Ergonomie

Année Universitaire 2025--2026

Eléments surlignés en bleu : important pour évaluation finale

I. Présentation:

L'ergonomie est une science d'analyse et de mise en application du travail et de ses conditions. Son domaine pluridisciplinaire recouvre les champs d'investigation de la psychologie, de la médecine pour la physiologie principalement, de l'architecture, de l'ingénierie, de l'économie de la physique et de la chimie

Le but final est en se servant de tous ces champs de définir pour une tâche ou une activité une notion de performance et de bien-être dans son accomplissement.

Le terme Ergonomie vient du grec « Ergon » qui veut dire Travail et « Nomos » qui veut dire loi. Il s'agit donc des règles qui régissent l'exercice d'une activité de travail et son contexte.

Ces lois qui règlent le travail dans son déroulement font intervenir des notions de :

- Physiologie musculaire et nerveuse (biomécanique, statique,...),
- Physiologie du travail,
- Psychologie,
- Acoustique,
- Éclairage et vision,
- Toxicologie,
- Maladies professionnelles,
- Hygiène et gestion des déchets,
- Organisation du cabinet et réglementation,
- Formation continue

II. Définition :

L'ergonomie est l'ensemble des connaissances relatives à l'homme et nécessaires pour concevoir des outils, des machines et des dispositifs qui puissent être utilisés avec un maximum de confort, de sécurité et d'efficacité. Le tout pour une adaptation du travail à l'homme.

Le but est de simplifié le travail pour augmenter la productivité, sans perte de qualité.

On obtient ainsi pour un même acte dans des conditions reproductibles :

- un maximum de productivité,
- avec un minimum d'employés,
- avec un minimum de temps,
- avec un minimum de fatigue,
- avec un minimum de mouvements inutiles.

III. Les postures de travail :

Pendant longtemps la position tenait compte d'un manque total d'étude de la position du chirurgien-dentiste à son poste de travail.

La posture est définie selon Mesure en 2001 comme étant : « La Manière dont l'organisme affronte les stimulations du monde extérieur et se prépare à réagir ».

Elle organise la position du corps durant les actes selon des segments corporels avec une position de référence par rapport à chaque acte et de laquelle il ne faut pas s'écarter.

Elle dépend de la colonne vertébrale qui enregistre en position orthostatique le poids propre de la personne compensé grâce aux lignes de rupture des forces gravitationnelles générées par les différentes courbures physiologiques. Elle est ainsi 10 fois plus résistante que si elle était rectiligne.

Penché en avant ou assis sans respect d'une position droite triple la charge qui devient quatre fois plus importante dans la position de cyphose antérieure (cas de la mauvaise position au fauteuil). Selon la position de la colonne vertébrale & rapport aux charnières articulaires la pression supportée par la charnière L5/S1 augmente en terme de position de travail.

La position de base idéale est :

- Le travail « à midi » qui est particulièrement rentable au plan de l'économie rachidienne. Elle permet de limiter les lignes de rupture et de compenser ces dernières pour limiter les efforts sur le dos. Dans cette position les muscles exercent un minimum d'effort antigravité à l'inverse des positions demandant plus de travail et distorsion (position rigide = beaucoup de consommation d'énergie, courbure vertébrale en forme de C = fatigue en position de cyphose antérieure).
- La contraction musculaire en malposition réduit la vascularisation et entraîne des douleurs, de la fatigue physique et psychologique. **On peut ainsi avoir une diminution de notre sens tactile, de préhension et de précision.**
- La position de la tête inclinée sur le côté au lieu d'une vision en ligne droite génère une vision non horizontale à l'origine d'une fatigue visuelle (reconstruction en une image horizontale par le cerveau).

Depuis des principes ont été émis pour la position du plan de travail :

- Emplacement des mains : les bras sont à peu près verticaux et les avant-bras horizontaux.
- L'idéal serait un appui antérieur pour le corps du praticien (par exemple sur une partie du siège opérateur), pour éviter le porte à faux.
- Hauteur des plans de travail : le patient est à hauteur des coudes du praticien.
- **Position du patient** : patient pratiquement allongé, et praticien assis.
- Cette position oblige en conséquence à faire attention aux risques de déglutition ou d'inhalation (digue, parachute,...).
- Il faut travailler en vision indirecte à l'aide d'outil adapté (miroir de Daryl Beach ou miroir aspirant).

<u>La position des pieds doit se faire à plat sur le sol</u> de manière à permettre avec une position droite du tronc de développer un angle entre la cuisse et la jambe entre 90 et 115° (angle de Keegan). Il faut aussi éviter de croiser les jambes limitant la circulation veineuse de retour à l'origine de compressions et d'augmentation de pression génératrices de varices.

<u>Cette mesure permet de définir la hauteur du siège</u>. Cette hauteur de siège doit être réglée à partir du niveau de la rotule en fonction de l'angle de Keegan. Il est plus facile de se lever en position légèrement haute que basse. Selon le travail, les praticiens qui se lèvent beaucoup privilégient cette position haute contre ceux qui restent longtemps dans une même position qui préféreront une position plus basse.

<u>La position droite dorsale devra être respectée</u> pour éviter les compressions des disques vertébraux latéralement selon les recommandations de la FDI « *Le bassin et la région sacro-lombaire doivent être correctement en équilibre, sans inflexion latérale* ».

<u>La position de travail direct ou inclinée devra être prohibée</u> car elle présente l'inconvénient majeur d'augmenter l'antéflexion du praticien ainsi que la rotation-inclinaison latérale du tronc et celle du rachis cervical.

Cette position contraignante avec une version de la tête en vision latérale directe génère des compressions vertébrales, neuromusculaires et vasculaires anormales (compressions de racines nerveuses cervicales, de l'artère vertébrale et sous-clavière).

On aboutit ainsi au « syndrome du scalène antérieur »qui touche les muscles fléchisseurs du rachis cervical et les muscles inspirateurs.

En effet, parmi ces muscles qui assurent la rotation du rachis cervical, seul le scalène antérieur est un rotateur opposé au sens de mouvement réalisé par la tête.

Ces malpositions occasionnent ainsi des maux de têtes, des hypoacousies ou acouphènes, des troubles de l'équilibre ou visuels sans compter dans les cas extrêmes des paresthésies diverses. Des techniques myotensives avec étirement des muscles scalènes et muscles associés (pectoraux, sous claviers) sont conseillées pour résoudre ces troubles.

<u>La position requise favorable sera une position à midi</u> au-dessus du patient dans laquelle les épaules doivent être sur une ligne horizontale sans torsion, la tête faiblement inclinée en avant pour un axe de vision bi-pupillaire horizontale.

Cette position permet aussi de laisser les bras flottants et près du corps. Les efforts sont compensés par un appui de repos au niveau du poignet ou de l'avant bras.

L'existence d'accoudoir est sujette à polémique car le support des bras dans ce cas pourrait engendrer de l'arthrose par compression articulaire au niveau des épaules (version très discutée).

IV. Concepts ergonomiques de postures de travail :

A partir de ces recommandations différents concepts ont émergés pour la conception d'un plateau technique de travail et celle de fauteuil adapté. Nous verrons celui en vigueur actuellement.

IV.1. Le concept de Beach :

Le concept de Daryl Beach, dit du « *lit dentaire* », très prisé outre-atlantique, considère que le patient doit être allongé complètement.

Ce concept permet de suivre parfaitement les recommandations de travail en position à midi, position naturelle de proprioception, tout en respectant l'angle de KEEGAN (angle formé par la cuisse et le tronc en position assise normale 90°).

Le fauteuil et sa têtière :

Il a abouti au concept de fauteuil et d'organisation de Yoshida-Morita dans laquelle le patient allongé peut être encadré par un travail à quatre mains.

