

Cyrille Tota

Le Toucher du vin

La manière et la matière pour déguster autrement

ellipses

Culture & Vin

Le Toucher du vin

Cyrille Tota

ellipses

ISBN 9782340-069367
©Ellipses Édition Marketing S.A., 2022
8/10 rue la Quintinie 75015 Paris



Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5.2° et 3°a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective », et d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).
Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

www.editions-ellipses.fr

Le Toucher du vin



Bacchus, tableau de Caravage, conservé à la galerie des Offices de Florence. Il a été peint à la fin du XVIe siècle, mais les experts sont partagés sur la date précise.

La manière…
… et la matière pour déguster autrement

Cyrille Tota

Préface de Jean-Robert Pitte

Réhabiliter le sens du toucher en dégustation

Depuis la nuit des temps, le vin inspire tous ceux qui s'adonnent et se donnent à lui. Rien d'étonnant, compte tenu de ses effets stimulants et euphorisants sur les corps et sur les sphères supérieures de l'humain, les esprits, les âmes et les cœurs, lesquels sont sollicités par la conjugaison des cinq sens. Prenons-les dans l'ordre d'entrée en scène. Le vin sollicite la vue par les paysages, les architectures, les décors où il naît et dans lesquels on le boit, par l'éclat et la couleur subtile de sa robe qui va du jaune paille léger au grenat le plus profond : jamais de marron, symptôme de maladie, et encore moins de funèbre noir, y compris dans sa version outrenoir, même si s'en rapprochent les cuvées surextraites que l'on aimait encore il y a quelques années…

L'ouïe s'invite à la vigne et à la cave en percevant le mouvement des météores, le claquement sec des sécateurs, le joyeux babil des vendangeurs, le tumulte des moûts en fermentation dans les cuves. Elle frémit lorsque le bouchon saute seul ou exhale un joli son mat quand il est extrait en force. Elle devine quel vin est servi en écoutant le bruit de son versement : cristallin pour les blancs secs, plus grave pour les rouges capiteux, légèrement crépitant pour les effervescents, silencieux pour les liquoreux que l'on verse avec davantage de précaution.

Vient ensuite l'odorat. La floraison des vignes répand un parfum fugitif et délicat. Le vin se hume longuement et à plusieurs reprises en imprimant un mouvement giratoire au verre. Un bulbe olfactif éduqué est capable de reconnaître la provenance, le millésime du vin et, pour les plus encyclopédiques, cela va jusqu'au nom du vigneron. Avant même d'humecter ses lèvres, tout un bouquet de senteurs envahit les narines. On ne peut les définir que par des analogies et des métaphores minérales, végétales, animales, à moins de nommer les molécules gazeuses de leurs noms savants, ce qui manque singulièrement de poésie. On sait maintenant qu'il existe un milliard de milliards de nuances olfactives, un univers aussi incommensurable que le cosmos et le sacré !

En fin de parcours, survient le goût qui pénètre dans le subtil assemblage des cinq saveurs (le salé, le sucré, l'amer, l'acide et l'umami). Comme pour l'odorat, les mots pour le dire appartiennent au registre des comparaisons avec d'autres aliments et boissons. Il n'en est aucun qui soit spécifique au vin.

Reste le toucher qui passe souvent à la trappe, alors qu'il est au cœur de toute perception sensuelle. Sa discrétion apparente dans les écrits bachiques tient à la difficulté de l'analyser et à la pauvreté du vocabulaire qui sert à le définir, peut-être aussi à une certaine réserve puritaine puisqu'il est à l'évidence le plus érotique de nos cinq sens. Aucune importance puisque dans la condition humaine, l'essentiel est ineffable. Il faut rendre grâce à Cyrille Tota d'avoir décidé de lui rendre le juste hommage qui lui est dû et de nous inviter à mieux goûter et mieux aimer le vin en lui prêtant attention. Il intervient à tous moments du travail à la vigne, à la cuverie et à la cave et, bien entendu, au moment de boire le vin. Le vigneron soigne sa vigne par tous les temps et sait que cette succession d'états de l'atmosphère qu'il ressent sur sa peau, parfois avec bonheur lorsque l'air le caresse ou, plus souvent, en souffrant de la morsure du froid, du soleil, du vent, des météores, se retrouvera dans la personnalité du millésime. Il se les remémore en

