, alors l'audition est considérée comme étant **normale ou sub-normale**. Si la perte moyenne est comprise *entre 21 et 40 décibels*, la surdité est dite **légère** : si les sons sont de faible intensité, l'enfant a des difficultés à les percevoir, tout comme la parole en voix basse ; tandis qu'il peut tout à fait comprendre la parole en voix normale. Si la perte auditive est située *entre 41 et 70 décibels*, la surdité est nommée **moyenne**. Ce degré de surdité est constitué de deux degrés : le premier est compris entre 41 et 55 décibels de perte et le second entre 56 et 70 décibels de perte. Dans cette surdité, la parole n'est perçue qu'en voix forte, et il en va de même pour les bruits de la vie quotidienne, car il faut qu'ils correspondent à une intensité élevée. Nous parlons de **surdité sévère** si la

perte auditive se place entre 71 et 90 décibels. Deux degrés sont également décrits dans cette surdité : le premier se situe entre 71 et 80 décibels, tandis que le second entre 81 et 90 décibels. Il faut parler près de l'oreille de la personne sourde afin qu'elle puisse percevoir auditivement. La surdité est dite **profonde** si la perte auditive est comprise entre 90 et 120 décibels. Ici, nous considérons trois degrés ou trois groupes : le premier est placé entre 71 et 80 décibels, le second entre 101 et 110 décibels et le troisième entre 111 et 120 décibels. Seuls les bruits dont l'intensité est très élevée peuvent être perçus ; la parole, quant à elle, ne l'est pas du tout.

1.2. La déficience visuelle

L'Organisation Mondiale de la Santé (l'OMS) tient compte de la grande importance qu'a la vision pour les êtres humains et considère ainsi la malvoyance ou la cécité comme étant un handicap majeur (Derrier, 2012)¹. C'est ainsi que la déficience visuelle est définie selon l'acuité visuelle et le champ visuel² : il s'agit donc de la vision résiduelle. Cinq catégories, allant de I à V, permettent de décrire la déficience visuelle.

Les deux premières catégories (I et II) correspondent à ce que nous appelons la malvoyance. La catégorie I équivaut à une acuité visuelle binoculaire corrigée inférieure à 3/10^{ème} et supérieure ou égale à 1/10^{ème} avec un champ visuel d'au moins 20 degrés. Cela se rapporte à une déficience dite moyenne. La catégorie II, quant à elle, se réfère à une acuité visuelle binoculaire corrigée inférieure à 1/10^{ème} et supérieure ou égale à 1/20^{ème}. Cela se rapporte à une déficience dite sévère.

Les trois autres catégories (III, IV et V) correspondent, quant à elles, à la notion de cécité. La catégorie III équivaut à une acuité visuelle binoculaire corrigée inférieure à 1/20^{ème} et supérieure ou égale à 1/50^{ème}. De plus, le champ visuel du sujet est compris entre 5 et 10 degrés : il s'agit d'une déficience visuelle profonde. La catégorie IV est définie par une acuité visuelle binoculaire corrigée inférieure à 1/50^{ème} ainsi que par une perception lumineuse conservée : la déficience est, ici, presque totale. Enfin, la cinquième et dernière catégorie correspond à une déficience totale ainsi qu'à une cécité absolue. Le sujet n'a aucune perception lumineuse (Lelievre, 2008)³.

Les pathologies menant à une difficulté sensorielle visuelle sont extrêmement variées et nombreuses. Elles peuvent être génétiques, congénitales, périnatales ou bien accidentelles (Lelievre, 2008)⁴.

1.3. La prise en charge orthophonique de ces difficultés sensorielles

La **thérapie orthophonique de la surdité**, mise en place dès le plus jeune âge afin de favoriser l'accès au langage oral, est énormément basée sur la prise en compte de la sensorialité résiduelle des patients. Le sens de la vision est très largement mis en avant, le geste utilisé substituant la réception auditive difficile. Les enfants sourds apprennent ainsi, aux côtés de l'orthophoniste et des différents intervenants, à utiliser la Langue des Signes Française (la LSF) ou bien le Langage Parlé Complété (le LPC) dont l'utilisation, comme son nom l'indique, permet de suppléer à la lecture labiale qu'il faut s'entraîner à

1 DERRIER, Sophie. Ortho magazine n°102 : *Les impacts du handicap sur le développement*, Dossier « L'orthophoniste et l'enfant déficient visuel », page 15.

2 Voir la définition dans le Glossaire, page 193. Définitions données par DERRIER, Sophie.

3 Mémoire d'Orthophonie réalisé et présenté par LELIEVRE, CAMILLE. *Etude des mécanismes et stratégies de lecture chez des enfants aveugles lisant en Braille*, page 12 et 13.

<http://pontt.net/2015/01/mecanismes-et-strategies-de-lecture-denfants-aveugles-lisant-en-braille/>

4 Ibid., pages 13 et 14.

déchiffrer. Les personnes sourdes sont donc très attentives, d'un point de vue visuel, afin de comprendre le langage oral et de communiquer avec autrui. Le toucher est, lui aussi, utilisé dans les prises en charge orthophoniques des enfants sourds. Cela passe par la sensibilisation kinesthésique et donc par la perception tactile lorsque, par exemple, l'orthophoniste place la main de l'enfant sur son cou pour lui faire percevoir les vibrations laryngées lors de la production de la parole. Le recours au sens tactile permet ici de favoriser la prise de conscience du langage parlé et de la production des phonèmes, afin d'amener l'enfant à oraliser.

La **prise en charge orthophonique de la déficience visuelle** est très largement méconnue, peu d'orthophonistes s'occupent d'enfants ayant des difficultés visuelles innées. Un numéro d'*Ortho magazine*¹ nous renseigne sur cette orthophonie peu courante. Comme nous l'indiquent deux orthophonistes s'occupant de jeunes déficients visuels, Sophie Derrier et Anaïs Fer, l'enfant, malvoyant ou non-voyant, se construit et construit une perception du monde basée sur quatre sens seulement, ses expériences sensorielles et motrices étant restreintes. Ainsi, son acquisition des pré-requis langagiers (attention conjointe et pointage) est perturbée, de la même manière que son organisation linguistique (aspects lexicaux et morpho-syntaxiques dont l'apprentissage est retardé et saccadé) et pragmatique (beaucoup de signaux pragmatiques sont reçus grâce au canal visuel). L'acquisition du langage oral chez le déficient visuel comporte donc certaines spécificités, tout comme son acquisition du langage écrit. En effet, l'apprentissage de la lecture à travers le Braille, qui nécessite la participation du toucher, se fait selon une modalité sensorielle différente de celle qu'utilisent les voyants. Ainsi, dans le cadre de la pratique orthophonique, certains jeunes brailleuses rencontrent des troubles spécifiques du langage écrit auxquels l'orthophoniste peut remédier. Cela passe, au début, par la prise en compte des troubles tactilo-graphiques (travail de la représentation mentale corporelle, de la latéralisation, appui sur l'espace feuille avec support simplement graphique, support punctiforme puis support linguistique braille, reconnaissance et maîtrise de séquences fréquemment utilisées selon l'axe syntagmatique) et également par le travail de la voie lexicale de la lecture et de l'écriture. Tout cela peut se réaliser en utilisant de nombreux chemins sensoriels (épellation orale, écriture dans le sable ou avec des lettres tactiles, etc.) (Derrier et Fer, 2012)².

Ces différents sujets, susceptibles d'être rencontrés lors d'une prise en charge orthophonique et s'ils le sont, bénéficient donc d'une thérapie dont la charpente est basée, entre autres, sur la sensorialité (utilisation majoritaire de la vision pour les déficients auditifs et du toucher ainsi que de l'audition pour les déficients visuels) mais pas du tout d'une rééducation alimentaire orthophonique à proprement parler. En revanche, il est important de préciser que les malvoyants ou non-voyants sont, lorsqu'ils sont suivis en institution, aidés par ce que nous appelons des Auxiliaires de Vie Journalière pour personnes déficientes visuelles : ce sont des *AVJistes*. Le rôle des *AVJistes* est celui de permettre au patient déficient visuel de tirer profit le plus efficacement possible de ses possibilités visuelles restantes afin de parvenir à effectuer des tâches ordinaires de la vie quotidienne. C'est sur les informations apportées par ses quatre autres sens que le déficient visuel doit se baser afin de réaliser ces actes³. S'alimenter est une démarche qui nécessite, pour ces personnes, une attention toute particulière, car l'axe œil/main/bouche est perturbé. Pour cette raison, elles nécessitent non pas une rééducation alimentaire, mais véritablement une éducation alimentaire fonctionnelle, basée sur l'approche des aliments de manière diverse et sur la familiarisation avec les couverts et la motricité gnoso-praxique.

1 Ortho magazine n°102, de la page 13 à la page 32.

2 DERRIER, Sophie et FER, Anaïs. Ortho magazine n° 102 : *Les enjeux de l'évaluation précoce*, Dossier « L'orthophoniste et l'enfant déficient visuel », page 28 et 29.

3 Renseignements Internet après consultation à l'Institut Clément Ader.

<http://www.irsa.fr/component/k2/item/101-aide-%C3%A0-la-vie-journali%C3%A8re-avjiste>

Ces sujets, ayant des déficits sensoriels innés, créent, dès le début de la vie, leur sensorialité autour de leurs sens résiduels. Leur mémoire sensorielle s'est, de ce fait, construite et élaborée autour d'une palette sensorielle à quatre facettes.

2. ... à la difficulté sensorielle « acquise »

De nombreuses affections peuvent toucher les sens à l'âge adulte, au détour d'une pathologie acquise, provoquant une altération sensorielle. Cette dernière peut être totale ou partielle. Nous nous intéresserons ici aux difficultés sensorielles acquises atteignant les sens chimiques que sont l'odorat et le goût et qui peuvent être rencontrées par un orthophoniste dans un service d'**Oto-Rhino-Laryngologie (ORL)** ou dans un cabinet libéral.

2.1. La perturbation de l'olfaction

La dysosmie désigne toute perturbation du sens de l'odorat. Ces perturbations peuvent être quantitatives ou qualitatives et, de ce fait, plusieurs affections de la sensibilité olfactive sont décrites. Les difficultés olfactives quantitatives se réfèrent à une perte partielle ou totale de la perception olfactive ou bien à une augmentation du sens de l'odorat. La perte partielle ou totale de l'olfaction correspond à l'hyposmie et à l'anosmie ; tandis que l'accroissement de ce sens est nommé l'hyperosmie. Les altérations qualitatives, que nous ne ferons qu'évoquer, se réfèrent à des impressions olfactives incorrectes (ce sont respectivement la phantosmie, la cacosmie et la parosmie).

Etant donné que l'olfaction et la gustation sont intrinsèquement liées dans l'acte alimentaire, les troubles quantitatifs entraînant une perte de l'odorat peuvent aussi provoquer une altération de la sensation gustative, ce qui perturbe la perception de la flaveur alimentaire.

Tout comme pour la surdité, il existe des dysosmies de transmission et des dysosmies de perception. Les dysosmies de transmission correspondent à une modification de la perception olfactive à cause de pathologies nasales (infections telles que la rhinite, hypertrophie des végétations, laryngectomie totale - ici, l'air inspiré ne passe plus par les fosses nasales -) qui empêchent les substances olfactives de parvenir jusqu'à l'épithélium olfactif. Les dysosmies de perception sont, quant à elle, objectivables et ressenties à la suite d'une tumeur ou d'un traumatisme facial, comme une paralysie faciale ou un traumatisme crânien. Les difficultés se placent entre les cellules de l'épithélium olfactif et les centres de l'olfaction.

2.2. La perturbation de la gustation

La dysgueusie désigne toute perturbation du sens du goût. Il en existe de nombreuses, nous ne pourrions malheureusement pas toutes les décrire ici.

Ces perturbations ou pertes de la sensibilité gustative peuvent être rencontrées notamment lorsqu'un sujet subit, à cause d'une tumeur et d'un cancer oro-facial, une radiothérapie, dont le but est de détruire et d'empêcher la prolifération des cellules cancéreuses. En effet, la radiothérapie utilise des radiations ionisantes dont l'unité de dose est le Gray. A vingt grays, entre vingt à trente pour cents de cellules

sensorielles gustatives sont détruites car elles subissent directement la toxicité des radiations ionisantes (Woisard et Puech, 2003)¹.

La radiothérapie, si elle est prolongée, entraîne également des modifications salivaires précoces ainsi qu'une asialie, plus tard, c'est-à-dire une diminution ou un manque total de production salivaire. Au-delà de soixante-cinq Grays, l'asialie est durable. Comme nous l'avons évoqué précédemment², c'est grâce à l'insalivation de l'aliment en bouche qu'il est possible que les corps sapides se dissolvent : la production salivaire permet donc aux papilles gustatives de se déployer et d'offrir la perception de toutes les saveurs. Ainsi, la perte du goût est une des conséquences de la radiothérapie et elle est surtout liée à et fortement intriquée avec l'atténuation de l'apport salivaire (Woisard et Puech, 2003)³. Cette perte du sens gustatif est nommée agueusie et peut être partielle ou totale, certaines pouvant être durables.

2.3. La prise en charge orthophonique de ces difficultés sensorielles

L'orthophoniste ne prend pas en charge directement et seulement les perturbations des sens chimiques lorsqu'il rencontre un patient ayant subi un traumatisme facial ou une radiothérapie. La rééducation orthophonique s'insère dans une dynamique rééducative beaucoup plus globale, basée bien entendu sur ces difficultés mais également sur les autres troubles que rencontre le patient. Nous considérerons, entre autres notions, dans ce chapitre, la rééducation de ces difficultés sensorielles.

Ainsi, dans ces pathologies, une rééducation et une sollicitation sensorielles peuvent être envisagées. Pour stimuler l'odorat et ainsi permettre au sujet d'entraîner ce sens qui fait défaut, l'orthophoniste peut proposer un Loto des Odeurs® ou bien des petits pots dans lesquels diverses fortes odeurs sont perceptibles (du café soluble, de la lessive, etc.), le dessein étant de parvenir à les discriminer et à les identifier. Il est également possible, pour se rapprocher au plus près du vécu sensoriel du patient, de mettre à sa disposition des odeurs qu'il aimait particulièrement sentir auparavant. Pour diminuer la sécheresse buccale liée à la diminution de l'apport salivaire, des brumisateurs peuvent être utilisés par l'orthophoniste. Afin de stimuler le goût, le Loto des Saveurs® peut être mis à disposition du patient ; il est également possible de travailler avec de petites quantités de saveurs (du sucré, du salé, etc.) pour stimuler les papilles gustatives du sujet tout en prenant des précautions quant à d'éventuels troubles de la déglutition.

Il est d'ailleurs important de préciser que les patients qui subissent une radiothérapie sont également victimes de troubles de la déglutition, qui seront également pris en charge par l'orthophoniste qui adaptera le comportement alimentaire de son patient en luttant contre les conséquences de la fibrose (Woisard-Bassols et Puech, 2003)⁴.

Une parenthèse au sujet de la sensorialité peut être ouverte dans ce chapitre, dans la mesure où nous avons parlé des traumatismes faciaux et des paralysies faciales. L'orthophoniste est, de plus, habilité à rétablir l'équilibre entre l'hémiface paralysée et l'hémiface saine et ce grâce au toucher, et notamment avec le recours à des massages faciaux, prodigués au patient. Il bloquera le côté sain afin de stimuler le côté

1 WOISARD-BASSOLS, Virginie et PUECH, Michèle. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte*, page 354.

2 Voir 1.5.2.

3 WOISARD-BASSOLS, Virginie et PUECH, Michèle. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte*, page 354 et 355.

4 Ibid., page 363.

paralysé (Eyoum, 2012)¹. Le toucher thérapeutique, tel qu'il est superbement décrit dans un numéro de Rééducation Orthophonique dirigé par Isabelle Eyoum, orthophoniste, est au cœur de ces prises en charge particulières et uniques².

Ces personnes ayant un déficit acquis ont donc connu, durant un long moment de leur vie, la sensorialité selon sa perception à cinq facettes. Ils ont perdu, partiellement ou totalement, cette perception intégrale et intègre, alors que reste intacte leur mémoire sensorielle.

3. ... et aux difficultés alimentaires fonctionnelles engendrées par des chirurgies buccales et oro-pharyngées

Les chirurgies buccales et oro-pharyngées que subissent certains sujets modifient de manière considérable la manière dont ils perçoivent leur espace buccal intime et également dont ils approchent l'acte d'alimentation. En effet, ces chirurgies mutilantes provoquent des troubles de la déglutition, puisqu'elles visent à retirer des structures anatomiques spécifiques nécessaires à toute alimentation ordinaire. La possibilité de manipulation du bol alimentaire peut être modifiée, au même titre que la capacité de propulsion de ce dernier (Puech, 2011)³. Ce que nous considérons ici, ce n'est donc plus le déficit sensoriel mais la difficulté alimentaire fonctionnelle acquise qui, elle non plus, ne permet pas, ou plutôt plus, au sujet de percevoir et de profiter entièrement de toutes les caractéristiques organoleptiques des aliments présentés tels quels et surtout tels qu'ils étaient consommés auparavant (Puech, 2011)⁴, puisque quelques adaptations, mises au point aux côtés d'un orthophoniste, sont nécessaires.

3.1. L'hémiglossectomie latérale ou glossectomie partielle

Lorsque cette chirurgie est réalisée, c'est l'hémi langue du patient qui est retirée : il reste un moignon lingual. Il est possible que la langue du sujet soit reconstruite à partir d'un lambeau libre, c'est-à-dire un lambeau prélevé sur une partie du corps et positionné sur l'endroit qui doit le recevoir. Cela peut être un lambeau ante-brachial, appelé également lambeau chinois, ou un lambeau pédiculé, prélevé sur le grand pectoral (Woisard-Bassols et Puech, 2003)⁵.

Le fait de retirer une partie de la structure anatomique linguale altère fortement le processus de déglutition chez ces patients, car la langue y participe pour beaucoup. C'est, tout d'abord, la mastication qui est altérée, tout comme le contrôle lingual du bol alimentaire qui ne peut se réaliser correctement. De plus, le péristaltisme lingual est atteint et cela ne permet donc pas au patient de propulser le bolus. De la même manière, lorsqu'il s'alimente, le patient pourra difficilement aller récupérer des aliments dans les sillons gingivaux-jugaux, ce qui provoque des stases buccales. C'est, ainsi, la phase orale qui est perturbée.

3.2. L'oropharyngectomie

1 EYOUM, Isabelle. Ortho magazine n° 101 : *Les cinq sens dessus dessous*, « Le toucher touche-à-tout », page 14.

2 EYOUM, Isabelle et al. Rééducation orthophonique n°236 : *Le toucher thérapeutique en orthophonie*.

3 PUECH, Michèle. *Saveurs partagées : la gastronomie adaptée aux troubles de la déglutition*, page 14.

4 Ibid.

5 WOISARD-BASSOLS, Virginie et PUECH, Michèle. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte*, page 294.

Lorsque cette chirurgie est réalisée, de nombreuses structures anatomiques sont réséquées. En effet, la surface sur laquelle l'intervention est réalisée est bien plus étendue que pour l'hémiglossectomie. Ainsi sont retirés la base de langue, le voile du palais, les vallécules tout comme la paroi pharyngée postérieure ou la région amygdalienne (à travers un curage amygdalien). Ici également, la reconstruction peut être réalisée à partir d'un lambeau libre.

Cette chirurgie altère également le processus normal de la déglutition. Tout le sphincter buccal postérieur est perturbé, ce qui altère la contention vélo-pharyngée tout comme la perméabilité vélaire. Cela peut provoquer un reflux nasal ainsi que des fausses-routes, à cause du manque de perméabilité et d'étanchéité entre le voile du palais et la langue. A cause de l'exérèse de la base de langue, la propulsion pharyngée du bol alimentaire fait défaut. De plus, nous retrouvons également des stases basi linguales. C'est, ainsi, plutôt la phase pharyngée qui est perturbée.

3.3. La prise en charge orthophonique de ces patients après leur opération

Les troubles de la déglutition sont donc consécutifs à ces chirurgies. Il est également important de savoir que la radiothérapie, dont nous avons parlé précédemment, est proposée de manière quasi systématique après une chirurgie, ce qui rajoute aux troubles de la déglutition des troubles d'ordres salivaire et gustatif. Ces effets secondaires sont objectivables pendant et après la radiothérapie (Woissard-Bassols et Puech, 2003)¹. La chimiothérapie, elle aussi, est susceptible de provoquer d'importantes modifications sensorielles, tout comme des pertes d'appétit ou encore des nausées.

Dès lors, il n'est plus possible, pour ces patients, de s'alimenter comme avant. Ils doivent donc adapter leurs prises alimentaires à leurs troubles, ce qui peut être difficilement vécu par certains sujets. En effet, il peut être difficile pour eux d'accepter les changements et de modifier ce qui est à la base même de l'existence : l'alimentation (Woissard, 2011)². L'orthophoniste, qui possède une connaissance précise des mécanismes de la déglutition ainsi que des conséquences alimentaires fonctionnelles engendrées par ces chirurgies buccales et oro-pharyngées, est à même d'accompagner son patient sur ce chemin délicat et tortueux et de lui proposer une réhabilitation ainsi que des adaptations alimentaires. La transformation des mets devient donc primordiale (Puech, 2011)³, tout comme la modification de l'approche de l'acte alimentaire.

C'est donc à travers sa propre oralité verbale et sa propre mise en mots que l'orthophoniste s'occupe de rééduquer, ou plutôt d'adapter, l'oralité alimentaire troublée du patient qu'il suit. Cela passe par des conseils avisés apportés au sujet en fonction de ses difficultés. Ces conseils concernent le repas, aussi bien avant que pendant l'acte alimentaire. Des ajustements sont, en effet, nécessaires : la texture des aliments doit être modifiée, tout comme le volume des bouchées (Woissard-Bassols et Puech, 2003)⁴. L'orthophoniste doit également garder à l'esprit la notion de plaisir alimentaire, excessivement importante (Puech, 2011)⁵.

1 WOISSARD-BASSOLS, Virginie et PUECH, Michèle. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte*, pages 302 et 303.

2 Ibid., introduction.

3 PUECH, Michèle. *Saveurs partagées : la gastronomie adaptée aux troubles de la déglutition*, page 11.

4 WOISSARD-BASSOLS, Virginie et PUECH, Michèle. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte*, page 178.

5 PUECH, Michèle. *Saveurs partagées : la gastronomie adaptée aux troubles de la déglutition*, page 15.

En premier lieu, des adaptations de l'environnement autour du repas sont proposées. Il s'agit de l'installation adéquate du patient (qui doit lui permettre d'être le plus autonome possible) et également du choix d'ustensiles adaptés. Il est préférable d'éviter les distractions lors de l'acte alimentaire (comme la télévision, la radio, etc.), distractions qui sont susceptibles de majorer l'anxiété du patient qui est déjà angoissé par le repas qui se profile. Les adaptations environnementales s'adressent aussi à toutes les modalités sensorielles visuelles, tactiles, auditives ou olfactives susceptibles de stimuler le patient et d'initier le bon déroulement de la déglutition. Cela doit être adapté à chaque sujet (Woissard et Puech, 2003)¹. Il est également très important de faire en sorte que le repas ainsi que la manière dont il est présenté au patient soient attractifs, afin de conserver intactes la faim et l'envie de manger.

En second lieu, c'est le repas lui-même et ce qui le compose intrinsèquement qui, tous deux, doivent être adaptés. Comme évoqué auparavant, une transformation des aliments est indispensable. Les caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques des aliments se doivent d'être modifiées afin de correspondre au mieux au trouble présenté par le sujet et d'aider le processus de la déglutition, pour qu'il soit le plus efficace et sécuritaire possible. La texture (comme la viscosité, la cohésion, etc.) et la consistance des denrées sont les premières choses qui sont adaptées aux difficultés alimentaires fonctionnelles. Si le patient éprouve des difficultés à propulser le bol alimentaire de la bouche vers l'œsophage, alors des aliments plus glissants et plus fluides lui seront proposés. S'il ne parvient pas à manipuler le bol alimentaire en bouche, des aliments conservant une bonne cohésion seront préférés pour lui, dans le but d'éviter l'éparpillement intra-buccal des denrées. Ainsi, peuvent être proposées des alimentations liquide, mixée fluide à épaisse, hachée ou molle. Les qualités organoleptiques de certaines denrées peuvent également être utilisées dans le but de stimuler certains temps de la déglutition : l'amertume et l'acidité stimulent le temps oral, les boissons gazeuses ainsi que les aliments très froids permettent d'accéder plus rapidement au déclenchement du temps pharyngé tandis que les produits lactés peuvent agir sur la production salivaire (Woissard et Puech, 2003)². De la même manière, le volume de la bouchée administrée doit être adapté. Il est indispensable de trouver le volume idéal de cette dernière, la bonne vitesse d'administration et la manière dont elle est placée en bouche. Dans le cas d'une hémiglossectomie latérale par exemple, les stratégies d'adaptation suivantes seront proposées au patient : la texture sera, dans un premier temps, mixée et homogène (afin d'éviter l'éparpillement intra-buccal) puis plus solide ; le volume de la bouchée ne dépassera pas la cuillère à café au début et sera mise en bouche du côté sain, et la tête du patient devra être inclinée du côté sain afin que la propulsion du bol alimentaire soit le plus efficace possible.

L'ensemble des qualités organoleptiques des aliments est donc à prendre en compte par l'orthophoniste afin de proposer au patient une réhabilitation la plus adaptée possible, tout en stimulant certains temps de la déglutition et en prenant en compte la notion très importante de plaisir alimentaire. Ce plaisir apporté par l'alimentation est souvent mis de côté, au profit de la simple, et néanmoins primordiale, modification des textures. En troisième et dernier lieu donc, l'orthophoniste s'efforce ainsi de replacer son patient dans un contexte culturel et familial afin que s'exprime pleinement son individualité et ses particularités alimentaires antérieures, qui évoquent des notions telles que l'enfance, la culture ou les préférences alimentaires. Il s'agit de tenter autant que faire ce peut de susciter le plaisir sensoriel pendant l'acte alimentaire, afin de redonner la faim de la vie et du plaisir alimentaire à ces patients qui ont subi des chirurgies dégradantes (Osta et Demeure, 2013)³. Le livre de recettes hachées et mixées *Saveurs partagées*, dont nous devons l'écriture à deux chefs cuisiniers souffrant de troubles de la déglutition, ainsi qu'à l'orthophoniste Michèle Puech et à la diététicienne Gaëlle Soriano, met en avant quatre-vingt recettes

1 WOISSARD-BASSOLS Virginie et PUECH, Michèle. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte*, page 178.

2 Ibid.

3 OSTA, Arlette et DEMEURE, Elisabeth. *L'Orthophoniste n°325 : Les saveurs du palais*, page 29.

adaptées aux troubles de la déglutition, pour que coexistent adaptation de l'alimentation et plaisir de la table, du manger ensemble, et surtout plaisir gustatif et sensoriel. Comme cela est très justement indiqué, cet ouvrage se propose de rendre la gastronomie et ses joies accessibles aux personnes souffrant de troubles de la déglutition (Sidobre, Chevallier, Soriano et Puech, 2011)¹. Puisque le rôle de l'orthophoniste est aussi celui de rétablir une gêne fonctionnelle alimentaire, il lui incombe également de prendre en compte l'aliment selon ses modalités sensorielles, afin que, en plus de l'adaptation des textures, soit intégrée la notion de plaisir alimentaire et que soit réhabilité le goût de la vie.

Quelle que soit la pathologie rencontrée ou la difficulté sensorielle abordée, la prise en compte de la sensorialité des sujets, au cœur même de la vie de chacun, constitue un pan important de la thérapie orthophonique. Les orthophonistes s'adressent avant tout à des sujets ayant des vécus sensoriel et alimentaire propres et singuliers, bien que tous deux puissent être rendus plus délicats par certains troubles. Orthophoniste et patient, deux êtres humains sensoriels placés l'un en face de l'autre ou bien l'un à côté de l'autre, marchent ensemble sur le chemin de la sensorialité, quel que celui-ci soit, afin de pallier les maux sensoriels ou alimentaires et de les mettre en mots. Si elle est observée avec plus de recul et plus généralement, nous nous rendons compte que l'orthophonie permet le passage par la quasi-totalité de la sensorialité du patient mais aussi par celle du thérapeute. Les contacts tactile (sans être intrusif, sans que cela ne gêne le patient et son orthophoniste et tout en gardant une distance thérapeutique nécessaire à l'établissement du soin), auditif et visuel entre l'orthophoniste et son patient désignent la charpente de la relation humaine qui se forge entre eux.

¹ SIDOBRE, Pascal ; CHEVALLIER, Christian ; SORIANO, Gaëlle et PUECH, Michèle. *Saveurs partagées : la gastronomie adaptée aux troubles de la déglutition, 80 recettes hachées et mixées.*

Chapitre II
PARTIE PRATIQUE

« Il ne suffit pas qu'un aliment soit bon à manger, encore faut-il qu'il soit bon à penser. » Claude Lévi-Strauss



Figure 22 : Un aliment bon à penser (Pearson Education©, 2003)

I. De la problématique ... à la méthodologie

La partie théorique ainsi exposée a permis de définir le cadre de notre recherche, à savoir l'alimentation, l'oralité alimentaire et, plus précisément, la perception que nous avons des aliments à travers chacun de nos cinq sens.

1. De la problématique ...

Dans la seconde partie de ce mémoire, nous nous intéresserons à des personnes ayant un déficit sensoriel inné ou acquis et à d'autres souffrant de difficultés alimentaires, en nous questionnant sur la possible différence de **perception sensorielle** et de **représentation** d'un aliment chez ces patients. Ainsi, nous nous appuyerons sur des personnes qui n'ont jamais eu la possibilité de connaître l'intégralité des qualités sensorielles des aliments considérés mais également sur des sujets qui, quant à eux, ont connu les aliments à travers toute leur sensorialité et ont pu construire une représentation de ces derniers selon une perception sensorielle intégrale, qu'ils ont perdue.