Elle permet enfin un travail avec un assistanat et limite l'extension des mouvements avec une économie d'énergie, une meilleure précision gestuelle et meilleure coordination.

L'inclinaison de la têtière permet un accès meilleur de la cavité buccale avec un accès direct aux incisives centrales maxillaires à l'extrémité des doigts du praticien.

Selon Grace en 1990 et Schoen en 1989, cette position oblige le patient à se placer en décubitus dorsal.

Dans ce système, le scialytique ne change pas de place. On déplace simplement la tête du patient de 45° vers la droite ou vers la gauche, tout en la gardant appuyée en position horizontale. On se déplace un peu autour de la tête du patient : entre 10H et 12H30.

Le choix du fauteuil :

Le choix du siège est important, tenant compte que la position de travail du chirurgien-dentiste encourage plus les problèmes vasculaires au niveau des jambes que le reste de la population nationale.

Les critères de choix du siège sont :

- Hauteur réglable,
- Hauteur du dossier réglable,
- Position du dossier réglable horizontalement,
- Profondeur du siège minimum (35 cm),
- Arête antérieure du siège arrondie,
- Stabilité du siège (5 roulettes),
- Largeur du dossier maximum (30 cm),
- Appuis-bras non recommandés,
- Angle formé par les cuisses = 105 à 110° (l'idéal est 120°/angle de Keegan),
- Les deux pieds à plat sur le sol.

L'assise du siège doit s'incliner vers l'arrière de manière à caler la région lombaire et servir aux fesses du praticien et à l'axe du corps de repos occasionnel, principalement lors des discussions avec le patient.

Mais, un siège, dont l'assise est aussi inclinée sur l'autre versant légèrement vers l'avant, présente aussi l'avantage d'augmenter l'angle entre les cuisses et le tronc tout en respectant la courbure physiologique de la colonne. Cette position diminue la dépense énergétique des muscles paravertébraux.

Certains sièges, comme le « siège assis à genou » des pays nordiques, appelé « Balans » (équilibre, en norvégien), sont corrects pour certains utilisateurs tout en présentant des inconvénients d'accès aux pédales et de déplacement latéral autour du fauteuil.

D'autres sièges, comme le « siège en selle de cheval » ou « saddle seat », augmentent la surface d'appui des fessiers tout en renforçant l'ouverture de l'angle cuisse-tronc permettant ainsi un plus grand confort du praticien.

IV.2. L'aménagement ergonomique :

L'aménagement de l'espace de travail doit être pensé pour permettre une organisation idéale de l'exécution de celui-ci dans le respect de la posturologie, de l'ergonomie des actes et des conditions d'hygiène et d'asepsie.

Il doit tenir aussi compte de l'accès des patients (rampe pour handicapé, ascenseur, ouverture large, circulation sans angle mort).

<u>Grands principes en matière de conception architecturale :</u>

La conception architecturale d'un bien immobilier pour la réalisation d'un cabinet dentaire doit tenir compte de certains points incontournables :

- la création immobilière passe souvent par un maître d'ouvrage qui propose un projet architectural en plusieurs étapes (phases d'étude, de marchés et de travaux).
- l'organisation des locaux doit répondre aux exigences techniques (passage pour gaine, faux plafond, vide sanitaire, nuisances sonores, etc.).
- le cabinet est dans la catégorie des établissements recevant du public (ERP) avec des obligations de respect de normes réglementaires en matière d'accueil du public en toute sécurité et de facilité d'accès en en matière de handicap. La mise en conformité pour les locaux anciens doit être opérante dès 2015.
- l'obtention de diverses autorisations conformes à cette installation doit être possible.
- le budget pour aménager les locaux doit être prévus et programmés avec des échéances auprès des professionnels en charge avec des pénalités en cas de retard et une facturation adéquate.

Un aménagement intérieur rationnel :

La disposition des pièces doit tenir compte d'un schéma rationnel pour permettre des mouvements qui facilitent la circulation, rentabilisent les déplacements et garantissent la communication idéale entre différents plateaux techniques ou lieux de vie.

La construction de l'aménagement intérieur doit tenir compte du fait que le praticien doit se déplacer depuis son bureau à son siège clinique, que la réceptionniste assure l'accueil du patient, le transfert en salle d'attente et de soin, que la ou les assistantes assure l'accueil du patient sur le fauteuil de soin et aide le praticien dans ses actes (travail à quatre mains et stérilisation) et que le patient doit se mouvoir uniquement de la salle d'attente au siège du bureau ou au fauteuil clinique, éventuellement à un cabinet de toilette.

L'accueil au secrétariat est à ne pas négliger et l'idéal serait de disposer :

- d'un comptoir de 1,10m de haut,
- d'une salle d'attente d'au moins à 3,50 m,
- d'une décoration « agréable et rassurante ».

L'accueil constitue le point capital du cabinet car il signe la première impression du patient et suggère la qualité de vos services et de vos prestations.

Il faut éviter les accueils en interférence avec les zones de soins ou dont l'organisation entretienne des confusions ou des difficultés de confidentialité avec la zone de soin.

Le patient doit ensuite être accueilli dans un bureau (pas un couloir ou un fauteuil de soin) et les données sont triées de manière à conserver uniquement les documents propres aux soins (clichés) dans la sphère de soin et les documents administratifs au niveau du secrétariat d'accueil.

La salle d'attente doit comporter des règles spécifiques de convivialité :

- ne pas être ni trop exiguë, ni immense, peu éclairée ou sur éclairée artificiellement,
- rester un lieu de vie (tableaux, revêtement clair agréable appelant la douceur, privilégié la lumière du jour, pas de bibelot ou objet personnel)
- disposer d'un mobilier divers confortable (enfant, adulte, handicapé)
- d'être un lieu intermédiaire de communication et information (affiche signifiante, pas de titulature inutile, éventuellement télévision informative pas ludique)
- disposer de revues diverses (féminines, masculines, sportives, spécialisées, locales) à protéger sous plastification si possible. Des revues utilisées et déchirées signifient une salle d'attente avec un temps long de patience!

Une salle d'attente idéale doit rester « un lieu agréable où l'impatience est contenue ».

Conception de la salle de soins :

La salle de soins doit être conçue en tenant compte des besoins particuliers liés à l'exercice de la chirurgie dentaire :

- -disposer d'une surface 3 x 5 m (entre 12 et 15 m2),
- disposer d'une zone de travail pratique pour la synergie entre le praticien et l'assistante,
- d'un accès facile du patient,
- de disposer de plans de travail, sièges en nombre suffisant mais non pléthorique,
- de disposer d'une accessibilité avec le laboratoire de prothèse, le secrétariat et la zone radio éventuellement.

Le local de soins devrait être réservé exclusivement au travail au fauteuil. Il est donc déconseillé d'y installer d'autres postes de travail, tels que le bureau du praticien. Elle se doit de réussir l'alchimie entre ergonomie, sobriété et sécurité.

Le plateau technique de travail doit respecter des principes :

- **Mobilité des meubles** (si possible sur roulettes pour pouvoir les déplacer facilement pour le nettoyage et assurer les modifications d'aménagement des lieux).
- Les angles vifs et non arrondis des meubles sont à éviter.
- Matériel à système modulaire (souplesse)
- Uniformité du matériel (si plusieurs cabinets)
- Crachoir non obligatoire mais conseillé.

La mobilité autour du plan de travail doit répondre à une circulation horaire entre 9h00 et 12h00 : point du cadran de travail idéal du praticien. Parallèlement l'assistance doit occuper un espace du cadran allant de 15h00 à 13h00.

