

# THE DENTAL ADVISOR™

"Improving Patient Care Through Research & Education"



L'article de ce mois-ci du DENTAL ADVISOR est extrait du numéro de mai 2005, vol. 22, n° 4.

Le DENTAL ADVISOR évalue et classe les produits et les équipements dentaires selon des protocoles cliniques et de laboratoire objectifs. La publication consiste en des évaluations cliniques, des évaluations globales à long terme, des comparaisons de produits et des rapports de spécialité. Pour 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)

## LE «NEC PLUS ULTRA» DES MATÉRIAUX À EMPREINTE

Nous comparons 5 matériaux à empreinte qui ont été hautement cotés par THE DENTAL ADVISOR, afin de déterminer lequel est le meilleur. Il s'agit de matériaux à base de silicone par addition à prise normale, qui sont offerts en 2 viscosités, soit un mastic et une version injectable de type Light Body. Les cotes qui avaient été préalablement calculées par THE DENTAL ADVISOR sont indiquées au **tableau 1**.

Tableau 1

Fabricant	Mastic	Light Body	Cote
Coltène/Whaledent	<i>AFFINIS Putty Soft</i>	<i>AFFINIS Light Body</i>	4,5+/92 %
DENTSPLY Caulk	<i>Aquasil</i>	<i>Aquasil Ultra XLV</i>	4,5+/93 %
Heraeus Kulzer	<i>Flexitime</i>	<i>Flexitime</i>	5+/97 %
Ivoclar Vivadent	<i>Virtual</i>	<i>Virtual</i>	5+/96 %
Sultan Healthcare	<i>Genie Ultra</i>	<i>Genie Ultra</i>	5+/96 %

## Critères d'évaluation du meilleur matériau

Les 2 viscosités ont été évaluées et cotées selon une échelle de 1 à 5 (1 = faible; 5 = excellent).

### Mastic

- Facilité de mélange – incorporation facile de la base et du catalyseur
- Non-adhésivité – Ne colle pas aux doigts ou aux doseurs
- Fluidité à l'insertion – Non rigide; fluide et s'adapte aux dents et aux porte-empreintes
- Le mastic se mélange bien au produit de type Light Body, sans le repousser complètement

### Light Body

- Viscosité/fluidité – extrusion facile de la cartouche
- Application multi-couches – fluide, mais peut être utilisé en multi-couches; n'est pas coulant
- Différenciation des couleurs – Bon contraste de couleurs entre le mastic et le matériau injectable, qui facilite la visualisation des marges
- Absence de vides/porosités – Matériau hydrophile qui s'adapte bien à la préparation; absence de porosités ou de bulles d'air

## Protocole clinique

Vingt empreintes ont été réalisées par des experts-conseils, avec chacun des matériaux à empreinte indiqués au **tableau 1**. Les caractéristiques d'évaluation des 2 viscosités ont été cotées selon une échelle de 1 à 5, et la moyenne a été établie à partir des données présentées au **tableau 2**. Le classement final de chaque viscosité est indiqué ci-après.

### Mastic

- 1<sup>er</sup> **Virtual**
- 2<sup>e</sup> **Genie Ultra**
- 3<sup>e</sup> **Flexitime**
- 4<sup>e</sup> **Aquasil**
- 5<sup>e</sup> **AFFINIS Putty Soft**

### Light Body

- 1<sup>er</sup> **Flexitime**
- 2<sup>e</sup> **Genie Ultra**
- 3<sup>e</sup> **Aquasil Ultra XLV**
- 4<sup>e</sup> **Virtual**
- 5<sup>e</sup> **AFFINIS Light Body**

### Combinaison Mastic/Light Body

- 1<sup>er</sup> **Flexitime**
- 2<sup>e</sup> **Genie Ultra**
- 3<sup>e</sup> **Virtual**
- 4<sup>e</sup> **Aquasil/Aquasil Ultra XLV**
- 5<sup>e</sup> **AFFINIS Putty Soft/AFFINIS Light Body**

## Sommaire

Les 5 matériaux à empreinte ont été hautement cotés par THE DENTAL ADVISOR, dans le cadre d'évaluations cliniques individuelles. Bien que tous soient d'excellents matériaux, la présente évaluation avait pour but de sélectionner le «nec plus ultra» dans chaque catégorie. Les experts-conseils ont constaté que le mastic à prise régulière **Virtual** ne collait pas et qu'il était le plus facile à mélanger et à mettre en forme dans le porte-empreinte et d'asseoir en place. De plus, sa couleur bleu foncé offre une excellente précision des détails. Dans la catégorie Light Body, le matériau à prise régulière **Flexitime** permet une bonne application multi-couches et assure une coulée uniforme sur la préparation qui crée un minimum de porosités. D'un vert vif, ce matériau offre lui aussi une très bonne précision des détails de la marge. Enfin, dans la catégorie Combinaisons, le matériau **Flexitime** a été jugé le meilleur par les experts-conseils, les empreintes finales prises avec ce matériau offrant la meilleure reproduction des détails, le moins de porosités et la meilleure visualisation de l'anatomie. ■

Tableau 2

Mastic	AFFINIS Putty Soft	Aquasil	Flexitime	Genie Ultra	Virtual
Facilité de mélange	4,00	4,50	4,75	5,00	4,75
Non-adhésivité	4,50	5,00	4,75	4,75	5,00
Fluidité lors de l'insertion	4,50	4,50	5,00	4,75	4,75
Mélange mastic-light body	4,00	4,75	4,75	4,75	5,00
<b>TOTAL</b>	<b>17,00</b>	<b>18,75</b>	<b>19,25</b>	<b>19,25</b>	<b>19,50</b>

Light Body	AFFINIS Light Body	Aquasil Ultra XLV	Flexitime	Genie Ultra	Virtual
Viscosité/fluidité	4,00	5,00	5,00	4,75	4,50
Application multi-couches	3,50	4,50	5,00	5,00	4,75
Différenciation des couleurs	4,25	4,75	5,00	5,00	4,75
Absence de vides/porosités	4,50	5,00	4,75	4,75	4,75
<b>TOTAL</b>	<b>16,25</b>	<b>19,25</b>	<b>19,75</b>	<b>19,50</b>	<b>18,75</b>

Mastic/Light Body	AFFINIS	Aquasil	Flexitime	Genie Ultra	Virtual
<b>TOTAL</b>	<b>33,25</b>	<b>38,00</b>	<b>39,00</b>	<b>38,75</b>	<b>38,25</b>

## CONCLUSION

Les 5 matériaux à empreinte ont été hautement cotés par THE DENTAL ADVISOR et tous sont d'excellents matériaux. Sur la base des critères d'évaluation clinique, le matériau **Flexitime** a été jugé le meilleur dans les catégories Light Body et combinaisons Mastic/Light Body, alors que le matériau **Virtual** a été jugé le meilleur dans la catégorie des mastics.



### Flexitime

Heraeus Kulzer

Coté le «meilleur» dans les catégories Light body et combinaisons Mastic/Light Body



### Virtual

Ivoclar Vivadent

Coté le «meilleur» dans la catégorie Mastics