



**Bruno Pelissier,  
Camille Bertrand,  
François Duret**

Service Odontologie conservatrice  
Endodontie, UFR d'Odontologie de Montpellier I

# L'éclaircissement dentaire : utilisation ambulatoire d'une gouttière pré-chargée pour dents vitales (1ère partie)

## Introduction

Les dyschromies dentaires sont très diverses et compromettent la teinte des dents. Une étude soignée permettra de déterminer la méthode adaptée pour améliorer l'esthétique du sourire (7, 9). L'indication du traitement sera donc fonction de l'étiologie de la dyschromie et de l'environnement bucco-dentaire général. La consultation au cabinet dentaire est donc nécessaire et très importante. C'est au cours de cette consultation qu'un examen clinique préalable complet et minutieux à la mise en œuvre d'éclaircissement sera réalisé. En effet, il ne peut pas être exclu qu'en présence de pathologies, un traitement de blanchiment effectué par une personne sans bilan préalable puisse engendrer des lésions dentaires et buccales (Figures 1 et 2).

L'examen clinique comporte brièvement (5) :

- Évaluation des désirs du patient
- Interrogatoire médical
- Anamnèse
- Recherche de l'étiologie de la dyschromie
- Bilan bucco-dentaire
- Examen radiologique
- Examen parodontal

Suite à cette consultation, et après explication de la technique d'éclaircissement et de ses contraintes, une décision sera prise en commun accord avec le patient :

- Coût du traitement (devis)
- Détermination de la teinte avec un nuancier de référence
- Photographies
- Consentement éclairé

Ce n'est qu'après, que le traitement d'éclaircissement proprement dit pourra se faire. Deux techniques d'éclaircissement existent actuellement (technique ambulatoire des dents vitales et non vitales, et technique au fauteuil des dents vitales).

Les techniques ambulatoires ont fait leurs preuves depuis plus de 20 ans et dans la plupart des situations permettent d'éclaircir les dents avec des résultats très satisfaisants (Figures 1 et 2) (2, 3, 4, 10). Une utilisation stricte des protocoles de blanchiment ne semble pas avoir d'effets négatifs sur les tissus durs dentaires et significatifs sur le plan clinique. La sensibilité aux lésions carieuses d'un émail éclairci ne semble pas être supérieure à celle d'un émail non traité si les protocoles et les traitements des dents vitales sont réalisés dans les règles de l'art.

Un traitement bien réalisé selon les indications des fabricants n'a pas d'effet négatif sur des érosions et/ou sur des récessions gingivales éventuellement présentes au niveau des dents à traiter, ainsi que sur les fissures préexistantes de l'émail. Les abrasions ne sont pas potentialisées par un traitement d'éclaircissement, qui, par contre, semble contribuer à une dégradation de la qualité marginale des restaurations existantes. Il est donc indispensable de les contrôler. Cela montre bien la nécessité que les traitements de blanchiment soient sous le contrôle du praticien (1, 8).

Les techniques ambulatoires, faciles à mettre en œuvre, sont les traitements de choix pour les dyschromies légères. La technique d'éclaircissement ambulatoire a des indications, mais aussi des limites et des contre-indications, comme tout traitement. Elles sont souvent associées pour les dyschromies plus sévères aux techniques d'éclaircissement au fauteuil.



FIGURE 1



FIGURE 2

FIGURES 1 ET 2 : Eclaircissement ambulatoire (Passage de la teinte A3 sur le nuancier, à la teinte A1) par gouttière thermoformée avec NiteWhiteACP® Actéon

Dans les techniques ambulatoires, l'éclaircissement se réalise par le port de gouttières thermoformées. Différents gels peuvent être mis en place dans ces gouttières (tableau 1).

### Principe et protocole d'utilisation des gouttières pré-chargées :

Un produit innovateur, le Treswhite® d'Ultradent, est la première gouttière pré-moulée, remplie et jetable. La gouttière contient 10 à 15 % de peroxyde d'hydrogène en gel ainsi qu'une barrière de gel protectrice sur les côtés. La nature thixotropique de ce gel assure qu'il reste en contact avec les dents. Les caractéristiques et les avantages sont décrits dans le tableau 2.

Le protocole clinique est très simple : le kit de blanchiment se présente sous la forme d'une boîte contenant 10 jours de traitement (Figures 3, 4, 5 et 6). Il existe une gouttière pré-chargée pour le maxillaire « U » et une gouttière pré-chargée pour le bas « L ». Pour sa conservation, le produit doit être réfrigéré.

