

**3M** Science.  
Au service de la Vie.<sup>MC</sup>

# Protocole de liaison orthodontique directe

# Protocole de liaison orthodontique directe

## Étape 1



**Avant la liaison :**  
**Vérifier que l'hygiène  
buccale est adéquate**

### Exigences minimales

Pour les patients qui ont une bonne hygiène buccale, commencer à l'étape 2.

### Conseils et facteurs à considérer

Envisager une prophylaxie exhaustive deux à trois jours avant la liaison.

## Étape 2



### Isoler les dents

#### Exigences minimales

Isoler les dents contre l'humidité pour la durée complète de la procédure de liaison.

#### Conseils et facteurs à considérer

Utiliser un système d'isolation (Dry field).

**Remarque :** Un élément clé d'une liaison réussie est de minimiser les risques de contamination, ce qui est facilité par l'isolation et par la réduction du temps de liaison.

## Étape

# 3

## Retirer la pellicule



### Méthode de prophylaxie mécanique

#### Exigences minimales

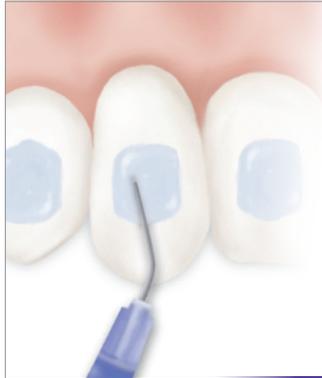
Polir les dents à l'aide de la technique de prédilection de votre cabinet.

Utiliser une pierre ponce ou une pâte à poncer exempte d'huile.

Bien rincer à l'eau.

Enlever l'excédent d'eau. Ne pas laisser les dents se recontaminer avec la salive avant d'appliquer l'apprêt.

OU



### Méthode d'agent de mordantage chimique

La méthode chimique est un autre moyen d'enlever la pellicule sans avoir à ouvrir le sillon, ce qui réduit les risques de contamination de surface de la dent.

#### Exigences minimales

Pour appliquer la méthode chimique, utiliser le Gel de mordantage 712-039 ou 712-044 Unitek<sup>®</sup> 3M<sup>™</sup>, en commençant par la partie postérieure et en avançant vers les dents centrales pendant environ 15 secondes par dent pour enlever la pellicule.

Appliquer le gel de mordantage sur toutes les dents qui seront collées afin que toute la surface de mise en place finale possible du boîtier soit mordancée.

#### Conseils et facteurs à considérer

Utiliser une approche par quadrant pour mordancer les dents.

Commencer par mordancer uniquement les dents avec des surfaces buccales transparentes, en conservant les dents qui pourraient nécessiter que les boîtiers soient placés près de la gencive là où l'accès est difficile, jusqu'à ce que vous puissiez travailler à quatre mains.

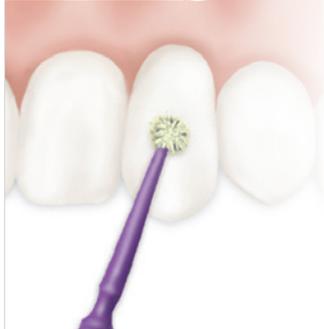
Rincer l'agent de mordantage abondamment avec de l'eau pendant 15 secondes. Retirer l'eau de rinçage par succion. Ne pas permettre au patient de rincer.

Une fois que le quadrant est terminé, passer à la molaire controlatérale et répéter.

Les dents mordancées devraient être liées dès que possible afin de minimiser la contamination par la salive.

Si la salive entre en contact avec une surface de dent mordancée, rincer la dent et appliquer du gel de mordantage pendant 5 secondes avant de rincer à nouveau. Si les rouleaux de coton sont utilisés, isoler la région à nouveau.

# Étape 4



## Appliquer l'apprêt sur les dents

### Exigences minimales

Si votre bureau n'utilise pas l'Apprêt d'automordançage Transbond<sup>™</sup> PLUS, envisager une étape de mordançage à l'acide supplémentaire après l'étape 3.

Activer et mélanger les composants de l'apprêt d'automordançage, puis agiter vigoureusement le mélange pendant 5 secondes et s'assurer qu'une teinte légèrement jaunâtre se trouve sur l'applicateur.

