

**Considérations sur la nature des dents et de leurs altérations / par J.E. Oudet.**

**Contributors**

Oudet, Jean Étienne, 1790-1868.  
Royal College of Surgeons of England

**Publication/Creation**

[Paris] : Impr. de C.J. Trouvé, [between 1820 and 1829]

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/fbqtfk2d>

**Provider**

Royal College of Surgeons

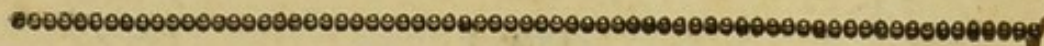
**License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>



# CONSIDÉRATIONS

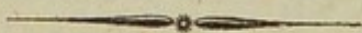
SUR LA NATURE

# DES DENTS

## ET DE LEURS ALTÉRATIONS;

PAR J. E. OUDET,

MÉDECIN-DENTISTE,  
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.



MM. Pinel - Granchamp et Salone nous ont fait connaître dernièrement un cas d'affection sarcomateuse de l'os maxillaire inférieur, qui a détruit et confondu en une masse à peu près homogène tout ce qui était os, muscles, nerfs et vaisseaux, envahi les membranes fibreuses, soit des alvéoles, soit des racines des dents, et qui s'est arrêtée devant la substance dure de ces dernières; les dents sont restées intactes au milieu de la destruction qui s'est passée autour d'elles. On dirait qu'une barrière s'est élevée entre elles et les



tissus qui les avoisinaient ; ou plutôt cette barrière a existé réellement , et s'est trouvée tracée sur les limites de l'organisme. Cependant cette circonstance a passé pour ainsi dire inaperçue. Il en est des influences pathologiques comme il en est des influences physiologiques. Les maladies ne pouvant s'introduire dans nos tissus que par la voie de l'organisation , ne sauraient troubler l'ordre et l'harmonie des phénomènes organiques , là où ces phénomènes ne se rencontrent point. Placées en dehors de l'organisme , ou plutôt ne tenant au reste du corps par aucun lien organique qui les pénètre et les fasse participer au mouvement nutritif général , les dents résistent et échappent aux influences morbides qui réagissent sur lui si souvent et avec tant de force.

Mais , dira-t-on , peut-on considérer les dents comme des corps inorganiques ? Ne nous donnent-elles pas , comme les autres parties du corps , le sentiment de la douleur et des impressions différentes qu'elles reçoivent ? Ne sont-elles pas le siège de diverses maladies ? Ne les voit-on pas se détruire par la carie ? Cette altération pourrait-elle atteindre des parties qui ne contiendraient pas d'éléments organiques ? De même que les os , ne sont-elles pas exposées à des exostoses , au spina ventosa ? et ne voit-on pas enfin leurs fractures , comme celles des os , se consolider au bout d'un temps souvent fort court ?

Je suis loin de contester ces faits ; mais que le tableau qu'en présentent la plupart des auteurs chan-



gerait de couleur, si, les soumettant tour à tour à un examen impartial et sévère, et opposant le doute de la raison et de l'expérience à des explications hasardées, nous cherchions, non pas à créer des rapports forcés et des déductions imaginaires, nés d'une nomenclature vicieuse, mais à interroger d'après des observations exactes et judicieuses la nature et le caractère véritable de chacun de ces faits. Les dents sont sensibles; mais leur sensibilité réside exclusivement dans la pulpe qui les produit; car lorsque celle-ci est détruite, soit par une opération chirurgicale, soit par une maladie, la dent cesse de transmettre les impressions qu'elle reçoit. Que si l'on objectait que la pulpe est séparée de l'action des corps extérieurs par l'épaisseur considérable des couches solides de la substance dentaire, je répondrais avec le célèbre auteur de l'*Anatomie comparée*, que les poissons qui ont leur labyrinthe enfermé dans le crâne, sans caisse, sans tympan, sans osselets, en un mot sans aucune communication ouverte à l'extérieur, entendent par les ébranlemens communiqués au crâne : or, c'est ici quelque chose de beaucoup plus fort en sensibilité que ce que les dents éprouvent.