Dans l'aménagement lié au local de travail du praticien, il faut avoir des commodités techniques architecturales à envisager pour les conduites d'eau, d'électricité, d'aspiration, d'évacuation, de ventilation. Il faut donc prévoir un vide sanitaire (1m à 1m20), des faux plafonds avec plaques anti-bruits ou de confinement sonore et anti-incendie.

<u>L'unit</u>:

Le choix de l'unit est personnel, mais doit pouvoir s'inscrire dans le cadre du cabinet et du plateau technique avec une sellerie le moins coutelurée possible et surtout facile d'entretien.

Les commandes et poignées sur les installations modernes sont enfouies sous des membranes :

- On limitera au strict nécessaire les contacts avec des poignées (scialytique, tablettes),
- Il serait préférable qu'elles soient **amovibles** et il est important d'en posséder un jeu suffisant **afin de pouvoir les désinfecter, voire même les stériliser** (donc le choix de matériau métallisé est préférable au polymère plastique de synthèse plus corrodable),
- Les commandes idéales du fauteuil sont au pied.

L'alimentation en air et eau :

- Utiliser de préférence dans l'installation que de l'air et de l'eau désinfectés par un système intégré dans l'installation.
- Vérifier si le dispositif fonctionne en actionnant le moteur avec le spray : à l'arrêt il doit persister une goutte d'eau au bout du conduit de spray.

Il est conseillé, pour bien purger à neuf, de faire fonctionner à vide pendant quelques secondes les systèmes de soins : moteur(s), turbine(s) et seringue multifonctions après chaque patient et en début et fin de journée.

Le crachoir:

- Présenter un matériau lisse et d'entretien aisé, sans rebord en contre-dépouille.
- Le tuyau de rinçage doit se situer au dessus du rebord pour éviter tout risque de contamination du circuit d'eau.
- Certaines cuvettes de crachoir sont amovibles et peuvent être désinfectées en auto-laveur.
- Il faudra aussi expliquer au personnel et aux patients que cette partie de l'équipement est particulièrement contaminée et ne doit donc pas être touchée sans protection.

L'aspiration est le principal moyen de prévention de l'aérocontamination. On peut très bien s'en servir même lorsque l'on n'est pas assisté. Elle doit être efficace.

Cas spécifique des cabinets parodontologie - implantologie :

- Dans les cabinets où prédominent les interventions de type chirurgical, il est préférable d'intégrer dans l'installation dentaire, un système permettant l'irrigation avec du sérum physiologique (canalisations séparées stérilisables ou à usage unique).

En résumé, un fauteuil doit être choisi selon 7 critères :

- 1 Offrir un accès facile au patient, dans la zone 4h 6h sur la journée,
- 2 Assurer une position confortable au patient,
- 3 Avoir un dossier étroit et plat,
- 4 Avoir une têtière orientable, et assurant un calage de la tête,
- 5 Mécanisme de commande électrique digital ou à pied,
- 6 Permettre une position suffisamment basse pour avoir la bouche du patient à une hauteur correcte,
- 7 Impératifs liés au bruit.

IV.3. L'aménagement conforme aux normes d'hygiène :

Les revêtements de surface :

- Le choix des revêtements de sol lavables, dépourvus de joints creux ou de fissures et de préférence remonter quelques centimètres le long des murs (sans plinthes).
- L'aération des pièces doit être adéquate,
- Les surfaces et revêtements doivent être aussi lisses que possible et résistants aux produits utilisés aussi bien pour le nettoyage que pour la désinfection,
- Il ne faut pas qu'il y ait des joints ou fissures difficiles à nettoyer,
- Des teintes claires permettent de repérer plus aisément les souillures.

(L'utilisation de laies thermo soudées en matériaux de synthèse plastiques imperméables)

Bureaux, meubles, armoires, tablettes et autres équipements entourant le poste de travail :

- Les mêmes normes, avec des surfaces lisses et d'entretien facile, sont à privilégier,
- Le nombre de tiroirs doit être limité,
- Utiliser de préférence au maximum des systèmes de plateaux préparés.

Qualité de l'air et de l'aération :

- Une désinfection de l'air au niveau de la sphère de travail est conseillée,
- Les micro-organismes traversent l'air grâce à l'appui qu'ils prennent sur les particules porteuses :
 - ✓ Poussières
 - ✓ Phanères
 - ✓ Squames
 - ✓ Droplets nucléi
- La décontamination de cet air peut se faire par la ventilation par :
 - √ flux laminaire: Horizontal ou Vertical,
 - √ flux turbulent
 - ✓ Il est recommandé un renouvellement de l'air de 15 fois le volume de la pièce par heure.

L'aménagement des installations pour les rejets aux égouts :

- De nombreux systèmes sous la forme de filtres sur les units ou de récupération des déchets (amalgame) doivent pouvoir être entretenus.
- Ils doivent pouvoir **stocker de manière réglementaire les déche**ts ou parfois pouvoir les évacuer en tenant compte de normes précises.
- Les séparateurs récupérateurs d'amalgame en usage dans les cabinets sont ainsi soumis à un contrat de collecte et de retraitement valorisation conclu avec un prestataire qualifié.

L'hygiène et la gestion des déchets :

- Il existe plusieurs types de déchets classés en **DAOM** (Déchets assimilés à des Ordures Ménagères) et DASRI

(Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux). Ce sont ces derniers qui sont concernés.

- Il faut trier, stocker et éliminer dans le respect de l'environnement,
- 80% sont non dangereux pour 16% (infectieux), 3%(toxique) et 1% (radioactif).
- Tout établissement est responsable de l'élimination des déchets qu'il produit : Trier, stocker et éliminer.
- Systèmes de filtres entretenus sur les units avec récupération des déchets (amalgame).
- Elimination et stockage des déchets avec des bacs séparateurs récupérateurs (amalgame, coupants).
- La réutilisation des carpules d'anesthésie (hautement prohibées) cause dans le monde :
- √ 8 à 16 millions de cas d'infection par le virus de l'hépatite B,
- ✓ 2,3 à 4,7 millions de cas d'infection par celui de **l'hépatite C,**
- √ 80 000 à 160 000 cas d'infection par le VIH.
- Tout établissement de soins est responsable de l'élimination des déchets qu'il produit
- Il doit contracter un contrat avec une entreprise agréée pour la gestion et la traçabilité de ceux-ci. Les déchets en attente doivent disposer d'un lieu de stockage séparé, sécurisé et clos.

IV.4. La salle de stérilisation :

L'ère de la transparence pour une vision directe ou indirecte. Cette salle requiert une forte recherche avec plusieurs options possibles :

- Une salle ouverte, à demi-ouverte ou fermée : le choix est discutable mais elle doit être en lien avec la salle de soins et les assistantes doivent pouvoir y accéder sans passer par la salle de soin.
- Une salle ouverte offre un intérêt de transparence, mais devient gênante car le bruit est constamment présent et le caractère unité médical stricte trop visible (à éviter),
- L'idéal est une salle de stérilisation présente au su de chacun mais bien cantonné dans la sphère de soin et disposant d'une largeur minimale de 2,50 m,
- Il faut prévoir un local réservé au traitement (tri, lavage, contrôle, désinfection, stérilisation) et au stockage de l'instrumentation,
- La pièce devrait être divisée en deux parties: la partie « sale » où rentrera l'instrumentation souillée, et la partie « sèche » où les instruments seront contrôlés, emballés, stérilisés et stockés.,
- Une hotte aspirante au dessus des appareils à ultrasons et de stérilisation est utile entre autres pour l'évacuation des vapeurs nocives dont surtout celles de mercure,
- En raison de l'humidité, de la chaleur et des odeurs, une bonne aération est indispensable.