dégustant ses vieux vins avec émotion. Tous ceux qui ont pigé une cuve de vin rouge en fermentation conservent de ce moment un souvenir impérissable tant le moût bouillonnant et tiède les enveloppe et les étreint. Ils ne font qu'un avec le vin qu'ils ont l'impression de féconder. Vient ensuite l'aboutissement de ces prémisses : l'acte de boire. Cela commence par la saisie de la bouteille et la caresse qui lui est prodiguée, comme pour la préparer au don qu'elle s'apprête à consentir. Les bouteilles bourguignonnes à épaules tombantes sont bien plus voluptueuses que celles des vignobles où l'on préfère les épaules carrées propices à la décantation. Enfin débouchée, la bouteille est saisie par la taille avec fermeté, puis, une fois le vin versé, miré, écouté et humé, vient le grand moment du toucher. C'est celui de l'apposition des lèvres sur le bord du verre. Certes, un fin cristal est idéal, mais une célèbre chanson à boire dit bien que le plus important est le souvenir qui s'attache au contenant :

Le cristal le plus pur, le plus brillant bohême
Ne valent pas mon verre où burent mes amours

Entre les complexes effluves et saveurs du divin breuvage, s'interpose une dernière fois le toucher, mais cette fois-ci de palais et surtout du très noble et sensible organe qu'est la langue. Il est des vins rugueux et sans grâce, d'autres sont lisses, veloutés, soyeux. Les effervescences excitent les papilles par leur frétillement. Les liquoreux sont comparables à une longue glissade. Le bref moment du toucher du vin est l'un des rares de notre existence au cours duquel sont exaltés ensemble nos cinq sens en une communion intense qui nous conduit au plein épanouissement et donne une folle envie de prolonger la vie et le dépassement de soi.

Jean-Robert Pitte

Table des matières

Le Toucher du vin 3

Préface de Jean-Robert Pitte :
Réhabiliter le sens du toucher en dégustation 5

Introduction :
Présentation de l'auteur ; pourquoi ce livre ? 13

Chapitre 1
Vous avez dit « toucher » ? 19

1.1. Le toucher : un sens à part 20
1.2. Définition et anatomie du toucher 21
1.3. Complexité de la somesthésie 22
1.4. Qu'est-ce que le toucher du vin ? 26
1.5. Définition de la texture d'un vin 32

Chapitre 2
Réhabiliter le sens du toucher en dégustation 41

2.1. Le toucher : un sens vital 41
2.2. La dégustation et le sens du toucher :
approche historique par Jacky Rigaux 59
2.3. Comparatif des sens du goût et du toucher en bouche 70
2.4. Salivation et texture 79

2.5. Apprendre à déguster avec ses cinq sens 91
2.6. Cinq « sens » pour déguster : dans quel « sens » ? 103

Chapitre 3
Une nouvelle voie, un nouveau protocole de dégustation centré sur la bouche, une pédagogie innovante ! 107

3.1. Pourquoi proposer une nouvelle voie ? 107
3.2. Une autre voie pour déguster : la voie GPS 117
3.3. La voie GPS en pratique : comment déguster ? 125
3.4. Quatre descripteurs pour une texture 132
3.5. Différencier les parcours et les outils pour acquérir la méthode selon les niveaux de perception des dégustateurs 137

Chapitre 4
Un nouvel outil : Le Toucher du Vin 139

4.1. De l'idée à l'outil 139
4.2. Les métaphores du toucher 140
4.3. Les premières expérimentations 142
4.4. Étude pour tester la validité de notre outil portatif Le Toucher du Vin 144

Chapitre 5
Le Toucher du Vin : mode d'emploi 159

5.1. Contenu de l'outil 160
5.2. Comment l'utiliser ? 166
5.3. Conseils pratiques pour une utilisation optimale 174
5.4. La nécessité d'utiliser un capital mot limité, simple et clair pour tous 177

Chapitre 6
Approche du toucher selon la couleur du vin **187**

6.1. Le Toucher du Vin : un outil multicouleur 189
6.2. La texture des vins rouges :
l'importance des tannins et de l'élevage 191
6.3. La texture des vins blancs : une autre clé de lecture 196
6.4. Et les rosés ? 200
6.5. Le cas des autres couleurs (jaune, orange, vert, bleu…) 204
6.6. Texture et expression des terroirs
en fonction des couleurs 209

Chapitre 7
Le Toucher du Vin et la dégustation à l'aveugle **213**

7.1. Influence du sol et du sous-sol : le toucher du sol..... 216
7.2. Contribution du sens du toucher
à la reconnaissance des vins..... 231
7.3. Séquence à réaliser par la voie GPS 232