Les dents sont le siège de diverses altérations, la carie les affecte; mais qu'est-ce que la carie des dents? On ne le sait pas. Seulement on nous dit qu'elle ressemble à la carie des os : dès-lors, je consulte les auteurs les plus recommandables, sur la nature de cette affection, et ils me répondent qu'ils l'ignorent. Quels



rapports saurait-on trouver entre deux faits qui nous sont inconnus? quelles applications doit-on en déduire, et surtout quelles lumières peut-on en attendre?

Je sais qu'après avoir comparé la carie des dents à la carie des os, on assimile ces deux maladies à l'ulcération des parties molles, et qu'on définit la première un ulcère de la dent, suite de l'inflammation et de la suppuration de son tissu. Hunter, qui nous a laissé un des meilleurs ouvrages que nous possédions sur les dents, la définit : une mortification de la substance dentaire, expression à laquelle je pense qu'il lui eût été bien difficile de donner un sens précis.

Je n'ignore pas qu'un organe qui s'enflamme peut suppurer, et que dès-lors l'activité absorbante étant exaltée, elle ne produise la destruction dans une étendue plus ou moins grande. Je conçois ces effets; mais ce qu'il est impossible de comprendre, c'est qu'une partie qui ne reçoit ni vaisseaux, ni nerfs, puisse être le siège des phénomènes pathologiques qu'on lui attribue. Il est vrai que les auteurs qui professent l'opinion que nous combattons, admettent la présence de ces élémens organiques, et qu'après avoir supposé l'existence des vaisseaux par la carie, ils démontrent l'existence de la carie par celle des vaisseaux. Mais ces vaisseaux dont on parle, qui les a vus? Est-ce par les injections qu'on les a reconnus? mais tous ceux qui les ont pratiquées, soit chez l'homme, soit chez de grands animaux, savent très-bien que la matière de l'injection, après avoir traversé le folli-



cule dentaire, se répand entre lui et la face interne de l'ivoire, dans le tissu duquel elles ne pénètrent nullement. C'est même cet isolement qui permet de séparer avec tant de facilité la pulpe de la dent, pour les incisives des rongeurs et pour les dents de tous les animaux à la première période de leur développement. Dans ces expériences, soit qu'on les fasse après la mort ou pendant la vie de l'animal, on n'aperçoit la rupture d'aucun vaisseau, l'épanchement d'aucun fluide sanguin; la pulpe peut même, dans ce dernier cas, continuer encore l'exercice de ses fonctions, comme M. Lavagna et moi nous nous en sommes assurés.

Ainsi donc les recherches de l'anatomie attestent que la substance dure des dents ne tient à l'économie par aucune communication vasculaire : si l'on prétend que l'impossibilité de découvrir des vaisseaux par la voie des injections, ne prouve pas que les dents en soient dépourvues, on accordera qu'il serait encore moins raisonnable d'admettre, dans ces productions, des vaisseaux, par cela même que les injections ne peuvent en démontrer la réalité. L'on cite certains tissus dans lesquels l'injection ne peut parvenir, et que l'état inflammatoire couvre d'un réseau vasculaire très-prononcé. Je répondrai que cette comparaison ne prouve rien, car on n'a jamais vu de réseau inflammatoire sur les dents. J'ai, pendant plusieurs années, rompu et scié, dans des directions différentes, des dents, dont la pulpe ainsi que la membrane



externe des racines étaient très-enflammées, et je puis assurer que jamais l'ivoire ne m'a montré la moindre trace de vaisseaux; son tissu était absolument dans l'état naturel, et en tout semblable à celui de la dent la plus saine.

Maintenant il nous est permis d'évaluer à sa juste valeur la théorie généralement admise sur la carie des dents. Si je voulais poursuivre l'examen rapide que je viens d'entreprendre, il me serait facile d'appliquer les mêmes réflexions aux autres altérations des dents. Je pourrais démontrer que leurs prétendues exostoses ne sont rien autre chose que le résultat d'un état morbide de la membrane externe des racines; que leur *spina ventosa*, dont il n'existe peut-être de bien avéré que le seul cas que j'ai publié dans les *Archives de médecine*, n'est que l'effet d'une conformation anormale du follicule dentaire.