IV.6. La salle de radiologie :

Connaitre l'enseignement de radioprotection des patients et des professionnels non présentés ici. Ces obligations sont des incidences en terme de formation et de travail :

- Une formation obligatoire : initiale et / ou continue, pour tous les praticiens, relative à la protection des personnes exposées à des fins médicale (dès fin 2003)
- Une obligation de justification des actes : chaque acte en radiographie devra être justifié, le bénéfice sanitaire devant être supérieur aux risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants.
- Une obligation d'optimisation : les praticiens devront veiller à adopter un niveau d'exposition minimal en fonction du résultat recherché. Les guides de procédure pourront aider le praticien à améliorer encore sa pratique.
- Les actes autorisés sont déterminés par la catégorie du générateur de rayons X :

✓ Catégorie E1 : radiographie rétroalvéolaire,
 ✓ Catégorie E2 : radiographie panoramique,
 ✓ Catégorie E3 : téléradiographie crânienne.

- Il faut une surface minimale des locaux avec c'est le cas pour :
 - ✓ 12 m2 (panoramique),
 - ✓ 15 m2 (panoramique avec téléradio, catégorie E3),
 - ✓ Aucune dimension du local < 2,5m.</p>

- Il faut des locaux parfaitement protégés contre les émissions radiologiques et répondants à une protection physique de la pièce avec des plaques de plomb (Pb).
- C'est ainsi que 1 mm de Plomb équivaut en niveaux de protection en matériaux à :
 - ✓ 6 mm de fer,
 - ✓ 20 mm de béton baryté,
 - √ 70 mm de béton ordinaire,
 - √ 100 mm de briques pleines,
 - √ 200 mm de parpaings,
 - √ 300 mm de briques creuses.
- Une signalisation parfaite non seulement des pièces de travail, mais encore plus des pièces radio doit être réalisées (voyant rouge au-dessus de la porte du local radio et étiquette obligatoire « zone contrôlée »)
- La mise à disposition de nouveaux moyens visuels et pédagogiques rassure le patient dans une démarche « d'images ».

IV.7. Le laboratoire :

D'un point de vue purement hygiénique, il est préférable de prévoir un local pour exécuter de petits travaux de laboratoire.

Un système d'aspiration des particules y serait utile.

IV.8. L'aménagement architectural et ses incidences :

L'approche architecturale en santé :

L'aménagement architectural est important car il a un impact sur la santé des utilisateurs (praticiens, personnels et usagers du cabinet dentaire).

La notion de neuro-architecture récente intègre des notions propres aux neurosciences pour comprendre comment l'environnement de travail modifie le cerveau et le comportement avec l'appropriation consciente ou inconsciente des espaces en vue d'améliorer la qualité de vie.

- On s'est intéressé aux mécanismes qui font que le cerveau interprète et analyse les espaces qui l'entoure à l'origine d'émotions et de sensations en retour.
- La neuro-architecture étudie la quantité, l'intensité et la diffusion de la lumière, la hauteur ou longueur des espaces (plafonds, couloirs, pièces) et l'insonorisation des lieux. L'impression d'enfermement est plus forte sur les espaces carrés que rectangulaires et les plafonds bas créent une sensation propice à la concentration et à la limitation des mouvements.
- Des notions intégrant la forme des meubles, la couleur des murs et la texture ou matériaux utilisés ont un impact non négligeable sur notre sensation de bien-être ou de confort mental. Ainsi, les couleurs bleus ou oranges douces donnent une sensation plus fréquemment d'apaisement visuel alors que les couleurs vives tranchantes avec des neutres donnent une impression de rupture et d'emmurement.

- La neuro-architecture vise à proposer une architecture contributive de la réussite thérapeutique et du bien-être dans le cadre du soin. Ainsi pour les patients autistes sensibles à leur environnement, certains travaux montrent l'importance de l'aménagement architectural dans la perception des patients (Estelle Demilly thèse de doctorat sur « Architecture et autisme ») avec la nécessite de bien penser les couleurs et les variations entre les lieux pour assurer des circulations adaptées de ces patients.

Tableau 10 : Couleurs des murs des circ

teinte	Obscurité	Saturation	8 4
Murs	Toujours présence d'une couleur	Variation importante d'un	
	claire	établissement à l'autre et	
	Variation relativement importants	au agin d'una mâma	1

Références Thèse Estelle DEMILLY page 109

Paul BELL (2011) (Environment Psychology, New York Psychology) définit la notion de paysage thérapeutique sur la base de 3 points principaux :

- La composante physique : engagé la perception des cinq sens surtout le sens visuel.
- La composante sociale : engage l'espace comme moteur d'interactions et de lien social.
- La composante symbolique : engage l'expérience spatiale vécue par le patient en rapport avec sa perception propre de l'environnement.

Les obligations et contraintes administratives architecturales :

- La loi oblige a faire appel à un architecte DPLG du moment où la forme juridique de votre cabinet est de type « morale » (SARL, EURL).
- La loi n'exige pas cette condition lorsque vous êtes installé en votre nom propre et du moment où votre projet de cabinet dentaire n'excède pas 170 m².
- Pour tous les petits travaux (changements d'affectation, réfection des sols sans travaux par exemple) une demande de déclaration préalable est exigée sans permis de construire. La demande se fait auprès de la mairie qui l'examine et donne autorisation (délai minimum de 2 mois). Un affichage sur le devant des lieux en public doit être fait dès obtention de l'accord avec possibilité de commencer les travaux immédiatement.
- Un permis de construire est obligatoire pour toute construction nouvelle (changements d'affectation, réfection des sols avec travaux) et pour tous les changements d'aspects extérieurs avec travaux, même minimes. La demande se fait auprès de la mairie qui l'examine et donne autorisation (délai minimum 3 mois). Un affichage sur le devant des lieux en public doit être fait dès obtention de l'accord avec possibilité de commencer les travaux après deux mois légaux d'affichage (délai de recours du tiers).
- L'assurance Dommage Ouvrage est obligatoire pour toutes constructions nouvelles. Elle est prévue pour garantir l'exécution conforme de l'ouvrage sur une période décennale.
- L'assurance peut se retourner sans ester en justice à la demande du plaignant contre le maitre d'ouvrage pour exiger réparation. Son délai commence dès la première année de réception et dure sur 9 années.

Dans le cadre de l'accès aux personnes à mobilité réduite, les obligations sont :

- **Dégagement des couloirs sur au moins 1,40 m** avec une aire de retournement de 1,50 m.
- WC accessible avec une aire de retournement de 1,50 m.
- Espace d'accueil adaptée avec une partie de la banque d'accueil à 0,80 m.
- Escalier avec un garde-corps et marche antidérapantes
- Accès à l'étage facilité par un ascenseur adapté

V. Les incidences de l'ergonomie :

V.1. La notion de maladies professionnelles :

Une maladie est "professionnelle" si elle est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à un risque physique, chimique, biologique, ou résulte des conditions dans lesquelles il exerce son activité professionnelle.

Il est presque toujours impossible de fixer exactement le point de départ de la maladie :

- Certaines maladies professionnelles peuvent ne se manifester que des années après le début de l'exposition au risque,
- D'autres plus longtemps après que le travailleur ait cessé d'exercer le travail incriminé.

Les maladies professionnelles d'origine **accidentelles** sont considérées légalement comme des accidents du travail.

La législation de la Sécurité sociale a établi un certain nombre de conditions médicales, techniques et administratives qui doivent être obligatoirement remplies pour qu'une maladie puisse être légalement reconnue comme professionnelle et indemnisée comme telle.

