

La Lumière Dentaire, les pièges à éviter !

La lumière est un composant essentiel et incontournable du bien-être, de la qualité de travail et de la satisfaction de vos patients. La lumière c'est la vie. La lumière, c'est aussi le 1er instrument professionnel dentaire permettant l'acuité et la finesse de vision indispensables à l'exercice de la dentisterie. Pourtant, l'éclairage suscite moins d'intérêt et d'attention que le reste de l'équipement et de l'aménagement. Nous nous précipitons chez l'ophtalmo pour changer de lunettes, chez le médecin pour soulager stress et maux de tête, chez l'ostéo pour nous détendre le dos ou chez notre fournisseur pour changer tel ou tel matériel... alors que bien souvent la cause du problème est juste un mauvais éclairage ! Nous avons listé pour vous les erreurs communes qui nous font tomber dans le piège de l'éclairage inadapté.

Erreur 1 : traiter la question « éclairage » en dernier

Le coût global d'une installation ou d'une rénovation, les contraintes de décoration ou d'aménagement font renvoyer le poste éclairage à la dernière place de la « To do list ». Résultat, on n'a plus de budget, de place, ou d'envie de s'y pencher. Et on tombe dans les pièges d'après...

Erreur 2 : s'adresser à un électricien ou trop se fier à son architecte

Même si ce sont de nobles professions, ni l'un ni l'autre n'est spécialiste en la matière pour gérer ce point essentiel de votre espace de vie. Tout comme on achète son pain à la boulangerie mais pas au moulin, ce n'est pas le prothésiste qui prescrit, détermine et pose un bridge complet, mais le dentiste. Fort logiquement, c'est l'éclairagiste qui est compétent pour l'éclairage, pas l'électricien (qui connecte) ni l'architecte (qui aménage). Ceci d'autant plus que ces derniers seront prompts à vous « conseiller », en toute bonne foi ou plus surnoisement, des solutions qui les arrangent en réalité eux plus que vous : plus de marge sur le matériel qu'ils approvisionneront pour vous, moins de main d'œuvre pour l'installation... Et surtout, ils n'ont

aucune conscience de votre besoin réel professionnel...

Erreur 3 : ne pas faire attention à la fonction respective de chaque éclairage

Pour faire simple, côté salle de soins, la lumière opératoire sert au diagnostic et au soin quand la lumière générale sert à la reconstruction et à l'esthétique. L'éclairage du bureau doit permettre au praticien de se reposer entre 2 soins et de s'entretenir sereinement avec son patient d'un plan de traitement. Côté salle d'attente et couloirs, l'éclairage doit permettre d'accueillir le patient dans des conditions agréables et déstressantes, tout comme la salle radio où le patient doit rester serein pour ne pas bouger. Et en salle de stérilisation, il faut beaucoup de lumière pour assurer une très grande acuité visuelle nécessaire au contrôle de la propreté des instruments.

Pourtant on tombe trop souvent dans le piège d'utiliser une lumière agressive dans sa salle d'attente, insuffisante dans sa salle de stérilisation, trop froide pour le scialytique ou trop directe pour le plafonnier ! Avec à la clé patients difficiles à soigner, erreurs de diagnostic, mauvaise humeur à la reprise du travail.

Erreur 4 : ne pas vérifier la réalité des caractéristiques techniques

Couleur de lumière, IRC, luminance et éclairage, IP, facilité de nettoyage, désinfection, sont très souvent avancés par les fabricants et fournisseurs dentaires comme arguments de vente. Ce sont effectivement des points fondamentaux pour déterminer si l'appareil correspond à votre besoin. Si certains fabricants sont manifestement très au fait de la science de l'éclairage, d'autres le sont moins et n'hésitent pas à afficher des performances mensongères.

Eclairage facile à nettoyer ? Les trous d'aération, les coins ou surfaces à nettoyer difficilement accessibles vous disent le contraire. Lu-

mière du jour pour de la LED ? Impossible, puisque la LED blanc-froid ne peut intrinsèquement pas fournir un Indice de Rendu des Couleurs (IRC) suffisant.