Enfin, passant aux fractures des dents, je les montrerais d'abord comme le seul fait d'un corps physique qui cède et se brise sous l'action d'une force trop considérable à laquelle il est soumis; et quant à la manière dont elles se consolident, j'insisterais surtout pour prouver que leur consolidation ne s'opère point par un travail organique qui aurait lieu à l'extrémité des deux fragmens, et en vertu duquel ils s'uniraient l'un à l'autre; car, d'après ce que nous avons exposé ci-dessus, un tel travail ne pourrait s'exécuter; et, d'une autre part, les faits curieux rapportés par MM. Cuvier et Duval, et les expériences que j'ai faites



sur les animaux vivans , attestent que l'adhésion des fragmens ne s'établit pas directement entre eux , mais qu'elle dépend uniquement des nouvelles couches d'ivoire produites par le follicule , lesquelles s'étendent le long de ces fragmens , les unissent ainsi mécaniquement. Il ne se fait donc pas de véritable cicatrice dentaire : cela est si vrai , que lorsqu'il existe quelque intervalle entre les deux portions divisées , la consolidation ne s'en opère pas moins , quoique la séparation primitive subsiste toujours.

Soit donc qu'étudiant les dents sous le rapport physiologique , on suive la marche et les progrès de leur développement , depuis les premières traces de leur formation jusqu'à leur accroissement complet ; qu'on les examine dans les variétés nombreuses qu'elles nous offrent chez les différentes classes des animaux , ou que , les soumettant , dans des circonstances diverses , à des épreuves expérimentales , dans la vue de provoquer et de rendre en quelque sorte palpables des phénomènes qui , dans l'état ordinaire , échappent à nos moyens d'investigation ; soit qu'interrogeant le caractère des lésions variées qui les affectent si souvent chez l'homme , on parvienne à en découvrir les véritables caractères , tout nous dit , dans cet examen général et approfondi , que ces productions du système muqueux ne sont , pas plus que celles qui s'élèvent à la surface de la peau , le siège de phénomènes organiques. Ici je vois naître une dernière objection à laquelle je répondrai.



Si les dents ont avec les productions de la peau une si grande analogie, pourquoi les altérations de celles-ci sont-elles aussi rares que celles des premières sont fréquentes ? D'abord, cette double proposition est-elle bien démontrée ? Est-il vrai, d'une part, que les lésions de la substance dentaire observées, non chez l'homme seulement, mais chez les animaux, soient très-communes, et de l'autre, que celles du système corné soient beaucoup plus rares ? Je ne le pense pas : c'est un point de doctrine que j'ai dessein de développer dans une autre occasion. Je dirai seulement que j'ai vu des cornes dont le tissu, dans une étendue plus ou moins grande, était détruit, noir, ramolli : donnera-t-on le nom de carie à cet état ?

Je ne dois cependant point passer sous silence une considération qui peut paraître avoir quelque importance : c'est que, pour comparer ensemble deux systèmes, il faut les prendre l'un et l'autre dans la même condition physiologique. Voulez-vous opposer la fréquence des altérations des dents à la rareté des lésions du tissu des ongles, des poils et des cornes ? n'examinez pas les premières seulement chez l'homme, car elles sont dans une situation différente ; mais étudiez ces lésions sur les dents des animaux, qui, étant privées de racines, sont sous l'influence continue d'un travail producteur qui répare sans cesse les pertes habituelles qu'elles font par l'usure. Ici la scène changera, et vous trouverez une identité de rapports.

Nous avons été à même d'examiner les incisives d'un



grand nombre de rongeurs, et jamais nous n'en avons trouvé qui fussent atteintes par la carie. Et comment pourrait-elle affecter ces dents ? Je suppose que, par suite d'une maladie du follicule, une molécule d'ivoire soit produite dans les conditions propres à développer plus tard cette altération ; il faudra nécessairement, ainsi que l'expérience le prouve pour l'homme, qu'il s'écoule un espace de temps convenable et déterminé entre la production de cette portion d'ivoire viciée et la manifestation extérieure de la carie ; mais lorsque cette époque sera arrivée, il y aura longtemps que l'usure de la dent l'aura fait disparaître, et que celle-ci aura été renouvelée.

Par une raison contraire, on concevra facilement pourquoi chez l'homme la substance dentaire ne se reproduisant pas, la même cause, agissant ici sur elle, aura tout le temps nécessaire pour produire la lésion que nous avons prise pour exemple.

