

Quel composite choisir ?

Au-delà de son esthétique, la sélection d'un composite doit prendre en compte l'aisance de sa manipulation et de son polissage.

Le choix d'un composite est devenu majeur et il est parfois difficile de faire une sélection dans le nombre accru de références. Au-delà de leurs spécificités, les composites comprennent : « une matrice organique couplée à des charges par l'intermédiaire d'un agent de couplage (silane) », rappellent les Drs Jean-Pierre Attal et Maud Denis [1]. « Ces trois constituants confèrent aux matériaux composites, selon leur nature chimique et leur répartition, des caractéristiques techniques spécifiques ».

Selon les praticiens, « il n'existe pas réellement de bons ou mauvais composites. Cependant en l'absence de composite universel, le praticien est dans l'obligation de savoir quels sont les produits disponibles sur le marché. Parmi l'ensemble de ces produits, il existe forcément un produit qui répond aux performances attendues par le praticien ». Ils rappellent que « la qualité de manipulation de ces matériaux est, le plus souvent, bien plus importante que leurs performances intrinsèques ». •••

[1] Dans un article paru à l'occasion des Entretiens de Bichat 2013.



Dr Marin Pomperski

- Chirurgien-dentiste
- diplômé de la faculté de Paris V,
- pratique libérale à Paris.
- Æ formations : www.ae-paris.fr
- drpomperski@gmail.com

Dr Marin Pomperski : « Je sélectionne le composite en fonction de ses propriétés mécaniques »

Dentoscope : Quels sont les principaux critères de choix d'un composite ?

Dr Marin Pomperski : Les résines composites sont aujourd'hui indiquées dans une multitude de situation cliniques : lésions carieuses, réfection de restauration défectueuse, restauration de la dent dépulpée, lésions cervicales, lésions d'usures érosives, restauration d'angles ou de bords libres antérieurs, modifications esthétiques par facettes en résine composite directes et cette liste n'est pas exhaustive ! Dès lors, on s'aperçoit de deux choses : il est quasiment impossible de dresser un cahier des charges complet et unique pour le choix d'un composite et il est inconcevable de ne disposer que d'un seul et même type de composite dans notre arsenal pour répondre à cette kyrielle de situations cliniques. Je sélectionne le composite en fonction de sa consistance, de ses propriétés mécaniques, de son aptitude au polissage, de ses propriétés optiques et esthétiques. Il faut par conséquent prendre en compte les caractéristiques techniques des résines disponibles pour choisir la plus adaptée à une situation clinique donnée.

Quelles sont les caractéristiques techniques les plus importantes à prendre en compte ?

Voici, dans l'ordre, les trois caractéristiques techniques les plus importantes à mon sens. Tout d'abord : la facilité de manipulation. Certains préféreront des composites plus visqueux avec une bonne tenue de la sculpture avant photopolymérisation. D'autres préfèrent des composites plus fluides dont l'étalement sera plus aisé. Il faut savoir que la manipulation d'une résine est intrinsèquement liée à ses propriétés mécaniques et à sa composition. Ce sont le type, la taille, la quantité et la répartition des charges au sein de la matrice résineuse qui lui confèrent ses propriétés mécaniques. Plus elles sont nombreuses et volumineuses, plus le composite sera résistant. Il conviendra donc d'avoir recours à des composites visqueux et donc plus chargés pour restaurer la face occlusale d'une molaire alors qu'une résine composite fluide pourra être indiquée dans la région cervicale car elle sera plus résistante en flexion.

L'aptitude au polissage me semble être un paramètre également très important. On sait que la première cause d'échec des restaurations directes est la récurrence carieuse. Dans le secteur postérieur, je vais donc chercher à obtenir la surface la plus lisse possible pour favoriser l'hygiène et limiter l'accumulation de plaque. Ce point est tout autant valable dans le secteur antérieur où l'obtention d'un état de surface brillant sera de plus recherché pour optimiser le résultat esthétique. Dans les restaurations esthétiques, il est également nécessaire que le polissage et l'obtention d'un état de surface éclatant soit rapide et efficace afin de n'altérer ni la forme générale de la sculpture, ni les éventuels effets de macro-géographie ou de texture qui ont été prévus. D'une marque à l'autre on peut observer de grandes différences. Ici encore c'est le type et la qualité des charges qui sont responsables de cela. Force est de constater que les composites nano-chargés présentent souvent une meilleure aptitude au polissage.

Enfin, en dernier lieu, les propriétés optiques. La plupart des marques offre aujourd'hui une palette suffisante pour obtenir un résultat esthétique satisfaisant. Il existe cependant de grandes différences d'opacité d'un composite à l'autre et il



© Dr. Marcin Pomerski

faudra une période d'apprentissage avec de nombreux essais pour doser sa stratification. C'est pour cela que je ne change pas souvent ni rapidement de produit !

Quelles sont les nouvelles tendances en la matière ?

Les fabricants sont à l'écoute de nos besoins. Dans la quête d'un composite chargé, suffisamment résistant, avec une consistance pas trop visqueuse mais avec une bonne tenue une fois façonné, une excellente aptitude au polissage et des propriétés optiques biomimétiques, la dernière révolution dans mon arsenal est le composite injectable. Il est à la frontière entre composites de restauration compactables et composites fluides. Je l'utilise de plus en plus largement dans presque toutes les indications. Ce sont les nano-charges qui le constituent qui lui confèrent ses propriétés.

Une autre tendance pour ceux qui ne souhaitent pas encore se risquer à cette nouveauté est plus cette fois-ci dans nos modes d'utilisation. Il s'agit de réchauffer nos composites de restauration conventionnels. Cette technique permet de diminuer la viscosité de votre composite en l'échauffant. Il devient alors plus facile à manipuler et s'étale mieux car les charges se répartissent plus librement dans la matrice résineuse échauffée. Grâce à la consistance obtenue, j'accompagne et sculpte les masses à l'aide d'un pinceau fin. La qualité du joint et de la surface est visiblement améliorée. La littérature valide même aujourd'hui cette option avec un meilleur taux de conversion des composites lorsqu'on les réchauffe jusqu'à 70° C. Il existe aujourd'hui de nombreux dispositifs pour cela, que votre composite soit en seringue ou en cartouches.

L'auteur déclare n'avoir aucun conflit d'intérêt.