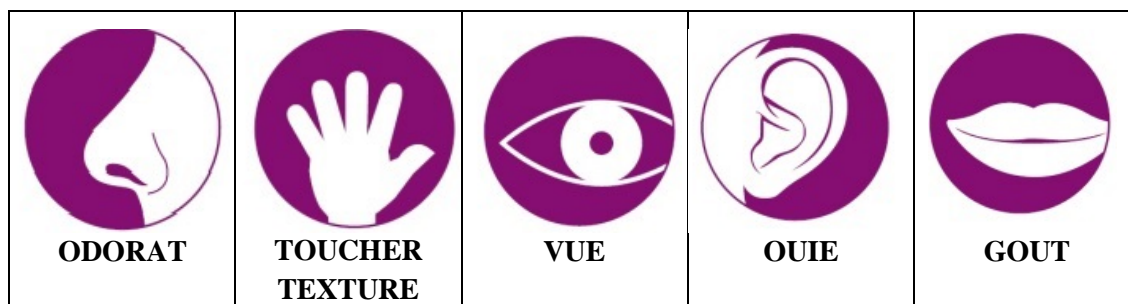
Notre hypothèse se portera sur le fait que les patients qui n'ont pas eu la possibilité de développer un de leurs sens construisent une représentation des aliments basée sur un investissement particulier des sens résiduels ; alors que ceux dont le déficit sensoriel est acquis, ou qui ont des troubles alimentaires, conservent une représentation intacte des caractéristiques sensorielles des denrées, s'appuyant alors sur leur mémoire sensorielle construite avant l'avènement des troubles, cette dernière substituant le sens manquant ou permettant d'aller au-delà des difficultés d'alimentation. Il y aurait donc des différences de perception sensorielle et de représentation entre des personnes avec une pathologie sensorielle ou alimentaire et des personnes sans troubles. Il y en aurait également entre les pathologies.

2. ... à la méthodologie

2.1. Présentation du protocole

Pour vérifier cette hypothèse, nous avons mis en place un protocole expérimental reposant sur la présentation de photographies d'aliments à trois types de populations qui sont : des adolescents et jeunes adultes déficients visuels ; des enfants, adolescents et jeunes adultes déficients auditifs ; des adultes présentant une perte sensorielle acquise ou un trouble alimentaire consécutif à une pathologie acquise ; ainsi que les populations témoins correspondantes. Nous nous basons donc sur des sujets ne pouvant pas profiter d'une perception sensorielle intégrale et unifiée de toutes les qualités organoleptiques des aliments proposés tels quels (et que nous sommes tous en mesure de consommer quotidiennement sans modification aucune) à cause de pertes sensorielles ou de difficultés alimentaires. Cette étude est purement hédonique et personnelle et s'adresse aux préférences sensorielles des sujets.

Ainsi, les photographies ont été présentées à chaque sujet. L'heure de la passation a été rigoureusement choisie : cette dernière a été réalisée, dans la majorité des cas, avant le repas de midi, afin de susciter la faim des personnes interrogées. Pour chacune des photographies et en guise d'introduction, nous avons demandé au patient de nous dire auquel de ses sens l'aliment faisait le plus écho.



Puis, nous avons continué notre investigation en lui demandant de situer l'aliment, sur une échelle de gradation (*pas du tout/un peu/beaucoup*), selon des qualificatifs relevant d'appréciations :

- **Hédonique** (*envie de manger*), relative au plaisir alimentaire et à la faim sensorielle des yeux
- **Esthétique** (*beau à voir* - ou agréable d'en entendre *le nom* pour les déficients visuels -) relative aux perceptions visuelle ou auditive agréables et donnant envie de manger
- **Praxique d'aisance à la mastication** (*facile à manger*) relative à la capacité de mastication et de déglutition

Et, d'appréciations faisant écho à des sphères un peu plus étendues :

- **Du caractère convivial** (*agréable à partager*) relatif à l'alimentation dans la sphère privée et au partage alimentaire
- **Sanitaire** (*bon pour la santé*) relatif à la fois à la sphère privée et à la sphère publique

ENVIE DE MANGER	BEAU A VOIR	FACILE A MANGER	AGREABLE A PARTAGER	BON POUR LA SANTE
--------------------------------	----------------------------	--------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

ENVIE DE MANGER	LE NOM	FACILE A MANGER	AGREABLE A PARTAGER	BON POUR LA SANTE
--------------------------------	-------------------	--------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

Dans la mesure où il n'a pas été possible d'étudier la mise en bouche, nous avons pu nous-mêmes mettre en mots et écouter la **mise en mots** (ou voir la mise en gestes) de ces sujets, et surtout entendre, ce qu'ils avaient à nous répondre et à nous dire concernant leurs sens et la perception sensorielle qu'ils avaient

des aliments qui leur étaient présentés en photographie. Leur oralité alimentaire a donc été révélée par leur oralité verbale.

2.2. Critères de choix de la population

2.2.1. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion sont les suivants :

- De 9 à 23 ans pour les personnes avec troubles innés
- De 63 à 73 ans pour les personnes avec trouble acquis
- Déficit auditif ou déficit visuel ou anosmie consécutive à une paralysie faciale ou cancer de la langue ou oropharyngectomie
- Le même nombre de personnes n'ayant aucun déficit sensoriel ou trouble alimentaire pour la population témoin, cette dernière étant appariée en âge et en sexe avec les patients
- Francophones

2.2.2. Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion sont les suivants :

- Déficience mentale significative
- Troubles de la personnalité ou troubles envahissants du développement
- Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H)
- Aucune connaissance des aliments sous la forme photographiée proposée ou sous la forme énoncée
- Difficultés d'oralité verbale ou gestuelle empêchant complètement la mise en mots de l'oralité alimentaire

Précisons que notre problématique de base était différente et s'orientait davantage sur la perception sensorielle autour de l'acte alimentaire chez des personnes ayant un trouble alimentaire (dysphagie, anorexie, boulimie, obésité, etc.). Nous souhaitons poser un regard orthophonique sur la sensorialité de ces personnes souffrant de troubles de l'alimentation. Pour répondre à cette problématique, nous devons proposer deux protocoles expérimentaux (un pour les enfants et un pour les adultes) s'appuyant sur la présentation d'aliments concrets, ce qui a été rendu impossible par les contraintes qu'impose le terrain, qu'elles soient éthiques, déontologiques, sanitaires ou pratiques. Il ne nous était pas possible d'introduire, dans les institutions et chez les orthophonistes, des denrées provenant de l'extérieur. Nous avons donc dû transformer les protocoles et avons fusionné les deux, afin d'adapter l'expérimentation au terrain clinique, et nous avons modifié nos attentes ainsi que nos objectifs, en prenant le parti de nous baser sur la mémoire sensorielle des patients rencontrés. Les sujets ont donc été mis en situation d'utilisation de leurs expériences sensorielles et alimentaires antérieures, ainsi que de leurs mémoires sensorielle et procédurale.

II. De la présentation des sujets de l'étude ... à celle des objets de cette dernière

1. De la présentation des sujets : les patients ...

Nous avons finalement pu interroger deux groupes de patients, pour la plupart suivis en rééducation orthophonique. Le **premier groupe** correspond à de jeunes personnes dont la sensorialité est modifiée depuis la naissance ou depuis le plus jeune âge : ces patients-là ne suivent pas de prise en charge orthophonique axée sur l'alimentation car leur sensorialité alimentaire s'est justement créée et développée autour de ces difficultés. Leur perception sensorielle alimentaire n'est donc pas intégrale ni intègre car ils n'ont jamais connu les aliments à travers leurs cinq sens.

Les structures dans lesquelles se trouvent les patients interrogés sont au nombre de deux. Il s'agit, tout d'abord, de l'Institut d'Education Sensorielle (IES) Clément Ader. Ce dernier appartient à l'association des Pupilles de l'Enseignement Public des Alpes-Maritimes (PEP 06) et se charge d'accueillir des adolescents et des jeunes adultes déficients auditifs et/ou déficients visuels. Les professionnels qui s'y rendent sont nombreux : un professeur spécialisé pour personnes sourdes, un professeur de Langue des Signes Française (LSF), une interprète en LSF, des éducateurs (sportifs, techniques, spécialisés), des personnels paramédicaux (orthophonistes, orthoptistes, psychomotriciens), des psychologues, des médecins spécialisés, des Auxiliaires de Vie Journalière (*AVJiste*, pour les personnes déficientes visuelles) et ainsi qu'une assistante sociale. La seconde structure à nous avoir accueillie est l'Institut d'Education Sensorielle (IES) Les Chanterelles. Cet établissement dépend de la fondation Lenval et se charge de recevoir des enfants âgés de 0 à 12 ans présentant une surdité et des Troubles Spécifiques Développementaux du Langage (TSDL). L'équipe est composée de plusieurs orthophonistes, d'enseignants spécialisés, d'une psychomotricienne, d'Oto-Rhino-Laryngologistes (ORL), d'un audio-prothésiste ainsi que d'un psychologue.

Les patients rencontrés sont déficients auditifs et déficients visuels. Dans le groupe des déficients visuels, nous avons questionné trois sujets (classés dans l'ordre croissant en fonction de l'âge), dont les descriptions sont les suivantes :

- **Ma.**, 15 ans, accueillie à l'IES Clément Ader. Cette jeune fille se situe dans la première catégorie de la déficience visuelle et souffre d'une pathologie visuelle dégénérative de forme familiale : sa vision n'a de cesse de baisser, au cours de la vie. Son champ visuel est excessivement réduit, sa vision des couleurs est parcellaire et elle ne perçoit pas les reliefs. De plus, elle présente une cécité nocturne.
- **Mo.**, 20 ans, reçu également à l'IES Clément Ader. Il appartient à la cinquième catégorie, sa cécité est donc totale, et ce depuis l'enfance. Il ne reçoit donc aucune information visuelle du monde alentour ni même des aliments consommés.
- **An.**, 23 ans, reçue, elle aussi, à l'IES Clément Ader. Elle appartient, tout comme Ma., à la première catégorie de déficience visuelle. Sa vision est très basse de loin, elle ne perçoit que difficilement les nuances de couleurs et souffre d'un strabisme. De plus, ses mouvements oculaires sont réduits et donc peu efficaces.

Dans le groupe des déficients auditifs, nous avons questionné quatre sujets (classés dans l'ordre croissant en fonction de l'âge), dont les descriptions sont les suivantes :

- **M.-B.**, 9 ans, accueillie à l'IES Les Chanterelles. Sa surdité de perception est profonde et bilatérale. Cette dernière est survenue à la suite d'une méningite, qui a provoqué une ossification des cochlées de la petite fille. Pour cette raison, l'enfant n'est ni appareillée ni implantée (la prothèse auditive a été abandonnée car elle n'apportait aucun bénéfice) et ne reçoit donc aucune information auditive.
- **W.**, 15 ans, reçu à l'IES Clément Ader. Sa surdité est profonde (deuxième groupe) et bilatérale. Il est appareillé mais ne porte pas ses appareils auditifs.

- **Me.**, 18 ans, reçu à l'IES Clément Ader. Sa surdité est sévère et bilatérale. Il est appareillé et porte ses appareils auditifs, qui lui procurent un bon gain prothétique.
- **Na.**, 19 ans, accueilli à l'IES Clément Ader également. Sa surdité est profonde (troisième groupe) et bilatérale. Il est appareillé et porte ses appareils auditifs, qui lui apportent un bon gain prothétique.

Le **second groupe** de patients correspond à des personnes dont la sensorialité a été modifiée à cause d'une pathologie acquise, ou dont les difficultés alimentaires fonctionnelles ne permettent plus de profiter de l'ensemble des qualités sensorielles des aliments, tels qu'ils pouvaient les consommer auparavant. Ces patients ont donc exercé leur sensorialité alimentaire autour de leurs troubles car, pendant de longues années, ils ont connu les aliments grâce à la totalité de leurs sens. Ils nécessitent, pour la plupart, une rééducation orthophonique axée sur l'adaptation des textures alimentaires, la mise en place des postures de sécurité, l'entraînement des praxies oro-faciales et la réhabilitation faciale.

Nous avons rencontré ces sujets dans deux lieux différents et ce grâce à la collaboration de deux orthophonistes. Le premier patient est celui de Madame Brigitte Adrey, orthophoniste à l'Institut Universitaire de la Face et du Cou (IUFC). Cet institut est une structure hospitalière et universitaire, spécialisée dans les pathologies de la face et du cou de l'adulte (oto-rhino-laryngologie et chirurgie maxillo-faciale). Les professionnels de santé y étant rattachés sont très nombreux et, dans le service que nous avons sollicité, il est possible de rencontrer des oto-rhino-laryngologistes, des chirurgiens maxillo-faciaux, des orthophonistes ainsi que des infirmiers. Le second patient est celui de Madame Clémence Fel-Ray, orthophoniste en cabinet libéral à Nice.

Ce groupe est donc composé de deux patients (classés dans l'ordre croissant en fonction de l'âge), dont les descriptions sont les suivantes :

- **M. D.**, 63 ans, patient de Madame Adrey. Ancien restaurateur et cuisinier, il a été victime d'un accident et a subi un traumatisme facial, qui a causé une paralysie faciale post-traumatique. Le trouble sensoriel acquis consécutif est un trouble et une perte de l'odorat (dysosmie et anosmie de perception). La perception de la flaveur alimentaire est donc, elle également, perturbée. L'orthophoniste a mis en place, auprès de M. D., une prise en charge, basée sur la réhabilitation de la face paralysée à travers des massages faciaux ainsi que des praxies bucco-linguo-faciales. Elle a également proposé à son patient d'utiliser le Loto des Odeurs®, afin de stimuler le sens éprouvé.
- **M. F.**, 74 ans, patient de Madame Fel-Ray. Ce sujet a été victime d'un cancer lingual et a donc subi une hémiglossectomie latérale ainsi qu'une oropharyngectomie. Il a également suivi des séances de radiothérapie. Ses structures buccales sont donc modifiées, ce qui provoque des difficultés alimentaires fonctionnelles. Le trouble sensoriel acquis consécutif à la radiothérapie est une perturbation de la sensibilité gustative (dysgueusie). L'orthophoniste a mis en place, auprès de M. F., une prise en charge axée sur l'adaptation des textures alimentaires, l'aménagement des positions facilitatrices pour la déglutition et le travail des praxies bucco-linguo-faciales. Il ne consomme quasiment que des liquides très fluides ou des aliments mous, ne nécessitant que très peu de participation de la mastication.

2. ... à la présentation des objets : les denrées photographiées

Nous avons pris le parti de photographier des aliments dont certaines caractéristiques organoleptiques sont spécifiques. Ces mêmes produits correspondent également à des spécificités culturelles, qui renvoient à diverses notions qui sont : la tradition culinaire culturelle, la mondialisation, la santé ou le partage. Certains aliments sont présentés à l'état brut et naturel ; tandis que d'autres ont été transformés culturellement, que ce soit par une simple cuisson ou par une véritable élaboration culinaire.

Ainsi, les photos ont été réalisées de deux manières différentes. Certains aliments ont été achetés dans le commerce puis pris en photo personnellement, tandis que d'autres ont été photographiés à l'Institut Rossetti, qui accueille des personnes polyhandicapées. Pour les photographies réalisées de manière personnelle et dont la production était maîtrisable, nous avons respecté la partie 2.1.4. de la partie théorique, en utilisant de la vaisselle blanche ainsi que des verres transparents pour les liquides froids. Nous avons également fait le choix d'insérer, pour certains aliments qui en nécessitaient l'utilisation, des couverts, ces médiateurs, afin de faire appel à la motricité gnoso-praxique des sujets ainsi qu'à leur mémoire procédurale. Nous avons privilégié la présentation d'aliments susceptibles d'avoir été rencontrés par les patients, afin qu'ils puissent faire appel à leur mémoire sensorielle.

Nous avons choisi des produits solides mais aussi des produits liquides : la texture est donc diverse. De plus, nous avons tenté de jouer sur l'ordre de présentation, en alternant denrées froides et denrées chaudes.

Il peut être étonnant de constater que certains des aliments présentés se déclinent sous différentes formes (comme le poisson pané et le poisson blanc bouilli). Cela a été proposé de la sorte d'une part parce que certains produits correspondaient initialement au protocole enfant et d'autres au protocole adulte ; et d'autre part car ces aliments, bien que la base soit similaire, sont mis en avant et préparés de diverses manières, ce qui change donc quelque peu leurs caractéristiques organoleptiques et ainsi peut-être les perceptions sensorielles que les patients en ont.

2.1. Des caractéristiques organoleptiques ...

Pour chacune des denrées proposées lors de l'expérimentation, nous allons dresser un portrait sensoriel type car chaque aliment présente des caractéristiques organoleptiques spécifiques. Nous les avons réunies dans un tableau pour chaque aliment, afin que cela permette une lecture plus aisée et plus fluide.

2.1.1. La pomme

La pomme choisie est une pomme **Ariane**®. Il s'agit d'un produit naturel.

<u>La vue</u>	<i>Couleur</i> : rouge intense, teinté de paillettes d'or. <i>Etat</i> : solide <i>Forme</i> : sphérique et arrondie <i>Dimensions</i> : hauteur proportionnelle à la largeur <i>Apparence</i> : produit unique, brillant et lustré
<u>L'odorat</u>	<i>Perception directe</i> : pas d'exhalaison d'odeur caractéristique, hormis une odeur de verger près de l'œil (partie inférieure de la pomme qui contient les folioles) <i>Perception rétro-nasale</i> : arômes de fruit et de miel
<u>Le toucher</u>	Contact direct : en liaison digitale instantanée, trajet gnoso-praxique direct de la main à la bouche <i>Géométrie externe</i> : arrondie <i>Surface et consistance</i> : lisse et dure <i>Vérification</i> : dureté qui signe la maturité Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche</i> : - <u>Géométrie externe</u> : taille de la bouchée variable selon le degré d'ouverture buccale - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : dur, niveau de cohésion moyen <i>Phase de la mastication</i> : homogène en bouche - <u>Mâchement</u> : mâchable

	- <u>Propriétés de corps</u> : aqueuse
<u>L'ouïe</u>	<i>Au moment de la croquer</i> : croquant, son bref et sec <i>Pendant la mastication</i> : craquement significatif qui participe à l'appréciation hédonique de la texture
<u>Le goût</u>	A maturité, équilibre entre sucrosité (sucres simples) et acidité (aliment à saveur acide naturelle)

2.1.2. La choucroute

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ pomme de terre et chou : beige naturel ; ○ saucisse : rouge orangé naturel ; <p><i>Etat</i> : solide</p> <p><i>Forme</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ pomme de terre : ovale ; ○ chou : légume râpé ; ○ saucisse : longue et fine ; <p><i>Apparence</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ pomme de terre et saucisse : produits uniques ; ○ chou : division du produit en entités éparses.
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : odeur soufrée liée à la fermentation du chou mêlée à l'odeur de la viande animale : la chaleur exhale les odeurs du plat.</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : confirme la perception directe</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche</p> <p>Texture en bouche :</p> <p><i>Premier contact tactile en bouche</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille variable selon la fourchetée ; <ul style="list-style-type: none"> ○ pomme de terre : graveleuse ; ○ chou : grossier ; ○ saucisse : lisse - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ pomme de terre : friable, ferme, cohésion minimale ; ○ chou : ferme ; ○ saucisse : friable, ferme, cohésion moyenne <p><i>Phase de la mastication</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ pomme de terre : tendre ; ○ chou et saucisse : mâchable - <u>Broyabilité</u> : pommes de terre : farineuse - <u>Propriétés de corps</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ chou et pomme de terre : humide ; ○ saucisse : lipide <p><i>Sensations thermiques</i> : plat chaud</p>
<u>L'ouïe</u>	<i>Pendant la mastication</i> : bruit sec lors de la première pression masticatoire pour la saucisse ; chou croquant

<u>Le goût</u>	<ul style="list-style-type: none"> ○ pomme de terre : sucre complexe à saveur salée dans le plat et umami ○ chou : aigre ; ○ saucisse : à saveur salée et grasse.
-----------------------	---

2.1.3. La biscotte

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : dorée grâce à la cuisson <i>Etat</i> : solide <i>Forme</i> : tranche de cake moulé <i>Apparence</i> : produit unique, avec alvéoles et aspect grillé perceptibles</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : aucune odeur véritablement perceptible <i>Perception rétro-nasale</i> : grillé</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : en liaison digitale instantanée, trajet gnoso-praxique direct de la main à la bouche <i>Géométrie externe</i> : confirme les données perçues visuellement <i>Surface et consistance</i> : rugueuse mais lisse à l'endroit où elle est prise en main, dure mais fragile si la pression exercée est trop importante <i>Vérification</i> : caractère dur indiquant la fraîcheur et la bonne conservation, préservant le caractère craquant</p> <p>Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille d'une bouchée, très sèche en bouche, rugueuse - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : craquante, dure, cohésion moyenne <p><i>Phase de la mastication</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : mâchable
<u>L'ouïe</u>	<p><i>Au moment de la croquer</i> : bruit sec <i>Pendant la mastication</i> : craquant caractéristique qui participe à l'appréciation hédonique du produit</p>
<u>Le goût</u>	Sucre complexe (utilisation de farine de blé) à saveur légèrement salée

2.1.4. Le verre de coca-cola®

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : canette : rouge et blanc associés à la marque. Liquide : couleur brune due à l'utilisation d'un colorant caramel artificiel <i>Etat</i> : liquide gazéifié (bulles et mousse perceptibles)</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : le gaz qui s'échappe à l'ouverture de la canette dégage des particules odorantes <i>Perception rétro-nasale</i> : caramel</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : contact médiatisé par le verre (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche</p> <p>Texture en bouche : fluide pétillant, gazéifié mécaniquement <i>Sensations thermiques et trigéminales</i> : frais et pétillant</p>
<u>L'ouïe</u>	<p><i>Avant la consommation</i> : bruit caractéristique à l'ouverture de la canette, puis bruit frémissant des bulles dans le verre <i>Pendant la consommation</i> : bruit des bulles perceptibles par l'oreille</p>
<u>Le goût</u>	Boisson à saveur sucrée avec agents édulcorants d'origine naturelle (saccharose)

2.1.5. Le croissant

Il s'agit d'un croissant pâtissier.

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : doré par la cuisson au four. Stries plus claires dues à la délimitation de la pâte feuilletée.</p> <p><i>Etat</i> : solide</p> <p><i>Forme</i> : lunaire</p> <p><i>Apparence</i> : produit unique, brillant et lustré, croûte rugueuse, légères craquelures, gonflé.</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : odeur de viennoiserie au beurre</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : identique à la perception directe</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : en liaison digitale instantanée, trajet gnoso-praxique direct de la main à la bouche</p> <p><i>Géométrie externe</i> : confirme les données perçues par la vue : forme lunaire, peut se désagréger aisément en miettes sous la pression des doigts</p> <p><i>Surface et consistance</i> : lisse par endroits, mais perception tactile d'irrégularités. Lipidité de surface perceptible car les doigts peuvent être recouverts d'un film graisseux. Moelleux, pâte déformée sous la pression des doigts mais revient à sa forme initiale.</p> <p>Texture en bouche :</p> <p><i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille selon la bouchée, feuilleté - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : ferme, moelleux, cohésion moyenne <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : mâchable - <u>Broyabilité</u> : pâteux - <u>Propriétés de corps</u> : lipidité due à la présence de beurre et perçue lors de la mastication
<u>L'ouïe</u>	<p><i>Au moment de le prendre en main et de le croquer</i>: perception auditive de la pâte croustillante qui se fendille</p> <p><i>Pendant la mastication</i> : perception identique</p>
<u>Le goût</u>	<p>Saveur sucrée (sucre complexe : farine et simple : saccharose), lipidique et légèrement salée (ajout de sel pour intensifier la saveur sucrée)</p>

2.1.6. Les haricots verts

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : verte naturelle (chlorophylle) quelque peu ternie par la cuisson</p> <p><i>Etat</i> : solide</p> <p><i>Forme</i> : bâtonnets longs</p> <p><i>Apparence</i> : produit divisé en entités éparées, luisantes</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : végétale de légumes cuits exhalée par la chaleur du plat</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : identique</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche</p> <p>Texture en bouche :</p> <p><i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille selon la fourchetée, fibreux - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : friable, ferme, cohésion moyenne <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : mâchable - <u>Propriétés de corps</u> : humidité de corps

	<i>Sensations thermiques</i> : chaud
<u>L'ouïe</u>	Aucune perception auditive particulière, hormis celle de la mastication et de la déglutition
<u>Le goût</u>	Produit à saveur salée due à la conservation dans de l'eau salée

2.1.7. Les pâtes

<u>La vue</u>	<i>Couleur</i> : œuf <i>Etat</i> : solide <i>Forme</i> : tubulaire <i>Apparence</i> : produit divisé en entités éparses luisantes
<u>L'odorat</u>	<i>Perception directe</i> : odeur de cuisson à l'eau <i>Perception rétro-nasale</i> : pas d'arôme caractéristique
<u>Le toucher</u>	Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche</i> : - <u>Géométrie externe</u> : taille selon la fourchetée, grossier - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : ferme, élastiques, cohésion moyenne <i>Phase de la mastication</i> : - <u>Mâchement</u> : mâchable - <u>Propriétés de corps</u> : léger film aqueux <i>Sensations trigéminales</i> : chaud
<u>L'ouïe</u>	<i>Pendant la mastication</i> : perception auditive du caractère humide, de la mastication et de la déglutition
<u>Le goût</u>	Sucre complexe, avec ajout d'agent à saveur salée (sel de table)

2.1.8. Le chocolat noir

<u>La vue</u>	<i>Couleur</i> : marron foncé <i>Etat</i> : solide <i>Forme</i> : carreaux rectangulaires <i>Apparence</i> : produit divisé en entités éparses, réparties symétriquement
<u>L'odorat</u>	<i>Perception directe</i> : odeur de la fève de cacao et de torréfaction <i>Perception rétro-nasale</i> : identique
<u>Le toucher</u>	Contact direct : en liaison digitale instantanée, trajet gnoso-praxique direct de la main à la bouche <i>Géométrie externe</i> : confirme les données apportées par la perception visuelle <i>Surface et consistance</i> : lisse et dur Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche</i> : - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : dur, cassant, cohésion moyenne <i>Phase de la mastication</i> : - <u>Mâchement</u> : mâchable - <u>Broyabilité</u> : pâteux
<u>L'ouïe</u>	<i>Avant la dégustation</i> : bruit sec provoqué par la séparation des différents carreaux <i>Au moment de le croquer</i> : bruit sec <i>Pendant la mastication</i> : bruit inversement proportionnel au degré d'insalivation
<u>Le goût</u>	Confiserie amère, réalisée à partir de beurre de cacao, dont la saveur est adoucie par l'ajout de sucre

2.1.9. Le camembert

Le camembert est un fromage à pâte molle.

<u>La vue</u>	<i>Couleur</i> : croûte blanche, intérieur couleur crème moucheté de brun <i>Etat</i> : solide et fluide <i>Forme</i> : disque rond découpé en rayons <i>Apparence</i> : produit unique, extérieur bosselé, duveteux, et intérieur coulant
<u>L'odorat</u>	<i>Perception directe</i> : odeur forte de lactique frais <i>Perception rétro-nasale</i> : arôme identique
<u>Le toucher</u>	Contact direct : en liaison digitale instantanée, trajet gnoso-praxique direct de la main à la bouche <i>Surface et consistance</i> : aspect doux au toucher, mou et collant <i>Vérification</i> : maturité par le moelleux Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche :</i> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : onctueux, mou, malléable, cohésion moyenne <i>Phase de la mastication :</i> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : fondant - <u>Propriétés de corps</u> : lipidité de corps, car produit gras et crémeux
<u>L'ouïe</u>	Perception auditive de la glisse aisée lorsque le fromage est bien fait
<u>Le goût</u>	Saveur salée, aigre et grasse

2.1.10. Le verre de lait froid

<u>La vue</u>	<i>Couleur</i> : blanc <i>Etat</i> : liquide
<u>L'odorat</u>	<i>Perception directe</i> : lactique frais <i>Perception rétro-nasale</i> : arôme identique
<u>Le toucher</u>	Contact direct : contact médiatisé par le verre (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche Texture en bouche : fluide <i>Sensations thermiques</i> : froid
<u>L'ouïe</u>	Pas de perception auditive particulière, hormis celle de la déglutition
<u>Le goût</u>	Sucre simple (lactose), lipidité

2.1.11. La soupe de légumes aux vermicelles

<u>La vue</u>	<i>Couleur</i> : orangée <i>Etat</i> : liquide avec morceaux solides <i>Forme</i> : carotte carrée, pâtes en vermicelles
<u>L'odorat</u>	<i>Perception directe</i> : végétale de bouillon de légumes <i>Perception rétro-nasale</i> : arôme identique
<u>Le toucher</u>	Contact direct : contact médiatisé par le bol et la cuillère (pas de contact manuel direct),

	néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche
	<p>Texture en bouche :</p> <p><i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille variable selon la cuillerée, aqueux, grumeleux - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : fluide, friable <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : fondant - <u>Propriétés de corps</u> : aqueux <p><i>Sensations thermiques</i> : chaud</p>
<u>L'ouïe</u>	Pas de perception auditive caractéristique, hormis celle de la déglutition
<u>Le goût</u>	Saveur salée du produit déshydraté, et sucrée de la carotte et des vermicelles (sucres complexes)

2.1.12. Le poisson pané

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : doré par la cuisson à la poêle</p> <p><i>Etat</i> : solide</p> <p><i>Forme</i> : pavée</p> <p><i>Apparence</i> : produit unique, gras, granuleux (granules de la panure perceptibles à l'œil)</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : odeurs de poisson et de friture exhalées par la chaleur.</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : arôme identique</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche</p> <p>Texture en bouche :</p> <p><i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille et forme variables selon la fourchetée, feuilleté de la chair, granuleux de la panure - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : friable, ferme, cohésion moyenne <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : mâchable - <u>Propriétés de corps</u> : lipidité de corps <p><i>Sensations thermiques</i> : chaud</p>
<u>L'ouïe</u>	<p><i>Au moment de la préparation</i> : crépitements dans la poêle</p> <p><i>Pendant la mastication</i> : croustillant de la panure</p>
<u>Le goût</u>	Saveur salée et grasse du produit frit.