V.2. Les risques de notre profession de chirurgien-dentiste :

Ils sont de divers types et niveaux de gravité :

- La Fatigue, le surmenage,
- Les troubles nerveux (stress),
- Les douleurs de posture, troubles vertébraux,
- Les troubles circulatoires et cardiaques,
- Les troubles allergiques,
- Les intoxications au mercure (saturnisme) quasiment inexistante,
- Les maladies bactériennes et virales plus probables.

Parmi ces pathologies professionnelles :

Les lombalgies et troubles douloureux de la posture (troubles musculo-squelettiques ou TMS) sont des affections péri-articulaires prépondérantes avec une classification en 47 des maladies professionnelles (pour les salariés uniquement) :

- Elle concerne en général beaucoup d'autres personnes et professions (Les lombalgies de la population française = 1,37 millions € /an (INSEE-CREDES 1992),

- Les TMS sont supérieurs chez les CD par rapport à la population générale en faisant une population à risque,
- Ces troubles sont aggravés par l'usage de l'informatique (autre type de troubles articulaires de la ceinture scapulo-humérale),
- Le travail en vision directe est une des causes majeures des TMS dorso-lombaires dans tous les cas :
 - ✓ d'au moins 20% en vision centrale directe à 12h,
 - ✓ d'au moins 17% en vision latérale à 10h avec version sur la droite de la tête,
 - √ d'au moins 21% en vision latérale à 10h avec version sur la gauche de la tête.
- Ces positions iatrogènes de travail en vision latérale à 10h avec version droite ou gauche de la tête correspondent à des traumatismes que les anglosaxons appellent « Fighting the plaque without hurting my back » (Détériorant la plaque (interdiscale) sans choc sur le dos).

Les conséquences des TMS :

- Une posture incorrecte génère des dommages sur les disques, les ligaments ou les muscles,
- La douleur apparaît sous la forme principalement des douleurs dorsales où l'on retrouve comme causes la mauvaise posture associée à une faiblesse musculaire,
- L'autre cause, en plus, est l'absence d'un tonus musculaire en harmonie avec des forces musculaires correctement réparties (région dorsolombaire et abdominale),
- 70% des hommes et des femmes présentent tôt ou tard des douleurs dorsales,
- La physiopathologie affecte le disque intervertébral composé d'un anneau périphérique fibro-élastique résistant autour du centre du disque,
- Les traumatismes répétés aboutissent aux pathologies discales avec un lumbago aigu,
- La formation de pincement discal va alors se former dans un premier temps du côté surchargé suivi à la longue d'une hernie discale du côté opposé,
- Le déséquilibre peur être antéropostérieur ou bien latéral. Ceci est dû à deux causes :
- La physiopathologie de ces atteintes discale est illustrée couramment par le praticien qui se penche en vision directe vers la droite pour soigner : il n'a pas ses deux pieds au même niveau sur le sol (il est dans le cas du sujet qui a une jambe plus courte que l'autre),
- Pour la zone du troisième disque lombaire, souvent sur sollicitée dans nos mouvements de torsions latérales du tronc avec version, on note une multiplication de la contrainte de charge multipliée par un facteur 4 entre le repos allongé et la malposition iatrogène sur un siège dentaire.

La prévention des TMS:

- Même avec le meilleur fauteuil et la posture la plus classique, nul n'est à l'abri des crampes, des raideurs, des points, des tensions et d'autres désagréments musculosquelettiques causés par le travail quotidien au fauteuil,
- Une excellente façon de soulager ces maux bénins est de s'accorder une **pause** de quelques minutes périodiquement et de faire quelques **exercices** relaxants.

- Ces exercices relaxants sont :
 - ✓ des exercices de rotations lentes des vertèbres cervicales,
 - √ des exercices de résistances souples des vertèbres cervicales,
 - √ des exercices dorso-lombaires d'étirement,

La fatigue oculaire :

- Picotements, vision trouble, maux de tête sont des signes de fatigue oculaire,
- Il faut veiller avoir un bon éclairage sans éblouissement, protéger les yeux du soleil, de la pollution poussiéreuse et pour le travail sur ordinateur, hors les écrans protecteurs, détacher son regard au loin de manière régulière,
- Les parois brillantes sont à éviter : préférer des surfaces mates ou satinées pour les plans de travail, les machines et les surfaces environnantes,
- Les couleurs choisies pour les parois du cabinet doivent être neutres, sinon elles se traduiraient par leur complémentaire lors de la vision colorée, en raison de leur mémorisation par l'œil du praticien,
- Leur facteur de réflexion doit être inférieur à 0,3 pour éviter l'éblouissement.
- Pour résoudre ces problèmes, hors le port de lunettes pour contrôler l'effet des surexpositions lumineuses, il est conseillé quelques exercices :
 - ✓ Regarder à l'infini une fois par heure,
 - ✓ Fermer les paupières et les couvrir avec les paumes sans pression oculaire pendant deux minutes avec une respiration relaxée,
 - ✓ Mobiliser les yeux paupières fermées vers la gauche, la droite, en haut et en bas une vingtaine de fois lentement,
- ✓ Les modifications de la distance œil-tâche rétinienne (qui s'allonge avec le temps) doivent être obtenues en faisant avancer la tête du patient,
- ✓ L'usage constant de la loupe est à déconseiller.

La fatigue auditive :

- Dès un seuil de 85 décibels, bien avant le seuil de douleur de 120 décibels, la répétition de séquences sonores génère une perte auditive, des acouphènes (sifflements ou bourdonnements auriculaires) et/ou des hyperacousies (perception majorée des sons),
- Les sources de nuisances sonores sont diverses (compresseurs, turbines, ultrasons),
- Le moteur d'aspiration ne doit pas se trouver dans la partie médicale de l'appartement, ni dans le cabinet, ni dans la salle de traitement de l'instrumentation,
- Le compresseur doit pouvoir être alimenté en air sain.
- La réduction des nuisances sonores (choix d'instruments rotatifs silencieux, matériaux absorbants les bruits aux murs du cabinet, port de protection auditives jetables style bouchons de mousse EAR ou CHUTT ou QUIES) peut permettre un travail dans un environnement sonore convenable.
- Le repos par la recherche du silence (5 minutes toutes les heures ou 30 minutes toutes les deux heures) permet de diminuer l'agression sonore quotidienne.

Le risque infectieux lié aux soins :

- On entend par "agents biologiques" les micro-organismes, y compris les organismes génétiquement recombinés, les parasites et les cultures cellulaires susceptibles de provoquer une infection, une allergie ou une intoxication.
- Ceci concerne un salarié sur dix dans de nombreux secteurs d'activité.
- Il existe de nombreux contacts contaminants à prévenir :
- ✓ Les nouvelles pathologies infectieuses en émergence (tuberculose, HIV, HVC, HVB, Herpès virus).
- ✓ Les Herpès virus donnant des Herpès unguéal se confondant avec des panaris est une pathologie propre au chirurgien-dentiste,
- ✓ Par principe, chaque patient sera considéré comme porteur **potentiel** d'agents transmissibles par le sang,
- ✓ L'attitude du soignant sera de protéger **l'ensemble** de ses patients, ses collaborateurs et lui-même contre ces affections.
- ✓ Les risques sont essentiellement dus à la contamination croisée (gants, masque, lunettes, manipulation des aiguilles).

Le risque infectieux lié à l'environnement technique des soins :

Les units dentaires contiennent des biofilms avec de nombreux types micro-organismes qui peuvent, dans le cas des aérosols, entrainer une dispersion microbiologique à incidence potentiellement infectieuse.

Dès la mise en connexion d'un unit un biofilm se constitue en 8 heures. La structure de ces biofilms est très diverses (bactéries, nématodes, champignons, amibes, etc.).

