

# THE DENTAL ADVISOR

TM

"Improved Patient Care Through Research"



L'article de ce mois-ci du DENTAL ADVISOR est extrait du numéro de mars 2004, vol. 21, n° 2

Pour savoir comment vous abonner, téléphonez au (734) 665-2020.

## RÉDACTEURS

John W. Farah, D.D.S., Ph.D.

John M. Powers, Ph.D.

## COURRIEL

[info@dentaladvisor.com](mailto:info@dentaladvisor.com)

## SITE WEB

[www.dentaladvisor.com](http://www.dentaladvisor.com)

## Matériaux composites de reconstitution

Les résines composites liées sont devenues le matériau de choix pour la reconstruction de dents brisées précédant la mise en place d'une restauration extracoronaire. Ces composites de reconstitution adhèrent à la structure de la dent et peuvent être photopolymérisés, bipolymérisés ou autopolymérisés. De plus, leur court temps de polymérisation permet de commencer la préparation coronaire immédiatement après la mise en place du matériau de reconstitution. Leur application exige cependant un champ propre et sec, et il est essentiel de s'assurer de la compatibilité du composite et de l'adhésif afin d'obtenir un résultat prévisible.

### Présentation commerciale

Certains matériaux composites sont offerts en cartouches automélangeuses dotées de petits embouts qui permettent l'injection directe dans la préparation de la dent. D'autres sont appliqués à l'aide de petites seringues (Centrix), après avoir été mélangés à la main. Certains sont aussi offerts en pots, en compules ou en doses unitaires.

### Viscosité

La plupart des matériaux composites de reconstitution sont de viscosité faible ou moyenne, de sorte qu'ils

	Produit	Fabricant	Présentation commerciale	Auto mélange	Viscosité
Bi-polymérisables	ABSOLUTE DENTIN	PARKELL	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	BIS-CORE	BISCO	Seringue	Non	Élevée
	BUILD-IT! FR	PENTRON CLINICAL TECHNOLOGIES	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	COMPCORE AF DUAL-CURE	PREMIER	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	CORE PASTE (injectable)	DEN-MAT	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	ENCORE D/C	CENTRIX	Cartouche à automélange	Oui	Moy.
	FLUOROCORE	DENTSPLY/ CAULK	Seringue	Non	Élevée, moy.
	LUXACORE AUTOMIX DUAL	ZENITH/ DMG	Automélange, Smartmix	Oui	Faible
	PARACORE	COLTENE/ WHALEDENT	Cartouche à automélange	Oui	Moy.
REBILDA DC	VOCO GMBH	Automélange, QuickMix	Oui	Faible	
Photo-polymérisables	BISFIL CORE	BISCO	Seringue (dose unitaire)	nd	Élevée
	LEARFIL PHOTO CORE	KURARAY AMERICA	Seringue	nd	Élevée
	ENCORE SUPERCURE	CENTRIX	Seringue (dose unitaire)	nd	Élevée
	LIGHT-CORE	BISCO	Seringue (dose unitaire)	nd	Élevée
Auto-polymérisables	CLEARFIL CORE NEW BOND	KURARAY AMERICA	Pot	Non	Moy.
	CORE-FLO	BISCO	Seringue, pot	Non	Faible
	CORE PASTE (injectable)	DEN-MAT	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	ENCORE	CENTRIX	Pot	Non	Moy.
	ENCORE AF	CENTRIX	Pot	Non	Moy.

Cote globale = 75 % (évaluation clinique) + 25 % (propriétés)

† Les coûts ne sont indiqués qu'à titre comparatif et n'entrent pas dans le calcul de la cote. Tous les coûts sont en dollars US.

peuvent s'écouler dans les contre-dépouilles et autour des tenons et pivots. Les quelques matériaux de grande viscosité peuvent être appliqués à l'aide d'un instrument à main. À noter que les matériaux photopolymérisables ont tendance à avoir la viscosité la plus élevée et à être plus compressibles.

### Méthode d'application

Divers instruments peuvent être utilisés pour obtenir la forme et le contour voulus. Des moules ou des matrices, ou le façonnage à la main, sont souvent utilisés à cette fin, le choix pouvant varier selon les préférences du dentiste et les dimensions de la reconstruction requise.

### Compatibilité avec les agents de liaison

On obtient en général une adhérence optimale lorsque les composites photopolymérisables sont utilisés avec des agents de liaison, eux aussi photopolymérisables. De même, les matériaux bi-polymérisables ou autopolymérisables exigent l'utilisation d'agents de liaison bi-polymérisables ou autopolymérisables. Pour un résultat optimal, utiliser l'agent de liaison recommandé par le fabricant. Bon nombre des composites de reconstitution qui sont offerts de nos jours peuvent être photopolymérisés ou autopolymérisés : si le matériau doit être mis en place dans le canal radiculaire d'une dent à pulpe non vivante, il est préférable d'opter pour l'autopolymérisation pour obtenir une meilleure réaction.