Homogénéité de l'éclairage dans la salle de soins ? si le plafonnier n'éclaire pas principalement indirectement (vers le plafond), ou si un contraste est provoqué par un écran ou une décoration en son milieu, cela est irréalisable techniquement.

Concrètement, que faut-il absolument éviter ?

1. L'éblouissement par vision directe de la source lumineuse.

- En salle de soins, d'attente et dans les couloirs : pas de spots halogènes encastrés ni de dalles néon « éclairantes » qui laissent voir les tubes : telles les lampes utilisées pour les interrogatoires de police, ils vrilleront les yeux des patients, les perturbant dans leur lecture alors qu'ils devraient pouvoir écarter leur stress avant l'intervention dans une ambiance feutrée. Un patient détendu est facile à soigner et fidèle.
- Mal positionner son scialytique : suprême piège pour votre colonne vertébrale... le scialytique vous éblouit sournoisement le coin de l'œil quand vous le positionnez mal : l'éblouissement provoqué vous incitera inconsciemment à détourner le regard en inclinant la tête dans une rotation des cervicales qui vous amènera en déséquilibre sur une fesse quel que soit le soin avec lequel vous avez choisi votre siège opérateur. Ne cherchez pas plus loin l'origine de certaines lordoses ou céphalées.

2. L'éblouissement par contrastes entre zones plus ou moins éclairées.

- Nous ne lisons pas dans la pénombre en éclairant juste la ligne qu'on lit. C'est pourtant votre lot quotidien si vous êtes équipés d'un scialytique au spot non uniforme, car dans ce cas il n'éclaire pas uniformément la bouche : vous avez l'impression d'y voir des ombres et passez votre temps à le « rerégler ». En fait, vous n'en avez pas conscience mais vous ajustez votre vue sur

sa pointe d'éclairage : l'œil accommodant spontanément sur la partie la plus éclairée. En bouche, une lampe opératoire trop « focalisée » crée un contraste gênant entre la zone où vous fraisez, trop éclairée, et les zones adjacentes moins éclairées.

- Vous ne vous imaginez pas non plus travailler dans une caverne uniquement éclairée par un petit orifice situé dans la voûte ? Pourtant, si vous êtes équipé d'un plafonnier plus direct (éclairant davantage vers le bas) qu'indirect, c'est votre situation quotidienne. Plafond et murs sombres, zone de travail sur-éclairée, contrastes vous assurent une fatigue maximum due aux accommodations exagérées et répétées.
- Songez que votre assistante (où vous-même) parcourt l'espace couloir entre la salle d'attente et la salle de soins 25 fois par jour. S'il n'y a pas assez de lumière, il y a contrastes : les inconforts accumulés sont très fatigants et stressants. Il faut donc y gérer les différences d'éclairage progressivement.

3. une quantité de lumière inadaptée à la destination de la pièce

- Dans la salle d'attente, trop de lumière empêchera vos patients de se détendre. Il en est de même dans votre bureau ou dans votre salle de repos.
- Dans la stérilisation, où une grande acuité visuelle est nécessaire au contrôle de la propreté des instruments, votre assistante ne verra pas assez bien avec un éclairage insuffisant. Les conséquences d'un mauvais éclairage sont sans appel : une erreur de contrôle de propreté et le cycle de stérilisation est invalide. Et ce n'est pas le contrôle électronique qui vous le dira, il n'est pas là pour « voir » ce que votre assistante a laissé passer par manque de lumière.
- Dans la salle de soins, l'utilisation des puissances maximum du scialytique est à éviter car la réflexion de 80% de sa lumière sur les dents ira directement dans vos yeux. Attention alors aux LED blanc-froid pointées par l'ANSES et privilégiez les LED blanc-neutre.
- Évitez une lumière qui rend neurasthénique : un jour de brouillard où la lumière est pourtant bel et bien une « lumière du jour » vous déprimera parce qu'il y a peu d'éclairage (lux). C'est la même chose dans votre salle de soins : si votre « plafonnier » n'éclaire pas assez, c'est l'ambiance déprimante d'une salle de dissection ! Rappelez-vous, plus la lumière est froide, plus il en faut pour une ambiance agréable.