Gel : nature et concentration	Conseil d'utilisation
Gels à base de peroxyde de carbamide à des concentrations allant de 10 à 15 %	Port nocturne pendant 2 à 3 semaines
Gels à base de peroxyde de carbamide à des concentrations allant de 16 à 22 %	Port diurne 30 minutes à 1 heure pendant 10 jours
Gels à base de peroxyde d'hydrogène à des concentrations allant de 3 à 7,5 %	Port diurne car le gel se décompose rapidement

TABLEAU 1 : les gels d'éclaircissement ambulatoire d'après Zyman (10)



FIGURE 3



FIGURE 4



FIGURE 5

FIGURES 3, 4 ET 5 : Kit d'éclaircissement à 15% par gouttières pré-chargées (10 jours de traitement) et gouttière pré-chargée pour le bas



FIGURE 6 : Différents kits d'éclaircissement

Caractéristiques	Avantages
Gouttières pré-chargées	Remise immédiate au patient. Pas de prise d'empreinte/ pas de gouttière. Rapide et simple. Gain de temps et d'argent.
Formulation PF (nitrate de potassium & fluorure)	Renforce l'émail, prévient la carie et diminue les sensibilités
Peroxyde d'hydrogène à 10 % ou 15 %	Traitement de blanchiment rapide et efficace
3 parfums (menthe, pastèque et pêche) en 10 % 15 % en menthe	Selon les goûts du patient
Gouttière interne souple très fine	Confortable, conçue pour s'adapter à tous les sourires
30 à 60 minutes par jour pour le 10 % 15 à 20 minutes pour le 15 %	Résultats en 5 à 10 jours
Plus de 20 % d'eau	Réduit la déshydratation et l'effet ressort de la teinte

TABLEAU 2 : Caractéristiques et avantages des gouttières pré-chargées



FIGURE 7 : Mise en place d'une gouttière pré-chargée

Avant son utilisation, il faut laisser le produit se réchauffer à la température ambiante, cela facilitera l'adhésion du porte-empreinte aux dents.

Les différentes étapes de la mise en place de la gouttière sont les suivantes (Figure 7) :

- retirer la gouttière de son étui,
- centrer la gouttière pré-chargée sur l'arcade dentaire,
- aspirer doucement,
- enlever le porte-empreinte externe,
- tapoter légèrement sur la gouttière pré-chargée pour avoir une bonne application,
- porter la gouttière pré-chargée 15 à 20 minutes pour le gel à 15 %, 30 à 60 minutes pour le gel à 10 %, par jour,
- enlever la gouttière pré-chargée et nettoyer les dents.

Il existe quelques inconvénients qui disparaissent après le port de la gouttière. En effet, certaines sensibilités, non liées à cette technique, peuvent apparaître comme dans tous les traitements d'éclaircissement. Dans le gel, du nitrate de potassium et fluorures sont présents et permettent de diminuer les éventuelles sensibilités. D'autres sensibilités (niveau gencive) peuvent aussi être présentes, et cela est dû en partie au positionnement de la gouttière et surtout si les tapotements pour ajuster cette dernière ont été trop importants et ont chassé le gel vers la gencive.

### Cas clinique n°1

À la demande d'une patiente de 35 ans, un éclaircissement ambulatoire est effectué. Après avoir informé cette patiente, le système Treswhite® d'Ultradent à 15 % est proposé. La teinte relevée au début du traitement était A2 sur le nuancier Vita®. Après 10 jours de traitement, nous notons une amélioration. La teinte A1 est notée soit une évolution de 3 sur le nuancier Vita® (Figures 8, 9, 10 et 11). La patiente a porté les gouttières pré-chargées haut et bas ensemble, pendant 15 minutes chaque jour. À la fin du traitement, le résultat a donné entière satisfaction à la patiente.

Les seuls inconvénients par la patiente ont été l'apparition de picotements vers 12 à 13 minutes de port et une légère sensibilité (indiquées par la société Ultradent) sur la gencive qui disparaissent complètement à la dépose des gouttières. En effet, lors de la mise en place du film pré-chargé, il est nécessaire de tapoter légèrement le porte-empreinte. Si le patient tapote plus vigoureusement le gel peut être chassé vers les gencives, et entraînera des sensibilités. Il est donc nécessaire de bien suivre le protocole de mise en place.

### Cas clinique n°2

Malgré une teinte claire de ses dents, une patiente âgée de 23 ans désire un éclaircissement ambulatoire. Après avoir informé cette patiente, le système Treswhite® d'Ultradent à 15 % est proposé. La teinte relevée au début du traitement était A3 sur le nuancier Vita® ; après 10 jours de traitement, nous notons une belle amélioration. La teinte A1 est notée, soit une évolution de 7 sur le nuancier Vita® (Figures 12, 13, 14 et 15).



FIGURE 8



FIGURE 9



FIGURE 10



FIGURE 11

FIGURES 8, 9, 10 ET 11 : Un éclaircissement ambulatoire est effectué. Le système Treswhite® d'Ultradent à 15% est proposé : Après 10 jours de traitement pendant 15 minutes à chaque séance : passage de la teinte A2 sur le nuancier, à la teinte A1



FIGURE 12



FIGURE 13



FIGURE 14



FIGURE 15

FIGURES 12, 13, 14 ET 15 : Le système Treswhite® d'Ultradent à 15% est proposé. La teinte relevée au début du traitement était A3 sur le nuancier Vita®. Après 10 jours de traitement pendant 20 minutes à chaque séance : passage de la teinte A3 sur le nuancier, à la teinte A1

La patiente a porté les gouttières pré-chargées haut et bas ensemble, pendant 20 minutes chaque jour. À la fin du traitement, le résultat a donné entière satisfaction à la patiente, qui recommande ce type de traitement car il est simple d'utilisation. Le seul inconvénient noté par la patiente a été une sensibilité (indiquée par la société Ultradent) sur la gencive qui disparaissait complètement à la dépose des gouttières.