2.1.13. Les bonbons

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : diverses couleurs (noir, bleu, vert, orange, jaune, rouge) obtenues naturellement (pour le réglisse) et artificiellement (pour les autres)</p> <p><i>Etat</i> : solide</p> <p><i>Forme</i> : formes enfantines pour la plupart et formes classiques des bonbons à la réglisse (escargot, cylindre et carrée)</p> <p><i>Apparence</i> : produit divisé en entités éparées, lisse</p>
<u>L'odorat</u>	<i>Perception directe et rétro-nasale</i> : pas d'odeur ni d'arôme caractéristiques
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : en liaison digitale instantanée, trajet gnoso-praxique direct de la main à la bouche</p> <p><i>Géométrie externe</i> : dépend du bonbon choisi</p>

	<p><i>Surface et consistance</i> : lisse et gélatineuse surtout pour les bonbons colorés, qui reviennent en position initiale après application de la pression digitale</p> <p>Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : forme et taille variables selon le bonbon mis en bouche - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : ferme, caoutchouteux, cohésion moyenne <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : mâchable - <u>Broyabilité</u> : gommeux
<u>L'ouïe</u>	Pas de perception auditive caractéristique, hormis celle de la mastication et de la déglutition
<u>Le goût</u>	Confiserie à saveur sucrée (sucres simples) avec agents édulcorants naturels (saccharose)

2.1.14. La viande rouge

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : couleur naturelle du produit carné, mais teinte violacée et brune due à la cuisson ; liquide rouge sang émanant du produit (superposition des éléments chromatiques avec la perception subjective), couleur indiquant la cuisson saignante</p> <p><i>Etat</i> : solide</p> <p><i>Apparence</i> : produit unique, humide qui dégage du jus et ridé.</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : odeur animale exhalée par la chaleur de la viande.</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : arôme similaire à la perception odorante directe, bien que plus intense</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche</p> <p>Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille variable selon la fourchetée, tendineux - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : ferme, élastique, cohésion moyenne <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : coriace - <u>Propriétés de corps</u> : humidité de corps liée à la perception du jus contenu par la viande <p><i>Sensations thermiques</i> : chaud</p>
<u>L'ouïe</u>	Pas de perception auditive caractéristique, hormis celle de la mastication et de la déglutition
<u>Le goût</u>	Saveur umami et salée avec ajout d'agent à saveur salée (sel de table)

2.1.15. La tasse de lait chaud

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : blanc</p> <p><i>Etat</i> : liquide</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : lactique chauffé, odeurs exhalées par la chaleur</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : arôme sensiblement identique</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : contact médiatisé par la tasse (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche</p> <p>Texture en bouche : fluide</p> <p><i>Sensations thermiques</i> : chaud</p>

<u>L'ouïe</u>	Pas de perception auditive caractéristique, hormis celle de la déglutition
<u>Le goût</u>	Sucre simple (lactose) et lipidité

2.1.16. Le poisson blanc bouilli

<u>La vue</u>	<i>Couleur</i> : blanc naturel <i>Etat</i> : solide <i>Apparence</i> : produit unique, dodu
<u>L'odorat</u>	<i>Perception directe</i> : odeur animale et marine <i>Perception rétro-nasale</i> : arôme identique
<u>Le toucher</u>	Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche Texture en bouche : <i>Premier contact tactile</i> : <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille variable selon la bouchée, feuilleté de la chair - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : ferme, élastique, cohésion moyenne <i>Phase de la mastication</i> : <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : mâchable - <u>Propriétés de corps</u> : humidité de corps car le poisson a été cuit dans de l'eau
<u>L'ouïe</u>	Pas de perception auditive caractéristique, hormis celle de la mastication et de la déglutition
<u>Le goût</u>	Saveur salée en raison de l'ajout d'un agent à saveur salée (sel de table), le reste de ce que nous appelons communément le goût est en fait perçu par la cavité nasale et donc grâce à l'arôme

2.1.17. Le gâteau au chocolat

<u>La vue</u>	<i>Couleur</i> : marron foncé <i>Etat</i> : solide <i>Apparence</i> : produit unique, alvéolé, irrégulier
<u>L'odorat</u>	<i>Perception directe</i> : odeur de chocolat fondu exhalée par la chaleur du gâteau sorti du four <i>Perception rétro-nasale</i> : arôme identique relatif à la perception de l'odeur du chocolat en bouche
<u>Le toucher</u>	Contact direct : en liaison digitale instantanée, trajet gnoso-praxique direct de la main à la bouche <i>Géométrie externe</i> : triangles arrondis <i>Surface et consistance</i> : irrégulière, consistance molle qui ne résiste pas à la pression des doigts et qui revient en position initiale après déformation Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche</i> : <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille variable selon la bouchée, cellulaire (perception liée à la participation de la levure qui a provoqué des bulles d'air lors de la cuisson) - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : mou, moelleux, cohésion moyenne <i>Phase de la mastication</i> : <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : mâchable - <u>Broyabilité</u> : pâteux
<u>L'ouïe</u>	Pas de perception auditive caractéristique, hormis celle de la mastication et de la déglutition

<u>Le goût</u>	Saveur sucrée due à des sucres simples (saccharose) et complexes (farine de blé)
-----------------------	--

2.1.18. La demi-pomme

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : intérieur blanc</p> <p><i>Etat</i> : solide</p> <p><i>Forme</i> :</p> <p><i>Apparence</i> : produit unique, coupé (coupe méridienne) et humide (de petites gouttelettes d'eau sont visibles)</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : pas d'exhalaison d'odeur caractéristique, hormis une odeur de verger qui semble se dégager davantage une fois le fruit coupé</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : arômes de fruit et de miel</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : en liaison digitale instantanée, trajet gnoso-praxique direct de la main à la bouche</p> <p><i>Géométrie externe</i> : arrondie</p> <p><i>Surface et consistance</i> : lisse et dure</p> <p><i>Humidité de surface</i> : due à la présence de gouttelettes d'eau</p> <p><i>Vérification</i> : dureté qui signe la maturité</p> <p>Texture en bouche :</p> <p><i>Premier contact tactile</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille de la bouchée variable selon le degré d'ouverture buccale - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : dur, niveau de cohésion moyen <p><i>Phase de la mastication</i> : homogène en bouche</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : mâchable <p><u>Propriétés de corps</u> : aqueuse</p>
<u>L'ouïe</u>	<p><i>Au moment de la croquer</i> : croquant, son bref et sec</p> <p><i>Pendant la mastication</i> : craquement significatif qui participe à l'appréciation hédonique de la texture</p>
<u>Le goût</u>	A maturité, équilibre entre sucrosité et acidité

2.1.19. Le plat mixé

Ce plat est préparé et élaboré par le cuisinier de l'institut Rossetti, qui se charge d'adapter les textures aux difficultés fonctionnelles alimentaires des sujets polyhandicapés : il cuisine le plat du jour puis le mixe, afin que les enfants puissent manger les mêmes aliments que les autres, bien que la texture soit modifiée. En vérité, il s'agit du plat présenté après celui-ci, ce dernier étant composé de colin sauce poivrons, de riz et d'épinards cuisinés. Aucune information concernant le contenu de ce plat n'a été donné aux sujets interrogés, il leur fallait donc imaginer ce qui le composait en fonction de l'aspect et des couleurs. Le questionnement était d'autant plus compliqué pour les patients déficients visuels.

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> : trois couleurs prédominant (orangé, vert et blanc), couleurs naturelles</p> <p><i>Etat</i> : solide</p> <p><i>Forme</i> : plat joliment décoré, quenelles représentant une étoile</p> <p><i>Apparence</i> : produit unique, mousseux, dodu</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : odeurs végétale, marine et céréalière exhalées par la chaleur du plat</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : arôme identique à la perception directe, bien qu'amplifié</p>
<u>Le toucher</u>	Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct),

	néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche
	<p>Texture en bouche :</p> <p><i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : taille variable selon la fourchetée, lisse - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : mou, plastique, cohésion maximale <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> : fondant - <u>Propriétés de corps</u> : gras, lié à l'ajout de crème <p><i>Sensations thermiques</i> : chaud</p>
<u>L'ouïe</u>	Pas de perception auditive particulière, hormis la glisse aisée et le bruit de la déglutition
<u>Le goût</u>	Saveur salée (ajout d'agent à saveur salée), saveur sucrée (sucres complexes du riz) et lipidité (liée à l'ajout de crème)

2.1.20. Le colin sauce poivrons, riz et épinards cuisinés

Il s'agit du plat mixé, mais à l'état initial avant d'être réduit en purée. Nous y retrouvons de nombreuses saveurs et textures différentes.

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ colin : blanc ; ○ sauce poivrons : orangée ; ○ riz : blanc ; ○ épinards : verts tachetés de blanc. <p>Toutes ces couleurs sont naturelles.</p> <p><i>Etat</i> : liquide pour la sauce et solide pour le reste</p> <p><i>Forme</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ colin dans sa sauce : rectangulaire ; ○ riz : disque épais ; ○ épinards : dôme aplati <p><i>Apparence</i> : ensemble de produits uniques,</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ colin dans sa sauce : poisson plissé, sauce grossière (découpe inégale des poivrons) et grasseuse ○ riz : grossier ○ épinards : compacts
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : odeurs végétale, marine et céréalière exhalées par la chaleur du plat</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : arôme identique à la perception directe, bien qu'amplifié</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche</p> <p>Texture en bouche :</p> <p><i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie externe</u> : variable selon la fourchetée <ul style="list-style-type: none"> ○ colin et sauce : feuilleté de la chair ; sauce grumeleuse ○ riz : grossier ○ épinards : fibreux, grumeleux - <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ colin et sauce : ferme, élastique, cohésion moyenne ; sauce fluide et cohésion moyenne (liée à la présence de morceaux) ; ○ riz : ferme, absence de cohésion ; ○ épinards : mou, cohésion moyenne ; <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Mâchement</u> :

	<ul style="list-style-type: none"> ○ colin et sauce : mâchable ; ○ riz : mâchable ; ○ épinards : fondant (nécessité d'une légère mastication afin de détruire les fibres) <p>- <u>Propriétés de corps</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ colin et sauce : poisson aqueux (cuit à l'eau) et sauce grasse ○ épinards : aqueux et gras (présence de crème) <p><i>Sensations thermiques</i> : chaud</p>
<u>L'ouïe</u>	Pas de perception auditive particulière provoquée par les aliments en eux-mêmes mais par la mastication de ces derniers et par leur déglutition
<u>Le goût</u>	Saveur salée (ajout d'agent à saveur salée), saveur sucrée (sucres complexes du riz) et lipidité (liée à l'ajout de crème)

2.1.21. La salade mélangée

Comme son nom l'indique, cette salade ne possède pas qu'une seule et même caractéristique sensorielle (en termes d'aspect, de texture et de goût) car elle est composée de nombreux éléments.

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ salade de pommes de terre, avec tomates et olives noires : oscillation entre beige naturel et blanc, blancheur accentuée par la présence de crème, rouge de la tomate et noir des olives ○ salade verte : verte ○ jambon cru : rouge brique ○ radis et croûtons : roses, bouts blancs et queues vertes ; croûtons blancs et dorés sur le contour <p>Toutes ces couleurs sont naturelles.</p> <p><i>Etat</i> : solide</p> <p><i>Forme</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ salade de pommes de terre : sphère coupée en morceaux ○ salade verte : feuilles ○ jambon : rectangle en tranche fine ○ radis et croûtons : cylindre aux bouts arrondis ; disques <p><i>Apparence</i> : produit divisé en entités éparses</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ salade de pommes de terre : grossière ○ salade verte : frais ○ jambon : gras et lisse ○ radis et croûtons : lisses ; rugueux avec présences d'alvéoles
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : les odeurs sont quelque peu inhibées par le fait que le plat soit froid ; néanmoins, il est possible de sentir, en s'approchant, l'odeur forte du jambon (odeur animale) et des olives (odeur végétale)</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : amplifiée et plus intense.</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche</p> <p>Texture en bouche :</p> <p><i>Premier contact tactile en bouche</i> :</p> <p>- <u>Géométrie externe</u> : taille variable selon l'aliment et la fourchette</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ salade de pommes de terre : graveleuse ; ○ salade verte : fibreuse ; ○ jambon : tendineux ;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ radis et croûtons : rugueux pour les croûtons <p>- <u>Caractéristiques mécaniques primaires</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ salade de pommes de terre : friable, ferme, cohésion minimale ○ salade verte : ferme, cohésion moyenne ○ jambon : cohésif, ferme, élastique et cohésion moyenne ○ radis et croûtons : croquant et craquant ; tous deux durs et à cohésion moyenne <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <p>- <u>Mâchement</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ salade de pommes de terre : tendre ○ salade verte : machâble ○ jambon : coriace ○ radis et croûtons : mâchables ; coriaces <p>- <u>Broyabilité</u> : salade de pommes de terre farineuse</p> <p>- <u>Propriétés de corps</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ salade de pommes de terre : gras ○ salade verte : aqueux ○ jambon : gras ○ radis et croûtons : aqueux pour les radis <p><i>Sensations thermiques</i> : froid</p>
<u>L'ouïe</u>	<p>Pas de perception auditive particulière pour la plupart des aliments sauf pour les radis, les croûtons et la salade</p> <p><i>Au moment de croquer</i> : les radis émettent un bruit sec lorsque nous les croquons</p> <p><i>Pendant la mastication</i> : bruit émis par les croûtons lorsqu'ils sont brisés sous l'action des dents et par les radis et la salade verte lorsqu'ils sont broyés</p>
<u>Le goût</u>	<ul style="list-style-type: none"> ○ salade de pommes de terre : sucre complexe, agent à saveur salée (sel de table), umami et lipidité ○ salade verte : légère amertume ○ jambon : produit à saveur salée (charcuterie) ○ radis et croûtons : amertume ; produit à saveur salée (produit de boulangerie particulièrement salé)

2.1.22. L'escalope panée, sa fondue de fenouils et son riz

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ escalope : dorée ○ fondue de fenouils : camel ○ riz avec sauce aux poivrons : blanc ; sauce orangée <p><i>Etat</i> : solide hormis pour la sauce qui est liquide</p> <p><i>Forme</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ escalope : pavé aux coins arrondis ○ fondue de fenouils : enlacement de rectangles fibreux ○ riz : louchée <p><i>Apparence</i> : produit divisé en entités éparses</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ escalope : grasse et rugueuse ○ fondue de fenouils : plissé ○ riz : grossier
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe</i> : odeur animale (escalope), végétale (fenouils) et céréalière (riz)</p> <p><i>Perception rétro-nasale</i> : arôme similaire à la perception odorante directe, bien que plus intense</p>

<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : contact médiatisé par les couverts (pas de contact manuel direct), néanmoins trajet gnoso-praxique de la main à la bouche</p> <p>Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Géométrie externe : taille variable selon l'aliment considéré et la fourchetée <ul style="list-style-type: none"> ○ escalope : rugueux et granuleux ○ fondue de fenouils : fibreux ○ riz : grossier - Caractéristiques mécaniques primaires : <ul style="list-style-type: none"> ○ escalope : friable, ferme et de cohésion moyenne ○ fondue de fenouils : mou et cohésion moyenne ○ riz : ferme et absence de cohésion <p><i>Phase de la mastication :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mâchement : <ul style="list-style-type: none"> ○ escalope : coriace ○ fondue de fenouils : coriace ○ riz : mâchable - Propriétés de corps : <ul style="list-style-type: none"> ○ escalope : gras ○ fondue de fenouils : aqueux <p><i>Sensations thermiques :</i> chaud</p>
<u>L'ouïe</u>	<p>Pas de perception auditive particulière, hormis pour l'escalope panée</p> <p><i>Au moment de la préparation :</i> crépitement dans la poêle</p> <p><i>Pendant la mastication :</i> croustillant de la panure</p>
<u>Le goût</u>	<ul style="list-style-type: none"> ○ escalope : ajout d'agent à saveur salée (sel de table), saveur umami, présence lipidité, et enfin saveur sucrée de la panure ○ fondue de fenouils : ajout d'agent à saveur salée (sel de table) et amertume ○ riz : saveur sucrée (sucres complexes)

2.1.23. Le petit pain

<u>La vue</u>	<p><i>Couleur :</i> doré uniforme</p> <p><i>Etat :</i> solide</p> <p><i>Forme :</i> cylindre avec bouts arrondis</p> <p><i>Apparence :</i> produit unique, croûté, gonflé</p>
<u>L'odorat</u>	<p><i>Perception directe :</i> torréfaction et grillé liés à la cuisson au four</p> <p><i>Perception rétro-nasale :</i> arôme identique mais plus intense</p>
<u>Le toucher</u>	<p>Contact direct : en liaison digitale instantanée, trajet gnoso-praxique direct de la main à la bouche</p> <p><i>Géométrie externe :</i> confirme les données perçues par la vue, produit cylindrique</p> <p><i>Surface et consistance :</i> lisse sur les côtés, rugosité de la croûte sur le dessus ; dur au toucher, résiste quelque peu à la pression exercée par les doigts et revient en position initiale</p> <p>Texture en bouche : <i>Premier contact tactile en bouche :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Géométrie externe : taille variable selon le bout découpé, aspect cellulaire de la mie et rugueux de la croûte - Caractéristiques mécaniques primaires : craquant, dur pour la croûte et mou pour la mie, mie moelleuse <p><i>Phase de la mastication :</i></p>

	- <u>Mâchement</u> : mie tendre et croûte coriace
<u>L'ouïe</u>	<i>Au moment de croquer dedans</i> : craquant caractéristique de la croûte qui participe à la perception de la texture ainsi qu'à l'appréciation hédonique <i>Pendant la mastication</i> : craquant de la croûte sous la dent, la mie n'ayant pas de perception auditive particulière
<u>Le goût</u>	Saveur sucrée (sucre complexe), saveur salée également car ajout d'agent à saveur salée durant la confection

2.2. ... aux caractéristiques spécifiques culturelles, sanitaires, symboliques et plus individuelles

Nous savons que ces aliments nourrissent : c'est d'ailleurs parce qu'ils font appel à l'oralité alimentaire et qu'ils se réfèrent à l'exaltation des cinq sens qu'ils ont été sélectionnés. Cependant, ils ne font pas que nourrir lorsqu'ils sont incorporés : ils signifient aussi beaucoup, selon divers points de vue, et correspondent à des notions précises.

2.2.1. Caractéristiques culturelles et sanitaires

a. Temps alimentaire social

Certains aliments présentés font référence à la temporalité alimentaire car ils correspondent, tout d'abord, à la division des repas selon les trois temps de la journée. Ainsi, les aliments tels que la biscotte, le pain, le croissant, le verre de lait froid ou la tasse de lait chaud s'intègrent aisément dans un petit déjeuner. Tous les plats cuisinés peuvent être dégustés lors du déjeuner ou bien du dîner. D'ailleurs, les plats photographiés à l'institut Rossetti (le plat mixé, le colin sauce poivrons, riz et épinards cuisinés, ainsi que l'escalope panée et sa fondue de fenouils) ont été servis aux enfants pour le déjeuner, à midi. D'autres produits sont souvent consommés lors du goûter (le chocolat noir, le gâteau au chocolat ou les bonbons).

Les denrées proposées peuvent également se décliner selon la temporalité dans le repas lui-même. En effet, il est possible de répartir leur consommation selon le schéma consacré du repas à la française : entrée, plat, fromage et dessert. Les photographies pouvant correspondre à des entrées sont la soupe de légumes aux vermicelles ainsi que la salade mélangée. Les photographies de produits seuls ou cuisinés (la choucroute, les haricots verts, les pâtes, le poisson pané, la viande rouge, le poisson blanc bouilli, le plat mixé, le colin sauce poivrons, riz et épinards cuisinés ainsi que l'escalope panée et sa fondue de fenouils) sont consommés en plat tandis que le camembert l'est en guise de fromage. Enfin, les aliments tels que la pomme ou le gâteau au chocolat sont susceptibles d'être savourés pour le dessert, bien que rien ne soit figé.

b. Culture française

Pour rendre hommage à notre belle culture culinaire française, nous avons pris le parti de choisir des aliments qui sont à la fois des emblèmes de la gastronomie nationale, mais aussi des aliments qui correspondent davantage à une région française bien particulière.

Le pain et le croissant qui sont mis en avant dans le protocole font partie intégrante du patrimoine culturel français. Ces produits de boulangerie représentent des emblèmes de la gastronomie en France (il est fréquent d'associer la France au béret et à la baguette). Des produits plus territoriaux sont également présentés, comme la choucroute d'Alsace, qui bénéficie d'une IGP, et le camembert de Normandie, qui jouit d'une AOP.

c. Ouverture au monde, sécurisation et prévention sanitaire

Il a été possible d'intégrer au protocole une canette de Coca Cola© ainsi que du riz car ils correspondent à des aliments qui sont entrés dans la consommation courante grâce à l'ouverture au monde.

En ce qui concerne la sécurisation du consommateur, la viande dispose du label Viande Bovine. La plupart des produits s'insèrent également dans une dynamique sanitaire globale, notamment les fruits et légumes (la pomme, la demi-pomme et les haricots verts) qui font appel à la politique de santé publique qui enjoint d'en consommer au moins cinq par jour. D'autres produits gras et sucrés (le poisson pané et le gâteau au chocolat, par exemple) correspondent également à cette politique sanitaire. En définitive, si tous les produits sont observés avec davantage de recul, ils peuvent être tous s'intégrer dans le cadre d'un mode d'alimentation équilibré, cette dernière contenant de tout (du calcium, des fibres, des vitamines, des protéines, du sucre, etc.).

2.2.2. Caractéristiques symboliques et plus individuelles

a. Symbolique liée à l'incorporation de certains des aliments présentés

L'aliment est symbole. Quelques-unes des denrées proposées sont vectrices d'éléments symboliques quant à leur incorporation. Pour commencer, les fruits et légumes présentés (la pomme et les haricots verts, par exemple) font écho à d'implicites notions symboliques de nature, de fraîcheur et de santé. Le sujet est aussi ramené en période enfantine avec le lait qui lui est proposé en photographie, qu'il soit chaud ou froid. Cela fait appel à la maternité ainsi qu'au lait consommé lors de la prime enfance et la couleur blanche de ce produit rappelle la pureté. La viande rouge saignante rappelle, quant à elle, l'incorporation de la force du bœuf dont le consommateur souhaite être pourvu.

b. Choix des aliments en fonction de l'évolution des choix alimentaires et du plaisir suscité

Les aliments proposés initialement dans le protocole que nous voulions présenter aux enfants et aux jeunes sont des produits à forte densité énergétique, qui répondent aux besoins et aux envies d'aliments rassasiants, gras et sucrés (le soda sucré, le croissant, les pâtes, le chocolat noir, le poisson pané, les bonbons, la viande rouge, le verre de lait froid, le gâteau au chocolat et le pain). Les autres aliments, quant à eux, correspondaient au protocole adulte. Nous avons choisi les premiers car ils sont l'apanage de ce que consomment habituellement les enfants ainsi que les adolescents.

La présentation de denrées très variées permet au sujet de mettre au jour la tension observée entre la passion et la raison. D'un point de vue individuel, cela ramène à l'oscillation constante entre des aliments qui pourraient plaire davantage, d'un point de vue gustatif, car gras et sucrés, et des aliments qui sont, d'un point de vue sanitaire, plus équilibrés.

c. Aspect convivial des denrées présentées

La transmission et le partage alimentaire ont également été mis au jour, à travers les aliments choisis. Ce sont les denrées telles que la choucroute, les pâtes, le camembert, les bonbons, la soupe de légumes aux vermicelles ou le gâteau au chocolat qui permettent la mise en avant implicite de la transmission familiale d'une recette (pour les produits cuisinés) ou du partage provoqué par leur consommation. En effet, ces plats

peuvent être, en général, réalisés et transmis en famille, comme c'est le cas pour la choucroute, la soupe ou le gâteau chocolaté. Ils peuvent également être consommés à plusieurs, comme le camembert, les pâtes ou les bonbons, reflétant alors tout l'aspect chaleureux de l'acte d'alimentation. Une fois le plat préparé et déposé sur la table, chacun peut se servir et déposer dans son assiette une part de ce qui constitue le tout. De la même manière, chacun peut piocher dans le récipient contenant les bonbons afin de les déguster.

Dans la majeure partie des cas (hormis pour le gâteau au chocolat présenté dans le moule dans lequel il a été cuit, par exemple), les plats ont été disposés de manière à rendre compte d'une portion individuelle. Il ne tenait qu'aux sujets de dire si cela était agréable à partager ou non, en prenant en compte leurs propres avis et subjectivité.

III. De l'analyse quantitative et chiffrée ...

Nous avons comptabilisé le nombre et la nature des réponses relatives à chaque sens et à la représentation interne de l'aliment et les avons recensées sous forme de tableaux, pour plus de clarté. Pour chaque aliment, nous associerons la population pathologique à la population témoin et ferons donc un appariement groupe à groupe. Ensuite, nous réaliserons une synthèse entre les trois groupes pathologiques et ainsi sans les groupes témoins.

Vert : odorat **Jaune** : toucher **Bleu** : vue **Orange** : Ouïe **Rouge** : goût

Violet clair : pas du tout **Violet intermédiaire** : un peu **Violet foncé** : beaucoup

	Envie de manger			Beau à voir/le nom			Facile à manger			Agréable à partager			Bon pour la santé		
Population	Pas du tout	Un peu	Beaucoup	Pas du tout	Un peu	Beaucoup	Pas du tout	Un peu	Beaucoup	Pas du tout	Un peu	Beaucoup	Pas du tout	Un peu	Beaucoup

1. Recueil des réponses obtenues pour chaque aliment

1.1. La pomme

1.1.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV (3)	/	1	/	2	/
Témoins (3)	1	/	/	2	/

Les déficients visuels sont plus attirés par le bruit provoqué par la pomme dans la bouche, tout comme la population témoin.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA (4)	/	1	1	/	2
Témoins (4)	/	/	3	1	/

Les déficients auditifs sont plus orientés vers le goût de la pomme, à la différence de la population témoin qui se base en grande partie sur la vue.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA (2)	/	1	/	/	1
Témoins (2)	1	/	1	/	/

Les perceptions sensorielles liées à la pomme sont totalement diverses, entre les quatre personnes interrogées. Chacune donne un sens différent. Le patient avec troubles acquis qui donne le goût est justement celui qui a perdu ce sens.

d. Synthèse DV / DA / TA

Deux sens priment dans la considération de la pomme pour la population pathologique : il s'agit du goût et du toucher, bien que cela diffère et qu'il y ait des perceptions sensorielles différentes parfois. Il est très intéressant de remarquer que les deux seules personnes à donner l'ouïe, pour toute la population pathologique, sont deux déficients visuels. Il y aurait donc, pour ces patients, un appui particulier sur ce sens résiduel et sur la considération de l'aliment selon une modalité à laquelle les autres patients ne pensent pas forcément.

1.1.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	2	/	1	2	/	1	/	2	/	2	1	/	1	2
Témoins	/	2	1	1	2	/	/	2	1	2	1	/	/	1	2

Globalement, la pomme semble plus facile à manger et plus agréable à partager chez les DV que chez leurs témoins.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	2	1	1	1	2	1	2	2	/	2	1	1	/	/	4
Témoins	1	3	/	/	3	1	/	1	3	1	1	2	/	/	4

La pomme semble plus difficile à manger pour les DA que pour leurs témoins.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA (2)	/	1	1	/	/	2	1	/	1	/	2	/	/	/	2
Témoins (2)	/	1	1	/	/	2	/	/	2	1	/	1	/	/	2

La seule réponse qui diffère est celle de M.D., pour qui la pomme est loin d'être facile à manger.

d. Synthèse DV / DA / TA

Il semblerait qu'avec l'âge, les patients aient plus envie de manger la pomme : cela est certainement dû aux préférences alimentaires des jeunes adultes, qui se tournent peu vers ce genre d'aliments. Ils ont néanmoins conscience de l'aspect sanitaire de ce genre de produits. Elle est plus facile à manger pour les DV que pour les DA et, comme nous pouvions nous y attendre, elle ne l'est pas pour M. F.

1.2. La choucroute

1.2.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	2 (une réponse manque par méconnaissance)	/	/	/	/
Témoins	/	/	/	/	3

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	2	/	1	/	1
Témoins	2	1	/	/	1

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	2	/	/	/	/
Témoins	2	/	/	/	/

d. Synthèse DV / DA / TA

L'odorat de l'ensemble de nos patients a été stimulé lors de la présentation de la choucroute. Dans la mesure où ce sens a été donné, en majorité, par la population témoin également, nous pouvons imaginer que les représentations sensorielles autour de cet aliment sont globalement identiques, qu'il y ait pathologie sensorielle ou pas, car la caractéristique organoleptique de l'odeur est celle qui prime sur les autres.

1.2.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	1	/	1	1	/	1	1	/	1	1	/	2	/	/
Témoins	2	/	1	2	/	1	1	2	/	1	/	2	1	1	1

Le seul critère qui paraît significatif est celui de la santé, puisque les deux patientes DV interrogées répondent *pas du tout*, alors que les témoins ont globalement un avis moins tranché sur cette question. Cela est peut-être représentatif d'une différence dans les informations reçues à ce sujet.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	3	/	4	/	/	/	3	1	3	1	/	/	3	/
Témoins	2	/	2	3	1	/	/	1	3	/	1	3	2	2	/

Il manque une réponse au qualificatif *santé* dans le groupe des DA, car l'une des patientes (la plus jeune et la plus déficitaire) a répondu qu'elle ne savait pas. Il semblerait donc que le monde sonore fournisse des informations sur les aliments auxquelles elle n'a pas accès.

Nous remarquons que la choucroute n'est pas du tout agréable à partager pour les DA, contrairement à leurs témoins, ce qui s'explique certainement par leur différence de culture.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	/	2	/	/	2	1	/	1	/	/	2	/	/	2
Témoins	1	/	1	2	/	/	1	/	1	/	/	2	/	/	/

Remarquons que la population témoin répond *pas du tout* à la question « *est-ce beau à voir ?* » alors que la population pathologique répond *beaucoup*. Rappelons que M. D. a perdu l'odorat, ce qui l'empêche de sentir l'odeur de la choucroute (bien que ce sens soit réactivé dans sa mémoire sensorielle) et que M. F. souffre de difficultés alimentaires qui l'empêchent de la consommer. Tout se passe ici comme si l'aliment avait plus d'attrait visuel, dans la mesure où ils ne peuvent pas le sentir ou le consommer. Il y aurait donc plus d'intérêt dans le manque. Chez la population témoin, il n'y a pas d'attrait et pas de manque car l'aliment est consommable à l'envi.

d. Synthèse DV / DA / TA

La choucroute donne plus envie de manger aux patients ayant un trouble acquis et est plus agréable à partager pour eux que pour les patients ayant un trouble inné. Cela s'explique certainement par leur différence d'âge : ce genre d'aliments à l'odeur forte et au goût prononcé semble générer une certaine aversion chez les sujets jeunes, alors que les individus plus âgés y trouvent un certain attrait.