4. Se tromper sur la couleur de la lumière.

- Elle joue un grand rôle sur notre psychisme : depuis des millions d'années nous vivons au rythme du soleil. Ce ne sont pas 100 années d'électricité qui ont changé notre cerveau ! Une lumière du matin/soir prépare au réveil/sommeil, et la lumière du plein jour incite à l'activité. C'est pour ça qu'on ne met pas le même éclairage dans notre salle de bains que dans notre salon ! Tout comme chez soi on utilise une couleur de la lumière adéquate à ce qu'on y fait, veillons à prêter attention à bien gérer les couleurs de lumière selon les pièces de son cabinet dentaire.
- La couleur de la lumière permet aussi de jouer sur ce qu'on veut voir. Au même titre que certains bouchers mettent en valeur la viande en l'éclairant avec des ampoules rouges, le diagnostic et le soin doivent se faire sous une lumière met-



Jouer avec la couleur de la lumière pour mettre en exergue les couleurs que l'on veut mettre en valeur

tant en exergue ce qu'on doit voir, à savoir les jaunes et les rouges (dentine, fractures, caries, ulcérations, sang). Pour le scialytique, il faut donc éviter la lumière froide, qui a tendance à donner un aspect cyanosé à la gencive, mais rester sur le blanc-neutre. Au même titre qu'on va regarder au jour un vêtement pour apprécier sa vraie couleur avant de l'acheter, les travaux de reconstruction et d'esthétique doivent être exécutés sous lumière du jour, à savoir en lumière blanc-froid avec bon IRC. C'est la raison pour laquelle les plafonniers dentaires sont en couleur lumière du jour. Attention à cet égard à ne pas vous précipiter sur les LED pour les plafonniers, il n'en existe pas encore qui reproduise la lumière du jour.



La lumière du Nord : lumière du jour donc plutôt froide, non éblouissante et parfaitement répartie du ciel au sol

5. Se retrouver dans l'impossibilité de nettoyer les luminaires

Des mouches, des araignées, de la poussière dans et sur les luminaires, des traces douteuses sur la coupole de votre scialytique et des coins encrassés sont de véritables nids à microbes. Votre patient ne voit que cela pendant toute la durée des soins. Cela anéantit vos efforts et investissements dans la stérilisation. Vérifiez que les luminaires des zones médicales (salle de soins et stérilisation) soient vraiment étanches à la poussière et désinfectables en un tour de main. Ce qui est écrit sur les publicités de certains fabricants est souvent assez loin de la réalité quotidienne de l'entretien d'un cabinet dentaire. Alors du bon sens et un peu d'esprit critique vous aideront à faire le tri. Et méfiez-vous des mauvaises bonnes solutions : on ne balaye pas en mettant la poussière sous le tapis, ne vous racontez pas qu'en installant un faux-plafond à dalles pour votre salle de soins, la poussière et les salissures vous feront la grâce de disparaître : elles s'accumuleront juste au-dessus du champ opératoire...

6. Ne pas respecter l'environnement

Quelques mois après Fukushima, le monde se rend enfin compte qu'il faut arrêter de piller la planète. Il est de la responsabilité des industriels de proposer des produits adaptés et des utilisateurs de les préférer. Pourquoi utiliser 10 kg d'alu quand 1,5 suffit ? Pourquoi utiliser 6 ballasts électroniques et 12 tubes quand 3 ballasts et 6 tubes donnent le même flux lumineux ? Plus prosaïquement n'oubliez pas que le coût d'entretien d'un produit est directement proportionnel au nombre de pièces d'usures à changer régulièrement.

QUOI FAIRE ?