Chapitre 8
Toucher du Vin et Arts **239**

8.1. Un exemple de création artistique à partir de l'outil :
les robes du vin 240
8.2. D'autres inclusions d'art 245

Chapitre 9
Le « Toucher des Terroirs » **249**

9.1. Le « come-back » des aliments fermentés 250
9.2. Une histoire de goût ! 251
9.3. Une texture améliorée unique 252
9.4. Une conservation plus naturelle 252
9.5. Les bienfaits sur la digestibilité..... 253
9.6. Le toucher des Comtés : premier test de l'outil 254
9.7. Le toucher du jambon cru : second test..... 257
9.8. Le toucher des terroirs dans les écoles de demain ? 261

Conclusion : L'art de déguster autrement 265

Postface 1 : Nick Jackson, novembre 2021 271

Postface 2 : Franck Thomas, novembre 2021 277

Bibliographie 279

Introduction

Présentation de l'auteur ; pourquoi ce livre ?

2011-2021 : une décennie à apprendre, rechercher, expérimenter. Une décennie à toucher, encore et encore des morceaux de tissus, à déguster des vins, à parler texture. Une décennie à chercher un sens, à s'approprier progressivement le sens du toucher. Une décennie pour concevoir et réaliser « Le Toucher du Vin », un outil pédagogique destiné à s'approprier les clés pour décrire les sensations tactiles propres à chaque vin dégusté, sans forcément utiliser des mots. Une décennie pour enfin se décider à écrire ce livre « Le Toucher du Vin », pour partager cette conviction profonde qu'une autre voie va s'imposer tout naturellement dans le monde de la dégustation, qu'une autre voix peut enfin se faire entendre, car elle tire sa légitimité de ce que nous apprennent les neurosciences et les sciences cognitives, relayées par les écoles de dégustation innovantes, les amateurs éclairés, les grands penseurs du monde du vin, et avant toute chose les vignerons soucieux de transmettre aux dégustateurs un vin de qualité qui présente les caractéristiques gustatives et tactiles propres à leur terroir.

Ce cheminement, ce parcours bien étrange a débuté en fait bien avant 2011. Issu d'une famille d'artisans, j'ai grandi au contact des vignerons et des grands vins bourguignons. Mon père était un

gourmet fin dégustateur qui nous emmenait régulièrement dans ses lieux et parcelles préférés, à Volnay et Gevrey-Chambertin en particulier. C'est donc tout naturellement que j'ai choisi plus tard d'étudier l'œnologie à l'Université de Dijon. La crise économique des années 80 va être à l'origine d'un changement brutal d'orientation : pour soulager pécuniairement mes parents, je décide de passer le concours de l'École Normale et je deviens instituteur. C'est ainsi que je me suis découvert une passion et une véritable vocation pour la pédagogie, qui m'amènera à l'obtention d'un Diplôme d'Études approfondies (= DEA) en Sciences de l'éducation à l'Université de Paris X.

Il manque encore une pièce au puzzle : la musique ! J'ai commencé très tôt à apprendre le violon au sein de l'école de musique des « Amis réunis » à Montceau-les Mines où j'ai grandi. Puis la guitare, la basse, tout ce qui avait des cordes me fascinait. Dans les années 90-2000, je suis donc devenu logiquement Conseiller Pédagogique en Éducation Musicale, avant d'opter à la fin des années 2000 pour le métier de professeur de musique. Parallèlement, je continue bien sûr à m'intéresser aux vins et à la dégustation. Je m'initie aux *« grands vins »* grâce à Jacky Rigaux et son club d'œnophiles avertis à Gevrey-Chambertin. Je déguste pour la première fois *« autrement »*.

Et puis arrive 2011. Sur les conseils de Jacky, je prépare le DU « Pratique de la dégustation par la connaissance des Terroirs » à l'Institut universitaire de la Vigne et du Vin (IUVV) de Dijon. Je découvre une méthode de dégustation qui va totalement changer ma façon de déguster : la dégustation géo-sensorielle. Cette méthode, qui donne la primauté à la bouche, utilise des descripteurs que je m'approprie progressivement. Parmi eux, un est présenté par Jacky comme majeur et comme la « marque » des grands vins : la TEXTURE. *« La texture d'un vin, c'est son étoffe »*, voilà comment Jacky définit ce descripteur. Quel sens donner à tout cela ? C'est alors qu'il me vint une idée : et si en touchant des étoffes,