Principalement, des bactéries issues de l'environnement aquatique (pseudomonas- 24% des units selon certaines études, légionella, klebsiella, etc.) comme des bactéries issues de contamination propre aux patients (escherichia, lactobacillus, streptococcus, bacteroides, etc.) ou des candida.

Dans certaines études, **on retrouve aussi d'autres types de bactéries de type opportunistes et pathogènes** (*Acinetobacter calcoaceticus, Burkhidera cepacia, Pseudomonas fluorescens, etc.*).

Des nématodes et des amibes sont aussi répertoriés dans les risques selon les régions : risque majoré de kératites chez les porteurs de lentilles oculaires par projection dans les yeux.

Cette incidence est faible mais potentiel chez les personnes immunodéprimées. La stagnation des flux d'eau dans les tubulures et les conduits des units dentaires favorisent la formation des biofilms au bout de 8 heures de mise en fonctionnement des units.

Les surfaces plastiques hydrophobes favorisent l'adhésion des biofilms plus facilement que les surfaces métalliques.

Cette dispersion microbiologique peut être due à deux mécanismes :

- **Une contamination directe par l'eau en contact** avec un milieu septique (retour de pollutions du réseau public, des systèmes d'aspiration ou de sprays).
- **Une contamination à rétro par des aérosols** lorsque les valves anti-retours sont usagées ou non fonctionnelles par des allers retours liquidiens au sein des instruments rotatifs.

Actuellement, seulement **28% des chirurgiens-dentistes supposent que ce type de risque existe** (A. Robert – Thèse de Pharmacie – Le risque infectieux lié à l'eau des units dentaires : enquête auprès des dentistes de la Vienne - 2010).

La contamination respiratoire des patients, mais surtout des professionnels de santé est plus importante avec une prévalence plus élevée des affections respiratoires.

L'utilisation de produits biocides et désinfectants dans les conduits limitent ce type de contamination avec une restriction liée aux difficultés d'accès aux biofilms et à son éradication.

Le circuit de circulation de l'eau d'un unit donne un rapport surface par volume de tubulures de 6 pour 1, soit 6 mètres de flexibles à petits diamètre (2 à 3 mm) avec un débit maximum au centre de la lumière d'écoulement et plus faible en périphérie. De plus, les surfaces plastifiées favorisent plus l'adhésion des biofilms que les surfaces métalliques type acier ou nickel-chrome ou que le verre.

Les précautions pour limiter ces risques sont en dehors de celles d'usage (port de lunettes, de gants et masques) :

- Vérification régulière des systèmes et circuits d'eau (potabilité avec analyse microbiologique de l'eau en sortie et arrivée des units sur plusieurs sites, valves anti-reflux, systèmes de rétro aspiration,
- Une purge des conduits entre chaque patient limite considérablement l'importance de ce risque (purge pendant 5 minutes dès la mise en marche de l'unit et de 30 secondes entre chaque patient). La réalisation d'une purge d'au moins 5 minutes au démarrage du fauteuil, de 20 à 30 secondes entre chaque patient avant la mise en place de tout instruments nouveaux est conseillée (63% des chirurgiens-dentistes ne feraient qu'une purge par jour).

La prévention du risque infectieux :

- Des précautions systématiques seront prises :
 - ✓ Etre vacciner correctement (Vaccination contre l'hépatite B, DTT Polio),
 - ✓ Chaque matin: blouse propre, désinfection des surfaces de travail, désinfection du système d'aspiration chirurgicale, purge de toutes les tuyauteries d'eau,
 - ✓ Avant les soins : lavage des mains avec un savon liquide, désinfection des mains avec une solution germicide appropriée, dans le cas d'un acte chirurgical, une deuxième désinfection avec cette solution est indispensable,
 - ✓ Pendant les soins : port de **lunettes**, d'un **masque** et de **gants**, dans le cas d'un acte sanglant, utilisation maximale de matériel à **usage unique**,

- ✓ Dès la fin des soins : lavage des mains, désinfection des mains s'il y a eu le moindre saignement pendant les soins, désinfection des surfaces de travail et de toutes les surfaces de contact des appareils, purge des tuyauteries d'eau, rinçage désinfectant des tuyaux d'aspiration, désinfection du crachoir,
- ✓ Après les soins : désinfection des empreintes et prothèses, manipulation des instruments utilisés avec des gants de caoutchouc épais, démontage des lames de bistouri avec une pince spéciale, dévissage et stockage des aiguilles d'anesthésie.

- Des risques infectieux spécifiques sont encourus dans certains cas :

- ✓ Si le patient est porteur avéré du virus de l'hépatite B, du virus de l'hépatite C, ou du VIH, en cas de blessure,
- ✓ Les risques de séroconversion pour le praticien sont de :
 - 1 sur 5, si le patient est porteur du HBV,
 - 1 sur 30, si le patient est porteur du HCV,
 - 1 sur 300, si le patient est porteur du VIH.

✓ Si on ne connaît pas de sérologie positive du patient, le risque passe à :

- 1 sur 800 pour le HBV,
- 1 sur 4.000 pour le HCV,
- 1 sur 300.000 pour le VIH.

✓ La conduite à tenir en cas de blessure :

- Faire signaler la blessure,
- Nettoyer à l'eau et au savon puis rincer,
- Désinfecter à l'alcool 70°(3 min) ou eau de javel 12° chlorométrique diluée 1/10(10 min),
- Sécher,
- Isoler ou protéger la blessure,
- Déclarer l'accident dans les 24H,
- Contacter rapidement le médecin du travail.

Les allergies professionnelles :

- Elles sont multiples, mais l'allergie au latex est la plus caractéristique :

- ✓ allergie de type I : hypersensibilité immédiate aux protéines du latex (urticaire de contact, œdème sous-cutané, complications bronchiques et oculaires),
- ✓ allergie de type IV : hypersensibilité retardée spécifique aux additifs chimiques du caoutchouc (eczéma chronique),
- ✓ La recrudescence constante des risques allergiques, pour eux comme pour leurs patients, sont liés en partie à la généralisation de l'usage des gants jetables en latex dans leur pratique quotidienne et à des réactions croisées avec des allergènes proches (kiwi, avocat),
- ✓ On observe :
 - une augmentation spectaculaire de la fréquence et de la durée d'exposition aux **protéines** du latex,
 - 10 à 20% du corps médical seraient concernés.

Les facteurs de stress :

Une enquête de l'ONDPS (Observatoire National des Professionnels de Santé) pointe sur 1653 retours un portrait du burn-out type.

- La tendance au « présentéisme aigu » est un facteur aggravant pour 48% d'entre eux dont 17% sont état avéré de burn-out et 10% en réelle détresse. Les femmes arrivent à mieux concilier leur exercice entre temps professionnel et temps personnel : facteur limitatif du burn-out.
- L'exercice seul, sans assistante et en milieu rural est un facteur aggravant par rapport à l'exercice en groupe, avec assistante et en milieu urbain.
- La pénibilité hors du burn-out existe avec une stabilité du taux de mise en invalidité ces dernières années (2006 : 142 à 2009 : 161 praticiens) mais celui-ci reste très bas (0,4% de la population en exercice). Le motif principal sont des troubles d'ordre musculo-squelettiques (TMS), cancérologie, neurologie et psychiatrie dans l'ordre d'apparition du plus important au moins important.
- Les affections rhumatologiques constituent 27,5% des cas avec l'arthrose rachidienne, l'arthrose des mains t de la ceinture scapulo-humérale comme très fréquentes. Hors des cancers qui les affectent comme toute la population générale, les maladies neurologiques sont en hausse (Parkinson et dépressions nerveuses suite ou non d'un burn-out).