Pour l'éclairage général

- 1- Gérer les ambiances, en fonction des destinations fonctionnelles de chaque pièce. Donc distinguer les lieux médicaux (salles de soins, chirurgie, stérilisation et labo) de ceux qui ne le sont pas (réception, bureau, salle d'attente, circulations, salles de repos du personnel soignant). Dans les lieux non médicaux, séparer les lieux où l'on travaille de ceux où l'on se détend. Il faut donc affecter la bonne couleur de lumière :

- 3000 K (blanc chaud) pour les lieux où l'on se détend
 - 4000 K (blanc neutre) pour les pièces non médicales ou l'on travaille ou circule
 - 6500 K (blanc froid) pour les salles médicales
- 2- Ecarter d'office les sources énergivores et éblouissantes : halogènes sous toutes formes et ampoules à incandescence sont à proscrire, elles consomment 5 fois plus d'énergie que les fluorescents, donc produisent 5 fois plus de chaleur. La solution la plus efficace et la moins onéreuse reste à ce jour la fluorescence (tubes), dotée des meilleurs rendements lumineux, parfaitement adaptée aux éclairages généraux.
 - 3- Choisir des luminaires qui cachent les sources à la vision directe de l'œil : c'est un facteur de stress important. Les exemples foisonnent, celui de la lampe d'interrogatoire braquée dans les yeux du suspect est des plus parlants. En clair pas de dalles encastrées laissant voir les tubes fluorescents

et bien sûr encore moins de spots halogènes encastrés, mais plutôt des appliques murales et des lampadaires indirects, des spots encastrés dits downlight en basse luminance (tubes invisibles à l'œil), et pour la salle de soins, des luminaires en lumière du Nord (éclairage indirect majoritaire)

Pour l'éclairage opératoire

- 1- Prendre les bonnes habitudes de positionnement du scialytique : toujours à 70 cm de la bouche (c'est pour cette distance qu'ils sont calculés), hors du champ de vision.



Nous mettons nos yeux à l'abri de la source d'éblouissement en adoptant inconsciemment des positions inconfortables.

- 2- Veiller à ce que le spot soit vraiment uniforme, ce qui est effectivement difficile à apprécier ex-bruto. Un essai d'observation en bouche est impératif : ou vous avez besoin de bouger le scialytique ou pas.
- 3- Privilégier les têtes d'éclairage « fermées », sans recoin, donc vraiment étanches à la poussière et désinfectables en surface
- 4- si LED, choisir une LED en couleur blanc-neutre, comme les halogènes. Attention au piège des mélanges de types de LED. La couleur doit également être homogène : l'observation d'une feuille de papier blanc placée à 70 cm de la lampe opératoire est un test souverain.

Heraeus

Couronnes / Bridges

Inlays / Onlays

Transferts et Implants

Empreintes fonctionnelles

Flexitime® Fast & Scan

Travaillez plus vite grâce
au spécialiste de l'empreinte
unitaire numérisable !



Flexitime **Fast & Scan** est issu de plus de 10 années d'expérience de Flexitime dans les cabinets dentaires et présente les performances remarquables d'un matériau d'empreinte de précision

Un temps de travail à la fois rapide et néanmoins modulable

Idéalement recommandé pour les empreintes de 1 à 3 éléments en raison de son temps de travail à la carte et de son temps de prise très rapide

Gain de temps, des procédures de travail plus efficaces
Temps de prise encore plus rapide - C'est plus de confort pour le patient

Permet l'accès à la technologie CAD-CAM via un scannage direct et sans poudrage préalable des empreintes obtenues



Scannable
pour la CFAO

Procure une reproduction fidèle des détails et un ajustage précis des prothèses

Temps de travail à la carte
S'étalant de 30 sec. à 1:30 min.

Temps de prise rapide en bouche
2.00 min. seulement !

Flexitime® **Fast & Scan**
Empreinte de 3 éléments

1:30

2:00

Flexitime® **Fast & Scan**
Empreinte d'élément unitaire

0:30

2:00

Une plus grande latitude dans le choix du moment de déclenchement de la prise du matériau - Flexitime **Fast & Scan** gère la cinétique de polymérisation à température buccale et prend rapidement après son insertion en bouche.

Plus d'informations, appelez le Service Clients :

N° Azur 0 810 813 250
Coût appel local

ou consultez le site : www.heraeus-flexitime.com

Flexitime®
Précision garantie - Tout le temps.