1.3. La biscotte

1.3.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	/	1	/	2	/
Témoins	/	/	/	3	/

Tout comme pour la pomme, les déficients visuels ainsi que leurs témoins s'appuient quasiment exclusivement sur l'audition dans la considération de la biscotte.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	1	1	/	2
Témoins	/	1	/	2	1

Le goût et l'ouïe sont les sens les plus sollicités par les DA et leurs témoins. En effet, ils récoltent deux réponses chacun : l'ouïe est évoquée par la population saine et, comme cette modalité organoleptique n'est pas objectivable par les DA, ils donnent le goût en majorité et pensent donc à d'autres sens.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	/	/	1	1
Témoins	/	2	/	/	/

Le patient qui donne le goût est justement celui qui a perdu ce sens : sa mémoire sensorielle antérieure est ainsi pleinement sollicitée. Remarquons que les évocations sensorielles entre personnes avec TA et personnes témoins sont diverses, avec néanmoins le même sens donné par les deux témoins.

d. Synthèse DV / DA / TA

L'ouïe est le sens majoritairement sollicité chez tous nos patients, hormis pour les DA. Cette caractéristique organoleptique est remplacée, en grande partie, par une autre qualité appartenant à l'intérieur de l'aliment : le goût. La qualité gustative est également évoquée par un patient avec TA, mais absolument pas par les DV, qui pensent soit à l'ouïe soit au toucher.

1.3.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	/	2	1	1	1	1	1	1	/	2	1	1	/	2
Témoins	2	/	1	1	2	/	1	2	/	1	2	/	/	3	/

Rien de significatif ne se dégage de ce tableau.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	1	2	2	2	/	1	2	1	1	/	3	1	1	1
Témoins	2	2	/	3	1	/	/	2	2	1	1	2	1	3	/

Il manque une réponse au qualificatif *santé* dans le groupe des DA, car l'une des patientes (la plus jeune et la plus déficitaire) a répondu qu'elle ne savait pas. Ici encore, il semblerait que les informations apportées par le monde sonore en ce qui concerne les aspects sanitaires ne lui soient pas accessibles.

Les DA ont globalement plus envie de manger la biscotte que leurs témoins. Cette dernière paraît plus facile à manger pour le groupe témoin que pour le groupe pathologique. Les réponses sont très éparées en ce qui concerne le critère de la santé.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	1	1	/	/	/	2	1	/	1	2	/	/	1	1	/
Témoins	/	/	2	1	/	1	/	/	2	2	/	/	/	/	2

Le fait que la biscotte ne soit pas facile à manger pour M. F. influe très largement sur son envie de la manger, puisqu'il répond *pas du tout* à cet item. Le fait que ce soit difficile à manger ne semble pas avoir d'influence sur le partage social, car il semblerait que cet aliment ne soit pas agréable à partager quoi qu'il en soit.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les DV et les DA ont globalement plus envie de manger la biscotte que les patients avec troubles acquis. L'ouïe est un aspect sensoriel important lors de la consommation de cet aliment : cela peut engendrer une gêne lors des échanges conversationnels pendant le repas. C'est certainement pour cette raison que la biscotte est plus agréable à partager pour les DA que pour les deux autres groupes pathologiques.

Les autres critères ne sont pas significatifs, et surtout pas le sanitaire car les réponses restent très hétérogènes. Cela peut s'expliquer par le fait que les campagnes de santé publique sont très axées sur les

aliments à éviter (le gras, le sucré, etc.) ou à consommer (les fruits et légumes en particulier) absolument, mais peu sur les aliments intermédiaires.

1.4. Le coca-cola®

1.4.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	/	2	/	/	1
Témoins	/	1	1	/	1

Le sens qui l'emporte chez les DV est le toucher : ils pensent aux bulles et aux sensations trigéminales provoquées par le liquide pétillant. Les témoins, quant à eux, ont des évocations sensorielles très dispersées.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	/	1	/	3
Témoins	/	2	/	/	2

Les DA se tournent majoritairement vers le goût, tandis que les témoins sont partagés entre ce sens et le toucher.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	1	/	/	/	1
Témoins	/	/	/	2	/

Les TA se tournent exclusivement sur les sens chimiques qu'ils ont perdus et n'ont pas les mêmes évocations sensorielles, tandis que leurs témoins se basent sur d'autres qualités organoleptiques et en particulier sur le bruit provoqué par les bulles dans la cavité buccale.

d. Synthèse DV / DA / TA

Tandis que les DA se tournent vers le goût, les DV restent très axés sur le toucher. L'un des TA rejoint les DA puisqu'il donne le goût. Le second patient ne rejoint aucun groupe pathologique car il donne l'odorat : il pense à l'odeur de caramel lorsque la cannette est ouverte.

1.4.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	1	2	/	1	2	/	1	2	/	/	3	3	/	/
Témoins	1	1	1	2	1	/	1	1	1	/	/	3	3	/	/

La prise en compte de l'appréciation esthétique (*le nom*) donne beaucoup plus envie de boire aux DV qu'à leurs homologues témoins : il semblerait donc qu'ils s'attachent davantage à la modalité auditive lors de la présentation des aliments afin d'en apprécier le caractère hédonique. Remarquons que les réponses données aux qualificatifs *agréable à partager* et *bon pour la santé* sont tout à fait identiques entre les deux groupes.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	/	1	3	2	1	1	/	3	1	/	/	4	2	1	/
Témoins	2	/	2	2	2	/	/	1	3	1	/	3	4	/	/

Il manque une réponse au qualificatif *santé*, car l'une des patientes (la plus jeune et la plus déficitaire) a répondu qu'elle ne savait pas. Il est étonnant de remarquer que cette boisson est, en grande partie, plus difficile à boire pour les DA que pour les témoins : le feed-back auditif de la pétillance permettrait peut-être une consommation plus aisée (ou permettrait, en tout cas, d'anticiper la texture en bouche et ainsi de préparer le temps buccal). Ici encore, les réponses données aux qualificatifs *agréable à partager* et *bon pour la santé* sont tout à fait identiques entre les deux groupes.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	1	/	1	1	/	1	/	1	1	1	1	/	2	/	/
Témoins	1	1	/	2	/	/	1	/	1	/	/	2	2	/	/

Dans la mesure où les réponses sont identiques entre les items *envie de manger* et *beau à voir*, nous pouvons nous demander dans quelle mesure un critère influence l'autre (est-ce parce qu'un aliment est beau à voir qu'on a envie de le consommer ou est-ce parce qu'on a envie de le consommer qu'il est esthétiquement plus attirant ?). Cette boisson est globalement moins agréable à partager pour les TA que pour leurs témoins : M. D. est celui qui donne la réponse *pas du tout*, ce qui peut s'expliquer par le fait qu'il n'apprécie guère ce genre de sodas ; tandis que, la réponse de M. F. semble être induite par ses difficultés à les consommer. Le critère santé est perçu de la même manière pour les deux groupes.

d. Synthèse DV / DA / TA

L'aspect générationnel semble bel et bien influencer l'envie de boire le cola : les jeunes sont plus attirés par cette boisson que les sujets avec troubles acquis. Cet aspect semble être renforcé par des difficultés d'alimentation ou de perception sensorielle. Dire que c'est *mauvais pour la santé* n'empêche pas les jeunes d'avoir envie de boire.

1.5. Le croissant

1.5.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	3	/	/	/	/
Témoins	1	/	2	/	/

Les trois DV pensent immédiatement à l'odeur de l'aliment, grâce à laquelle ils peuvent l'identifier car c'est l'un des seuls moyens (avec le toucher en contact direct, ce qui n'est pas forcément possible pour toutes les denrées) pour eux d'appivoiser l'aliment avant la consommation. Les témoins, quant à eux, s'appuient quasiment exclusivement sur la vue, ce qui est très parlant. L'information visuelle leur suffit à la représentation mentale du croissant, ce qui manque aux DV.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	2	1	/	/	1
Témoins	3	/	1	/	/

L'odorat est le sens principalement évoqué par les deux groupes.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	2	/	/	/	/
Témoins	1	1	/	/	/

M.D., ici, s'appuie sur sa mémoire sensorielle ante-troubles puisqu'il nous donne l'odorat alors que ce sens lui manque.

d. Synthèse DV / DA / TA

Nous retrouvons, pour les trois pathologies, une préférence très marquée pour l'odeur du croissant. C'est également ce qui prime chez les témoins, cela ne paraît donc pas réellement significatif.

1.5.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	1	2	/	1	2	/	/	3	/	/	3	1	1	1
Témoins	/	1	2	/	1	2	1	2	/	/	1	2	1	2	/

Les réponses sont tout à fait identiques pour l'*envie de manger* et le *nom*. Cette viennoiserie semble plus facile à manger pour les DV que pour les témoins, ce qui est difficilement explicable, à moins que ce soient les miettes qui le rendent difficile à manger pour les témoins, alors que les DV n'en ont pas conscience. Chez les témoins, le fait que ce ne soit pas facile à manger n'influence en rien leur envie d'en manger ou leurs avis concernant l'aspect convivial. Le critère censé être le moins individuel (*bon pour la santé*) est celui pour lequel nous retrouvons des réponses très hétérogènes, ce qui est fort étonnant.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	2	1	1	/	2	2	1	/	3	2	/	2	1	3	/
Témoins	1	1	2	1	2	1	/	/	4	1	1	2	2	2	/

Pour les DA, il semblerait que l'absence d'un sens n'influence pas véritablement la représentation de cet aliment.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	/	2	/	/	2	/	1	1	/	1	1	1	1	/
Témoins	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	1	1	/	1	1

La représentation du croissant est la même et n'a visiblement pas été modifiée par la perte d'un sens. Néanmoins, cet aliment est, comme nous pouvions nous y attendre, moins facile à manger pour M. F. que pour tous les autres sujets.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les sujets avec troubles acquis semblent apprécier davantage la viennoiserie et avoir une représentation plus méliorative sur tous les plans. Cela peut être potentiellement lié à l'âge.

1.6. Les haricots verts

1.6.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	1	/	/	1	1
Témoins	/	1	/	/	2

Aucun sens ne ressort chez les DV car chacun pense à une modalité organoleptique différente. Les témoins, en revanche, ont une préférence plus marquée pour le goût.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	1	1	/	2
Témoins	/	/	2	/	2

Le goût est le sens qui prime chez les DA car les deux autres évocations sensorielles ne sont en rien identiques. Les témoins sont partagés entre le goût et la vue : DA et témoins se rejoignent dans la considération de la qualité gustative des haricots verts.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	/	/	/	2
Témoins	/	/	/	/	2

Les perceptions sensorielles sont identiques pour les TA et la population saine.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les DA et les TA s'axent en priorité sur le goût, ce qui n'est pas forcément le cas des DV qui ont des représentations sensorielles éparses des aliments.

1.6.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	1	1	1	1	1	1	/	2	/	1	2	1	/	2
Témoins	/	1	2	/	1	2	/	1	2	/	1	2	/	/	3

Les résultats obtenus sont très hétérogènes, tant du côté des patients que du côté des témoins : cela est certainement l'expression de la subjectivité et de l'individualité de chacun. Le sujet qui a répondu *pas du tout* à tous les critères sauf à celui de la convivialité est le plus déficitaire d'un point de vue visuel. Il n'apprécie guère les haricots, ce qui semble influencer très largement sur sa représentation de cet aliment. Nous pouvons donc nous poser la question de l'influence de la non-appréciation des aliments sur les connaissances que nous avons de ces derniers.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	2	1	2	/	2	/	1	3	1	1	2	/	/	4
Témoins	1	2	1	3	1	/	/	/	4	1	3	/	/	/	4

Les réponses restent assez identiques entre les DA et leurs témoins. Le fait que l'aliment ne soit pas beau à voir ne semble pas véritablement influencer la relative envie de les manger. L'aspect sanitaire est perçu de manière identique, même pour la jeune patiente qui ne se prononçait pas à ce sujet sur les précédents aliments.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	/	2	/	1	1	1	/	1	/	1	1	/	/	2
Témoins	/	1	1	1	1	/	/	/	2	/	1	1	/	/	2

La seule différence que nous pouvons extraire de ce tableau est celle de l'aisance praxique à la mastication. En effet, c'est un aliment très difficile à manger pour M. F., en raison de ses troubles actuels. Cela ne l'empêche pas d'avoir très envie de le manger et d'apprécier énormément ce légume.

d. Synthèse DV / DA / TA

Le critère esthétique et l'envie de manger ont l'air plus prégnants pour les TA que pour les autres groupes pathologiques : cela conforte dans l'idée selon laquelle les enfants et les jeunes adultes sont moins attirés par ce type d'aliments, ce qui ne les empêche pas d'avoir du recul sur ces derniers et de considérer qu'ils sont bons pour la santé. *Nous pourrions nous demander si le trouble sensoriel a véritablement une incidence sur tous ces aspects, surtout pour les sujets avec difficultés innées.*

1.7. Les pâtes

1.7.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	3	/	/	/	/
Témoins	/	2	1	/	/

Les DV s'appuient en totalité sur l'odorat, contrairement aux témoins qui n'évoquent pas du tout cette modalité et penchent plutôt vers le toucher.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	2	/	/	2
Témoins	/	2	2	/	/

Pour les deux populations, les sens sont parfaitement partagés et répartis selon un classement deux à deux. La majorité des réponses pour les deux revient au toucher.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	1	/	1	/	/
Témoins	1	/	1	/	/

Les correspondances sont parfaites entre les patients et les personnes saines.

d. Synthèse DV / DA / TA

Pour les pâtes, toutes les réponses données par les trois populations pathologiques sont différentes, hormis l'odorat, donné une fois par un patient avec TA et qui rejoint donc la perception des DV.

1.7.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	1	2	/	/	3	/	/	3	/	/	3	/	1	2
Témoins	/	1	2	/	3	/	/	/	3	/	/	3	/	2	1

La modalité esthétique (*le nom*) semble attirer beaucoup plus les sujets pathologiques que les sujets sains : il semblerait donc qu'ils s'attachent davantage à la modalité auditive lors de la présentation des aliments afin d'en apprécier le caractère hédonique. Les autres réponses sont quasiment similaires : le déficit sensoriel n'aurait pas d'incidence sur la représentation que les individus ont de cet aliment. Cela est peut-être explicable par l'âge de ces sujets, qui apprécient tous les féculents tels les pâtes.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	/	1	3	2	/	2	/	/	4	1	1	2	1	/	2
Témoins	1	1	2	1	2	1	/	/	4	1	1	2	1	1	2

Il manque une réponse au qualificatif *santé* car la plus jeune patiente a répondu qu'elle ne savait pas. Ici encore, les réponses sont fortement ressemblantes.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	1	1	/	1	1	/	1	/	1	/	2	/	1	1	/
Témoins	/	1	1	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	1	1

La représentation de l'aliment est bien plus méliorative pour les témoins que pour les patients interrogés. Cela est étonnant car, jusqu'à présent, c'était l'inverse qui se déroulait. Les troubles de la déglutition que rencontre M. F. actuellement rendent l'aisance praxique à la mastication impossible, c'est la raison pour laquelle il répond *pas du tout* à l'item *facile à manger*.

d. Synthèse DV / DA / TA

La représentation du plat de pâtes est, sous tous les aspects, bien plus avantageuse et favorable chez les DV et les DA que chez les TA. Cela peut être lié à la différence d'âge entre ces groupes, et pas forcément à l'aspect inné ou acquis des troubles sensoriels.

1.8. Le chocolat noir

1.8.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	1	1	/	/	1
Témoins	/	1	1	1	/

Aucun sens ne ressort chez les DV car chacun pense à une modalité organoleptique différente. Il en va de même pour la population témoin.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	2	1	1	/	/
Témoins	1	/	/	/	3

Le sens qui prime pour les DA est l'odorat, tandis que c'est le goût pour les témoins.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	1	/	/	/	1
Témoins	/	/	/	1	1

La seule correspondance que nous trouvons entre les TA et leurs témoins est la considération du goût de l'aliment. Les autres donnent l'odorat et l'ouïe, l'un pensant à l'odeur du chocolat fondu (M. F.) et l'autre au bruit émis par ce dernier lors du découpage et de la mastication.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les perceptions sensorielles des trois pathologies sont très éparses et se rejoignent quelque peu sur l'odorat. Nous remarquons une similitude entre un DV et un TA qui pensent tous deux au goût.

1.8.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	/	3	/	/	3	/	/	3	/	/	3	1	1	1
Témoins	/	/	3	/	/	3	/	1	2	/	/	3	1	1	1

Le trouble sensoriel n'affecte en rien la perception interne du chocolat noir. Pour le caractère sanitaire, notons que chaque réponse a été donnée une fois par tous les sujets. Cela s'explique sûrement par le fait que le chocolat noir soit à la fois considéré comme gras et sucré (bien que moins que les autres chocolats) mais aussi comme pouvant apporter certains nutriments, dont le magnésium, ou certains aspects affectifs (« *c'est pour bon le moral donc c'est bon pour la santé* »).

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	/	3	1	1	2	1	1	3	/	/	1	3	1	2	/
Témoins	2	/	2	1	1	2	/	2	2	/	/	4	2	2	/

Il manque une réponse au qualificatif *santé* car la plus jeune patiente a répondu qu'elle ne savait pas. Les réponses sont très variées, il est donc difficile de faire des conclusions très significatives : la subjectivité de chacun est ici à l'œuvre.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	/	2	/	/	2	/	1	1	/	/	2	/	2	/
Témoins	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	1	1

La perte du sens n'a altéré en rien la représentation de cet aliment, même pour M. F., bien qu'il soit globalement moins à l'aise dans la réalisation pratique de la mastication.

d. Synthèse DV / DA / TA

Pour les DA, le chocolat représente moins d'attrait, que ce soit d'un point de vue personnel ou socialement valorisé. Il est possible que le fait de ne pas avoir accès à la modalité auditive lorsque cette confiserie est coupée, croquée et mastiquée entraîne une perception dont la gradation est plus atténuée.

1.9. Le camembert

1.9.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	1	1	/	/	1
Témoins	3	/	/	/	/

Aucun sens ne ressort chez les DV car chacun pense à une modalité organoleptique différente tandis que les témoins ne pensent qu'à l'odeur du camembert.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	3	/	1	/	/
Témoins	4	/	/	/	/

Tout comme pour leurs témoins, les DA s'appuient en grande partie sur leur odorat, en ce qui concerne le camembert.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	1	/	/	/	1
Témoins	2	/	/	/	/

M. D. est le patient qui donne le goût, car il s'empêche de donner l'odorat, à cause de son trouble olfactif.

Remarquons ici que toutes les personnes témoins donnent l'odeur, alors que les personnes souffrant de pathologies s'appuient parfois sur d'autres sens que l'odorat. Cette qualité organoleptique du camembert, odeur très forte en général, n'est pas forcément ce qui frappe les sujets avec troubles, tandis que c'est ce qui paraît évident pour les témoins. Cela nous questionne : il semblerait peut-être que la perception sensorielle de la population pathologique aille plus loin que celle de la population saine et qu'elle ne reste pas focalisée sur les caractéristiques organoleptiques typiques des aliments. Les patients rejoignant le plus les témoins (avec trois réponses sur quatre) sont les DA.

d. Synthèse DV / DA / TA

Etant donné que les réponses apportées par les DV sont très éparées et que celles des deux TA également, il n'est pas très significatif de les apparier. Nous pouvons remarquer, cependant, qu'un patient TA donne le goût, tout comme un patient DV et que la plupart des autres s'appuient sur l'odorat.

1.9.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	1	1	1	1	1	/	1	2	2	1	/	/	1	2
Témoins	1	1	1	1	2	/	1	1	1	/	/	3	1	1	1

Les réponses données par les patients et les sains sont très diverses, ce qui est probablement dû aux caractéristiques organoleptiques très marquées de cet aliment, qui ne plaît pas forcément à la jeune génération. Il reste, cependant, plus agréable à partager pour les témoins que pour les pathologiques. L'appréciation ou la non-appréciation hédonique de cet aliment semble conditionner la perception autour de ce dernier et donc toutes les réponses apportées.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	3	/	1	3	1	/	1	1	2	2	/	2	/	/	3
Témoins	3	/	1	4	/	/	1	1	2	/	1	3	2	/	2

Ici encore, la jeune DA n'a pas répondu à l'item *bon pour la santé*. La majorité des réponses est identique, hormis pour l'aspect convivial (il semblerait que ce fromage soit plus agréable à partager pour les témoins) et sanitaire (il serait meilleur, d'un point de vue sanitaire, pour les DA).

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	1	1	/	1	1	1	/	1	/	/	2	/	1	1
Témoins	/	1	1	2	/	/	/	/	2	/	/	2	1	/	1

Notons, en premier lieu, qu'il y a plus d'attrait visuel pour les pathologiques que pour les sains. En second lieu, il est étonnant de recevoir de la part de M. F. une réponse comme *pas du tout* à l'item *facile à manger*, car la texture crémeuse du fromage, bien que collante, lui serait aisée à déglutir.

d. Synthèse DV / DA / TA

Le camembert donne plus envie de manger aux patients ayant un trouble acquis et est plus agréable à partager pour eux que pour les patients ayant un trouble inné. Cela s'explique certainement par leur différence d'âge : ce genre d'aliments à l'odeur forte et au goût prononcé semble générer une certaine aversion chez les sujets jeunes, alors que les individus plus âgés y trouvent un certain attrait, et encore plus lorsqu'il y a des troubles sensoriels ou alimentaires.

1.10. Le verre de lait froid

1.10.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	/	1	/	/	2
Témoins	/	/	2	/	1

Ici, c'est le goût qui prime pour les DV tandis que deux des témoins, ayant la photographie sous les yeux, se basent sur la vue et donc sur la couleur blanche du liquide, qui paraît les attirer.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	1	/	/	3
Témoins	1	/	2	/	1

Le goût récolte le plus de réponses chez les DA et c'est la vue qui l'emporte pour leurs témoins.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondant

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	1	/	/	/	1
Témoins	/	/	1	/	1

Nous remarquons souvent une opposition binaire entre le goût et l'odorat chez nos patients avec troubles acquis. Il est fréquent que celui qui a perdu l'odorat dise le goût et que celui qui a perdu le goût donne l'odorat, mais cela n'est pas objectivable pour tous les aliments, dans la mesure où il est possible que chacun donne le sens qui lui fait défaut. Une réponse d'un des témoins coïncide avec une de celles données par un patient (le goût).

d. Synthèse DV / DA / TA

D'après les réponses apportées par chacun des patients concernant le verre de lait froid, il semblerait que le goût soit le sens qui prime, bien que cela soit moins significatif pour les TA, étant donné qu'ils ne sont que deux et que chacun a donné une réponse différente, dont le goût.

1.10.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	2	1	/	3	/	/	1	2	1	1	1	/	1	2
Témoins	1	1	1	1	1	1	/	1	2	1	1	1	/	1	2

Les réponses sont très diverses chez les témoins, alors qu'elles sont beaucoup plus condensées pour les DV (surtout pour les qualificatifs *envie de manger* et *le nom*) : cela s'explique-t-il véritablement par le manque sensoriel, ou est-ce le fait de la subjectivité ? Le reste des réponses est similaire.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	1	2	1	1	2	/	/	4	1	1	2	/	/	3
Témoins	2	1	1	1	2	1	/	1	3	1	/	3	/	1	3

Une réponse n'a pas été donnée au critère *santé*, car la plus jeune patiente ne savait pas. Le verre de lait est plus attrayant pour les DA d'un point de vue hédonique et esthétique. Les réponses données par les témoins à ces qualificatifs nous informent que nous pouvons trouver qu'un aliment (ou qu'une boisson) est beau à voir, sans forcément avoir envie de le consommer.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	1	/	1	1	1	/	/	/	2	1	1	/	/	2	/
Témoins	1	/	1	2	/	/	1	/	1	/	/	2	/	/	2

La plupart des réponses est identique. Il est fort probable que le fait de trouver cet aliment moins agréable à partager pour les TA que pour les témoins s'explique par le trouble sensoriel ou alimentaire : le trouble influencerait le plaisir du partage. Néanmoins, nous pouvons modérer cette hypothèse, dans la mesure où il est probable qu'un verre de lait ne soit pas facilement partageable pour tous : pourtant, les témoins disent que cette boisson est très conviviale.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les DA ont moins envie de boire le verre de lait que les deux autres groupes, de la même manière que cette boisson est plus facile à boire pour eux et serait très bonne pour la santé.

1.11. La soupe de légumes aux vermicelles

1.11.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	/	2	/	/	1
Témoins	2	/	/	/	1

La texture liquide de la soupe est ce qui prime pour les DV, alors que c'est l'odorat pour les témoins. Cependant, deux personnes (un patient et un témoin) voient se rejoindre leur perception sensorielle de cet aliment en donnant le goût.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	2	/	1	/	1
Témoins	1	2	1	/	/

L'odorat est le sens qui prédomine pour les DA, tandis que c'est la texture pour les témoins. Certains se rejoignent néanmoins en disant la vue.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	1	/	/	1
Témoins	2	/	/	/	/

M. D. s'appuie sur un sens qu'il a partiellement perdu (le goût) et M. F., quant à lui, comme il le fait régulièrement pendant la passation, nous parle de la texture liquide de la soupe, qu'il est en mesure de manger. Les témoins, quant à eux, pensent immédiatement à l'odorat. Pour la soupe, les patients s'appuient donc soit sur un sens déficient en se rappelant le goût de l'aliment, soit sur un sens qui reste fonctionnel (le toucher). Tout cela nous indique que les patients ayant des troubles acquis s'appuient donc exclusivement sur les sens qui font défaut ou, au contraire, sur un de ceux qui restent, lorsque la texture de la denrée présentée correspond à ce qui est consommable.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les DV s'appuient principalement sur le toucher, comme l'un des patients TA. Les DA, quant à eux, se basent majoritairement sur l'odorat, ce qui n'est pas le cas des deux autres populations pathologiques. Un sens est présent dans chaque groupe pathologique pour une personne à chaque fois : le goût.

1.11.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	/	3	/	/	3	/	/	3	/	/	3	/	/	3
Témoins	2	1	/	2	1	/	/	2	1	1	1	1	/	1	2

La représentation qu'ont les DV de la soupe de légumes est bien plus méliorative que celle qu'ont leurs témoins. En effet, ils ont plus envie de la manger, la modalité esthétique (*le nom*) leur plaît davantage, elle est plus facile à manger, plus agréable à partager et très bonne, d'un point de vue sanitaire, pour eux. *Cette perception positive est peut-être due au fait que la photographie, visuellement bien plus accessible aux témoins, a influencé leurs réponses car elle ne leur paraissait pas très attirante, alors que les sujets pathologiques n'y avaient pas accès.*

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	2	/	2	2	2	/	/	/	4	1	/	3	/	1	3
Témoins	3	/	1	2	2	/	/	/	4	1	/	3	/	/	4

Le seul critère qui diffère entre les deux groupes est celui de l'*envie de manger*, qui est plus importante chez les DA. Tout le reste de la perception de cet aliment est identique.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	1	1	/	2	/	/	1	1	/	1	1	/	1	1
Témoins	/	/	2	1	/	1	/	/	2	/	/	2	/	/	2

Un patient est globalement plus modéré que l'autre dans ses réponses, car il donne régulièrement la réponse *un peu*. Il s'agit de M. F., qui est peut-être las de ce genre d'aliments qu'il consomme fréquemment du fait de ses troubles, et dont la représentation est donc abaissée dans son estime.

d. Synthèse DV / DA / TA

La modalité esthétique (*beau à voir et le nom*) est plus attirante pour les DV et les TA que chez les DA, qui se rapprochent énormément de leurs homologues témoins. Ce groupe a également, en grande partie, moins envie de manger la soupe de légumes aux vermicelles.

1.12. Le poisson pané

1.12.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	1	1	/	1	/
Témoins	/	2	/	/	1

Aucun sens n'est prégnant chez les DV car chacun pense à une caractéristique sensorielle différente. C'est, en revanche, la texture qui est évoquée par leurs témoins. *Leur manque sensoriel imposerait-il un appui sensoriel très divers ?*

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	1	1	/	2
Témoins	1	2	/	/	1

Les DA pensent principalement au goût et leurs témoins au toucher, c'est-à-dire à la texture très croustillante.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	1	/	/	1
Témoins	1	/	1	/	/

C'est M. F. qui donne le toucher : il semblerait que la texture plutôt mâchable de cet aliment lui évoque l'éventuelle possibilité de le manger. Aucun autre individu n'évoque cette caractéristique sensorielle, car chacun donne un sens différent.

d. Synthèse DV / DA / TA

Nous retrouvons des correspondances (non significatives pourtant car elles ne concernent qu'un patient dans chaque groupe) entre les trois pathologies en ce qui concerne le toucher. Certains DA et TA mentionnent le goût de la denrée.

1.12.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	/	3	/	/	3	/	1	2	1	/	2	1	/	2
Témoins	2	1	/	2	1	/	/	2	1	1	1	1	/	1	2

Tout comme pour la soupe, nous retrouvons ici une représentation du poisson pané bien plus améliorative pour les DV que pour leurs témoins, qui ont moins envie de le manger, dont le nom n'est pas attrayant, qui est moins facile à manger et moins agréable à partager. Nous continuons à penser que c'est la photographie qui influe sur leurs réponses, puisque les DV répondent en fonction de leur propre représentation de cet aliment, gardée en mémoire. Les réponses d'un des patients (qui a une cécité) aux items *agréable à partager* et *bon pour la santé* nous questionnent quelque peu, car il dit *pas du tout*. Il est très étrange de comparer ces réponses à celles qu'il a données pour les qualificatifs précédents, qui étaient plutôt amélioratifs. Dans le cadre social, il semblerait que cet aliment ne récolte pas son approbation : sa flexibilité mentale et sa capacité à prendre du recul sur la denrée peuvent être évoquées et être liées à son trouble sensoriel total.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	2	1	1	2	1	/	/	4	1	/	3	/	4	/
Témoins	1	2	1	1	2	1	/	/	4	1	1	2	1	2	1

Les réponses sont, dans la grande majorité, identiques entre les deux groupes. Le poisson pané est simplement plus agréable à partager pour les individus pathologiques et ils sont plus modérés en ce qui concerne l'item *santé*.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	2	/	1	1	/	1	/	1	1	1	/	/	2	/
Témoins	1	/	1	2	/	/	/	/	2	/	/	2	1	/	1

M. F. se base de nouveau sur l'actualité de ses troubles en donnant la réponse *pas du tout* à l'item *facile à manger*. Notons également que cet aliment est, dans l'ensemble, moins agréable à partager pour les patients que pour leurs homologues : il est possible que cela soit le fait du trouble, qui ne leur permet plus de se délecter des repas comme avant, lorsque leurs sens et leurs capacités alimentaires étaient intègres.

d. Synthèse DV / DA / TA

La représentation du poisson pané est, pour grand nombre des items, plus positive (si nous associons *beaucoup* à un aspect positif) chez les DV, qui ont plus envie de manger le poisson, qui le trouvent esthétiquement plus agréable et plus convivial. De la même manière, les DV et les DA trouvent cette denrée plus agréable à partager que les TA, ce qui s'explique certainement, comme c'était le cas avec les patients témoins, par la moins grande possibilité à profiter de cet aspect du repas pour les sujets ayant un trouble acquis.