Un emploi du temps réfléchi contribue à la maîtrise des infections.

Il faut travailler sur rendez-vous pour diminuer le stress et permet un meilleur planning. Des consultations plus longues diminuent le nombre de procédures de désinfection entre les patients successifs.

- L'organisation du cabinet dentaire (urgences répétées, retard dans les rendez-vous..,
- La tension au travail,
- Les patients difficiles,
- Les patients anxieux, qui soulèvent le problème de la relation praticien-patient,
- La communication confraternelle difficile,
- Les obligations financières.

Les comportements de sauvegarde doivent être mis en place :

- Maximum 40 heures de travail par semaine,
- Prévoir une demi-heure par rendez-vous (patients comme fournisseurs),
- Parler d'argent franchement avec le patient avant le début des soins (devis),
- Ne pas hésiter à demander des acomptes,
- Il faut communiquer avec le patient et ne pas bavarder.

VI. Les personnels au cabinet :

Les personnels doivent avoir des compétences relationnelles, administratives et techniques médicales dont la formation est la base. Le choix de tout personnel doit reposer sur un entretien plus que sur la recherche d'un profil professionnel uniquement. Lors de l'entretien, il faut évaluer sa personnalité, sa capacité de travailler en équipe, sa disponibilité, sa discrétion, sa polyvalence et son sens de l'adaptation tant professionnelle qu'aux situations relationnelle.

VI.1. Les assistantes dentaires :

Les compétences minimales d'une réceptionniste sont les suivantes :

- Assure l'entretien des locaux (ce n'est pas un personnel d'entretien),
- Ouvre la porte,
- Accueille le visiteur,
- Sait répondre au téléphone,
- Classe les dossiers,
- Prépare les feuilles de maladie,
- Sait fixer les rendez-vous,
- Assure la réception et le classement du courrier.

VI.2. Les assistantes dentaires :

Les compétences minimales d'une assistante dentaire sont les suivantes :

- Assiste le chirurgien-dentiste dans tous ses actes (anticipation accompagnement),
- Décontamine, nettoie et stérilise instruments et matériel,
- Assure l'entretien du mobilier professionnel,
- Connaît l'indication et l'emploi des instruments,
- Développe, identifie et classe ou numérise les clichés radiographiques,
- Rédige les fiches de travail de prothèse sous la responsabilité du chirurgien-dentiste,
- Collabore à l'éducation des patients en matière d'hygiène bucco-dentaire.

Des compétences complémentaires sont de plus en plus avancées sans que celles-ci soient de son champ de compétences par certains types d'exercice – ATTENTION !!! :

• Couler les empreintes - Effectuer les moulages d'étude - Effectuer les tracés céphalométriques à partir des points anatomiques déterminés par le praticien - Participer à la rédaction des travaux d'études ou de recherche du praticien.

VI.3. Les règles à adopter :

Le chirurgien-dentiste doit établir des règles équivalentes à un règlement intérieur.

- Définir soigneusement ses responsabilités : Les personnels essaient de faire les choses qu'elles pensent très importantes pour vous elles copient vos gestes et vos attitudes,
- Soyez patient, mettez-vous à la place de vos personnels (l'inquiétude face au dentiste traitant existe),
- Familiarisez-la avec le vocabulaire dentaire,
- Vouvoyez vos personnels et déléguez des responsabilités,
- Mettez en place des codes de communication rapide assurant la sécurité et la discrétion.

VI.4. Les troubles dans la relation de travail : le conflit professionnel :

- Nécessité par voie d'affichage avec des informations personnalisées propres à votre cabinet dentaire (interdiction de fumer; coordonnée de l'inspection du travail à disposition, informations sur la médecine du travail et sur la notion d'urgence dans le cadre du travail, détails des horaires de travail et des jours de repos, de congés et de récupération si besoin, conduite à tenir lors d'AES, textes réglementaires préconisant l'égalité salariale et l'égalité professionnelle et lutte contre le harcèlement).
- Pour tout litige entre l'employeur chirurgien-dentiste et les salariés du cabinet, les conflits se traitent au niveau du conseil de prud'hommes professionnels.
- Le conseil des prud'hommes est une instance juridictionnelle de droit civil paritaire composées de représentants professionnels (salariés et employeur) compétente pour régler les conflits individuels le chirurgien-dentiste employeur et se salariés.
- L'Article L511-3 installe les conseils de prud'hommes qui sont créés par décret rendu en forme de règlement d'administration publique sur la proposition des ministres chargés de la justice, du travail et de l'agriculture, après avis des conseils municipaux des communes intéressées, dans les localités où l'importance des professions devant relever de leur juridiction en justifie la nécessité.
- Avant d'aller devant toute juridiction, il faut prioriser un temps de dialogue et de discussion sur l'objet du litige de manière factuelle et circonstanciée. Jamais de manière informelle et sans prévoir une temps d'échange avec une traçabilité réciproque (proposition de réunion pour évoquer le conflit et accord des parties pour s'y rendre et être présent avec si possible émargement pour statuer sur la tenue en temps et heure de la réunion).
- Si aucune solution n'est obtenue, faire appel à un tiers avant les conseils des prud'hommes : médecin du travail si le litige est médical ou autre médiation avec tentative de résolution à l'amiable (conseil ordre).
- On ne peut saisir les conseils des prud'hommes que sous certaines conditions :
- Litige avec production de preuves concrètes du préjudice et des fautes commises par votre chirurgien-dentiste;
- Litige non résolu en amont d'une résolution amiable du conflit indispensable.
- Litige relevant de sa compétence des Prud'hommes (uniquement pour les salaires par pour les indépendants).

VII. Les patients au cabinet :

VII.1 La communication:

La communication se définit comme un processus d'échange d'informations reposant sur les bases relationnelles établies entre individus, entre l'individu et son milieu ambiant.

Le terme « *communicare* » (mettre en commun) préconise le partage d'informations et de savoirs à partir d'un « *phénomène cognitif* » (intelligence organisée) et suivant des procédés plus ou moins normés (oral, non oral, visuel, technologiques, etc...).

Science difficile à définir car faisant appel :

- > Aux sciences qui aident à favoriser l'échange oral avec une matérialisation orale ou écrite plus ou moins faciles des faits (linguistique, télégraphie, téléphonie).
- > Aux sciences qui aident à l'humanisation des actes médicaux (éthique, culture, histoire, philosophie).
- > Aux sciences qui aident à stimuler la motivation et la relation entre soignant et soigné au cours des soins (psychologie, sociologie, anthropologie).

La communication se définit aussi par « *Tout processus par lequel une information est transmise d'un élément à un autre*» selon Lacoste (1997) sans distinction de sa pertinence ou de sa qualité. Elle est « *intuite personae* ».

Or, «Communiquer, c'est produire et interpréter du sens » autrement dit « Celui qui écoute fait son interprétation avec les indices des paroles et les codes en vigueur dans l'environnement ». Le sens du message est variablement compris.

Par rapport à la psychologie, la communication est une méthode qui utilise cette dernière non plus pour une simple analyse, mais dans un domaine d'application au cours d'un travail où l'acte et sa réponse se coordonnent lors d'une coopération sociale.

VII.2 La communication dans la relation ou contexte soignant - soigné :

La relation soignant / soigné ou chirurgien – dentiste / patient repose sur une relation de communication basée sur le sentiment de sécurité et confiance.

La relation de confiance du patient s'appuie sur le « fait » : la notion d'acte médical réalisable et réalisé.

Cette relation est **renforcée lorsque la communication** permet que le **patient ne sente pas seul** et que le chirurgien-dentiste **témoigne de son intérêt à lui en tant que personne** et non en tant qu'acte médical.