différentes matières textiles, on pouvait exprimer son ressenti par rapport à la texture du vin dégusté ? Tout cela sans avoir à employer des mots. J'effectue mes premières expérimentations lors de cette année universitaire. C'est le début d'une grande et belle aventure, parsemée d'embuches. Inutile de vous parler des moqueries du début, des moments de doute, du scepticisme ambiant qu'il m'a fallu affronter. Mais je n'ai jamais baissé les bras. Au contraire, plus j'avançais dans mes expérimentations, plus j'étais convaincu de l'évidence du process et de l'efficacité de l'outil : j'étais en train de mettre *« la bouche à portée de main »*, sans forcément connaître les dimensions sous-jacentes à tout cela. Car le sens du toucher est un sens beaucoup plus complexe que les autres qui commencent seulement à nous livrer ses secrets. Ce n'est pas un hasard si le 4 octobre 2021, le prix Nobel de physiologie a été décerné conjointement à l'américain David Julius et à l'arméno-américain Ardem Patapoutian pour leur découverte de récepteurs de la température et du toucher. On connaît enfin mieux les mécanismes propres aux capteurs impliqués dans le toucher.

Ce livre a pour objet de montrer à quel point le sens très dynamique du toucher en dégustation est fondamental dans l'appréciation de la qualité d'un vin. Ce sens est actuellement hélas trop souvent ignoré ou minimisé, en particulier par les personnes qui enseignent la pratique de la dégustation. Dans la posture du formateur pédagogue du toucher, je vais placer l'apprenant au centre de mon discours. Ce dernier a besoin de savoir, de comprendre, d'exprimer ou de verbaliser son ressenti. Pour cela, je vais proposer une démarche, un outil, un protocole de dégustation inédit, en essayant d'apporter aux lecteurs les dimensions scientifiques dont nous disposons aujourd'hui pour rendre explicites les dimensions sous-jacentes à *« la manière et la matière pour déguster autrement »*.

Je serai accompagné pour cela tout d'abord par Gabriel Lepousez, neurobiologiste, spécialiste de la perception sensorielle

et de la plasticité du cerveau. L'éclairage technique qu'il apportera tout au long de ce livre nous permettra de clarifier les dimensions complexes et multisensorielles abordées. Il sera également judicieux d'avoir le témoignage de Jordi Ballester, maître de Conférences à l'Université de Bourgogne, qui s'est intéressé dès 2013 à la description des sensations tactiles des vins en bouche par le toucher. L'empirisme et les expériences scientifiques qu'il a menées sur le sujet nous amènent tout naturellement à recueillir ses affirmations argumentées et ses impressions.

Pour le vocabulaire du toucher, nous ferons appel à la linguiste Martine Coutier, auteur du *Dictionnaire de la langue du vin*. Avec Jean-Robert Pitte, nous militerons pour une réhabilitation du sens du toucher dans la dégustation. Écrivain géographe, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences morales et politiques, il travaille depuis longtemps sur l'approche géographique par les cinq sens, en particulier sur celui des cinq qui est le moins étudié : le toucher. Enfin Jacky Rigaux par sa connaissance des terroirs et des climats bourguignons, nous livrera son expérience et sa connaissance de la géo-sensorialité, au service du toucher en bouche, pour rendre notre pratique plus en lien avec les caractéristiques des lieux où la vigne pousse. Quant aux vignerons, ils apporteront leur témoignage plus que nécessaire pour comprendre ce fameux lien entre le lieu et le vin.

Le Toucher du vin s'adresse à tous : amateurs éclairés, vignerons, professionnels du monde du vin, tous ceux qui comme moi ont besoin de « toucher » le vin pour l'apprécier et sublimer sa dégustation. Suite à la pandémie du coronavirus qui a frappé le monde, ce livre prend un sens tout à fait particulier. En effet, toucher est devenu un acte dangereux, voire mortel, tout comme respirer avec l'obligation de porter un masque. Dans cette atmosphère très particulière, il me semble fondamental de se reconnecter avec ses propres sens : la réhabilitation du sens du toucher en dégustation doit contribuer à favoriser notre bien-être personnel en nous