1.13. Les bonbons

1.13.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	/	/	/	/	3
Témoins	/	1	2	/	/

Le goût l'emporte pour tous les DV, alors que c'est la vue qui prime pour les sujets sains et sans troubles visuels. Les DV ne peuvent évidemment pas se baser sur cette caractéristique sensorielle, il est donc intéressant de voir que tous trois s'appuient sur le même sens lorsque les témoins restent focalisés sur les différentes couleurs des bonbons (la vue des bonbons est, effectivement à même de provoquer des réactions d'anticipation : eau à la bouche, anticipation de la texture, du goût, etc.).

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	/	3	/	1
Témoins	1	1	/	/	2

La vue l'emporte chez les DA, alors que c'est le goût qui récolte le plus de réponses chez les sujets témoins.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	/	/	/	2
Témoins	/	/	2	/	/

Nous remarquons un appui exclusif sur le goût pour les patients, comme s'il y avait une focalisation sur les sens quelque peu disparus, alors que les témoins donnent la vue et ne pensent qu'aux couleurs de ces friandises.

d. Synthèse DV / DA / TA

Nous retrouvons des similitudes entre les DV et les TA qui donnent tous le goût. Seul un patient DA évoque ce sens, tous les autres restent sur la rencontre première avec la photographie qui est la vue.

1.13.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	/	2	1	/	2	1	/	2	/	1	2	2	1	/
Témoins	/	2	1	/	2	1	/	1	2	/	/	3	3	/	/

Les DV ont sensiblement plus envie de manger les bonbons et décèlent dans le nom un attrait particulier, à la différence des témoins. Leurs avis sont les mêmes, concernant l'aspect sanitaire. Le patient le plus déficitaire nous a confié ne pas apprécier ces confiseries, ce qui s'objective dans ses trois premières réponses. Néanmoins, à la différence de ce qu'il dit pour le poisson pané en ce qui concerne les deux derniers items, il sait reconnaître ici le caractère social et inversement sanitaire.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	2	1	/	1	3	/	2	2	/	1	3	2	1	/
Témoins	/	1	3	/	/	4	/	2	2	2	/	2	4	/	/

Notons, en premier lieu, qu'il manque une réponse au qualificatif *santé* pour les DA (il s'agit, ici encore, de la patiente la plus jeune et la plus déficitaire) : cela est très étonnant, car ce genre d'aliments est fortement stigmatisé par les politiques de santé publique. Le trouble sensoriel total ne lui permet pas du tout de récolter les informations nécessaires.

Les témoins ont plus envie de manger les bonbons ; en revanche, ils sont bien plus conviviaux pour les sujets avec troubles.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	/	2	/	2	/	/	1	1	/	/	2	2	/	/
Témoins	/	1	1	/	/	2	/	/	2	/	/	2	1	1	/

Les bonbons sont moins beaux et moins faciles à consommer pour les patients ; néanmoins, cela aiguise davantage leur faim. Cela est certainement lié à la frustration causée par la possibilité amoindrie de les manger.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les représentations autour de ces confiseries se ressemblent beaucoup, entre les TA et les DV. Les DA sont, quant à eux, plus mitigés dans leurs avis.

1.14. La viande rouge

1.14.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	1	1	/	/	1
Témoins	/	/	2	/	1

La vue du sang est ce qui frappe les sujets témoins, alors que les DV répartissent leurs évocations entre l'odorat, le toucher et le goût, car ils ne peuvent pas se baser sur la vision. Un DV et un témoin se rejoignent en évoquant le goût de la viande.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	1	/	/	/	3
Témoins	2	1	1	/	/

Le goût est ce qui importe pour les DA, alors que c'est l'autre sens chimique pour les témoins qui ne parlent absolument pas de la qualité gustative de la viande. Un seul patient les rejoint en donnant, lui aussi, l'odorat.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	/	1	/	1
Témoins	/	/	/	/	2

M. D. donne la vue car il n'apprécie pas particulièrement la viande et ne préfère donc pas se baser sur une autre qualité organoleptique. M. F., quant à lui, pense au goût et ravive donc ce sens dans sa mémoire sensorielle, alors qu'il l'a perdu physiologiquement. Les deux sujets témoins pensent, eux aussi, au goût.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les trois populations pathologiques se rencontrent en partie autour de la qualité gustative de la viande. Nous retrouvons également des similarités entre un DV et un DA qui évoquent l'odorat.

1.14.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	1	2	/	1	2	/	2	1	1	1	1	/	1	2
Témoins	/	/	3	/	2	1	/	2	1	/	1	2	/	/	3

Les réponses sont assez similaires entre les deux groupes (hormis une réponse moins positive, en ce qui concerne le partage, pour un des DV). Notons que la modalité auditive, autour du nom de l'aliment, est plus importante pour les DV que pour leurs témoins.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	/	1	2
Témoins	2	/	2	3	/	1	2	1	1	2	1	1	1	/	3

Une réponse manque pour le qualificatif *santé*. Remarquons que, dans l'ensemble, les réponses se rejoignent, hormis concernant l'esthétique visuelle qui semble plus attirante pour les patients.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	2	/	/	1	1	1	/	1	/	2	/	/	2	/
Témoins	1	/	1	2	/	/	1	/	1	1	/	1	1	/	1

L'attrait visuel est plus important chez les sujets avec TA que chez les sujets sains. Le reste de leur avis concernant la viande rouge est globalement plus mitigé (pour l'envie de manger, l'aspect convivial et l'aspect sanitaire) que pour les témoins, qui donnent des réponses extrêmes (*pas du tout* et *beaucoup*). L'un des témoins (le plus âgé) nous confie ne pas apprécier du tout la viande et ses réponses s'en ressentent : cela nous indique qu'aimer ou ne pas aimer un aliment conditionne souvent une bonne partie de la représentation que nous en avons, surtout lorsque nous avançons en âge.

d. Synthèse DV / DA / TA

Dans l'ensemble, les DA ont un avis plus négatif sur l'aliment carné, dans la mesure où leurs réponses sont davantage centrées sur *pas du tout* et *un peu*. L'aliment rassasiant qu'est la viande est perçu comme étant meilleur, d'un point de vue sanitaire, pour les patients jeunes avec déficit inné car les besoins nutritionnels ne sont pas les mêmes suivant les générations. Cela n'est pas altéré par le déficit sensoriel, car nous retrouvons la même chose en comparant avec les personnes témoins.

1.15. La tasse de lait chaud

1.15.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	1	/	/	/	2
Témoins	1	/	2	/	/

Le sens le plus marquant pour les DV est le goût, tandis que les témoins se réfèrent à la vue. Notons que les sens qui priment dans les deux groupes pour le lait chaud sont exactement les mêmes que pour le lait froid. Leurs perceptions sensorielles ne sont donc pas modifiées.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	2	1	1	/	/
Témoins	1	2	1	/	/

L'odorat est fort présent pour les DA, alors que c'est la texture liquide qui se détache pour les sujets sains. Remarquons que, pour le lait froid, les évocations organoleptiques étaient tout à fait diverses pour les deux groupes : le goût était donné en majorité par les DA et la vue pour les témoins. Le fait que l'odorat soit donné pour le lait chaud et pas pour le lait froid nous indique donc que la chaleur exhale bien les odeurs et que cela est activé dans la mémoire sensorielle.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	1	/	/	1
Témoins	1	/	/	/	1

Le toucher est évoqué par le patient qui a des difficultés fonctionnelles alimentaires qui donne ce sens pour ce qu'il peut consommer et qui indique que cela passe plus facilement que l'eau. Un témoin rejoint la perception sensorielle d'un patient en donnant le goût. Deux perceptions sensorielles changent, pour un des patients et un des témoins, entre le lait froid et le lait chaud : l'odorat donné se transforme en toucher chez un patient et la vue en odorat.

d. Synthèse DV / DA / TA

Aucun des DA ne donne le goût, alors que les DV et un des TA pensent à cette caractéristique sensorielle. Nous retrouvons une évocation liée à l'odorat dans le groupe des DA et aussi dans le groupe DV ainsi qu'une évocation liée au toucher dans le groupe des DA et dans le groupe des TA.

1.15.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	1	2	/	1	2	/	/	3	1	1	1	/	/	3
Témoins	1	2	/	1	1	1	/	1	2	/	2	1	/	/	3

Le lait chaud a l’air d’être une denrée particulièrement appréciée par les DV, à la différence de leurs témoins. Le patient qui trouve que c’est une boisson qui ne se partage pas avec plaisir préfère garder la tasse pour lui seul.

Par rapport au verre de lait froid, le fait que la boisson soit chaude semble la rendre plus attrayante, à la fois pour les DV et pour les témoins.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	1	2	3	/	1	1	/	3	2	/	2	/	1	2
Témoins	1	/	3	/	3	1	/	/	4	1	1	2	1	/	3

Une réponse manque pour le critère *santé*, ce qui rend les réponses moins significatives. Le lait chaud est, pour les DA, moins beau à voir, moins facile à manger et moins agréable à partager. Ils ont également moins envie de le boire.

Par rapport au verre de lait froid, nous remarquons que la boisson chaude est moins appétissante, à tous points de vue.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	1	1	/	1	1	/	/	/	2	2	/	/	/	2	/
Témoins	1	1	/	/	1	1	1	/	1	/	1	1	/	/	2

Tout comme pour le lait froid, la plupart des réponses est identique. Encore une fois, il est fort probable que le fait de trouver cet aliment moins agréable à partager pour les TA que pour les témoins s’explique par le trouble sensoriel ou alimentaire : le trouble influencerait le plaisir du partage.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les DV sont les patients qui ont l’air de considérer le plus cette boisson. Les TA sont globalement plus modérés, en ce qui concerne le critère santé, que les deux autres groupes. Par rapport au verre de lait, les DA rejoignent ici davantage les TA, alors que ce n’était pas le cas pour la boisson froide.

1.16. Le poisson blanc bouilli

1.16.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	1	1	/	/	1
Témoins	/	2	/	/	1

Les évocations sensorielles sont quasiment les mêmes pour les patients que pour le poisson pané : l'ouïe donnée pour le poisson pané se transforme en goût pour le poisson blanc.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	/	3	/	1
Témoins	2	1	1	/	/

Les DA s'appuient sur la vue pour le poisson blanc alors que leurs perceptions sensorielles étaient très diverses pour le poisson pané. Il en va de même pour les témoins.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	/	/	/	2
Témoins	2	/	/	/	/

Les patients évoquent le goût, tandis que leurs témoins pensent à l'odorat. Les deux personnes, dans chacun des groupes, se rejoignent parfaitement, ce qui n'était pas le cas pour le poisson pané.

d. Synthèse DV / DA / TA

Alors que les évocations sensorielles des DV sont très éparses, les DA se focalisent davantage sur la vue, tandis que les sujets avec troubles acquis exclusivement sur le goût. Nous retrouvons, cependant, des correspondances entre les trois pathologies en ce qui concerne le goût du poisson blanc, alors qu'il s'agissait du toucher pour le poisson pané. Cela ne paraît pas véritablement significatif, car cela concerne un seul patient dans les groupes de patients avec troubles innés.

1.16.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	2	/	1	2	/	1	/	2	1	1	1	1	1	1
Témoins	1	/	2	1	2	/	/	1	2	/	1	2	/	/	3

Les DV ont sensiblement moins envie de manger ce produit maritime. En ce qui concerne les sphères un peu plus étendues (*le partage et la santé*), leurs réponses sont très hétérogènes, par rapport à

celles apportées par les sains : cela est peut-être représentatif d'une différence dans les informations reçues à ce sujet, qui seraient plus stables sans trouble sensoriel.

A l'inverse du poisson pané, la représentation des personnes témoins est plus méliorative que celle des patients, qui sont globalement plus modérés.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	/	3	/	/	3
Témoins	3	1	/	2	2	/	1	/	3	2	/	2	1	/	3

La patiente la plus jeune a préféré ne pas répondre au critère santé. Les DA ont plus envie de manger le poisson blanc mais le trouvent plus difficile à manger que leurs homologues témoins. Les arêtes contenues dans cet aliment ont été évoquées, surtout par les DA.

Le poisson blanc apparaît comme étant meilleur pour la santé que le poisson pané ; en revanche, il est aussi agréable à partager que ce dernier.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	2	/	/	2	/	1	/	1	2	/	/	/	1	1
Témoins	2	/	/	2	/	/	/	1	1	1	/	1	/	/	2

L'attrait hédonique et visuel est plus important chez les sujets avec TA que chez les sujets sains. Le manque d'aisance à la mastication est, ici encore, évoqué par M. F. qui répond *pas du tout* à l'item *facile à manger*. Les réponses, plutôt négatives, données par les TA et les témoins en les empêchent pas de dire que cet aliment est bon pour la santé.

Le poisson blanc est, comme le poisson pané, moins agréable à partager pour les patients. En revanche, il est considéré comme étant meilleur pour la santé.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les réponses données par les DV et les TA se ressemblent sensiblement. En revanche, pour le partage, les TA ne sont pas convaincus (*est-ce dû au trouble ?*), les DV sont mitigés et les DA sont tout à fait d'accord pour partager ce mets. En ce qui concerne la santé, les TA et les DV sont assez mitigés, tandis que les DA ont une vision méliorative de l'aspect sanitaire du poisson blanc.

Les DV ont une représentation moins positive pour le poisson blanc que pour le poisson pané. Tout comme pour le poisson pané, les DV et les DA trouvent cette denrée plus agréable à partager que les TA, ce qui s'explique certainement, comme c'était le cas avec les patients témoins, par la moins grande possibilité à profiter de cet aspect du repas pour les sujets ayant un trouble acquis.

1.17. Le gâteau au chocolat

1.17.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	3	/	/	/	/
Témoins	2	/	1	/	/

Les patients sont tous d'accord pour dire que c'est à leur odorat que le gâteau fait écho. Deux des témoins pensent au même sens, tandis que le troisième évoque la vue.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	2	1	/	/	1
Témoins	3	/	/	/	1

L'odorat est également stimulé pour la plupart des DA comme pour les témoins. Deux personnes se rejoignent dans la considération du goût du gâteau.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	1	/	/	1
Témoins	1	/	/	/	1

M.F. parle du toucher car la texture du gâteau, pâteuse, lui est plus accessible. Le second patient évoque le goût, tout comme l'un des témoins.

d. Synthèse DV / DA / TA

L'odorat est le sens le plus prégnant pour les DV et les DA, ce qui n'est pas évoqué par les TA : cela peut s'expliquer par la perte sensorielle de l'un d'entre eux. Nous remarquons des correspondances entre deux patients dans le groupe des DA et des TA qui pensent, respectivement, au toucher et au goût.

1.17.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	/	2	1	/	2	/	/	3	/	/	3	/	2	1
Témoins	/	/	3	/	/	3	/	/	3	/	/	3	1	2	/

Le fait que, pour tous les sujets interrogés, le gâteau au chocolat soit moyennement bon pour la santé ne les empêche pas d'avoir très envie de le manger, de trouver son nom agréable à l'oreille et de le considérer comme étant très agréable à partager. Les réponses, hormis quelques-unes, sont tout à fait en adéquation entre les patients et les témoins.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	/	2	2	1	1	2	/	/	4	/	/	4	1	2	1
Témoins	/	2	2	/	/	4	/	/	4	/	/	4	3	1	/

Les retours récoltés sont, en grande partie, identiques, entre les témoins et les sujets pathologiques. Les réponses qui diffèrent concernent l'esthétique visuelle, qui est moins attrayante pour les DA que pour les sains. De la même manière, leur avis est moins tranché quant à la répercussion sanitaire du gâteau.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	/	2	/	/	2	/	1	1	/	/	2	/	2	/
Témoins	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	/	2	2	/	/

Les résultats obtenus ne se différencient pas (ou très peu), entre les deux populations. Le gâteau, dont la texture est certainement plus accessible à M. F., lui paraît plus facile à manger que d'autres denrées du protocole, bien qu'il n'en déguste pas au quotidien. Les avis concernant la santé sont plus divergents, et ils sont plus modérés chez les sujets avec TA.

d. Synthèse DV / DA / TA

Le gâteau au chocolat semble être l'aliment récoltant le plus d'homogénéité dans les réponses des trois groupes pathologiques. En effet, excepté quelques réponses, les représentations autour de cet aliment sont globalement très positives et homogènes. Les personnes interrogées semblent également être conscientes de la relativité de ses bienfaits sanitaires.

1.18. La demi-pomme

1.18.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	/	/	/	2	1
Témoins	1	2	/	/	/

La considération de l'ouïe, pour les DV, ne change pas, pour la pomme entière et la demi-pomme. Ce sens les accompagne, quelle que soit le mode de présentation de cet aliment ; ce qui diffère pour les témoins qui avaient donné l'ouïe pour la pomme (et qui devaient donc penser au moment où nous la croquons) et qui donnent la texture pour le fruit coupé.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	1	/	1	/	2
Témoins	/	1	2	/	1

Le goût reste prédominant pour les DA, par rapport à la pomme, et la vue pour les témoins.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	/	1	/	1
Témoins	/	/	/	2	/

Seul le goût, pour un des patients, demeure présent dans la considération de la demi-pomme par rapport à la pomme entière. Les évocations sensorielles des autres sujets différent : alors que les témoins se basaient sur l'odorat et la vue (et donc sur la préparation), ils se basent actuellement sur la consommation (l'ouïe), comme si la pomme était plus accessible et en phase de dégustation, puisque coupée.

d. Synthèse DV / DA / TA

Le goût de la demi-pomme est évoqué par au moins un patient dans chacun des groupes pathologiques. Notons également que la vue est un aspect important de cet aliment, qui est évoquée par un DA et un TA : cela peut donc manquer aux DV.

1.18.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	2	/	1	2	/	1	1	1	1	/	2	/	/	3
Témoins	/	1	2	/	3	/	/	2	1	1	/	2	/	/	3

Tous les retours sont assez ressemblants, à part celui apporté pour l'envie de manger : les DV semblent avoir moins envie de manger la demi-pomme.

La pomme entière était plus facile à manger pour les DV que pour les témoins, alors que la demi-pomme récolte des avis divergents à ce sujet. *Cette différence est-elle due au trouble sensoriel, et donc à la déficience visuelle, dans la mesure où il leur est peut-être plus aisé de consommer le fruit entier à pleines dents que grâce aux médias que sont les couverts ?*

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	/	/	4
Témoins	1	1	2	2	1	1	1	/	3	2	1	1	/	/	4

Les retours sont plutôt identiques, hormis pour l'aisance pratique à la mastication. En effet, la pomme est moins facile à manger pour les DA que pour leurs témoins, ce qui peut être dû au manque de feed-back auditif.

Il est très étonnant de remarquer qu'il en allait de même pour la pomme, qui était considérée comme étant plus difficile à manger pour les patients que pour les sains. Cela semble confirmer l'hypothèse selon laquelle le manque de retour auditif rend le fruit moins facile à mastiquer.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	1	1	/	/	2	/	1	/	1	1	1	/	/	1	1
Témoins	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	/	2

Les sujets témoins ont une représentation de cet aliment bien plus méliorative, puisque toutes leurs réponses sont centrées autour du terme *beaucoup*. Les réponses des personnes avec TA sont globalement plus mitigées.

La pomme entière et la demi-pomme récoltent sensiblement les mêmes avis. M. F. conserve une représentation de la difficulté pratique à la mastication liée à l'actualité de ses troubles alimentaires.

d. Synthèse DV / DA / TA

La variété des réponses et leurs divergences n'en permettent pas une analyse véritablement significative. Les résultats des trois groupes semblent se rejoindre autour d'une réponse moyenne (*un peu*) concernant les caractères hédonique et esthétique, et autour d'une réponse fortement gradée pour l'aspect sanitaire.

1.19. Le plat mixé

1.19.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	/	2	/	/	1
Témoins	/	2	1	/	/

Le toucher prime, pour les DV comme pour les témoins. Le déficit sensoriel ne semble pas influencer la préférence sensorielle dans la représentation que les sujets ont de ce plat. Le goût est évoqué par un des patients (le plus déficitaire) qui se demande justement quelle pourrait être la caractéristique gustative de ce plat auquel il n'a pas goûté.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	1	1	2	/	/
Témoins	1	2	1	/	/

Les trois mêmes sens sont évoqués par les DA et leurs témoins, bien que la répartition soit différente. Ici non plus, le trouble sensoriel ne paraît pas modifier la représentation de l'aliment.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	/	/	/	2
Témoins	/	/	2	/	/

Les deux patients avec troubles acquis répondent le goût : nous pouvons imaginer qu'ils le font par connaissance de cette qualité organoleptique. En effet, M. D., ancien chef cuisinier, nous a confié en avoir souvent réalisé et mangé. Quant à M. F., la modalité mixée lui est familière, du fait de ses troubles, et il en imagine donc aisément le goût. Leurs évocations sensorielles sont totalement différentes de celles de leurs témoins.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les DV sont plus axés sur la consommation de cet aliment, tandis que les DA qui, eux, ont accès à la modalité visuelle, se basent sur la vue et donc sur la préparation alimentaire. Les TA aussi se concentrent sur la dégustation car c'est un genre de plat qu'ils connaissent, ce qui n'est pas le cas des autres.

1.19.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	1	1	1	2	/	1	/	2	1	1	1	1	1	1
Témoins	3	/	/	3	/	/	/	/	3	1	2	/	/	/	3

Le fait de pouvoir avoir accès à la représentation visuelle de ce plat rebute les témoins, qui répondent *pas du tout* à l'envie de manger et au caractère attrayant de son nom. En revanche, les sujets pathologiques qui n'ont pas la possibilité de se faire un avis visuel sur l'aliment ont des représentations bien plus mitigées (pour l'envie de manger) et modérées (pour le nom). En revanche, c'est l'inverse qui se déroule pour l'aspect sanitaire, puisqu'ils ne pouvaient pas considérer les couleurs du plat et donc imaginer ce qui le composait. Nous supposons que les personnes témoins, en ayant accès au visuel, ont pensé que ce plat était équilibré et très bon pour la santé, ce qui n'est pas le cas des DV, qui ont donné des réponses différentes et plus atténuées.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	3	1	/	1	2	1	2	/	2	1	/	3	/	1	2
Témoins	2	1	1	1	3	/	1	1	2	1	1	2	1	1	2

Les avis semblent se rejoindre sur le fait que le plat ainsi présenté ne soit pas très appétissant ainsi que sur le fait qu'un effort de présentation ait été réalisé, sans que cela ne donne forcément envie de le déguster. Le mets semble leur rappeler la restauration collective et c'est peut-être pour cette raison qu'il leur paraît agréable à partager alors qu'ils n'ont pas envie d'en manger. Ici encore, une réponse est manquante pour le critère *santé*.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	2	/	/	2	/	1	/	1	2	/	/	/	2	/
Témoins	1	/	1	/	1	1	/	/	2	/	1	1	/	/	2

Les réponses données par les patients sont des plus négatives pour ce plat, alors que celles récoltées auprès des sujets sains sont globalement situées sur un palier supérieur. Il est possible que ce mets leur remémore des conditions d'alimentation précaires et liées au traumatisme et aux opérations chirurgicales subis, qui les a certainement contraints à consommer des aliments tels que celui-ci. C'est sûrement pour ces raisons qu'il ne récolte pas tous leurs suffrages.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les DV donnent des réponses globalement très mitigées, à la différence des DA, qui semblent un peu plus attirés par le plat mixé. Le manque d'attrait, très marqué chez les sujets avec TA, se confirme lorsque nous nous attachons à la comparaison avec les deux autres pathologies. Tous ces faits confirment les hypothèses formulées précédemment.

1.20. Le colin sauce poivrons, riz et épinards cuisinés

1.20.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	1	1	/	/	1
Témoins	1	/	1	/	1

Seuls le toucher et le goût restent présents pour les deux groupes, par rapport au plat mixé. Ce plat, contrairement à son homologue mixé, propose plusieurs textures différentes : c'est peut-être la raison pour laquelle les évocations sensorielles sont plus éparées.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	2	2	/	/
Témoins	/	2	1	/	1

Les perceptions sont assez similaires entre le plat mixé et celui-ci : seul l'odorat se déplace et se transforme en goût. Les évocations sont assez homogènes chez les DA et se répartissent entre le toucher et la vue, ce qui n'est pas le cas pour les témoins.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	1	/	/	/	1
Témoins	2	/	/	/	/

M. D. reste axé sur la modalité gustative, tandis que M. F. déplace son évocation sensorielle vers l'odorat. Les témoins, quant à eux, rejoignent M. D. dans la considération de l'odeur et modifient donc complètement leurs perceptions, en restant toutefois basés sur la préparation du plat, et non sur sa consommation.

d. Synthèse DV / DA / TA

L'odorat est évoqué par un patient DV et également par un TA ; il en va de même pour le goût. Le toucher est, quant à lui, mentionné par un DV ainsi que par un DA.

1.20.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	/	3	/	/	3	/	/	2	1	1	1	1	/	/	3
Témoins	/	/	3	1	1	1	/	/	3	/	1	2	/	/	3

En comparaison au plat mixé, les avis sur les caractères hédonique et esthétique sont plus condensés et recentrés chez les DV et beaucoup plus mélioratifs chez les témoins. Egalement, les DV, en ayant entendu le nom du plat et en connaissant donc sa composition, parviennent à se faire un avis beaucoup plus tranché que pour le plat mixé.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	/	2	2	1	1	2	/	1	3	1	/	3	/	/	3
Témoins	/	3	1	1	2	1	/	/	4	2	/	2	/	/	4

Il manque une réponse au qualificatif *santé* dans le groupe des DA, car la même jeune patiente a répondu qu'elle ne savait pas.

Ce plat, par rapport au plat mixé, donne bien plus envie de manger à l'ensemble des personnes interrogées mais cela est plus marqué chez les DA. De plus, ce plat a l'air beaucoup plus facile à manger pour tous et l'aspect convivial reste inchangé. En ayant connaissance de ce qui compose le plat, les sujets parviennent plus facilement à en déceler la caractéristique sanitaire.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	1	1	/	1	1	1	1	/	/	2	/	/	/	2
Témoins	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	1	1	/	/	2

La conscience de ce dont le plat est constitué n'influence que peu les représentations sur les caractères hédonique et esthétique de ce dernier chez les patients. Nous remarquons une légère baisse d'aisance à la mastication ainsi qu'une hausse des aspects convivial et sanitaire chez les TA, alors qu'il n'y a aucun changement chez les témoins.

d. Synthèse DV / DA / TA

Pour les trois ensembles de patients, la représentation de ce plat est plus valorisante lorsque sa composition est détaillée, plutôt que lorsqu'il est mixé. Il est plus facile, en particulier pour les DV, d'en considérer l'aspect sanitaire mais les diverses textures qui le constituent représentent une difficulté supplémentaire à la consommation pour les sujets ayant un trouble acquis.

1.21. La salade mélangée

1.21.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	/	/	/	3	/
Témoins	/	/	/	2	1

Tout comme pour la pomme et la biscotte, c'est l'ouïe qui l'emporte pour les DV. Deux des témoins s'appuient sur la même qualité organoleptique de certains des aliments de la salade, alors que la troisième imagine son goût.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	/	1	/	3
Témoins	/	1	1	1	1

Les DA se basent prioritairement sur le goût, tandis que leurs témoins ont des évocations sensorielles très diverses.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	1	/	1	/
Témoins	1	/	1	/	/

Les perceptions sensorielles entre les TA et leurs témoins sont tout à fait différentes et ne se rejoignent pas. Les témoins sont davantage focalisés sur la préparation de l'aliment, alors que les patients le sont sur la consommation.

d. Synthèse DV / DA / TA

La plupart des TA et des DV se basent sur l'ouïe, ce qui n'est pas possible pour les DA, qui préfèrent donc le goût.

1.21.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	2	/	1	2	/	/	2	1	/	2	1	/	1	2
Témoins	/	1	2	/	1	2	/	2	1	/	1	2	/	1	2

Pour les DV, il semblerait que la salade aux multiples saveurs, couleurs et textures, suscite moins d'intérêt hédonique, esthétique et convivial.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	/	3	1	/	/	4	/	2	2	1	1	2	1	1	2
Témoins	/	1	3	/	/	4	/	1	3	1	/	3	/	/	4

Les DA trouvent dans cette salade moins d'attrait hédonique, moins d'aisance à la mastication et moins d'intérêt sanitaire que leurs homologues témoins.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	1	1	/	1	1	1	/	1	/	1	1	/	1	1
Témoins	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	1	1

Un des patients avec troubles acquis a une représentation de la salade moins méliorative que l'autre, lorsque nous comparons leurs réponses à celles des témoins. Ici encore, ce plat aux multiples textures n'est pas forcément très adapté à une personne ayant des troubles de la déglutition, ce qui est objectivable par la réponse donnée par M. F.

d. Synthèse DV / DA / TA

L'attrait hédonique est moins prégnant chez les DV que chez les deux autres groupes pathologiques. Il semblerait également que, pour eux, cet aliment représente moins d'intérêt social (*agréable à partager*).

1.22. L'escalope panée, sa fondue de fenouils et son riz

1.22.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	2	1	/	/	/
Témoins	1	1	1	/	/

L'odorat est prioritaire pour les DV. Leurs témoins donnent des sens très différents et deux d'entre eux se réfèrent à la préparation de la consommation en donnant la vue et l'odorat.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	2	1	1	/	/
Témoins	2	/	/	/	2

Pour les DA, c'est également l'odorat qui prime. Les témoins sont partagés entre ce sens et le goût.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	1	/	/	1
Témoins	/	/	2	/	/

M. D. est le patient qui pense au goût de ce plat, alors que ce sens lui manque. Là encore, les témoins se focalisent sur la préparation visuelle à la consommation, ce qui n'est pas le cas des patients.

d. Synthèse DV / DA/ TA

Les DA et les DV s'intéressent beaucoup à la préparation de la consommation, tandis que les TA se focalisent sur la consommation alimentaire en elle-même.