### Teinte

Les matériaux de reconstitution sont offerts en diverses teintes (bleu, or, gris, blanc opaque ou teinte esthétique évoquant la dentine). Les couleurs contrastantes sont un avantage dans les régions postérieures et sous-gingivales, alors que les teintes qui s'apparentent aux dents sont idéales dans le segment antérieur, lors de l'utilisation de restaurations toutes céramiques translucides.

### Libération de fluorure

La quantité de fluorure qui est libérée des composites de reconstitution adéquatement scellés par une couronne est très faible, et les bienfaits susceptibles d'en découler sont discutables.

### Rétention

Le système de rétention pour une future couronne ne devrait pas être choisi en fonction de la liaison du matériau de reconstitution à la structure de la dent, mais plutôt de la convergence de la préparation. De plus, la mise en place de tenons ou pivots devrait être envisagée lorsque la rétention structurale ou mécanique est faible, voire inexistante, ou que la portion coronaire résiduelle est faible. On doit faire en sorte que les lignes de finition soient faites sur la structure de la dent en permettant de préférence une fêrule de structure dentaire d'au moins 1,5 mm de hauteur. ■

**NDLR :** La plupart des systèmes de liaison automordançants (6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> générations) ne sont pas recommandés avec les matériaux de reconstitution.

**Le Dental Advisor recommande :**

**Bi-polymérisables**

**Paracore (96 %), LuxaCore Automix Dual (95 %)**  
**BUILD-IT! FR (94 %), Rebuilda DC (94 %)**  
**CompCore AF Dual-Cure (91 %)**  
**Core Paste injectable (90 %), Fluorocore**

**Photopolymérisables**

**Clearfil Photo Core (94 %), ENCORE SuperCure (93 %)**

**Autopolymérisables**

**Core Paste injectable (91 %), ENCORE (91 %)**

Agent de liaison	Teintes	Contient du fluorure	Temps de photopolymérisation	Résistance à la flexion	Module d'élasticité en flexion	Résistance à la compression	Coût/ml	Cote - Propriétés (%)	Cote - Évaluation clinique (%)	Cote globale (%)
Non inclus	3	Non	40 sec.	Moy.	Moy.	Élevée	1,80 \$ c	89	nd	nd
Non inclus	2	Non	20 sec.	Moy. – élevée	Élevé	Élevée	8,15 \$ s	94	nd	nd
Non inclus	4	Oui	40 sec.	Moy. – élevée	Moy.	Élevée	4,28 \$ c	92	95	94
Inclus	2	Oui	40 sec.	Moy.	Moy.	Moy. – élevée	7,48 \$ c	87	92	91
BondLink	2	Oui	40 sec.	Faible – moy.	Moy.	Moy.	5,31 \$ c	80	93	90
Non inclus	2	Oui	20 sec.	Moy.	Faible – moy.	Moy. – élevée	3,60 \$ c	83	nd	nd
Inclus	2	Oui	40 sec.	Élevée	Moy.	Élevée	16,41 \$ s	nd	98	nd
Non inclus	3	Oui	20 sec.	Moy.	Moy.	Moy. – élevée	10,52 c	87	97	95
Inclus	2	Oui	40 sec.	Élevée	Moy.	Élevée	9,73 \$ c	94	96	96
Inclus	3	Oui	20 sec.	Moy. – élevée	Faible – moy.	Élevée	4,56 \$ c	89	96	94
Non inclus	1	Non	40 sec.	Moy. – élevée	Élevé	Élevée	8,88 \$ s	94	nd	nd
Non inclus	1	Non	20 sec.	Élevée	Élevé	Élevée	11,93 \$ s	100	92	94
Non inclus	2	Non	40 sec.	Moy.	Moy. – élevé	Moy. – élevée	17,17 \$ u	90	94	93
Non inclus	1	Non	20 sec.	Moy.	Moy. – élevé	Élevée	10,70 s	92	nd	nd
Non inclus	1	Non	nd	Moy.	Moy. – élevé	Élevée	5,03 \$ t	92	nd	nd
Non inclus	2	Non	nd	Moy.	Moy.	Moy. – élevée	6,51 \$ s	87	87	8
BondLink	2	Oui	nd	Faible – moy.	Moy. – élevé	Moy.	5,13 \$ c	83	93	91
Non inclus	2	Oui	nd	Faible – moy.	Moy. – élevé	Moy.	5,65 \$ t	83	94	91
Non inclus	1	Oui	nd	Moy.	Moy.	Moy. – élevée	5,70 \$ t	87	nd	nd

u = dose unitaire; c = cartouche; s = seringue; p = pot; nd = non disponible