La démonstration de cette vérité appartient donc encore à l'anatomie comparée, science sans laquelle il nous paraît impossible d'acquérir sur l'organisme des notions profondes, générales, et, si je ne craignais d'employer un terme ambitieux, réellement philosophiques. Sans doute, l'anatomie spéciale ne laisse presque rien à désirer sur le nombre, la forme, les rapports, la texture et le mode de développement de nos tissus. Mais son domaine se borne à ces précieuses lumières ; on aurait tort de lui en demander davantage. Son étude, toute spéciale, se contente de



nous faire connaître les faits qu'elle embrasse, tels qu'ils se présentent chez l'être où elle les examine; peu lui importe que ces faits ne s'offrent ici que sous une seule face, que sous une modification particulière; ne seraient-ils qu'une exception à l'harmonie générale, son but n'en serait pas moins rempli. Il faut donc cultiver cette science avec zèle, mais aussi avec une défiance raisonnable qui nous fasse éviter les écarts de déductions trop générales, lesquelles, pour être vraies dans un cas particulier, pourraient néanmoins conduire à l'erreur. Et, en effet, quel est l'homme, en lui accordant même le génie le plus grand, qui pourrait établir sur l'organisme des lois précises et applicables à tous les faits, s'il ne l'étudiait jamais que sous des rapports isolés? Comment, au milieu des dispositions compliquées de nos tissus, pourra-t-il distinguer ce qui leur est essentiel, caractéristique, de ce qui ne leur est qu'accessoire, que surajouté? Et s'il élève ses recherches jusqu'à l'observation des phénomènes vivans qui animent ces tissus, quelle opinion pourra-t-il s'en former? En un mot, comment juger, s'il ne compare pas?

Quelle idée juste pourrait-on concevoir de la nature des dents, si, se bornant à les étudier chez un seul être, on les considérerait comme des organes, semblables aux os par leurs propriétés physiques et chimiques, implantés dans les mâchoires, à l'aide de racines, surmontés d'une couronne recouverte d'émail dans toute son étendue, et limités dans leur accrois-



sement ? Ces caractères sont vrais certainement pour l'homme ; mais à quelles inexactitudes ne conduiraient-ils pas, si l'on prétendait les prendre pour bases d'une détermination rigoureuse et vraiment philosophique ! Que dis-je , inexactitudes ! cette définition , prise dans une acception générale , ne renfermeroit pas un mot qui ne fût une erreur , n'exprimerait pas un seul fait qui ne fût à l'instant démenti par cent observations contraires. Et en effet , si ces caractères constituaient nécessairement les dents , on ne devrait donc plus regarder comme telles les dents des ornithorinques , parce qu'elles ne sont composées que de gélatine , et qu'elles ne contiennent pas de phosphate de chaux ; on ne devroit donc plus reconnaître les dents palatines , vomériennes d'un grand nombre de poissons , et toutes celles qui naissent à la surface du système muqueux des voies digestives , parce qu'elles ne sont pas implantées dans des os maxillaires ; et , par le même motif , il faudroit aussi refuser le nom de dents aux incisives des rongeurs et aux défenses de certains animaux , parce que ces productions , comme nous l'avons démontré dans un précédent travail , sont privées de racines , et possèdent la faculté de croître toujours et de se reproduire.

Cependant , lors même que les considérations les plus puissantes ne le démontreraient point , la saine raison ne suffirait-elle pas pour nous convaincre que tous ces organes sont identiques , que tous sont les mêmes et se ressemblent par des rapports importants , nés de



leur nature intime? Les différences si grandes qu'ils semblent nous présenter ici ne sont donc qu'apparentes, qu'illusoires, et la définition que nous avons empruntée ne nous donnait donc que des caractères trompeurs. C'est à l'anatomie et à la physiologie comparées de déponiller ces faits des formes qui les compliquent et les obscurcissent à nos yeux; c'est à cette science, c'est à elle seule qu'il appartient de les réduire, par une observation analytique, à leur unité et à leur simplicité primitives et essentielles, c'est-à-dire de saisir au milieu de faits si nombreux, si variés et souvent même en apparence si contradictoires, le seul fait qui soit applicable à tous, qui les explique tous : or, c'est ce que, dans les sciences naturelles, on est convenu d'appeler la vérité. Ainsi donc, pour procéder par cette méthode, nous dirons, en continuant l'exemple que nous avons choisi, quelles que soient les dents que l'on examine, qu'elles soient étudiées dans leur plus grand état de simplicité, ou sous leurs formes les plus compliquées, constamment on les trouvera composées de deux parties distinctes, dont l'une, productrice, préexistante à l'autre, consiste en un follicule vasculaire et nerveux, qui naît et se développe dans la portion du système tégumentaire, placé à l'entrée des voies digestives; constamment on verra que les fonctions de ce follicule ont pour but de sécréter à la surface, et par une action continue, une matière variable par ses propriétés physiques et chimiques, laquelle forme la substance extérieure, pro-