permettant d'apprécier le toucher du vin dégusté, pour notre plus grand plaisir ! C'est pourquoi j'ai choisi *« Bacchus »*[1] pour illustrer ce livre, un tableau du Caravage peint à la fin du XVIe siècle qui est conservé à la galerie des Offices de Florence. Dans ce tableau, tout y est ! La toile semble représenter le dieu romain Bacchus jeune. Ce dernier, partiellement dénudé au niveau du torse, laisse apparaître une corpulence et une musculature imposante et sensuelle. En position semi-allongée, très détendu, il tient, avec délicatesse entre ses doigts, une superbe patère, coupe peu profonde, bien remplie d'un vin vibrant, dynamique, aux multiples cercles concentriques, la main tendue vers le spectateur comme une offrande. Avec son autre main, il touche un noble tissu noir qui est probablement sa ceinture. Tout se passe comme s'il caressait cette matière textile veloutée entre son pouce et son index. La délicatesse et l'élégance du toucher sont hypnotisantes. Le drapé blanc de sa toge est tout à la fois simple dans sa conception, mais d'une consistance, d'une souplesse et d'une complexité remarquable, si on s'attarde sur les détails apportés par les multiples pliures. La longueur du tissu est là : elle dépasse largement le cadre du tableau. On y retrouve également la symbolique des arômes (le plateau devant lui contient d'innombrables fruits dont certains sont très mûrs, source d'une grande complexité aromatique) et celle du *« triomphe du Terroir »* avec sa tête couronnée de feuilles de vigne multicolores, véritable hymne au cycle de la vie. Le grand vin est là. On le touche pour mieux l'apprécier, conscient de la rareté du moment et de l'évanescence des plaisirs sensuels.

1. LE CARAVAGE, *The adolescent Bacchus*, 1595-1597. Pour voir le tableau en réalité augmentée : https://artsandculture.google.com/asset/the-adolescent-bacchus/dAEBrgRq5AvsQA?hl=fr.
Pour une analyse détaillée du tableau par Guy Mauchamp : https://www.composition-picturale.com/ivresse-avec-caravage.

Chapitre 1
Vous avez dit « toucher » ?

« Le toucher est partout, y compris là où on ne l'attend pas. »

Gabriel Lepousez

Devant la complexité des notions abordées, je propose au lecteur un encadré introductif qui contient les définitions des mots-clés du chapitre, ainsi que les points fondamentaux qui seront abordés.

– Le toucher est un sens complexe, encore méconnu, qui n'appartient pas à une seule partie du corps contrairement aux autres.

– Le toucher est l'ensemble des sensations produites par une déformation mécanique de la peau.

– La somesthésie est notre principal système sensoriel. Elle désigne un ensemble de différentes sensations (pression, chaleur, douleur…) qui proviennent de plusieurs régions du corps (peau, tendons, articulations, viscères…).

– Il faut distinguer les perceptions tactiles des perceptions kinesthésiques.

– Le toucher du vin dégusté est l'ensemble des réactions de contact, une fois le vin en bouche, qui vont produire des sensations tactiles d'ordre mécanique, thermique et chimique.
– La texture se définit comme :
  • Au sens restrictif *la texture de surface*, soit le degré d'aspérité du vin ;
  • Au sens large, l'ensemble des sensations tactiles perçues.

1.1. Le toucher : un sens à part

La racine de ce mot dérive du latin *« tangere »*. Malheureusement, c'est ce même mot latin, tangere, qui est à la racine de *« contagion »* et *« contamination »*. Il va falloir trouver de nouvelles façons de se contacter et de se toucher pour échapper au côté obscur de la racine qui hélas a repris tout son sens avec l'émergence de la pandémie liée à la Covid-19. Cela tombe bien, la définition du mot toucher va au-delà d'une dimension purement physique. On peut toucher la corde sensible avec le regard, les mots, le son de la voix, la musique. On peut être touché par un geste, une émotion ou une danse.

Quand on parle des sens, on imagine et on associe souvent ces derniers à une sensibilité propre. Par exemple, une couleur pour la vue, un son pour l'ouïe, une odeur pour l'odorat, une saveur pour le goût ; alors que le toucher peut se définir à travers des qualités différentes. Ce sens n'appartient pas à une seule partie du corps contrairement aux autres. On entend avec nos oreilles, on sent avec son nez, on voit avec nos yeux, on goûte avec notre bouche mais on touche avec tout notre corps, et de la même manière, on peut être touché ! Aristote disait que le toucher était *« adelon »* en grec, c'est-à-dire inapparent, obscur, secret, nocturne. On peut toucher au sens propre comme au sens figuré et le toucher peut provoquer en nous les mêmes sensations. Il suffit pour cela de penser aux

formules que la langue française utilise avec ce mot : *« toucher un mot », « être touché par quelque chose », « toucher du bois », « toucher du doigt »…*