Cette relation de confiance est mise en avant **en premier lieu de manière verbale** (oralisation : paroles) et **se conforte de manière comportemental** (la geste : attitude).

L'éducation thérapeutique permet d'affiner la relation avec une intégration de l'information médicale personnalisée avec une valorisation de la personne du patient.

Cette relation est abouti lorsqu'une alliance entre soignant / soigné est établie de manière définitive (alliance graduelle : cognitive, affective et empathique) (empathie à limiter en cas de comportement schizophrénique ou hystérique).

Les niveaux de communication en cours de soins sont **l'information, la délibération et la décision.**

VII.3 Trois niveaux de communication au cabinet dentaire :

Le niveau 1: Communication individuelle (Praticien et/ou Réceptionniste/Assistante) avec le patient.

Le niveau 2 : Communication partagée ensemble par l'équipe avec le patient.

Le niveau 3 : La Communication partagée avec l'environnement du patient.

Quel que soit le niveau de communication les 10 principes préliminaires de contact :

- 1. Attitudes de respect, d'empathie et de compassion (Laisser passer le patient, l'accompagner physiquement au fauteuil, employer le vouvoiement si possible)
- 2. Accorder un moment et un lieu (bureau) d'accueil et d'échange entre praticien/patient.
- 3. Ecouter avant de questionner et Questionner en reprenant les explications.
- 4. Se prononcer après l'examen clinique et complémentaires JAMAIS sans.
- 5. Bien cibler la demande du patient en réitérant celle-ci au cours de l'examen.
- 6. Sensibilisez l'équipe soignante de proximité (assistante) à la discrétion et l'accompagnement.
- 7. Repérer le changements d'attitude, de comportement ou d'expression orale ou sensorielle (regard, silence, rythme et ton de la parole, etc...)
- 8. Impliquer le patient au cours des soins en le faisant participer passivement (explications régulières, échanges d'appréciations réciproques pendant l'acte...)
- 9. Avoir conscience de ses propres émotions et ne pas réagir ou sur-réagir à toutes remarques désagréables ou choquantes.
- 10. Faire le lien avec des personnes ressources en cas de difficulté (équipe proche familial ou tiers selon le cas).

Cette communication oral doit être en phase avec la communication non verbale (gestuelle adaptée, mouvement dans la salle et autour du fauteuil contrôlé et captation attention du patient avec empathie sans complaisance, ni insistance).

VII.4 La notion de Transfert et de Contre-Transfert :

Le Transfert est un investissement affectif du patient sur le soignant.

Le contre-transfert est le mouvement affectif du soignant en réaction à celui du patient.

Ce mécanisme dynamise la relation et l'acceptation de l'acte selon le patient et le soignant, selon l'image et la réalité de la maladie et selon les contingences personnelles réciproques.

Le Transfert/Contre-transfert **positif favorise l'action thérapeutique.**

Le Transfert/Contre-transfert négatif favorise les attitudes de rejet de l'alliance et établit à la longue une agressivité inconsciente (danger maximum pour la relation si rapport affectif majoré ou dévié).

Le chirurgien-dentiste et son équipe définissent eux-mêmes dans le cabinet « théâtre de mise en situation » les conditions de son niveau de communication favorisant ou non le transfert.

Le style de communication du dentiste qualifie le style de sa clientèle et le style du type de transfert.

Trois niveaux de communication et de transfert sont décrits :

- La distanciation dans le contact avec la patientèle induit une patientèle propice à la dominante obsessionnelle. Le risque de transfert est faible et peut-être difficile à contrôler lorsqu'il n'est pas oralisé auprès du patient par le praticien ou son équipe par restriction de communication.
- L'empathie dans le contact avec la patientèle induit une patientèle à dominante hystérique. Le risque de transfert est fort et peut-être difficile à contrôler lorsqu'il est mal oralisé auprès du patient par le praticien ou son équipe par excès de communication ou incompréhension de celle-ci.
- L'anxiété dans le contact avec la patientèle induit une patientèle à dominante maternisante et protectrice. Le risque de transfert est très faible et peut-être difficile à contrôler lorsque le patient prend en charge l'oralisation par inadaptation du discours et de la sureté des actes du chirurgien-dentiste et de son équipe.

Dans tous ces contextes, l'anamnèse conditionne dans son premier abord les germes du transfert par une restitution de l'image du soignant correcte ou incorrecte (part du fantasme = erreur sur la personne).

Les actes terminent par conditionner l'image définitive du soignant correcte ou incorrecte (part active de la sublimation et de la matérialisation du transfert) menant à la manifestation du transfert.

VII.5 La communication « maladive »:

L'information donnée par le patient doit être colligée dès le premier contact :

- Le patient est adressé ou non...comment est-il venu chez vous ?
- Quel est le motif précis de sa prise de contact...pourquoi vient-il ?
 - Il faut définit le vrai du faux dès la première rencontre.
- Sa motivation...qu'attendez-vous exactement de moi?
- A répéter au cours des soins plusieurs fois avec des variantes voir des erreurs volontaires pour repréciser son point de vue !

L'information est recueillie au bureau et affinée au fauteuil.

Communiquer – Informer c'est se présenter : il faut détecter les situations à problèmes des plus simples aux plus complexes.

- Le malentendu : dire ce que l'on ne veut pas...entendre ce qui n'est pas dit... La détection par l'humour ou l'insinuation : fermeté dans le contrat de soins !
- La paranoïa : confusion du réel et de l'imaginaire dans une situation donnée. La détection par persécution répétée : vous ne croyez pas que ?...Arrêt des soins !
- L'hébéphrénie : incapacité à décider. La détection par réitération de propositions semblables/opposées...soins progressifs!

Qualité du premier contact : Syntone (« aisé »), hypersyntone (réticent), bizarrerie (étrangeté)

Qualité de l'expression non orale :

Absence d'expression, hébété (démence – névrose ?)

Test : cohérence discours - Fixation redondante ?

Distante: psychotique – schizophrénique

Test : cohérence du présent & Logorrhée ? Expression non émotive : souffrance – dépression

Test: ruine du discours & mutisme?

Séduction et intimidation : psychose perverse – narcissique – manipulateur

Test: Adhésion à votre discours +

Reproche sur des points sensibles pour vous

Transfert de culpabilisation – de doute – de remise en cause Décalage entre paroles et actions : supporte pas attaque ego

VII.6 Les risques professionnels psychologiques majeurs pour le soignant :

La communication et la prise en charge psychologique représentent une surcharge supplémentaire à laquelle le soignant n'est pas obligatoirement préparé.

Le stress quotidien de la relation au patient opère un transfert d'angoisse à l'origine parfois de troubles tel que la dysthymie (Burn-out).

La dysthymie est un trouble chronique et intense de l'humeur qui se caractérise par de longues périodes de pauvre humeur et d'altération fonctionnelle : syndrome d'épuisement professionnel.

Elle provoque au long court, un manque d'adaptation, un désespoir, une irritabilité ou une colère excessive, une culpabilité, une perte d'intérêt ou de plaisir généralisée, un retrait social, une fatigue chronique, un déclin de l'activité ou de la productivité et une mauvaise concentration.

C'est un trouble mental insidieux marqué par un léger dysfonctionnement social et professionnel. Un chirurgien-dentiste qui commence à être dysthymique peut perdre du personnel ou des patients avec pour risque une dépression majeure (80 % des personnes dysthymique non traitée) ou des troubles de la personnalité avec abus de drogue et d'alcool (15% des cas) (McCullough JP, Klein DN, Shea MT, and others. DSM-IV field trial for major depression, dysthymia, and minor depression. Abstracts of the American Psychological Association Annual Meeting. Washington, DC; 1992).