duite, la dent proprement dite. Eh bien ! si ces caractères s'appliquent à toutes les dents connues, s'ils ne souffrent aucune exception, on devra les adopter comme les bases d'une détermination rigoureuse, puisqu'ils représenteront un fait général et constant, et qu'ils exprimeront ainsi l'idée fondamentale de ce qu'on doit entendre par dent : aussi est-ce faute d'avoir suivi cette marche qu'on a discuté si long-temps et si inutilement sur la prétendue analogie qu'on a cru trouver entre les os et les productions dentaires.

Toutefois, que l'on veuille bien ne pas regarder ces idées comme simplement théoriques et purement spéculatives; elles ne porteraient aucun fruit, si, au contraire, elles n'étaient toutes d'application directe. Dans les sciences, la vérité se fortifie par les vérités nouvelles, de même que l'erreur s'accroît et se propage par l'erreur.

Si l'on admet que les dents sont semblables aux os, il faudra fondre dans un même corps de doctrine tous les faits qui se rattachent à l'étude de ces systèmes, et on sera autorisé à généraliser et à étendre à chacun d'eux les déductions auxquelles ils conduiront : dès-lors, les observations et la théorie, tout leur deviendra commun, et la science ne pourra avancer pour les uns sans qu'elle ne marche également pour les autres. Mais supposons, au contraire, que les dents doivent être assimilées aux autres productions qui s'élèvent à la surface des membranes tégumentaires, aussitôt la question se trouvera transportée sur un



terrain différent; on sera obligé de renoncer à des analogies trompeuses, pour s'emparer des faits nouveaux, que de nouveaux rapports établiront; on les recherchera dans les diverses circonstances où ils se manifestent; et telle sera la position dans laquelle on se sera placé, qu'une découverte importante ne pourra s'obtenir sur un point sans qu'elle ne répande une vive lumière sur les autres.

Ce que je viens de présenter comme une supposition, serait-il aujourd'hui une réalité? et pourrait-il nous faire espérer, en procédant par la voie rationnelle de l'analogie, de déterminer la nature des altérations des dents, par l'observation attentive des altérations des productions cutanées? Le choix ne saurait être indifférent, puisqu'il ne s'agit rien moins que d'opter entre une erreur qui peut produire d'autres erreurs, et une vérité qui doit promettre d'autres vérités nouvelles.

Dans les réflexions qu'on vient de lire, j'ai cherché à prouver par des faits présentés sous un nouveau point de vue, que la substance dure des dents n'est le siège d'aucun travail organique; que, ne tenant à l'ensemble de l'économie par aucun tissu vasculaire et nerveux, elle est incapable d'en subir directement et par elle-même les influences générales. Toutefois, je ne prétends pas les considérer comme des corps inertes et entièrement inorganiques. Produits vivans de l'organisme, les dents sont vivantes au milieu de nos tissus; elles le sont par les rapports de contiguité



de leurs racines avec la membrane qui les enveloppe; elles le sont par le liquide d'imbibition qui les pénètre et leur est fourni par la pulpe; mais elles sont vivantes, et elles le sont surtout par la continuité des fonctions de l'organe qui les sécrète. C'est donc bien à tort qu'un des anatomistes les plus célèbres de notre temps les a considérées comme des cloux implantés dans une planche: comparaison qui ne serait que fausse, si elle n'était encore plus dangereuse par les applications auxquelles elle pourrait donner lieu dans la pratique.

( Extrait du *Journal universel des Sciences médicales*, tom. XLIII, pag. 129. )