1.22.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	2	1	/	2	1	/	1	1	1	1	1	1	/	2	1
Témoins	1	2	/	/	1	2	/	1	2	1	1	1	/	/	3

Étonnamment, la modalité esthétique (*le nom*) provoque moins d'attrait chez les DV que chez leurs témoins. Les patients ont l'air de considérer que ce plat est moins bon pour la santé. L'aisance à la mastication et le partage social sont des éléments apparemment très subjectifs, dans ce tableau. Le handicap sensoriel n'expliquerait en rien ces différences.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	1	2	1	1	/	3	1	1	2	/	2	2	1	1	2
Témoins	2	/	2	1	/	3	/	1	3	/	1	3	/	1	3

Toutes les réponses apportées sont très hétérogènes et donc subjectives. Il semblerait que cela soit davantage dû aux variables interindividuelles ainsi qu'aux multiples éléments contenus dans ce plat qu'au handicap sensoriel.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	1	1	/	1	1	1	/	1	1	/	1	/	1	1
Témoins	/	2	/	1	1	/	/	/	2	/	2	/	/	1	1

Les TA ont, en moyenne, plus envie de manger ce plat et le trouvent plus agréable à regarder que les témoins. C'est le patient qui n'est pas en mesure, anatomiquement parlant, de consommer ce repas qui a très envie de le manger et qui le trouve très beau : l'actualité de ses troubles rendraient donc les aliments plus attrayants. Les qualificatifs *facile à manger* et *agréable à partager* semblent être liés pour les TA qui donnent les mêmes réponses pour les deux. La facilité à manger un plat influencerait donc son aspect convivial.

d. Synthèse DV / DA / TA

Il semblerait que les DV aient le manque sensoriel le plus marqué et le plus prégnant, ce qui a un impact assez important sur leur représentation interne de ce plat. Les réponses étant aussi diverses que le nombre d'aliments présentés, elles paraissent moins éloquentes et il est plus délicat d'en tirer des conclusions représentatives.

1.23. Le petit pain

1.23.1. Sens

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	1	/	/	1	1
Témoins	/	1	/	2	/

Ici, les perceptions sensorielles sont totalement diverses entre les trois DV, dont les sens se répartissent entre l'odeur, l'ouïe et le goût. Les témoins donnent en majorité l'ouïe, il s'agit du seul sens qui corresponde.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DA	/	3	1	/	/
Témoins	/	4	/	/	/

Pour les deux groupes, c'est le toucher, en tant que texture, qui prédomine. Le trouble sensoriel n'affecte en rien la perception sensorielle de cette denrée.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TA	/	2	/	/	/
Témoins	1	/	/	1	/

Le toucher est évoqué par les patients : M. F. donne ce sens car il sait qu'il peut consommer cet aliment le matin, au petit-déjeuner, s'il le trempe dans le lait chaud, car la texture en sera modifiée. M. D. pense au même sens car il a les mêmes évocations sensorielles et nous confie être en difficulté avec la texture un peu dure de la croûte lors de la mastication. Les témoins, quant à eux, ont des perceptions tout à fait diverses car l'aliment n'actualise pas de représentation liée à l'actualité de certaines difficultés.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les patients DA et les patients avec troubles acquis ont une majorité d'évocations liées au toucher. En revanche, les DV ne se représentent pas du tout le pain selon la considération de sa texture : leurs réponses ne sont pas absolument pas homogènes.

1.23.2. Représentation de l'aliment

a. Les déficients visuels et leurs témoins correspondants

	Envie			Nom			Facile			Partage			Santé		
DV	1	/	2	1	/	2	1	/	2	/	/	3	1	1	1
Témoins	/	1	2	/	1	2	/	/	3	/	/	3	/	1	2

Les réponses sont assez similaires entre les deux groupes, excepté l'un des DV qui ne semble pas apprécier cet aliment, ce qui se répercute sur l'ensemble de ses réponses. D'un point de vue sanitaire, les réponses sont plus éparpillées du côté des DV : diversité qui peut s'expliquer par la position médiane de cet aliment dans les politiques de santé publique. Cela ne semble donc pas lié au déficit sensoriel.

b. Les déficients auditifs et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
DA	/	1	3	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1
Témoins	2	2	/	2	2	/	1	1	2	/	/	4	2	1	1

Le petit pain suscite plus d'envie et est plus attrayant esthétiquement chez les individus pathologiques, bien qu'il soit plus difficile à manger et moins agréable à partager. Le déficit sensoriel ne semble pas influencer sur la perception du caractère sanitaire du petit pain.

c. Les troubles acquis et leurs témoins correspondants

	Envie			Beau			Facile			Partage			Santé		
TA	/	2	/	/	1	1	1	/	1	/	1	1	/	/	2
Témoins	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	/	2	/	1	1

Les patients ont moins envie de manger cet aliment et le trouvent globalement moins intéressant esthétiquement et moins agréable à partager. Néanmoins, il apparaît comme étant meilleur pour la santé. Notons que M. F. répond que le pain est très facile à manger, à condition d'en modifier la texture et de le rendre ainsi plus tendre.

d. Synthèse DV / DA / TA

Les sujets avec troubles innés ont plus envie de manger le petit pain, ce qui s'explique peut-être par une certaine familiarité avec ce genre d'aliments, fréquemment rencontrés en restauration collective. Les perceptions sont globalement plus positives chez les DV, que chez les DA et les TA.

2. Croisement des sens prédominants et globalité de l'analyse sensorielle

2.1. Entre les trois pathologies

2.1.1. Les déficients visuels

Ma.	Mo.	An.
<ol style="list-style-type: none"> 1) Odorat (11 réponses) 2) Goût (6) 3) Ouïe (5) 4) Texture (1) 5) Vue (0) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Toucher + goût (9 réponses pour chaque sens) 2) Odorat (3) 3) Ouïe (1) 4) Vue (0) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Odorat (7 réponses) 2) Toucher + ouïe (6 réponses pour chaque sens) 3) Goût (3) 4) Vue (0)

2.1.2. Les déficients auditifs

M.-B.	W.	Me.	Na.
<ol style="list-style-type: none"> 1) Goût (8) 2) Toucher (6) 3) Odorat (5) 4) Vue (4) 5) Ouïe (0) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Goût (11) 2) Toucher (8) 3) Odorat + vue (2 chacun) 4) Ouïe (0) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Odorat (8) 2) Vue (7) 3) Goût (5) 4) Toucher (3) 5) Ouïe (0) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Vue (12) 2) Goût + odorat (5 chacun) 3) Toucher (1) 4) Ouïe (0)

2.1.3. Les troubles acquis

M. D.	M. F.
<ol style="list-style-type: none"> 1) Goût (13) 2) Toucher (4) 3) Vue (3) 4) Odorat (2) 5) Ouïe (1) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Goût (9) 2) Odorat (8) 3) Toucher (5) 4) Ouïe (1) 5) Vue (0)

2.1.4. Croisement des sens prédominants entre les trois pathologies

X = un patient ; **x** = préférences sensorielles d'un sujet partagées entre deux sens, dans la mesure où ces deux sens, représentés par un **x**, ont récolté le même nombre de réponses prédominantes (objectivable pour un seul patient).

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	XX	x			x
DA	X		X		XX
TA					XX

Nous remarquons donc que les évocations sensorielles les plus prégnantes pour les personnes ayant un trouble sensoriel ou alimentaire sont liées, en grande partie, aux sens chimiques que sont le goût et l'odorat. Pour les déficients visuels, l'odorat a une importance capitale, tandis que chez les déficients auditifs et les sujets avec troubles acquis, c'est le goût qui prime. Il y aurait donc plus de similarités entre les perceptions sensorielles alimentaires des déficients auditifs et des personnes avec déficit acquis.

Tout se passe comme si les déficients visuels, dans la mesure où ils ne peuvent pas se baser sur la vue pour considérer l'aliment avant sa consommation, s'axaient sur une autre caractéristique organoleptique, qui est l'odorat, afin de se préparer à l'acte alimentaire. Il semblerait que ce soit leur manière à eux d'accueillir les aliments. Les déficients auditifs, quant à eux, sont portés en grande partie sur le goût des aliments, goût faisant partie de la composition intrinsèque même du produit et partie intégrante de sa consommation : puisque le sens qui leur fait défaut est principalement lié à la consommation, il est possible qu'ils compensent ce manque en donnant davantage de crédit à une autre spécificité, contenue dans le cœur même de l'aliment. Les sujets avec troubles acquis se tournent exclusivement vers la qualité gustative des denrées, alors que ce sens chimique leur fait défaut, surtout à l'un d'entre eux en particulier (à l'autre également, mais de manière moins marquée, puisque c'est l'odorat qu'il a perdu : cela l'empêche, bien entendu, de se délecter des arômes alimentaires). Nous retrouvons donc un appui particulier sur les sens disparus, qui n'est évidemment pas de même nature que celui des déficients auditifs ni choisi pour les mêmes raisons.

2.2. Entre les trois populations témoins et appariement avec la population pathologique

2.2.1. Les témoins des déficients visuels

Man.	V.	Ca.
1) Vue (9)	1) Toucher (7)	1) Toucher (9)
2) Odorat + goût (5 chacun)	2) Goût (6)	2) Vue (5)
3) Ouïe (3)	3) Odorat + vue (4 chacun)	3) Ouïe (4)
4) Toucher (1)	4) Ouïe (2)	4) Odorat (3)
		5) Goût (2)

2.2.2. Les témoins des déficients auditifs

D.	J.	Cé.	Max.
1) Odorat (7)	1) Goût + toucher (7) chacun	1) Odorat (7)	1) Odorat + toucher (8) chacun
2) Goût (6)	2) Vue (4)	2) Vue + toucher (5)	2) Vue (5)
3) Toucher + vue (5 chacun)	3) Odorat (3)	3) Goût (4)	3) Goût (2)
4) Ouïe (0)	4) Ouïe (2)	4) Ouïe (2)	4) Ouïe (0)

2.2.3. Les témoins des troubles acquis

M. B.	M. P.
1) Odorat (10)	1) Odorat (8)
2) Vue (7)	2) Goût (5)
3) Goût (3)	3) Vue et ouïe (4)
4) Ouïe (2)	4) Toucher (2)
5) Toucher (1)	

2.2.4. Croisement et appariement

a. Les témoins

X = un sujet ; **x** = préférences sensorielles d'un sujet partagées entre deux sens, dans la mesure où ces deux sens, représentés par un **x**, ont récolté le même nombre de réponses prédominantes (ici le goût et le toucher et l'odorat et le toucher).

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
TDV		XX	X		
TDA	XXx	xx			x
TTA	XX				

b. Appariement de la population pathologique à la population témoin

	Odorat	Toucher	Vue	Ouïe	Goût
DV	XX	x			X
TDV		XX	X		
DA	X		X		XX
TDA	XXx	Xx			X
TA					XX
TTA	XX				

L'ensemble des réponses, relatives aux sens, est bien moins homogène pour les déficients visuels ainsi que pour les déficients auditifs et pour les troubles acquis, contrairement à celles qui ont été données par les témoins correspondants. Il y a plus de diversité sensorielle chez les personnes sans troubles. Bien entendu, pour les patients avec un trouble inné, cela s'explique par le manque d'un sens, manque qui restreint forcément le champ sensoriel alimentaire et donc les retours aux questionnements. Une restriction sensorielle est donc à l'œuvre, car aucune modalité sensorielle relative au sens manquant n'a été évoquée. De ce fait, le sens déficitaire ou absent se retrouve compensé par un autre qui prédomine. En ce qui concerne les troubles acquis, il est constaté que les sens déficients (l'odorat pour M.D., et donc aussi partiellement le goût, ainsi que le goût pour M. F.), connus et apprivoisés, restent tout de même présents et actifs dans la mémoire sensorielle puisque ces deux patients nous donnent des réponses comprenant ces derniers. Ils ont justement tendance à se baser quasiment exclusivement sur ces sens, comme c'est le cas de M. F. dont la préférence se tourne vers le goût alors qu'il ne peut plus goûter les aliments comme il pouvait le faire avant ses troubles. D'ailleurs, nous avons remarqué que ce patient avait tendance à donner le toucher pour les aliments qu'il peut consommer maintenant et donc dont la texture lui est accessible (comme les aliments liquides tels la soupe, le lait chaud, le cola et les aliments un peu plus facilement masticables comme le gâteau au chocolat ou le pain qu'il consomme trempé dans du lait et donc ramolli) et le goût pour ceux qu'il aimerait déguster mais qu'il ne peut plus.

Comme il est possible de le constater, les réponses prédominantes sont parfois les mêmes dans un groupe de patients, ou même dans un groupe de personnes témoins alors qu'elles ne le sont pas, si nous comparons les réponses de deux groupes (un groupe de patients et un groupe de témoins). En effet, il y a parfois plus de réponses identiques d'un patient à l'autre ou d'une personne témoin à l'autre que d'un patient à son témoin correspondant : les personnes témoins construiraient donc leur sensorialité alimentaire en s'appuyant parfois sur les mêmes sens, puisqu'il n'y a pas de déficit sensoriel, alors que les patients la construisent, ainsi que nous le savons, autour de leurs sens résiduels (pour les patients avec troubles innés) ou surinvestissent les sens perdus (pour les patients avec troubles acquis et surtout pour M. F.).

Si nous nous attachons à observer les réponses prédominantes de chacun, alors nous pouvons penser que la construction sensorielle est donc souvent identique d'un patient à l'autre, ces derniers ayant les mêmes troubles mais à des degrés divers, alors que ce n'est pas le cas pour les sujets témoins, qui ne s'appuient pas sur les mêmes modalités sensorielles. Les déficients visuels se basent énormément sur l'odorat (c'est le sens le plus évoqué pour deux patients sur trois) alors que c'est la texture qui prédomine chez les personnes témoins (deux sur trois également).

Nous remarquons que l'ouïe n'est que très peu évoquée par tous les sujets : c'est cette modalité sensorielle qui récolte le moins de réponses. Cela révèle donc peut-être le fait que l'audition ne soit pas considérée comme primordiale dans l'acte alimentaire. Ce sens ne participerait que de manière minimale à l'acte alimentaire, puisqu'il fait partie intégrante de la considération de la texture ainsi que du goût.

Cependant, l'ouïe est plus présente pour les déficients visuels qui s'appuient beaucoup plus sur ce sens que tous les autres. Comme la vision de l'aspect de l'aliment leur manque, il semblerait qu'ils se basent plus particulièrement sur d'autres spécificités sensorielles, afin de se délecter des aliments.

Le toucher, le goût et l'odorat peuvent ne constituer qu'une seule réponse dominante, mais nous constatons qu'il est possible qu'il y ait une égalité parfaite entre deux de ces sens (entre le goût et le toucher ou le toucher et l'odorat). Cela est surtout objectivable chez deux des sujets témoins des déficients auditifs : leur construction sensorielle serait donc plus équilibrée que celle des patients. Cependant, le même phénomène est perceptible chez l'un des patients : Mo., déficient visuel. Ses réponses ont respecté un juste équilibre entre le goût et la texture, ce qui semble signifier que sa charpente sensorielle alimentaire est équilibrée entre ces deux sens mais aussi quasiment dévolue à eux. Cela nous renseigne également sur le fait que le goût et la texture peuvent être indissociables.

La population pathologique reste très axée, comme nous l'avons dit précédemment, sur le goût des aliments, puisque c'est sur cette modalité sensorielle que nous avons récolté le plus de réponses. La population témoin, quant à elle, est très orientée vers l'odorat. Nous remarquons même que le nombre de réponses prédominantes concernant le goût chez les sujets pathologiques et l'odorat chez les témoins est tout à fait identique.

Finalement, lorsque nous prenons du recul sur l'analyse afin de la voir dans sa globalité, les personnes qui souffrent d'un trouble sensoriel ou alimentaire ont, dans la grande majorité, tendance à s'appuyer sur les mêmes sens que la population témoin (hormis peut-être pour le toucher, qui récolte plus de réponses chez les témoins). Bien que l'accent sensoriel soit mis sur le goût chez la population pathologique, elle s'appuie en priorité sur les mêmes modalités sensorielles.

L'analyse quantitative et générale est ainsi globalement plus parlante et intéressante que l'analyse par aliment. En effet, les évocations sensorielles, d'une personne à l'autre, sont très différentes pour un même aliment, hormis pour quelques caractéristiques organoleptiques véritablement typiques (l'odeur du camembert ou de la choucroute, par exemple). Ce qui frappe ici, lorsque nous nous attachons à l'analyse globale, c'est l'importance accordée aux sens chimiques que sont le goût et l'odorat pour la population pathologique. Nous imaginons, comme indiqué précédemment, que les déficients visuels, étant donné qu'ils ne peuvent se préparer à l'acte alimentaire autrement que par l'odorat, se focalisent principalement sur ce sens pour anticiper et approcher l'aliment. L'odorat est le seul sens, puisque la vue est absente, qui semble leur permettre d'appréhender la denrée avant sa consommation. Leur mémoire olfactive doit être donc aiguisée et développée, pour éviter les néophobies alimentaires et une sélectivité alimentaire trop prononcée. Les déficients auditifs accordent de l'importance au goût, puisque le sens déficitaire concerne la consommation même de l'aliment et pas la préparation à celle-ci. Quant aux patients avec troubles acquis, ils ont construit leur représentation sensorielle autour de tous leurs sens, dont le goût, et surinvestissent cette modalité organoleptique à laquelle ils n'ont plus que partiellement accès.

3. Synthèse de la représentation interne

L'analyse de la représentation de ces aliments pour les sujets avec troubles se révèle être une entreprise fort difficile, car elle dépend énormément de variations individuelles et d'avis subjectifs. Néanmoins, quelques éléments se détachent des résultats obtenus au sujet des différents qualificatifs : nous tenterons donc d'en faire la synthèse.

L'*envie de manger* dépend pour beaucoup de la subjectivité de chacun, bien qu'il ait été possible qu'elle soit très forte pour tous les aliments, étant donné que l'heure de la passation avoisinait celle du repas. Remarquons que M. F. nous a dit, à quelques reprises, qu'il avait très envie de manger un aliment qu'il ne pouvait anatomiquement plus consommer, alors qu'il n'avait pas forcément envie de manger un

autre aliment, qui lui est plus accessible du fait de ses troubles. En guise d'exemple, nous pourrions donner la soupe : il sait qu'il peut consommer cet aliment (c'est d'ailleurs ce qu'il fait quotidiennement) mais c'est justement la raison pour laquelle il n'a pas envie de le consommer. Les aliments qu'il ne peut plus manger ont beaucoup plus d'attrait hédonique pour lui car ils représentent le plaisir de s'alimenter et surtout le plaisir de pouvoir les manger. Les appréciations hédoniques semblent donc, pour les patients avec troubles innés, inchangées car fortement dépendantes de l'individualité. Pour les patients avec troubles acquis, et surtout pour M. F., ces appréciations hédoniques sont parfois influencées par le trouble.

Remarquons que les considérations que nous avons appelées *esthétiques* (visuellement ou auditivement) peuvent conditionner l'envie de manger l'aliment en question. En effet, cela semble grandement influencer l'appétence, d'où la nécessité de la prise en compte de l'aspect des denrées. Pour les déficients visuels qui n'ont que très peu accès à la modalité visuelle, il semblerait qu'il y ait, parfois, un attachement tout particulier au fait d'entendre le nom de la denrée, ce qui stimulerait la faim et conditionnerait l'appréciation future. En revanche, ce n'est pas forcément sur la modalité auditive que s'appuient les personnes témoins des déficients visuels pour dire qu'elles ont envie ou non de manger lorsqu'elles entendent le nom de l'aliment : le visuel leur suffit pour cela.

Néanmoins, nous avons remarqué que, quand les patients disaient qu'ils avaient très envie de manger un aliment mais qu'ils ne le trouvaient pas du tout beau à voir, c'était parce qu'ils pensaient à leur propre représentation de la denrée et à leur manière de la consommer. Au contraire, ce n'est pas parce qu'ils trouvent l'aliment très beau à voir qu'ils ont forcément envie de le manger. Ainsi, la vision conditionne l'appétence et peut donner très envie ou, au contraire, rebuter (c'est le cas pour la soupe ou pour le plat mixé).

L'*aisance praxique à la mastication* est globalement la même pour les sujets pathologiques que pour leurs témoins. Cela est, tout comme l'envie de manger, un critère subjectif. Nous avons néanmoins noté qu'il était plus difficile pour les déficients auditifs de consommer la pomme et la demi-pomme, ce qui, comme nous l'avons précisé antérieurement, est peut-être lié au manque de retour auditif. Le seul patient qui a, en majorité, répondu *pas du tout* à ce qualificatif est celui dont les difficultés alimentaires fonctionnelles rendent difficiles les performances masticatoires et la déglutition. Nous pouvons nous attendre à ces réponses de sa part, car il reste attaché à l'actualité de ses troubles.

L'appréciation du caractère *convivial* des denrées proposées est sensiblement similaire entre les sujets pathologiques et leurs homologues. Notons que cet aspect peut être influencé par les difficultés de consommation alimentaire des sujets avec troubles acquis, ainsi que par le manque de flexibilité de la pensée d'un des patients déficients visuels. Par définition, tous les aliments peuvent être partagés et quasiment tous les patients interrogés utilisaient le terme *beaucoup*, lorsqu'il leur était demandé si l'aliment était convivial, et s'ils le considéraient effectivement comme tel. Ils pouvaient répondre *pas du tout* si l'aliment leur plaisait vraiment beaucoup et qu'ils aimaient le garder pour eux seuls. Les aliments en portion individuelle (pomme, demi-pomme) étaient souvent considérés comme ne pouvant pas être partagés. Tous les autres, bien qu'ils soient présentés dans des assiettes individuelles, étaient reconnus comme étant susceptibles d'être partagés avec autrui, ce qui montre que l'alimentation a vraiment un caractère éminemment convivial, qu'il y ait trouble ou non. En guise d'exemple, nous pouvons citer celui du croissant : bien qu'il ait été seul sur la photographie, de nombreux sujets parvenaient à s'extraire de cette donnée (apportée par la représentation visuelle) afin de considérer la viennoiserie dans un contexte, qui était celui du petit-déjeuner, partagé en famille ou entre amis.

En ce qui concerne la considération de la *santé*, il s'agissait bel et bien d'un critère très implicite et très difficile à quantifier, même pour les personnes témoins. Nous retrouvons, globalement, une bonne conscience et une bonne connaissance des informations sanitaires, hormis pour la plus jeune patiente déficiente auditive. Il semblerait que son monde sensoriel à quatre facettes uniquement ne lui permette pas d'avoir toutes les informations nécessaires sur les aliments puisque la petite fille à laquelle elle a été

appariée dit pouvoir répondre à cette question grâce à ce qu'elle a entendu. De plus, les campagnes de santé publique restent très ciblées sur des aliments ou des aspects alimentaires en particulier. Cela ressort donc dans les réponses apportées par les sujets, qui sont très tranchés en ce qui concerne certaines denrées et moins pour d'autres, qui ne font pas l'objet de sensibilisations particulières. Nous remarquons néanmoins une tension implicite entre le plaisir alimentaire que peuvent procurer certains aliments, et la raison relative à leurs éventuels effets néfastes sur la santé, et ce d'un point de vue social et personnel. Egalement, l'âge et la pathologie auraient une incidence sur l'approche de l'aspect sanitaire des denrées.

Dans l'ensemble, les déficients auditifs et les sujets avec troubles acquis sont les patients qui se rapprochent le plus de leurs homologues témoins. Cela s'explique certainement, pour les déficients auditifs, par le fait que leur déficit sensoriel, en partie résolu grâce à l'appareillage (qui n'est pas forcément porté, rappelons-le), ne les empêche pas forcément d'avoir une représentation identique des aliments. Nous pourrions donc imaginer que l'ouïe, comme évoqué précédemment, n'a pas un impact des plus primordiaux dans l'acte alimentaire et dans la construction représentative que les déficients auditifs réalisent autour des aliments. Nous pouvons simplement modérer cette hypothèse pour la patiente la plus jeune et la plus déficitaire, qui, à de nombreuses reprises, dit qu'elle ne sait pas pour le critère *santé*. Cela est peut-être dû à son manque sensoriel, qui l'empêche d'avoir toutes les données, ici sociales, sur les aliments.

Pour les personnes avec troubles acquis, cela s'explique certainement par la relative conservation de la représentation de l'aliment malgré le trouble, étant donné qu'il y a eu une construction représentative autour de l'aliment sans les déficits sensoriels ou alimentaires. Nous employons le terme *relative* car, lorsque nous nous attachons à observer chaque aliment un par un, nous pouvons remarquer que, parfois, au contraire, le trouble modifie complètement la représentation de l'aliment, qui franchit donc des paliers inférieurs sur tous les plans.

Les déficients visuels, et en particulier l'un d'entre eux, semble manquer de flexibilité mentale. Cette dernière est certainement causée par le trouble sensoriel et influence donc ses réponses de manière parfois notable, avec des affirmations très tranchées et une grande influence d'une réponse sur toutes les autres. **Les troubles sensoriels ou alimentaires peuvent donc parfois influencer la représentation que les sujets ont des aliments.**

IV. ... à l'analyse et aux remarques qualitatives

1. Mise en mots et langage non-verbal

Lors des passations, un élément très étonnant a retenu notre attention : les personnes témoins ne s'exprimaient que très peu sur leurs sens et leurs ressentis quant à l'aliment présenté. Leur oralité verbale était limitée, non pas parce qu'ils ne savaient quoi dire, mais parce qu'ils n'avaient certainement pas besoin d'en rajouter ou de se justifier : tout était dit. Les patients, quant à eux, s'exprimaient beaucoup plus et avaient à cœur de décrire leur oralité alimentaire et leur sensorialité alimentaire de manière très précise, en expliquant les raisons pour lesquelles ils choisissaient un item et pas un autre. Leur mise en mots s'est avérée être très fertile. Tout se passait comme s'ils avaient besoin de cette plage de discussion afin d'expliquer, avec des mots adéquats, tout ce à quoi l'aliment leur faisait penser et tout ce que les qualités organoleptiques des aliments leur évoquait. Cela s'est avéré très prégnant pour la population avec troubles acquis : les deux patients rencontrés se sont beaucoup exprimés sur le sens disparu et finalement un peu fantôme. Absent physiologiquement et chimiquement mais toujours présent dans la mémoire sensorielle, il était comme réactivé au fur et à mesure de la mise en mots et grâce à elle, comme si les patients pouvaient sentir intérieurement l'odeur de l'aliment ou en apprécier encore le goût. La verbalisation très fertile a également été objectivée auprès de la population avec troubles innés, bien qu'elle ait été moins importante.

Les sujets témoins, quant à eux, n'ont presque pas verbalisé et se contentaient, à de nombreuses reprises, de montrer les pictogrammes en guise de réponse, sans dire quoi que ce soit.

Il était, de ce fait, très intéressant et surprenant de remarquer que les personnes lésées s'exprimaient davantage que les autres. Cela a été très perceptible chez un des patients déficients visuels. La vue étant absente, il ne pouvait pas profiter de la caractéristique visuelle des aliments qui lui étaient présentés et devait faire appel à sa représentation mentale de ces derniers. Cela lui a laissé la possibilité de s'exprimer encore plus, de faire appel à sa mémoire sensorielle et de laisser libre cours à ses expériences sensorielles et alimentaires. N'ayant pas de représentation visuelle de l'aliment et n'en ayant qu'une représentation orale, il devait avoir besoin de mettre davantage en mots pour se souvenir.

A de nombreuses reprises, nous avons entendu, de la part des personnes interrogées : « *Vous me donnez faim !* », durant ou après la passation. Ce sont exclusivement les sujets avec troubles acquis qui ont formulé cette confidence. La faim de la vue a donc coïncidé avec la faim physiologique, puisque l'heure de passation correspondait approximativement avec celle du repas. De la même manière, le fait de penser et de considérer toutes les qualités organoleptiques des aliments a stimulé les papilles ainsi que les estomacs : l'appétit est venu en pensant aux denrées. M. F., le patient souffrant de difficultés alimentaires, est celui pour lequel cette faim sensorielle a été la plus prégnante : comme il ne pouvait pas, physiologiquement, consommer la majorité des denrées qui lui étaient présentées, cela aiguïsait encore plus sa faim et lui donnait encore plus envie de manger. Pour certains aliments en revanche, le trouble alimentaire était tellement présent dans l'esprit que la vue de la photographie le rebutait presque, car il se savait dans l'incapacité de consommer la denrée.

Durant cette étude, nous avons donc pu rendre compte de l'oralité verbale et de la mise en mots de chacun. Le langage verbal a donc constitué le cœur de ces échanges autour des sens et de l'alimentation. Cependant, le langage non verbal était, lui aussi, à l'œuvre, pour les personnes questionnées. Nous avons eu la possibilité d'observer des mimiques faciales se rapportant au ravissement ou, au contraire, au dégoût provoqué par certains aliments. Nous avons observé les sourires déclenchés par la vue ou la pensée d'un aliment fort apprécié ou rappelant de nombreux souvenirs enfantins et familiaux (« *quand j'étais petit, ma mère me faisait beaucoup de soupes* », « *j'aime préparer des gâteaux au chocolat avec mes parents le dimanche* »). L'émotion provoquée pouvait même aller au-delà des mots eux-mêmes. Nous avons pu me récolter quelques sentiments de frustration, la découverte visuelle, perceptive et représentative de l'aliment présenté ne débouchant pas sur sa consommation.

Les aliments proposés ont, ainsi, nourri l'affectivité, quelle qu'elle soit, de toutes les personnes interrogées, et particulièrement des patients, puisqu'ils se sont appuyés à la fois sur leur mémoire sensorielle alimentaire, mais aussi sur leur rapport particulier et subjectif aux aliments proposés. Après de l'un des patients ancien chef cuisinier, nous avons discuté de bases culinaires et de préparations en tout genre. L'affectivité, la convivialité, le rapport à la famille, aux amis et à l'alimentation en général ont été observés, ou plutôt entendus, lors de leur verbalisation.