En commençant par la partie postérieure, frotter l'Apprêt d'automordançage Transbond<sup>™</sup> PLUS de 3 à 5 secondes par dent, sur le tiers central de la couronne clinique. Si la liaison s'effectue sur de l'émail prismatique, p. ex., les molaires, les dents temporaires et les surfaces linguales, augmenter le temps de frottement par dent afin d'obtenir un motif de mordançage souhaitable.

Tremper l'applicateur à nouveau après chaque dent pour s'assurer que la quantité appropriée de matériau est appliquée.

Si la salive entre en contact avec les dents après l'application de l'Apprêt d'automordançage Transbond<sup>™</sup> PLUS ou que la liaison est retardée, appliquer une autre couche d'Apprêt d'automordançage Transbond<sup>™</sup> PLUS et assécher d'un jet d'air délicat.

Lorsque toutes les dents d'une arcade sont apprêtées, appliquer un jet d'air délicat exempt d'huile et d'humidité, pendant une ou deux secondes sur chaque dent pour l'assécher, mésial-distal, et diriger l'air à l'opposé de la gencive pour répartir uniformément l'Apprêt d'automordançage Transbond<sup>™</sup> PLUS. Si des ondulations restent visibles sur la dent, continuer le séchage jusqu'à ce que les ondulations aient disparues.

Utiliser un seul emballage en papier métallique par arcade.

Ne pas utiliser l'applicateur sur plus d'un patient.

Une fois les dents apprêtées, procéder immédiatement au liaison.

### Conseils et facteurs à considérer

Veiller à frotter l'Apprêt d'automordançage Transbond<sup>™</sup> PLUS pendant 10 secondes sur chaque molaire dans le tiers central de la couronne clinique.

Éviter, dans la mesure du possible, tout contact de l'Apprêt d'automordançage Transbond<sup>™</sup> PLUS avec les tissus gingivaux, car le contact peut stimuler le suintement de fluide gingival sur la surface de liaison.



# Étape 5



## Mise en place du boîtier

### Boîtiers enduits d'Adhésif APC<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup>

#### Exigences minimales

Placer le boîtier sur la dent dès que possible après l'application de l'apprêt.

#### Conseils et facteurs à considérer

Adhésif sans bavure APC<sup>MC</sup> Flash-Free : Placer le boîtier, ajuster la position et appuyer délicatement contre la dent pour mettre en place. Nul besoin de nettoyer les bavures.

Autres Adhésifs APC<sup>MC</sup> : Placer le boîtier, appuyer délicatement, ajuster la position et mettre en place contre la dent. Nettoyer à fond les bavures autour du boîtier.

Si le boîtier est déplacé après la mise en place finale, le risque de décollement peut augmenter (s'applique à tous les adhésifs).

OU

### Les boîtiers non enduits

#### Exigences minimales

Appliquer uniformément l'Adhésif photopolymérisable 712-036 Transbond<sup>MC</sup> XT 3M<sup>MC</sup> sur la base du boîtier, puis placer le boîtier et exercer une pression afin d'assurer un bon contact.

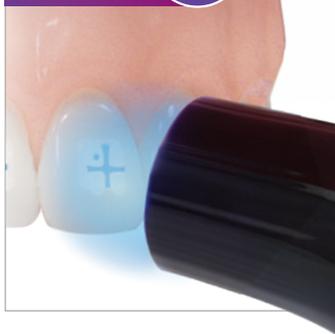
Nettoyer à fond les bavures autour du boîtier.

#### Conseils et facteurs à considérer

Les boîtiers non enduits doivent être entreposés et manipulés adéquatement pour éviter la contamination de la base du boîtier.

Nous recommandons l'utilisation du Système d'appareil de jauges de positionnement MBT<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> pour la mise en place précise et efficace des boîtiers (s'applique à tous les boîtiers).

## Étape 6



### Commencer le durcissement de l'adhésif

#### Exigences minimales

S'assurer que l'intensité de la Lampe de photopolymérisation lumineuse Ortholux<sup>SM</sup> 3M<sup>SM</sup> est d'au moins 80 % sur le luxmètre intégré. Si elle est inférieure à 80 %, nettoyer les pièces nécessaires ou vérifier la présence de dommages.

Pour un durcissement idéal, s'assurer que le guide-lumière est placé de manière précise : adjacent au boîtier et perpendiculaire à la surface de la dent.

**Boîtiers métalliques :**  
Photopolymériser l'adhésif en positionnant le guide-lumière sur les faces mésiale et distale de chaque boîtier.