1.2. Définition et anatomie du toucher

Arlette Streri[1], professeure émérite, à l'université Paris-Descartes, membre senior de l'Institut universitaire de France, donne une définition simple et facilement compréhensible du toucher. Selon elle, *« le toucher est l'ensemble des sensations produites par une déformation mécanique de la peau »*. On distingue deux formes de toucher :

– *Le toucher « somesthésique »* correspond à la stimulation de la peau et des muqueuses : il permet, par exemple, de ressentir une caresse ou encore une piqûre, si la stimulation douloureuse est brève. Il est possible de mesurer l'acuité tactile d'une zone, soit la capacité à détecter une différence entre deux points de pression. La sensibilité tactile est, par exemple, fine au niveau des doigts et plus grossière en ce qui concerne le dos.

– *Le toucher « actif »* mobilise les mains voire la bouche, et se manifeste pour examiner les objets. Dans ce cas, des mouvements volontaires sont nécessaires. Le toucher se couple alors avec la kinesthésie (sens du mouvement). Les déformations des muscles, tendons et articulations s'ajoutent à la perception cutanée. Ce duo (toucher actif et kinesthésie) constitue le système haptique. L'exploration d'un objet nécessite des mouvements séquentiels. Afin d'identifier les objets, les informations partielles recueillies en cours d'exploration sont stockées en mémoire de travail dans le but de réaliser une synthèse.

Le toucher a des ramifications avec les autres sens. Puisque les récepteurs de la peau couvrent la totalité de notre corps, le toucher

1. Voir bibliographie.

est étroitement lié à la proprioception (sens de soi). La proprioception est la perception permanente de la position des différentes parties du corps et de leurs interrelations. Le toucher est ainsi associé au sens de la douleur et de la température. Il est aussi relié à la vision car les deux modalités appréhendent l'espace, même si elles le font différemment.

1.3. Complexité de la somesthésie

« La somesthésie (dite aussi sensibilité du corps) constitue le principal système sensoriel de l'organisme. Elle désigne un ensemble de différentes sensations (pression, chaleur, douleur…) qui proviennent de plusieurs régions du corps (peau, tendons, articulations, viscères…). Ces sensations sont élaborées à partir des informations fournies par de nombreux récepteurs sensitifs du système somatosensoriel, situés dans les tissus de l'organisme (mécanorécepteurs du derme et des viscères, fuseaux neuromusculaires des muscles, fuseaux neurotendineux des tendons, plexus de la racine des poils…)[1]. »

La somesthésie est donc liée à l'ensemble des sensibilités cutanées et internes. Comme vu précédemment, elle est composée par :

– *Le sens tactile* : il est relayé par les récepteurs sensoriels situés sous l'épiderme, et dont on relève la plus grande densité dans la main. Ces récepteurs relaient « le contact initial avec l'environnement », et permettent d'en appréhender la géométrie détaillée de la surface, la rugosité, la température (toujours de surface).

– *Le sens kinesthésique* : du grec *« kinêsin »* signifiant se mouvoir et *« aisthêsis »* signifiant sensation, il se réfère à *« la kinesthésie, la sensation interne du mouvement des parties du corps assurée par le sens musculaire (sensibilité profonde des muscles) et par les excitations*

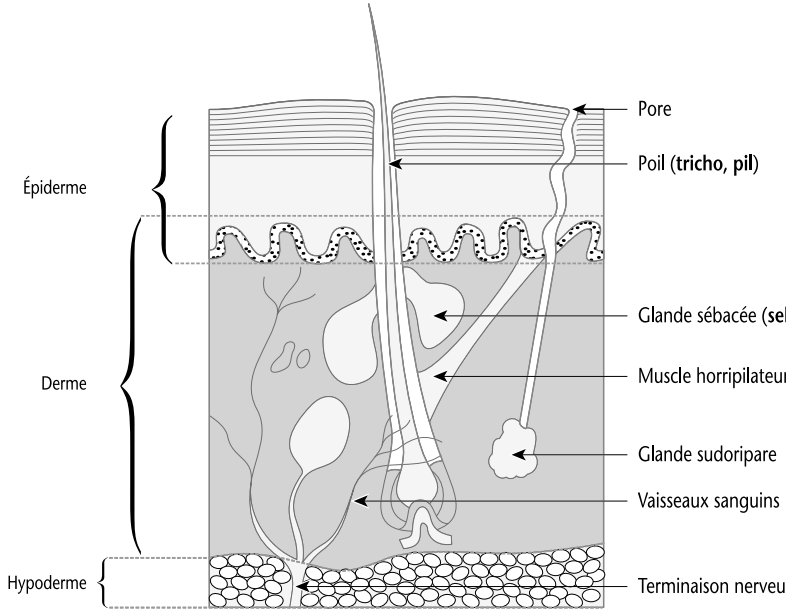
1. *In* Tecno-Science.net, *Somesthésie – Définition et Explications*. Wikipédia sous licence CC-BY-SA 3.0.