2. Mémoire sensorielle et sensorialité alimentaire

Tous les individus interrogés s'imaginaient, la plupart du temps, la denrée telle qu'elle était connue et emmagasinée dans la mémoire sensorielle. Ils allaient plus loin que la perception visuelle de la photographie présentée, la transformaient mentalement, l'imaginaient telle qu'elle était consommée habituellement, et donnaient souvent les réponses en fonction de cela. En effet, afin de répondre le plus justement possible aux questions concernant une denrée particulière, les sujets en ont même parfois modifié mentalement les caractéristiques sensorielles, et notamment la texture, dans le but se représenter l'aliment tels qu'ils le connaissaient et l'appréciaient. Certains exemples peuvent être cités : une enfant déficiente auditive donne la réponse *odorat* pour le chocolat, car elle pense immédiatement au chocolat fondu, alors

que ce n'est pas ce que représente la photographie ; un jeune homme déficient auditif parle des pâtes qu'il consomme chez lui, qui ne sont pas celles qui lui étaient présentées, et pense tout de suite à leur *goût* ; tandis qu'un des patients avec troubles acquis et difficultés alimentaires répond le *toucher* pour le petit pain car il imagine celui qu'il mange le matin trempé dans le lait et car il sait que c'est un aliment qui, ramolli de la sorte, pourra être plus facilement consommable pour lui.

La mémoire sensorielle et la mémoire procédurale ont ainsi été sollicitées chez chaque patient et une nette différence a été remarquée, en ce qui concerne les évocations, entre ceux qui ont créé et exercé leur sensorialité alimentaire autour de leurs troubles et de leurs sens résiduels, et ceux qui l'ont connue puis perdue en partie. Chez les personnes souffrant de déficiences visuelles ou auditives innées, aucun regret n'a été objectivé quant aux sens manquants car la modalité sensorielle alimentaire y correspondant est totalement inconnue. Cela ne leur manque donc pas, d'un point de vue qualitatif, et elles ne l'évoquent pas car se sont totalement accommodées de cette perception sensorielle à quatre facettes. Ces sujets, ayant un sens déficitaire, ont donc mis en place des moyens compensatoires qui leur permettent d'apprécier à leur juste valeur, bien que différemment, les aliments consommés. Un seul patient (déficient auditif) a, au début de sa passation, montré le pictogramme *ouïe* en souriant et en disant : « *ça, ça ne me correspond pas puisque je ne peux pas bien entendre* » mais ce n'était, pour lui, qu'une simple constatation car aucune once de regret n'était perceptible. Sans surprise, l'approche des sujets avec troubles acquis était tout à fait diverse, puisque les aliments ont été connus, à un moment de la vie, selon l'entièreté de leurs modalités sensorielles. Le fait de faire appel à la mémoire sensorielle a permis à ces patients de compenser la perte, de faire renaître le souvenir jusqu'à presque avoir de nouveau des sensations olfactives ou gustatives dans le nez ou en bouche. Pour ces patients ayant perdu l'usage de l'un de leurs sens alors que tous étaient actifs auparavant, nous avons entendu leurs regrets face à une alimentation ordinaire, sans embûches et offrant la possibilité d'exalter tous les sens, qu'ils aimeraient retrouver (« *Envie de manger ? J'aimerais pouvoir le faire ...* », « *Facile à manger ? Avant, oui* » (M. F.)).

De ce fait, les sens qui manquent complètement ou qui sont déficients (pour la population innée) ne paraissent pas primordiaux dans la considération des aliments présentés. Les patients interrogés semblent très bien s'accommoder de cette perte sensorielle, qui n'en est pas vraiment une pour eux et qui ne les gêne en rien. Le manque ou la perte des patients avec déficit acquis est plus handicapante et gênante, car ils ont apprivoisé les aspects sensoriels de ces aliments, qu'ils ne peuvent à présent plus apprécier de la même manière. Cela est perceptible dans leur oralité verbale : « *L'odorat, c'est bien ça le problème* » (M. D.) ; « *Je ne peux plus 'goûter' comme je le voudrais* », « *Agréable à partager ? Non, car je sais que je n'aurai pas le même plaisir qu'avant* », « *le cola, c'est agréable parce que c'est liquide et que je sais que je vais pouvoir le consommer* ». (M. F.).

Chez les patients avec troubles acquis, nous avons observé la mécanique de la mémoire sensorielle et les bonds constants entre cette dernière, ayant conservé intactes toutes les caractéristiques sensorielles des aliments, et la perception actuelle, avec le sens manquant ou les difficultés alimentaires. M.D., ayant perdu l'odorat, nous confie penser à l'odeur pour bon nombre des aliments présentés, mais s'empêchera de donner ce sens en première intention car il l'a perdu. En guise d'exemple, nous pouvons citer ses dires lors de la présentation de la photographie du petit pain : « *En temps ordinaire, c'est l'odeur. Mais, mon odorat est absent donc je pense au toucher* ». Parfois, les réminiscences de la mémoire sensorielle se sont avérées plus fortes et plus importantes que les troubles : « *Pour le croissant, je pense à l'odorat tout de suite et aux odeurs de boulangerie, même plus qu'au goût* ».

3. Autres remarques qualitatives

Comme il était possible de l'imaginer, les enfants et adolescents se sont montrés plus attirés par les photographies ou les évocations liées à des aliments rassasiants, gras ou sucrés (comme les pâtes, le poisson pané ou le chocolat). Les goûts de chacun, et surtout les goûts enfantins, ont donc été mis au jour et des

réponses très intéressantes ont justement été données, concernant le goût. Les sujets pouvaient donner le goût, soit en considérant le goût qu'ils aiment particulièrement, soit en considérant le goût qu'ils n'aiment pas du tout. En général, ils pensaient au goût qu'ils n'aimaient pas et le signifiaient d'emblée. Pour des aliments appréciés, ils pouvaient donner un tout autre sens. Cela nous indique donc qu'il est possible d'apprécier un aliment pour d'autres caractéristiques sensorielles que son goût mais, en général, ce qui fait que nous ne l'aimons pas, c'est son goût. L'aliment est donc bien considéré comme palatable en fonction de ses caractéristiques sensorielles et surtout gustatives. De plus, nous pouvons remarquer que, plus les plats proposés contiennent des aliments aux qualités organoleptiques variées, et plus les évocations sensorielles sont diverses entre chaque groupe.

Les plats déclinés et présentés de diverses manières (la pomme et la demi-pomme, le poisson pané et le poisson blanc bouilli, le verre de lait chaud et le verre de lait froid, le plat mixé et le même plat non mixé) ont surpris et dérouté les patients, qui se demandaient pourquoi deux aliments quasiment identiques étaient présentés à des moments différents. Dans la majorité des cas, les perceptions sensorielles diffèrent, sauf pour quelques patients pour lesquels le sens stimulé était le même, bien que l'aliment soit quelque peu modifié (c'est le cas pour la pomme et la demi-pomme). Cela est certainement dû au fait que certaines caractéristiques organoleptiques spécifiques (la chaleur du lait, la panure du poisson ou la texture du plat mixé) font forcément écho à des sens en particulier et pas à d'autres. Si l'aspect de l'aliment change, alors sa représentation sensorielle aussi. La présentation, la vision ou la pensée des textures modifie considérablement la perception sensorielle d'un plat et agit également de l'envie de le manger : cela est objectivé par le plat mixé. De ce fait, la modification des qualités organoleptiques habituelles de nos aliments est bel et bien en mesure de dérouter.

V. Conclusion

La mise en place de ce protocole expérimental auprès de sujets porteurs de troubles sensoriels innés ou acquis ou de troubles alimentaires, et les résultats obtenus à ce dernier, nous ont permis d'étudier quelque peu leur construction sensorielle des aliments présentés et leur représentation de ceux-ci. Tout au long de cette étude, nous nous sommes donc intéressée à des sujets qu'il nous est possible de rencontrer, dans le cadre d'une prise en charge orthophonique, en nous questionnant sur la possible différence de perception sensorielle et de représentation d'un aliment chez ces individus seuls, entre eux et par rapport à des sujets sans troubles.

Les patients ayant des difficultés sensorielles innées construisent, effectivement, une perception sensorielle des aliments basée sur un investissement particulier des sens résiduels. Ils s'accommodent de leur palette sensorielle à quatre facettes et la modalité sensorielle en moins ne semble pas leur manquer. Néanmoins, ils s'attachent à des sens faisant écho à leur manque sensoriel : l'odorat prime chez les déficients visuels, ce qui correspond à la préparation à la consommation alimentaire alors que la vue leur manque ; et le goût prime chez les déficients auditifs, seul sens faisant uniquement son entrée lors de la dégustation de l'aliment, alors que la modalité sensorielle qui leur fait défaut se situe, en grande partie, dans la consommation alimentaire.

Les patients ayant des troubles acquis, quant à eux, s'appuient sur les sens qui font défaut ou, au contraire, parfois, sur un de ceux qui restent, lorsque la texture de la denrée présentée correspond à ce qui est consommable. Ces sujets se basent donc énormément sur les sens chimiques connus puis disparus et un peu fantômes, comme s'il y avait un attachement très particulier à ces sens. La donnée sensorielle en moins leur manque, contrairement aux sujets avec troubles innés. L'appui sur leur mémoire sensorielle, construite avant l'avènement des troubles, est donc effectif. Cette dernière prend, en effet, le relais et permet à ces patients d'aller au-delà de leurs difficultés alimentaires ou de substituer le sens manquant. Ils peuvent néanmoins, parfois, s'empêcher de donner une réponse en rapport avec le sens perdu ou revenir à l'actualisation des troubles alimentaires, ce qui signe un appui sur la mémoire sensorielle reconstruite à partir des troubles et non sur la mémoire sensorielle antérieure.

Ainsi, il y aurait donc une seule mémoire sensorielle pour les sujets avec troubles innés, alors qu'il y en aurait deux pour les sujets avec troubles acquis : une résiduelle, bâtie avant les troubles, et une actuelle, qui se construirait en parallèle de ces derniers. L'âge, les différences générationnelles et la pathologie influencent également les résultats que nous avons récoltés entre les deux groupes pathologiques. Cependant, nous avons trouvé de nombreuses similitudes entre les déficients auditifs et les personnes avec troubles acquis.

Lorsque nous avons apparié la population pathologique à la population témoin correspondante, nous avons pu nous rendre compte qu'il y avait peut-être, effectivement, des différences de perceptions sensorielles et des constructions sensorielles basées sur les sens résiduels ou sur la mémoire sensorielle pour des aliments en particulier mais que, de manière globale et générale, ce qui primait pour les personnes auxquelles nous nous sommes intéressée était sensiblement de même nature pour les patients que pour la population témoin : il s'agissait du goût et de l'odorat. Suivant le sens qui manque, la construction sensorielle alimentaire est diverse, bien entendu, mais elle peut être assez similaire à celle que les personnes témoins connaissent, alors qu'elles ont tous leur sens. De plus, nous avons trouvé des similitudes entre les sujets à qui l'audition manque, ou fait défaut, et les témoins correspondants, ce qui nous indique que leurs constructions sensorielles des aliments se rapprochent quelque peu, et donc que les déficients auditifs sont certainement encore moins gênés par le manque de perception auditive que les déficients visuels par le manque de perception visuelle des aliments.

Lors de l'appariement avec la population saine, nous avons remarqué que les troubles sensoriels ou alimentaires pouvaient, parfois, modifier la représentation que les sujets ont d'un aliment, car ils peuvent s'accompagner d'un manque de flexibilité mentale et d'un appui sur l'actualité des troubles.

L'extrême hétérogénéité des réponses récoltées nous a confortée dans l'idée selon laquelle les sens et le rapport aux aliments sont, par essence, vécus de manière très personnelle et subjective, car chacun les développe selon diverses acuités et également selon des histoires de vie très différentes. Les évocations sensorielles sont également extrêmement changeantes, au cours de la vie, qu'il y ait pathologie ou non. Cela pose la question de la nature des différences de perceptions sensorielles et de représentation des aliments : cela n'est pas forcément lié au trouble sensoriel ou alimentaire, mais peut-être simplement aux variables interindividuelles. De la même manière, les populations étudiées ne sont pas homogènes ni représentatives. Nos hypothèse et problématique de départ sont, de ce fait, à tempérer et à modérer, afin de ne pas faire de ces résultats une généralité.

VI. Discussion

Il semblerait que l'intérêt de ce mémoire réside dans la **considération qualitative** de pathologies peu connues en orthophonie, particulièrement en ce qui concerne les déficients visuels. De plus, la sensorialité alimentaire n'est pas l'objet principal de l'égard porté à ces patients, ni même celui de leur prise en charge orthophonique. C'est la raison pour laquelle nous avons souhaité nous pencher davantage sur l'oralité alimentaire sensorielle de ces sujets à qui il manque un sens ou qui ont des difficultés mécaniques alimentaires.

Cette étude peut, de ce fait, nous permettre d'**envisager la prise en charge orthophonique** sous un nouvel et autre angle, **à travers l'attention accordée aux cinq sens dans l'alimentation**. Dans la mesure où les sens font partie intégrante du vécu de chacun, bien qu'il y ait une pathologie sensorielle, il paraît important de les considérer dans nos prises en charge orthophoniques auprès de ces patients. Cela passerait par un travail portant sur la représentation des aliments ainsi que sur la mise en mots des sens, des sensations alimentaires hédoniques et des souvenirs, auprès de patients porteurs d'une déficience visuelle ou auditive. Cela passerait également par la prise en compte plus importante des sens, et donc du caractère multisensoriel des aliments, dans l'approche de la réhabilitation alimentaire, et des exercices praxiques et de déglutition proposés aux patients souffrant de difficultés sensorielles ou alimentaires fonctionnelles. Le fait

d'aborder les troubles de la manière suivante, en proposant une redécouverte sensorielle des aliments et en passant par la mise en mots, permettrait de ne plus considérer seulement les denrées selon leurs caractéristiques physiques et mécaniques, puisque c'est ce sur quoi nous nous penchons en premier lieu.

Aller au-delà de l'analyse première s'est révélé être très intéressant et enrichissant, car cela nous a permis de remarquer que les sujets dont l'oralité alimentaire est différente, car il leur manque un sens, ont une oralité verbale plus développée que les personnes témoins. Il serait instructif de pencher nos regards d'orthophonistes sur le développement de l'oralité alimentaire (et de l'oralité verbale, son corollaire) de ces sujets à qui il manque un sens, dès la naissance. Il est également possible d'imaginer que leur acuité sensorielle alimentaire est plus développée que la nôtre. Bien que l'intégrité des cinq sens soit importante dans l'appréciation des mets, il est probable que ces individus aient une finesse sensorielle plus profonde. Une recherche sur ces thèmes particuliers pourrait être envisagée, afin d'approfondir ces interrogations.

Cependant, cette étude présente certains biais. Tout d'abord, les aliments, non consommés mais vus, **font appel à la mémoire sensorielle** et à la représentation des caractéristiques organoleptiques de l'aliment, **mais pas aux sens en eux-mêmes**. La présentation par photographie ne sollicite qu'un seul sens ; ainsi, pour ceux qui ne peuvent pas la voir, cela ne fait appel qu'à la représentation mentale et à la mémoire des sens sans passer par eux (outre par l'audition du nom de l'aliment, et tout ce qu'il symbolise alors pour le sujet, lorsque la question est posée). De cette manière, les personnes à qui nous nous sommes adressée (hormis les déficients visuels) n'avaient qu'une seule composante sensorielle réelle et tangible : la vue. Elles ne pouvaient donc considérer que l'aspect, la couleur et la forme de l'aliment proposé. Les autres caractéristiques sensorielles de ces aliments devaient être repensées et réactualisées dans la mémoire sensorielle ainsi que dans la mémoire procédurale. Nous n'avons donc pas pu stimuler toutes les faims sensorielles. C'est, certainement, le biais le plus important de ce travail et une bonne partie des regrets quant à ce dernier se situent ici : nous aurions aimé travailler avec de véritables denrées, afin d'analyser avec beaucoup plus de précision et de finesse la sensorialité alimentaire. Cette manière de procéder se serait révélée être bien plus adaptée aux déficients visuels, pour lesquels le biais de la vue de la photographie n'aurait pas été présent.

Nous pouvons également mettre en évidence d'autres biais. Les premiers sont relatifs à l'étude en elle-même et rejoignent le premier biais énoncé. La présentation des items a donc seulement sollicité le canal visuel, ce qui impliquait un appel à la représentation et au **fractionnement de l'aliment en diverses modalités sensorielles**, pour répondre aux questions proposées. Nous avons effectivement remarqué qu'il était excessivement difficile, pour les sujets interrogés, d'isoler et de préférer un aspect sensoriel à un autre, puisque la représentation que chacun d'entre nous a des aliments est nourrie par tous les sens et que les perceptions sensorielles alimentaires sont très fortement imbriquées les unes aux autres. De plus, **les évocations et ressentis sensoriels sont éminemment subjectifs et dépendent du vécu sensoriel et alimentaire de chacun, ce qui influe très largement sur l'étude et la biaise**. En effet, nous savons qu'il y a forcément des différences de perception sensorielle d'un même aliment chez la population pathologique car il y a un appui particulier sur les sens résiduels, ce qui paraît évident. Cela s'est confirmé lorsque nous nous sommes attachée à l'étude des aliments les uns après les autres. Mais nous pouvons nous demander si cela est véritablement dû au trouble sensoriel, puisque la relation que nous avons avec nos sens est profondément personnelle et intime et qu'elle se construit à travers notre vécu et nos expériences sensorielles alimentaires. Cela est également valable pour la représentation de l'aliment, qui est soumise à de nombreuses variations en fonction de chacun et en fonction de l'envie du moment (surtout pour les items *envie de manger, beau à voir, le nom et facile à manger*), ce à quoi nous pouvions nous attendre. Ainsi, le fait d'avoir des réponses très différentes parfois entre la population pathologique et la population témoin correspondante n'est peut-être pas forcément lié aux troubles et dépend énormément de variables inter-individuelles, dans la mesure où l'étude, comme nous l'avons dit précédemment, était purement hédonique et personnelle. Les représentations diffèrent, mais il est fort probable qu'elles diffèrent aussi d'un individu à l'autre si nous interrogeons des personnes sans difficultés sensorielles ou alimentaires. Cette étude ne paraît donc pas généralisable.

Les seconds sont relatifs au **questionnaire** en lui-même, en particulier en ce qui concerne les qualificatifs. Il est possible que le questionnaire, parfois répétitif, ait quelque peu lassé les patients interrogés, tout comme les personnes témoins. En effet, nous imaginons aisément que les réponses récoltées, au début de la passation, concernant la représentation, étaient plus affinées et réfléchies que celles que nous avons obtenues à la fin de la passation, alors que les questions étaient connues. Il est ainsi probable que quelques sujets aient fini par répondre un peu au hasard, sans forcément se focaliser sur ce qui leur était demandé.

Les troisièmes concernent les **photographies réalisées**. En effet, le fait que les aliments aient été présentés en portion individuelle a certainement fortement influencé les réponses obtenues auprès des populations, en ce qui concerne l'appréciation de leur caractère convivial. Il leur fallait s'extraire de la représentation visuelle afin de considérer un contexte dans lequel il était favorable, ou non, de consommer la denrée.

Les quatrièmes sont relatifs à la **population étudiée**, qui repose sur une opposition binaire et manichéenne enfant/adulte et inné/acquis, ce qui ne permet pas de comparer sur un seul de ces deux critères, puisque l'étude ne comprend pas d'enfants avec déficit acquis ni d'adultes avec déficit inné. De plus, la population n'est pas homogène, dans la mesure où elle est composée de sujets d'âges et de cultures variés et porteurs de pathologies souvent non pures et de degrés divers, ce qui entraîne de trop nombreuses variables inter-individuelles. De la même manière, les groupes ainsi constitués sont en nombre trop réduit pour être véritablement représentatifs du monde des malentendants et des sourds, ou de celui des malvoyants ainsi que des non-voyants.

Les derniers concernent plus particulièrement certains **termes employés**, et notamment la signification populaire endossée par le vocable *goût*. En effet, ce dernier, tel qu'il était considéré par les patients interrogés, était certainement différent de celui que nous nous sommes efforcée de décrire à travers les quatre saveurs fondamentales et les autres. Selon toute vraisemblance, le terme de goût était traité selon une acception bien plus générale, cette dernière englobant également l'arôme alimentaire et faisant donc appel à la réminiscence relative à la saveur. Nous pouvons donc considérer que le pictogramme goût, s'il était choisi, se référait à la perception chimique des stimuli sensoriels de l'aliment, c'est-à-dire à la saveur, mélange entre goût et odorat. De la même manière, il est possible que les sujets aient été déroutés par le pictogramme *toucher* (représenté par une main) ainsi que par les différentes acceptions de ce terme. Bien entendu, une explication leur était apportée au préalable : il s'agissait soit du fait de toucher l'aliment, soit de sa texture en bouche. Etant donné que la majeure partie des aliments présentés ne pouvait être manipulée digitalement, nous savions qu'il s'agissait de la texture et demandions confirmation au sujet. Le qualificatif *facile à manger* a été parfois revêtu d'une acception différente de celle à laquelle nous nous attendions : nous pensions aux efforts masticatoires à fournir afin de consommer l'aliment mais, de rares fois, le sujet considérait la facilité à le manger selon l'appréciation hédonique qu'il en a (« *si je n'apprécie pas l'aliment, alors il n'est pas facile à manger pour moi* »). Pour terminer, la complexité de concepts et des termes employés s'est révélée prégnante pour l'item *bon pour la santé*, qui est un critère très implicite et difficile à apprécier.

Tenter d'étudier la construction sensorielle et représentative alimentaire de ces patients s'est révélé être une entreprise très intéressante et enrichissante. Nous sommes, malgré tout, consciente d'avoir quelque peu figé et cristallisé les rapports qu'ils entretiennent avec leurs sens, alors que ces derniers se développent et s'aiguisent tout au long de la vie. Il est possible que les réponses apportées par nos différents patients aient été différentes à d'autres instants de leur vie sensorielle.

CONCLUSION

Dans la partie théorique, les travaux de Catherine Thibault et de Gérard Couly ont permis de décrire les deux oralités humaines que sont l'oralité verbale et l'oralité alimentaire, notions chères aux orthophonistes et sur lesquelles ce mémoire est fondé. A travers les écrits de divers sociologues et spécialistes de la question, une description de l'alimentation a été réalisée, sous ses aspects sociologiques et en prenant en compte les sphères publique et privée. Les aptitudes et pré-requis nécessaires à l'acte alimentaire ont été évoqués, au moyen de la convergence de données théoriques apportées notamment par Jan Chozen Bays, Sandrine Monnery-Patris, François Paul-Cavallier ou André Holley.

Puis, grâce aux ouvrages de différents spécialistes, la sensorialité a été dépeinte à travers une étude des mécanismes anatomiques et physiologiques à l'œuvre pour chacun des sens, en les présentant selon l'ordre de présentation et de consommation alimentaire. En nous appuyant sur les éminents travaux de Suzanne Léger au sujet des qualités organoleptiques des aliments, le portrait des différentes caractéristiques sensorielles des denrées a pu être effectué de manière détaillée. La dernière partie de la théorie a été l'occasion d'évoquer les difficultés sensorielles innées ou acquises, ainsi que les difficultés alimentaires fonctionnelles, rencontrées lors de la pratique orthophonique et d'en décrire les prises en charge.

La partie théorique ainsi traitée, basée sur l'oralité, l'alimentation et les cinq sens a permis de poser les fondements de la partie pratique. Différents aliments ont été choisis puis décrits sous leurs aspects alimentaires et sensoriels et leurs photographies ont été présentées à des sujets souffrant de troubles sensoriels ou alimentaires ainsi qu'à des personnes analogues, sans troubles. Cette manière de procéder a été choisie, au détriment de la présentation de véritables denrées, car les contraintes sanitaires et déontologiques imposées par la clinique devaient être respectées. **Sans mise en bouche mais grâce aux photographies**, nous nous sommes donc interrogée sur la possible différence de perception sensorielle et de représentation des aliments chez des patients dont la sensorialité ou les possibilités d'alimentation sont mises à mal. Ces sujets ont dû faire appel à leur mémoire sensorielle ainsi qu'à leur mémoire procédurale.

Notre analyse a permis de mettre en avant l'investissement spécifique des sens restants pour les sujets avec troubles innés et l'appui important, mais pas exclusif, sur les sens perdus pour les sujets avec troubles acquis, afin d'appréhender les aliments. Elle a également permis de rendre compte de la possible influence du trouble sur la représentation que les sujets ont des aliments. Toutefois, il convient de tempérer ces résultats car, comme indiqué précédemment, les différences de perceptions sensorielles ne sont peut-être pas exclusivement dues aux troubles, mais plutôt aux variables individuelles.

Les inquiétudes formulées au début de ce travail se centraient sur son intérêt orthophonique. Au fur et à mesure de son élaboration et de son évolution, l'apport de ce mémoire sur la scène orthophonique s'est peu à peu dessiné. En effet, il peut constituer un outil, en ce qui concerne la façon de prendre en compte et de travailler la sensorialité en Orthophonie. Il nous indique qu'une stimulation constante des sens résiduels et des sens restants est primordiale, lorsqu'un de nos patients rencontre une pathologie sensorielle ou alimentaire, afin de compenser la perte sensorielle ou de dynamiser le sens éprouvé.

Cette étude nous fait prendre conscience de l'absolue nécessité de cultiver, d'enrichir et de maintenir le goût de la vie, chez les patients que nous suivons en prise en charge orthophonique. L'oralité alimentaire, élément primordial de notre rapport à l'existence, est ce qui nous maintient en vie. C'est également grâce aux sens, qui participent activement à l'acte alimentaire, que nous pouvons nous délecter des petits plaisirs de l'existence : ils y rajoutent du sel. **En orthophonie, la mise en mots constante des sensations éprouvées au moment du repas**, instant qui sacralise le rapport de nos patients avec leur oralité alimentaire, **paraît primordiale**, afin qu'ils gardent, toujours, **une fenêtre ouverte sur les sens et donc sur la vie**.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

ABADIE, Véronique. « Troubles de l'oralité du jeune enfant », in rééducation orthophonique n°220 *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, décembre 2004, 200 pages

ACKERMAN, Diane. *Le livre des sens*, publié aux éditions Grasset en 1991, 384 pages

APFELDORFER, Gérard. Préface de *Manger en pleine conscience : la méthode des sensations et des émotions*, publié aux éditions Les Arènes en 2013 pour la présente édition, 270 pages

BAHLOUL et coll., ouvrage dirigé par N'DIAYE, Catherine. *La gourmandise, délices d'un péché*, série mutations/mangeurs, édité en 1993 aux Editions Autrement, 186 pages. ISBN : 2-86260-449-6

BARBERY, Muriel. *Une gourmandise*, publié aux éditions Gallimard Folio en 2000, 166 pages

BAUDET, Jean C. *Histoire de la cuisine : une philosophie du goût*, publié aux éditions Jourdan en 2013, 269 pages

BIRLOUEZ, Éric. *La santé par l'alimentation de l'antiquité au Moyen-Age*, publié aux éditions Ouest-France en 2013, 174 pages

BOUVET, Catherine. *Et l'odorat ? Le nez sens dessus-dessous*, publié aux éditions Elytis en 2012, 61 pages. ISBN : 978-2-35639-106-3

BRILLAT-SAVARIN, Anthelme. *Physiologie du goût*, publié aux éditions Champs Classiques et imprimé en juillet 2011, 399 pages

CAPET, Gaëlle. « Rencontre tactile soignant/soigné », in rééducation orthophonique n°236 *Le toucher thérapeutique en orthophonie*, décembre 2008, 164 pages

CHOZEN BAYS, Jan. *Manger en pleine conscience : la méthode des sensations et des émotions*, publié aux éditions Les Arènes en 2013 pour la présente édition, 270 pages

COHEN, B. J. *Structure et fonctions du corps humain*, édition française aux éditions Maloine publié en 2008, 529 pages. ISBN : 978-2-224-02994-4 ; dépôt légal : juin 2008

COHEN, Jean-Michel. *Les nouvelles religions alimentaires*, publié aux éditions Flammarion document en 2014, 301 pages

COULY, Gérard. « Une brève histoire naturelle de l'oralité », in *Les oralités humaines, avaler et crier : le geste et son sens*, collection thématiques en santé mentale, publié en 2010, 158 pages. ISBN : 978-2-7040-1282-4

COULY, Gérard. « Les deux époques des oralités humaines », in *Les oralités humaines, avaler et crier : le geste et son sens*, collection thématiques en santé mentale, publié en 2010, 158 pages. ISBN : 978-2-7040-1282-4

COULY, Gérard. « Manger et parler : l'apprentissage, les symboles, l'ethnologie », in *Les oralités humaines, avaler et crier : le geste et son sens*, collection thématiques en santé mentale, publié en 2010. 158 pages. ISBN : 978-2-7040-1282-4

COULY, Gérard. « L'oral dans le discours », in *Les oralités humaines, avaler et crier : le geste et son sens*, collection thématiques en santé mentale, publié en 2010, 158 pages. ISBN : 978-2-7040-1282-4

DELMAS, Vincent et coll. *Dictionnaire d'anatomie*, publié aux éditions Elsevier Masson, année 2006, 389 pages. ISBN : 2-294-01423-5

EYOUM, Isabelle. « Le toucher : thérapeutique orthophonique ou orthophobique », in rééducation orthophonique n°236 *Le toucher thérapeutique en orthophonie*, décembre 2008, 164 pages

FEILLET, Pierre. *Peut-on encore manger sans peur ?*, publié aux éditions Le Pommier – Les petites pommes du savoir en 2003, 61 pages

FISCHLER, Claude. *L'omnivore*, publié aux éditions Odile Jacob de poche en 2001, 440 pages

GOLSE, Bernard et GUINOT, Michèle. « La bouche et l'oralité », in rééducation orthophonique n°220 *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, décembre 2004, 200 pages

HARRUS-REVIDI, Gisèle. *Psychanalyse des sens*, publié aux éditions Payot et Rivages en 2006 pour l'édition de poche, 247 pages

HEUILLET-MARTIN, Geneviève. « Préambule », in *Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition* de Catherine Senez, publié aux éditions Solal Eds, dans la collection Le Monde du Verbe, 180 pages

H. MACFARLAND, David. *L'anatomie en orthophonie : parole, déglutition et audition (atlas commenté)*, 2^{ème} édition publiée aux éditions Elsevier Masson en 2009, 268 pages. ISBN : 978-2-294-70630-1

HOLLEY, André. *Le cerveau gourmand*, publié aux éditions Odile Jacob en 2006, 254 pages