**Boîtiers en céramique :**  
Placer le guide-lumière de manière à polymériser à travers le boîtier.

**Tubes buccaux :**  
Polymériser en se plaçant de façon mésiale et occlusale par rapport au tube.

#### Conseils et facteurs à considérer

Penser à commencer la polymérisation de l'adhésif en fixant le côté gingival de chaque boîtier immédiatement après avoir placé le boîtier. Cela peut fournir une protection contre l'absorption d'humidité ou la contamination par l'exsudation de fluide gingival potentielles. Passer une première fois avec un bip de 3 secondes par dent, puis une seconde fois avec un bip par dent. Ensuite, polymériser mésialement et distalement selon les temps de durcissement indiqués.

Si l'angle de positionnement de la lampe de photopolymérisation n'est pas perpendiculaire, au minimum, la durée de durcissement devrait être doublée. Si le faisceau lumineux ne peut pas être placé de manière adjacente au boîtier, le temps de durcissement devrait également être augmenté.

**Remarque :** Après l'amorce de la photopolymérisation, la résistance à la rupture continuera d'augmenter au fil du temps. Par conséquent, nous recommandons de lier les boîtiers avant l'insertion de bagues.

## Temps de photopolymérisation recommandés pour les adhésifs orthodontiques 3M\*.

Adhésif	Appareil	Lampe de photopolymérisation lumineuse Ortholux <sup>MC</sup> 3M <sup>MC</sup>
Boîtiers enduits d'Adhésif APC <sup>MC</sup> Flash-Free 3M <sup>MC</sup>	Boîtiers métalliques	6 secondes pour la face mésiale × 6 secondes pour la face distale
	Boîtiers en céramique	3 secondes au travers du boîtier
	Tubes buccaux (liaison directe)	6 secondes pour la face mésiale × 6 secondes pour la face occlusale
Boîtiers enduits d'Adhésif APC <sup>MC</sup> II 3M <sup>MC</sup> , Boîtiers enduits d'Adhésif APC <sup>MC</sup> PLUS 3M <sup>MC</sup> , Adhésif à changement de couleur Transbond <sup>MC</sup> PLUS 3M <sup>MC</sup> , Adhésif Transbond <sup>MC</sup> XT 3M <sup>MC</sup>	Boîtiers métalliques	3 secondes pour la face mésiale × 3 secondes pour la face distale
	Boîtiers en céramique	3 secondes au travers du boîtier
	Tubes buccaux (liaison directe)	6 secondes pour la face mésiale × 6 secondes pour la face occlusale
Adhésif Transbond <sup>MC</sup> XT 3M <sup>MC</sup>	Fixation des gouttières	6 secondes à travers le modèle
Adhésif Transbond <sup>MC</sup> LR 3M <sup>MC</sup>	Fils de rétention linguaux	3 secondes pour la face mésiale × 3 secondes pour la face distale
Adhésif pour bagues Transbond <sup>MC</sup> Plus 3M <sup>MC</sup>	Bagues pour molaires	12 secondes (3 secondes par cuspide)
Ciment en verre ionomère à polymérisation multiple pour bagues Unitek <sup>MC</sup> 3M <sup>MC</sup>		
Adhésif photopolymérisable à faible viscosité Transbond <sup>MC</sup> Supreme LV 3M <sup>MC</sup>	Porte-empreintes de liaison indirecte (boîtiers métalliques)	6 secondes pour la face mésiale × 6 secondes pour la face distale au travers des porte-empreintes
	Porte-empreintes de liaison indirecte (boîtiers en céramique)	6 secondes au travers du boîtier et des porte-empreintes
	Fixation des gouttières	6 secondes à travers le modèle

\* Ces temps de durcissement supposent un angle et une distance appropriés de la lampe de photopolymérisation sur les dents.



**Soin oral de 3M**

**3M Canada**

C.P. 5757

London (Ontario) N6A 4T1

Canada

1 800 443-1661

[3M.ca/Orthodontiques](http://3M.ca/Orthodontiques)

**Produits d'orthodontie Unitek 3M**

2724 Peck Rd

Monrovia, CA 91016

États-Unis

1 800 423-4588

Pour obtenir plus de détails, toujours consulter les directives d'utilisation de chaque produit.

3M, 3M Science. Au service de la Vie., APC, MBT, Ortholux, Transbond et Unitek sont des marques de commerce de 3M, utilisées sous licence au Canada. © 2019, 3M.

Tous droits réservés. 1803-11540 F