de l'oreille interne » [Le Petit Robert]. Ce sens permet de connaître l'effort que font nos muscles par exemple lorsque nous soulevons (poids) ou lorsque nous poussons (résistance) un objet.

Dans sa thèse, Bertrand Tornil[1] explique de manière détaillée les différences entre la perception tactile et la perception kinesthésique.

1.3.1. La perception tactile

Comme le confirme Bertrand Tornil, les récepteurs physiologiques de la perception tactile se trouvent dans la peau. La bande passante du sens tactile (c'est-à-dire la fréquence à laquelle les stimuli tactiles sont perçus) est de 0 à 400 Hertz. Elle peut cependant monter à de très hautes fréquences situées entre 5 000 à 10 000 Hertz dans le cas de la reconnaissance de textures à très petits détails.



1. Voir bibliographie.

On peut distinguer trois natures de récepteurs tactiles :

– les mécanorécepteurs : liés à la discrimination tactile ;
– les thermorécepteurs : liés aux sensations de chaud et de froid ;
– les récepteurs nociceptifs : liés à la sensation de douleur.

On distingue quatre types de mécanorécepteurs, qui sont donc situés dans la peau, mais dans des concentrations différentes selon les endroits du corps :

– *Les corpuscules de Pacini* sont situés dans la couche inférieure du derme. Ils sont sensibles à la pression, aux vibrations et à la température. Ils disent au cerveau quelle partie du corps bouge et comment.
– *Les corpuscules de Meissner* sont de forme ovale. Ils se retrouvent principalement dans le bout des doigts ou la paume des mains. Ils réagissent aux stimulations légères et à la pression. Leur fonction principale est de déterminer le moment et l'endroit où la peau a été touchée.
– *Les disques de Merkel* sont des organes plats répartis sur tout le corps. Ils sont à l'origine de la sensation de toucher continu.
– *Les corpuscules de Ruffini* : ce sont les récepteurs qui renferment la plus grande part de mystère. Ils réagissent à la pression et à la température.

La peau présente des terminaisons nerveuses libres sensibles à la douleur, aux variations de température et aux stimulations mécaniques. Il existe des voies de conduction spécifiques de l'information douloureuse au cerveau qui sont distinctes de celles qui conduisent les informations tactiles. Elles permettent ainsi de meilleures conditions de survie.

Au final, il existe six items que le toucher est à même de discriminer à l'aide de récepteurs différenciés :

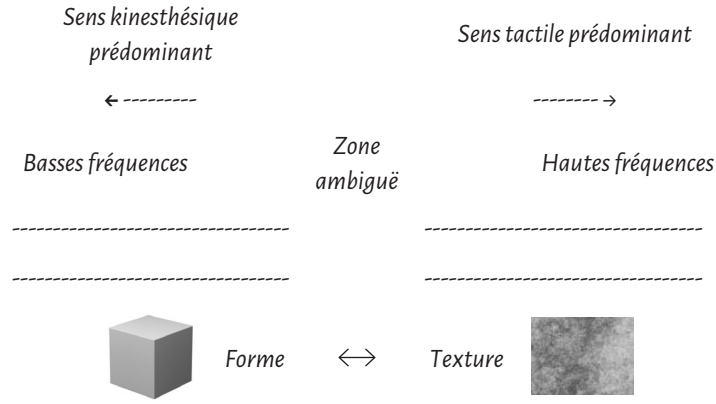
– *texture* : appréciée par frottement et déplacement ;
– *dureté* : pression ;
– *température* : contact fixe statique ;
– *poids* : soulèvement, soupèsement ;
– *forme* : enveloppement ;
– *forme globale* : suivi des contours.