KUGLER, P. *Anatomie, physiologie, pathologie du corps humain*, édition française aux éditions Maloine publié en 2014, 528 pages. ISBN : 978-2-224-03371-3 ; dépôt légal : juillet 2014

LASZLO, Pierre. *Les odeurs nous parlent-elles ?*, publié aux éditions Le Pommier – Les petites pommes du savoir en 2003, 62 pages

LEGER, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, Centre collégial de développement de matériel didactique, publié au Canada en juillet 2013, 520 pages. ISBN : 978-2-89470-318-2

LEON, Françoise. *Comment goûtons-nous ?*, publié aux éditions Le Pommier – Les petites pommes du savoir en 2009, 59 pages

LIGNAC, Cyril. *Protéger vos enfants de la malbouffe ! Apprenez-leur à bien manger*, publié en 2007 aux éditions Michel Lafon, 284 pages

METELLUS, Jean. « La sensorialité à travers les siècles », in rééducation orthophonique n°182 *Sensorialité et langage*, juin 1995, 231 pages

MONTANARI, Massimo. *Le manger comme culture*, publié en 2010 aux éditions de l'Université de Bruxelles pour l'édition en français, 148 pages

MONNERY-PATRIS, Sandrine. *Le bébé gastronome*, publié aux éditions Philippe Duval en 2013, 95 pages

OLIEVENSTEIN, Claude. *Ecrit sur la bouche*, publié aux éditions Odile Jacob en janvier 1995, 245 pages

PAUL-CAVALLIER, François. *La mémoire des cinq sens : méthode de mémorisation sensorielle*, publié aux éditions Eyrolles en 2008, 59 pages

PAULSEN, F. et WASCHKE, J. *Sobotta : atlas d'anatomie humaine ; tête, cou et neuroanatomie*, 6^{ème} édition française - Traduction de la 23^{ème} édition allemande, aux éditions Lavoisier, traduit de l'allemand avec l'autorisation des éditions Elsevier, 376 pages

PROUST, Marcel. « Du côté de chez Swann », in *A la recherche du temps perdu*, publié aux éditions Gallimard en Livre de Poche en 1954, 510 pages

REGNIER, Faustine et coll. *Sociologie de l'alimentation*, Editions La découverte, Collection Repères, publié à Paris en 2006, 121 pages

RIGAL, Nathalie. « La construction du goût chez l'enfant », in rééducation orthophonique n°220 *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, décembre 2004, 200 pages

SABOURIN, Romola. « Les cinq sens et leur rôle dans la communication interpersonnelle », in rééducation orthophonique n°177 *Les cinq sens du sujet âgé*, mars 1994, 103 pages

SCHWEGLER, Johann et LUCIUS Runhild. *Le corps humain : anatomie et physiologie*, édition française aux éditions Maloine publié en 2013, 450 pages. ISBN : 978-2-224-03339-2 ; dépôt légal : mars 2013

SENEZ, Catherine. « Hyper nauséeux et troubles de l'oralité chez l'enfant », in rééducation orthophonique n°220 *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, décembre 2004, 200 pages

SIBONI, Sylvain. « Les cinq sens et la communication », in rééducation orthophonique n°177 *Les cinq sens du sujet âgé*, mars 1994, 103 pages

SIDOBRE, Pascal ; CHEVALLIER, Christian ; SORIANO, Gaëlle et PUECH, Michèle. *Saveurs partagées : la gastronomie adaptée aux troubles de la déglutition, 80 recettes hachées et mixées*, publié aux éditions De Boeck Solal en 2011 puis en 2013 pour le 2^{ème} tirage, 127 pages

THIBAUT, Catherine. « Les deux oralités alimentaires et verbales », in *Orthophonie et oralité : la sphère oro-faciale de l'enfant*, publié aux éditions Elsevier Masson en 2007, 154 pages

THIBAUT, Catherine. « Oralité et sensorialité », in *Orthophonie et oralité : la sphère oro-faciale de l'enfant*, publié aux éditions Elsevier Masson en 2007, 154 pages

THIBAUT, Catherine. « Education gnoso-praxique orale chez le jeune enfant », in *Orthophonie et oralité : la sphère oro-faciale de l'enfant*, publié aux éditions Elsevier Masson en 2007, 154 pages

WOISARD-BASSOLS, Virginie et PUECH, Michèle. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte : le point sur la prise en charge fonctionnelle*, collection Le monde du verbe, 2^{ème} édition revue et augmentée, année 2003, 475 pages. ISBN : 978-2-35327-091-0

Dictionnaires :

BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. *Dictionnaire d'orthophonie*, publié chez Orthoédition, service d'édition de la Fédération Nationale des Orthophonistes, 303 pages

PICOCHÉ, Jacqueline. *Dictionnaire étymologique du français*, Le Robert, Collection les usuels, 843 pages, ISBN : 978-2-84902-424-9

REY, Alain. *Le robert micro : dictionnaire de la langue française*, nouvelle édition enrichie pour l'année 2006, publiée aux éditions Robert de poche, 1506 pages

Revue papier et articles :

EYOUM, Isabelle. « Le toucher touche-à-tout », in *Orthomagazine : la revue de référence de l'orthophonie*, juillet-août 2012, n°101, 39 pages

ERIC, Meyer. « Je sens donc je suis », in *Géo savoir hors-série n°7 : le fantastique pouvoir de nos cinq sens*, février-mars 2014, 115 pages

DERRIER, Sophie. « Les impacts du handicap sur le développement », in *Orthomagazine : la revue de référence de l'orthophonie*, septembre-octobre 2012, n°102, 39 pages

DERRIER, Sophie et FER, Anaïs. « Une acquisition langagière spécifique », in *Orthomagazine : la revue de référence de l'orthophonie*, septembre-octobre 2012, n°102, 39 pages

DERRIER, Sophie et FER, Anaïs. « Les particularités de l'apprentissage du braille », in *Orthomagazine : la revue de référence de l'orthophonie*, septembre-octobre 2012, n°102, 39 pages

DERRIER, Sophie et FER, Anaïs. « Les enjeux de l'évaluation précoce », in *Orthomagazine : la revue de référence de l'orthophonie*, septembre-octobre 2012, n°102, 39 pages

MAISONNEUVE, Catherine. « Les cinq sens dessus dessous », in *Orthomagazine : la revue de référence de l'orthophonie*, juillet-août 2012, n°101, 39 pages

MAISONNEUVE, Catherine. « L'orthophoniste et l'enfant déficient visuel », in *Orthomagazine : la revue de référence de l'orthophonie*, septembre-octobre 2012, n°102, 39 pages

OSTA, Arlette et DEMEURE, Elisabeth. « Les saveurs du palais », in *L'orthophoniste*, janvier 2013, n° 325, 41 pages

RAINER, Harf et HENNING, Engeln. « Nos fenêtres sur le monde », in *Géo savoir hors-série n°7 : le fantastique pouvoir de nos cinq sens*, février-mars 2014, 115 pages

Dossiers électroniques :

BELLISLE, France et coll. *Déterminants des comportements alimentaires chapitre 2*, disponible sur le site internet de l'INRA : <http://inra.dam.front.pad.brainsonic.com/ressources/afile/223306-99228-ressource-expertise-comportements-alimentaires-chapitre-2.html>, 106 pages

RIGAL, Nathalie. *La naissance du goût*, édité par la Mission Agrobiosciences en octobre 2002. Disponible sur le site internet Agrobiosciences : http://www.agrobiosciences.org/IMG/pdf/cahier_rigal.pdf, 18 pages

SOUSSIGNAN, Robert et SCHAAL, Benoît. *Les systèmes émotionnels chez le nouveau-né humain : invariance et malléabilité des réponses aux odeurs*. Disponible sur internet : <http://www.cairn.info/revue-enfance-2001-3-page-236.htm>

Sites internet :

Site internet du Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL). <http://www.cnrtl.fr/>. *Théobromine* : <http://www.cnrtl.fr/definition/th%C3%A9obromine>

Site internet Doctissimo, <http://www.doctissimo.fr/>. *Stéréognosie* : <http://dictionnaire.doctissimo.fr/definition-stereognosie.htm>

Site internet Futura Sciences. <http://futura-sciences.com>. *Décussation* : <http://www.futura-sciences.com/magazines/sante/infos/dico/d/medecine-decussation-3221/>

Site internet de l'Institut inter Régional pour la Santé (IRSA). <http://www.uc-irsa.fr/>. *Avjiste* : <http://www.irsa.fr/component/k2/item/101-aide-%C3%A0-la-vie-journali%C3%A8re-avjiste>

Site internet l'Internaute. Définition de « avoir une faim de loup » : <http://www.linternaute.com/expression/langue-francaise/498/avoir-une-faim-de-loup/>

Site internet du Larousse, dictionnaire en ligne. <http://www.larousse.fr/>. *Sens* : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sens/72087> ; *Kinesthésie* : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/kinesth%C3%A9sie/45561>

Site internet Les Expressions Françaises décortiquées. <http://www.expressio.fr/>. « Avoir les yeux plus gros que le ventre » : <http://www.expressio.fr/expressions/avoir-les-yeux-plus-gros-que-le-ventre.php>

Site internet Live science. *La lipidité* : <http://www.livescience.com/6204-humans-sixth-taste-fat.html>

Site internet du Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. <http://www.education.gouv.fr/>. *La semaine du goût* : <http://www.education.gouv.fr/cid58143/la-semaine-du-gout.html> ; *AOP et IGP* : <http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Signe-de-qualite> ; *PNNS* : <http://www.mangerbouger.fr/>

Site internet de l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture). <http://fr.unesco.org/>. *Le repas gastronomique des français* : <http://www.unesco.org/culture/ich/fr/rl/00437>

Site internet de la Radio Télévision Suisse Romande (RTSR) pour les émissions *A bon entendeur*. <http://www.rtsr.ch/a-bon-entendeur-0>. *Des goûts, des bulles et des couleurs* : émission du 18 janvier 2005, <http://www.rts.ch/emissions/abe/alimentation/1372344-des-gouts-des-bulles-et-des-couleurs.html>

Site internet Santé médecine. <http://sante-medecine.commentcamarche.net/>. *Amidon* : <http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/8062-amidon-definition> ; *Fructose* : <http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/44996-fructose-definition#q=fructose&cur=1&url=%2F> ; *Glucose* :

<http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/27903-glucose-definition#q=glucose&cur=1&url=%2F> ;
Lactose : [http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/13569-lactose-
definition#q=lactose&cur=1&url=%2F](http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/13569-lactose-definition#q=lactose&cur=1&url=%2F) ; *Saccharose* : [http://sante-
medecine.commentcamarche.net/faq/45080-saccharose-definition#q=saccharose&cur=1&url=%2F](http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/45080-saccharose-definition#q=saccharose&cur=1&url=%2F).

Mémoire d'Orthophonie :

LELIEVRE, Camille. *Ça saute aux yeux ... mais aux doigts ? Etudes des mécanismes et stratégies de lecture chez des enfants aveugles lisant en Braille.* Mémoire d'orthophonie. Strasbourg, année 2007-2008, 113 pages. Disponible sur internet : <http://pontt.net/2015/01/mecanismes-et-strategies-de-lecture-denfants-aveugles-lisant-en-braille/>

GLOSSAIRE

Acuité : « degré de sensibilité (d'un sens) ».

Acuité visuelle : « pouvoir discriminant de la rétine ».

Amidon : « glucide complexe et réserve énergétique principale des végétaux, présent dans les céréales, les légumineuses, les tubercules, les fruits et les racines. Il fait partie des sucres lents et est difficile à digérer ».

Caféine : « alcaloïde contenu dans le café, le thé ».

Champ visuel : « portion de l'espace perçu par un œil maintenu immobile ».

Décussation : « croisement en manière d'X ».

Edulcorant : « se dit d'une substance qui donne une saveur douce ».

Epithélium : « tissu formé de cellules juxtaposées qui recouvre la surface du corps ou qui tapisse l'intérieur des organes creux ».

Fructose : « sucre simple d'origine naturelle présent dans les fruits (mais également dans le miel qui en contient plus de 40 %) ».

Glucose : « glucide qu'on retrouve dans l'alimentation, généralement lié à des glucides plus complexes. C'est une fois arrivé dans l'intestin et dégradé par des enzymes au cours de la digestion que le glucose simple est synthétisé ».

Lactose : « glucide présent dans le lait et les produits laitiers ».

Perception haptique : « adjectif qui désigne des interfaces qui donnent des sensations par le toucher ».

Perception tactilo-kinesthésique : « perception consciente de la position et des mouvements des différentes parties du corps ».

Péristaltisme : « activité motrice caractéristique de certains organes en forme de tube [...] propulsant leur contenu grâce à des ondes successives de contractions annulaires ».

Pituïte : « humeur blanche et visqueuse, sécrétée par certains organes, et particulièrement celle qui vient du nez et des bronches ».

Potentiel Hydrogène (pH) : « unité de mesure d'acidité, sur une échelle allant de 1 à 14. Un pH neutre (égal à 7), acide (inférieur à 7) et alcalin (supérieur à 7) ».

Suckling : « mouvements antéropostérieurs de la langue, premiers schémas moteurs, en rapport avec la posture de décubitus et de flexion du nourrisson ».

Sucking : « mouvements de la langue allant du haut vers le bas, qui ne peuvent se mettre en place que lorsque la musculature est suffisamment développée pour que l'enfant puisse tenir en position verticale, et ainsi permettre les mouvements de la mandibule, plus efficace pour la prise alimentaire ».

Saccharose : « sucre blanc qu'on trouve habituellement en grande surface et qui est présent dans les produits industriels (dans les sodas, les biscuits, etc.). Il est issu de la betterave sucrière ou de la canne à sucre ».

Sapide : Terme issu du latin *sapidus* qui signifie « qui a du goût ».

Stéréognosie : « perception par le toucher de la forme et du volume des objets ».

Théobromine : « alcaloïde à propriétés diurétiques et cardiotoniques extrait des semences de cacao, également présent dans le thé, le café et la noix de kola ».

ANNEXES

Annexe I : Photographies présentées aux patients lors du protocole, dans l'ordre de présentation

1. La pomme



2. La choucroute



3. La biscotte



4. Le coca-cola®



5. Le croissant



6. Les haricots verts



7. Les pâtes



8. Le chocolat noir



9. Le camembert



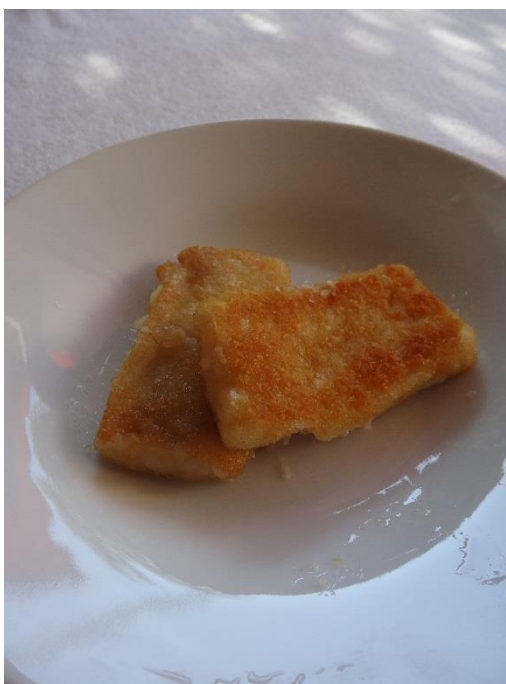
10. Le verre de lait froid



11. La soupe de légumes aux vermicelles



12. Le poisson pané



13. Les bonbons



14. La viande rouge



15. La tasse de lait chaud



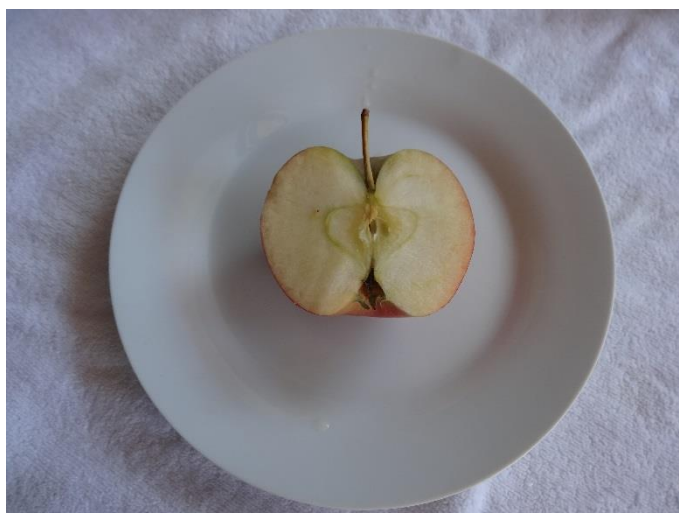
16. Le poisson blanc bouilli



17. Le gâteau au chocolat



18. La demi-pomme



19. Le plat mixé



20. Le colin sauce poivrons, riz et épinards cuisinés (le plat du mixé)



21. La salade mélangée



22. L'escalope panée, sa fondue de fenouils et son riz

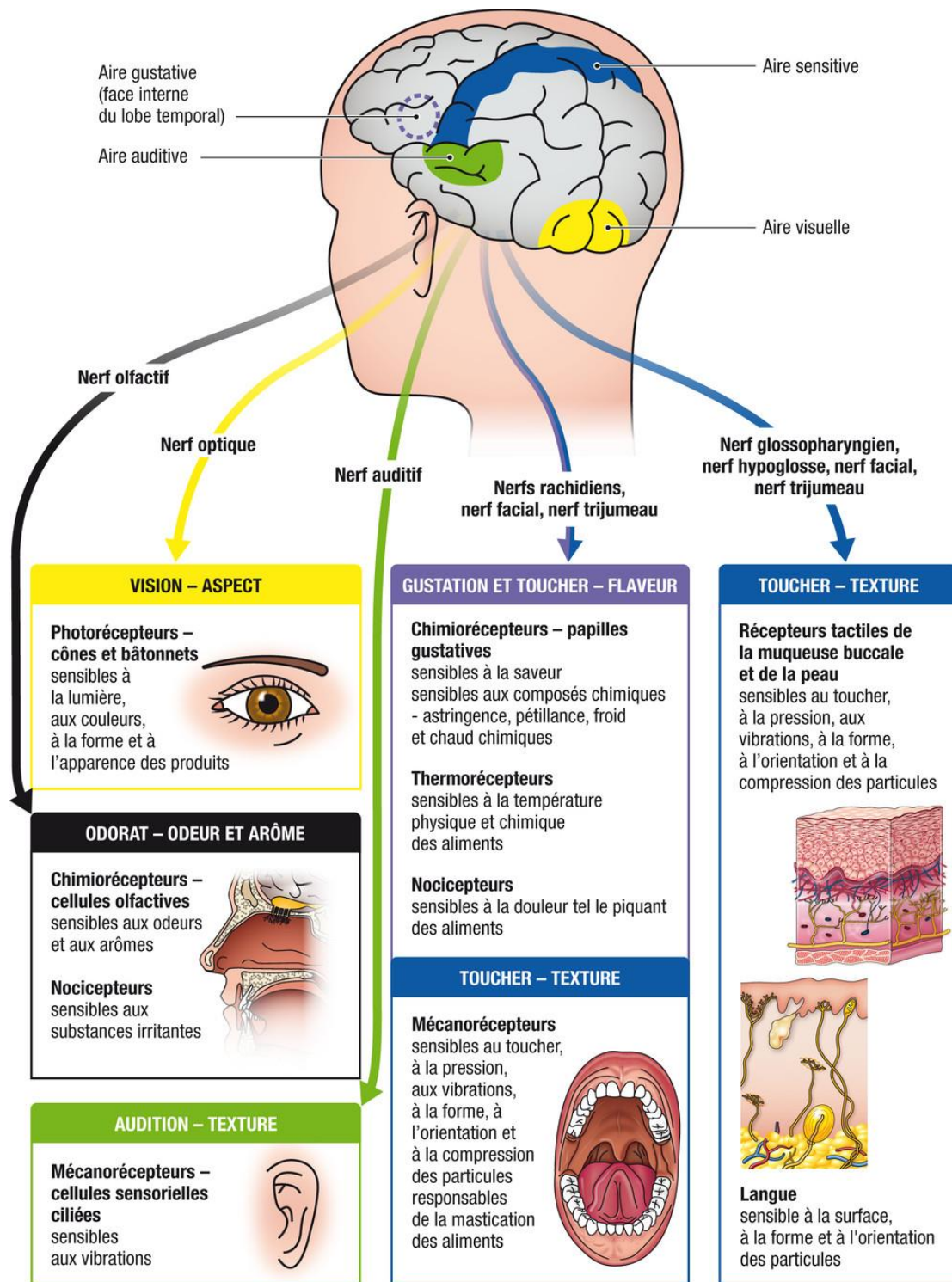


23. Le petit pain



Annexe II : Résumé des différents récepteurs sensoriels et de leurs particularités organoleptiques

(Léger, Suzanne. *Apprécier les qualités organoleptiques des aliments*, page 392.)



Annexe III : Le repas

Guillaume Apollinaire, extrait de Poèmes retrouvés (Œuvres poétiques, Pléiade, Gallimard 1962)

Il n'y a que la mère et les deux fils
Tout est ensoleillé
La table est ronde
Derrière la chaise où s'assied la mère
Il y a la fenêtre
D'où l'on voit la mer
Briller sous le soleil
Les caps aux feuillages sombres des pins et des oliviers
Et plus près les villas aux toits rouges
Aux toits rouges où fument les cheminées
Car c'est l'heure du repas
Tout est ensoleillé
Et sur la nappe glacée
La bonne affairée
Dépose un plat fumant
Le repas n'est pas une action vile
Et tous les hommes devraient avoir du pain
La mère et les deux fils mangent et parlent
Et des chants de gâité accompagnent le repas
Les bruits joyeux des fourchettes et des assiettes
Et le son clair du cristal des verres
Par la fenêtre ouverte viennent les chants des oiseaux
Dans les citronniers

Et de la cuisine arrive

La chanson vive du beurre sur le feu

Un rayon traverse un verre presque plein de vin mélangé d'eau

Oh ! Le beau rubis que font du vin rouge et du soleil

Quand la faim est calmée

Les fruits gais et parfumés

Terminent le repas

Tous se lèvent joyeux et adorent la vie

Sans dégoût de ce qui est matériel

Songeant que les repas sont beaux, sont sacrés,

Qui font vivre les hommes.

Annexe IV : Le corbeau et le renard

Jean de la Fontaine

Maître corbeau, sur un arbre perché,
Tenait en son bec un fromage.
Maître renard, par l'odeur alléché,
Lui tint à peu près ce langage :
« Et, bonjour Monsieur du Corbeau,
Que vous êtes joli ! Que vous me semblez beau !
Sans mentir, si votre ramage
Se rapporte à votre plumage,
Vous êtes le phénix des hôtes de ces bois. »
A ces mots le corbeau ne se sent pas de joie,
Et pour montrer sa belle voix,
Il ouvre un large bec, laisse tomber sa proie.
Le renard s'en saisit et dit :
« Mon bon Monsieur,
Apprenez que tout flatteur
Vit aux dépens de celui qui l'écoute.
Cette leçon vaut bien un fromage, sans doute. »
Le corbeau, honteux et confus,
Jura, mais un peu tard, qu'on ne l'y prendrait plus.

Annexe V : Pas facile à avaler

Gaëlle Pingault dans Bref, ils ont besoin d'un orthophoniste !, aux éditions Quadrature, 118 pages

Il regarde la table. Belle-maman s'est surpassée. Décoration parfaite et pléthore de plats. Il y a de quoi nourrir un régiment. Ça tombe bien, la famille entière est réunie. Sa femme a trois frères, ils ont tous des enfants. Ça fait du peuple. C'est Noël.

Il avale sa salive. Les gosses sont en train de deviser à l'étage. [...] Il détaille le buffet. Connaissant belle-maman, elle ne s'est pas fournie chez Leclerc. Pas le genre. Chaque bouchée va être un délice. Il aime sa belle-mère. Tant pis pour les clichés. Sa mère à lui le gonfle. Sa belle-mère est un bonheur. [...]

Il est heureux. C'est bête à dire. Ça fait des années qu'il prétend détester Noël. Il ne sait même plus si c'est vrai, ou juste une posture. Ça l'amuse. Mais là, c'est Noël et il est heureux. Il a craint de ne pas assister à ce moment. Le mot cancer n'est jamais agréable à entendre. Surtout quand on parle de vous.

Martine l'appelle :

- Chéri, tu boudes ? Il répond :
- Non. J'inspecte la table. Je suis inquiet. Je pense qu'on va manquer.

Eclats de rire. Simone relance :

- Pierre, méfie-toi. Si tu te moques trop, je t'attache à ta chaise. Tu ne repartiras qu'une fois que tu auras fini tous tes plats.

Re-éclat de rire général. Sauf lui et Martine. Eux, ils savent. Un flottement dans leur regard. Puis ils sourient quand même. C'est la fête. Pour eux aussi.

Bernard débouche le champagne. Simone lève son verre. Elle est émue :

- A la guérison de Pierre !

Sa voix tremble. Son sourire est lumineux. Elle aussi est heureuse. Pierre lève son verre. Il remercie. Il décide de boire une gorgée. Il y tient, après ce toast si touchant. Il y va doucement. Très doucement. Il a la trouille. Ça passe.

Il est guéri. Bien sûr, il sera surveillé de près. Mais les analyses, après l'opération, étaient parfaites. Le chirurgien a enlevé un bout du larynx. Il ne sait pas bien ce que c'est le larynx. Il reconnaît qu'il n'a pas trop cherché à comprendre. Il est guéri. Mais depuis l'opération, il passe sa vie à avaler de travers. Pas pour rigoler. Mardi dernier, il a cru qu'il allait y rester.

Maintenant, il a vraiment peur. Il regarde sa coupe de champagne, jette un œil vers le buffet si appétissant. Il ne sait pas ce qu'il osera tenter d'avaler de tout ça.

Bref.

Il a besoin d'un orthophoniste.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Quelques exemples de spécialités régionales françaises	18
Figure 2 : Les guides nutritionnels du PNNS.....	20
Figure 3 : Le passage de l'information mnésique par les cinq sens	31
Figure 4 : Dentition fixe et adulte	39
Figure 5 : Les cinq sens	41
Figure 6 : Anatomie oculaire	46
Figure 7 : Le cercle chromatique	47
Figure 8 : Physiologie oculaire et rétinienne.....	48
Figure 9 : Structure et fonction de la rétine.....	49
Figure 10 : Anatomie et structure de l'appareil olfactif.....	51
Figure 11 : Processus de décodage et de détection des odeurs.....	52
Figure 12 : La perception de l'arôme par voie rétronasale	53
Figure 13 : Schéma topographique de Penfield	55
Figure 14 : Structure de la peau digitale, couches et mécanorécepteurs	56
Figure 15 : Le nerf trijumeau et ses branches	59
Figure 16 : Anatomie auditive	63
Figure 17 : La langue et ses papilles	65
Figure 18 : Le bourgeon gustatif.....	66
Figure 19 : Processus de détection et de décodage de la saveur	67
Figure 20 : La perception auditive alimentaire	85
Figure 21 : Les saveurs de base et leur traditionnelle localisation linguale	87
Figure 22 : Un aliment bon à penser (Pearson Education©, 2003).....	104

Poggio Laura

ALIMENTATION ET SENSORIALITE : mise en mots sans mise en bouche

189 pages, 85 références bibliographiques

Mémoire d'orthophonie – UNS / Faculté de Médecine - Nice 2014-2015

RESUME :

L'oralité alimentaire, nourrie par les cinq sens, ainsi que l'oralité verbale – son corollaire – nourrie par le langage sont des notions essentielles aux yeux de l'orthophoniste, s'il est confronté à des troubles sensoriels ou de l'alimentation. L'acte humain de se nourrir est à la fois social et éminemment personnel et nécessite la mise en place de certains préalables, sur lesquels le sujet s'appuie avant et pendant le repas. Les cinq sens, soit la vue, l'odorat, le toucher, l'ouïe et le goût, participent activement à l'alimentation car les aliments consommés sont pourvus de nombreuses qualités sensorielles.

Ce mémoire a donc pour dessein d'étudier, par le biais de l'oralité verbale et donc de la mise en mots, l'oralité alimentaire et la sensorialité alimentaire de certains sujets que l'orthophoniste peut rencontrer lors de sa pratique professionnelle. Il s'agit de personnes à qui un sens fait défaut, de manière innée ou acquise, ou ayant des difficultés alimentaires. Ce travail a pour but d'analyser leur perception sensorielle ainsi que leur représentation des aliments, en s'appuyant sur l'hypothèse selon laquelle ces dernières sont différentes du fait de leur pathologie.

Les résultats de l'étude vont dans le sens de l'hypothèse énoncée, bien que des nuances aient été apportées, notamment par la considération de nombreuses variables propres à chaque sujet.

MOTS-CLES :

Oralité – Déglutition – Adolescent – Personne âgée – Analyse de la répercussion d'un trouble – Troubles organiques ORL – Vision

FOOD AND SENSORIALITY : putting into words without putting into the mouth

SUMMARY :

The orality of food, nourished by the five senses, as well as its corollary, the orality of speech, nourished by language, are essential notions in the approach to clinical speech therapy, if the speech therapist is in front of sensory troubles or feeding troubles. Eating constitutes a human activity, which is both social and eminently personal and demands the existence of certain preliminary conditions, which the subject relies on before and during the meal. The five senses, which are sight, smell, touch, hear and taste, participate actively in the feeding activity, since the foods consumed are rich in numerous sensorial qualities.

This report aims at studying, with verbal orality and therefore the putting into words, the food sensoriality of certain subjects in whom a sense is faulty or lacking completely and that the speech therapist may meet in the course of his or her professional career. For example : hearing deficiencies, visual deficiencies or subjects having lost one sense or having feeding difficulties, following an acquired pathology. It aims to analyze their sensorial perception, as well as their representation of foods, based on the hypothesis that these two features differ according to the pathology.

Results of the study converge to this hypothesis, but we highlighted some points of divergence, in particular because of the consideration of numerous variations, characteristic of each subject.

KEY WORDS :

Orality - Swallowing – Teenager – Elderly person – Analysis of the repercussion of a disorder – ENT organic troubles – Sight

Directeur DE MEMOIRE : Arlette Osta

Co-directeurs DE MEMOIRE : Elisabeth Demeure et Clémence Fel-Ray