### Cas clinique n°3

Une patiente de 25 ans désire un éclaircissement car elle trouve ses canines très foncées par rapport aux autres dents. Après avoir informé cette patiente, le système Treswhite® d'Ultradent à 15 % est proposé. La teinte relevée au début du traitement était A2 pour les incisives et A4 pour les canines sur le nuancier Vita®. Après 10 jours de traitement, nous notons une amélioration. La teinte A1 est notée pour les incisives soit une évolution de 3 et A2 pour les canines soit une évolution de 10 sur le nuancier Vita® (Figures 16, 17, 18 et 19).



FIGURE 16



FIGURE 17

La patiente a porté les gouttières pré-chargées haut et bas en même temps, pendant 25 minutes chaque jour. À la fin du traitement, le résultat a donné entière satisfaction à la patiente. Le seul inconvénient noté par la patiente a été une salivation plus importante, sans doute due à une durée plus longue du port des gouttières. En effet, une durée de 15 minutes est préconisée par la société Ultradent.

### Conclusion

Les techniques ambulatoires d'éclaircissement ont fait leurs preuves depuis plus de 20 ans (4), et dans la plupart des situations, permettent d'éclaircir les dents avec des résultats très satisfaisants sans effets négatifs sur les tissus durs des dents, si l'on respecte les indications et surtout les protocoles cliniques. La véritable inconnue est la pérennité du résultat qui peut varier en fonction du temps de contact du produit et de sa vitesse d'application, ce qui confirme les bons résultats obtenus par la technique ambulatoire (5, 6). Un produit innovateur, le Treswhite® d'Ultradent, première gouttière pré-moulée, remplie et jetable permet d'obtenir des résultats corrects et intéressants pour les techniques ambulatoires de blanchiment. Le protocole clinique est simple et de nombreux cas cliniques ont été traités. De plus, il est donc inutile de prendre des empreintes pour faire des gouttières thermoformées. Ce traitement, toujours sous le contrôle du praticien, devrait être plus abordable en termes de prix pour un plus grand nombre de patients. Ce traitement semble donc trouver sa place dans l'arsenal thérapeutique des blanchiments ambulatoires des dents vitales.



FIGURE 18



FIGURE 19

**FIGURES 16, 17, 18 ET 19 :** Le système Treswhite® d'Ultradent à 15% est proposé. La teinte relevée au début du traitement était A2 pour les incisives et A4 pour les canines sur le nuancier Vita®. Après 10 jours de traitement pendant 25 minutes à chaque séance : passage à la teinte A1 pour les incisives, et passage à la teinte A2 pour les canines sur le nuancier Vita®.

### Bibliographie

- 1) ATTIN T, WIEGAND A, SCHMIDLIN P. Questions-réponses sur le traitement d'éclaircissement des dents. Rev Mens Suisse Odontostomatol, 2008 ; 118 : 988-992.
- 2) FEINMAN RA, GOLDSTEIN RE, GARBER DA. Bleaching teeth. Chicago, Quintessence, 1987.
- 3) GOLDSTEIN RE, GARBER DA. Complete dental bleaching. Chicago, IL. Quintessence, 1995.
- 4) HAYWOOD VB, HEYMANN HO. Nighthguard vital bleaching. Quintessence Int, 1990 ; 20 : 801-806.
- 5) LOUIS JJ, DE TESSIERES C, CAMUS JP. Les techniques d'éclaircissement dentaires. Clinica, 1998 ; 19(2) : 77-92.

- 6) LOUIS JJ, BONNET E. Techniques d'éclaircissement dentaire et projet esthétique. Réal Clin, 2003 ; 14, 4 : 393-407.
- 7) MIARA A, MIARA P. Traitement des dyschromies en odontologie. Éditions CdP, 2006 : 114 p.
- 8) SANCIAUX L, JAMMET P, SOUYRIS F, SANTORO JP. Le blanchiment des dents. Risques thérapeutiques et conséquences médico-légales. AOS, 1993 ; 181 : 569-575.
- 9) TOUATI B, MIARA P, NATHANSON D. Treatment of tooth discoloration in Esthetic dentistry and ceramic restorations. Martin Dunitz Edition, 1999 ; 6 : 81-116.
- 10) ZYMAN P. Éclaircissement dentaire par technique ambulatoire. In Les dix points clés sur les dyschromies dentaires. 2010 ; 33-38.