1.3.2. La perception kinesthésique

Le sens kinesthésique intègre les informations sur les positions, les mouvements et les forces appliqués sur ou par le corps. Il est relayé par des récepteurs situés dans les tendons musculaires au niveau des articulations, ainsi que dans l'oreille interne. La bande passante de ces récepteurs est, selon Bertrand Tonil, plus basse que ceux de la perception tactile soit de 20 à 30 Hertz. Il s'appuie sur une utilisation de l'effet de mémoire des gestes. La perception kinesthésique est composée par :

– *Le sens proprioceptif* : relatif aux stimuli se produisant dans l'organisme. Il fournit l'information liée à la position du corps, et est basé sur les récepteurs situés dans les tendons entre les muscles et les os, dans l'oreille interne, et sur les impulsions du système nerveux par effet de mémoire. C'est précisément ce sens qui nous donne la capacité de connaître la configuration de notre corps dans l'espace sans avoir à le regarder.
– *Le sens extéroceptif* : relatif aux stimuli issus de phénomènes extérieurs au corps humain. Par exemple, appréhender le poids, la forme ou la raideur d'un objet que l'on est en train de manipuler.

La perception des signaux spatiaux dépend de la fréquence du signal. La distinction entre « forme » et « texture » est liée aux caractéristiques des sens kinesthésiques et tactiles. Le schéma suivant illustre la notion de perception haptique, en termes de fréquence des stimuli.



Le spectre de la perception haptique
(adapté de Bertrand Tornil[1], adapté de Wall, 2000)

1.4. Qu'est-ce que le toucher du vin ?

Tout d'abord, je parlerai du toucher du vin, du toucher en bouche pour le différencier du toucher avec les mains quand on utilisera le toucher des tissus. J'éviterai de parler du « *toucher de bouche* », comme on l'entend souvent, terme totalement banni par François Audouze qui, selon moi, à juste titre, refuse ce vocable. Lors d'une discussion passionnante sur ce sujet, dans un forum que l'on peut retrouver sur le site « *La passion du vin* »[2], intitulé « *Le toucher de bouche* », il explique : « *La maturation de la compréhension de mon refus du vocable a été longue, mais j'ai mis de l'ordre dans mes idées. La*

1. Voir bibliographie.
2. Voir bibliographie.

sensation tactile en bouche existe. Cela, je le conçois fort bien. On sait que la vue se fait avec l'œil. On sait que les senteurs s'apprécient au nez. On sait que par la bouche les sensations peuvent être gustatives ou tactiles. Ce n'est pas parce qu'il y a deux catégories que l'ambiguïté existe : la sensation gustative ne peut exister qu'avec la bouche et la sensation tactile ne peut exister que par la bouche lorsqu'il s'agit de vin, car il est d'un usage inconnu de mettre le doigt dans le vin (en plus, pour quelle sensation, à part la température ?). Fort de cela, je n'ai pas besoin de dire senteur de nez puisque senteur c'est le nez, je n'ai pas besoin de dire goût de bouche, puisque c'est par la bouche et je n'ai pas besoin de dire toucher de bouche puisqu'en l'occurrence avec le vin, le toucher ne peut être que par la bouche. Donc, si on voulait faire un constat d'accord ou de désaccord, je dirais que vous pouvez utiliser le toucher de bouche si ça vous plaît, mais que je n'utiliserai que "le toucher", car le concept de toucher est bien intégré dans mon paquetage de dégustation, mais l'expression "toucher de bouche" ne l'est pas ». La discussion du forum montre à quel point il est important de prendre en compte pour définir ce concept l'approche anatomique et linguistique. Mais seule l'approche anatomique est incontestable puisqu'elle se réfère très clairement au sens du toucher.

On peut ainsi définir le « toucher du vin » dégusté comme étant l'ensemble des réactions de contact, une fois le vin en bouche, qui vont produire des sensations tactiles d'ordre mécanique, thermique et chimique. On se réfère bien sûr au sens du toucher, qui utilise un système sensoriel et des organes récepteurs différents de ceux du goût. Cette frontière entre les deux sens n'est pas aussi nette et perceptible en dégustation, ce qui va nécessiter d'avoir une approche multisensorielle. Nous détaillerons ce point fondamental dans le chapitre 2. C'est donc une notion plus large que la notion de texture, qui regroupe l'ensemble des sensations tactiles, auxquelles il faut ajouter les sensations kinesthésiques. Ces dernières agissent indirectement, dans le mouvement de la langue qui va induire des contractions musculaires plus ou moins fortes,