

THOMAS JAEGGI  
ADRIAN LUSSI

Cliniques de médecine dentaire, Clinique d'odontologie conservatrice, préventive et pédiatrique, Université de Berne

#### CORRESPONDANCE

Dr. med. dent. Thomas Jaeggi  
Klinik für Zahnerhaltung,  
Präventiv- und Kinderzahnmedizin  
Freiburgstrasse 7  
CH-3010 Bern  
Tél. +41 31 632 25 80  
E-mail:  
thomasjaeggi@bluewin.ch

#### LAYOUT

Département multimédia,  
zmk berne

Traduction: Jacques Rossier  
et Thomas Vauthier

#### BIBLIOGRAPHIE

ZYLA T, KAWALA B, ANTOSZEWSKA-SMITH J, KAWALA M: Black Stain and Dental Caries: A Review of the Literature. *Biomed Res Int*: 2015:469392/6 (2015)  
HEINRICH-WELTZIEN R, BARTSCH B, EICK S: Dental Caries and Microbiota in Children with Black Stain and Non-discoloured Dental Plaque. *Caries Res* 48: 118-125 (2014)

## « Black stains »

Taches dentaires noires chez l'enfant et l'adolescent

**MOTS-CLÉS:** Dyscoloration dentaire exogène, bactéries chromogènes, composés du fer, enfants, diminution de l'activité carieuse



**Fig. 1** Manifestation clinique typique de plaques dentaires noires « black stains » chez un enfant en période de dentition mixte: plaques adhérentes de coloration brun-noir, souvent en forme de guirlande, localisées dans le tiers cervical de la couronne (dents 53, 54, 63, 64, 46)



**Fig. 2** Taches noires sur les surfaces linguales des incisives inférieures: la pigmentation noire caractéristique est probablement causée par des composés de fer.



**Fig. 3** Des points noirs en partie confluents sont visibles sur la moitié cervicale de la couronne au niveau des faces vestibulaires de ces incisives mandibulaires.

Le terme de « black stain » désigne une dyscoloration dentaire exogène noire ou brun-noir. Elle se caractérise par des lignes foncées ou des groupes de points noirs situés dans le tiers cervical de la couronne dentaire, parallèlement au bord gingival. C'est une forme spéciale de plaque qui adhère fortement à la surface dentaire, avec une tendance accrue à la calcification. Ces plaques sont constituées essentiellement par des microorganismes, surtout des bâtonnets Gram positifs (actinomycètes) incorporés dans une matrice. On suppose que le pigment noir est un composé insoluble de fer, qui se forme lorsque ces bactéries produisant de l'hydrogène sulfuré entrent en contact avec du fer ou des composés du fer. Des études comparant la composition de ces dyscolorations noires aux plaques conventionnelles ont montré que les « black stains » avaient une concentration plus élevée en calcium et en phosphate. De plus, elles présentaient des concentrations accrues de soufre, de cuivre et de fer.

Ces dyscolorations noires se trouvent le plus souvent chez l'enfant, mais aussi occasionnellement chez l'adulte. Leur prévalence est de 2,4 à 18 %. Les deux sexes sont atteints dans une proportion égale. Différentes études ont montré que ces dépôts particuliers de tartre sont associés à une réduction du risque de carie. À ce jour, on ne sait pas exactement comment les « black stains » inhibent la formation de caries à la surface dentaire. Le fait que ces dépôts de tartre se produisent sur des surfaces lisses qui, intrinsèquement, ne sont pas moins sensibles à la carie, suggère que l'activité carieuse est généralement plus faible chez les enfants affectés que chez les enfants non affectés, et ne représente donc pas un effet local.

La salive des patients atteints de taches noires présentait des taux de calcium et une capacité tampon plus élevés par rapport aux patients non affectés. En outre, les bactéries cariogènes de la plaque étaient moins nombreuses chez les enfants atteints de dyscolorations dentaires noires comparativement aux enfants non affectés. On peut en conclure que les facteurs mentionnés ci-dessus sont vraisemblablement responsables de l'activité carieuse plus basse chez les enfants atteints de « black stains ».



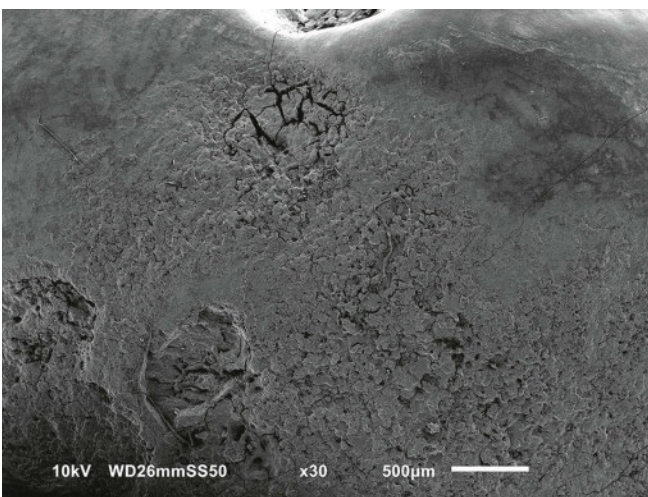
**Fig. 4** Taches noires de la dentition de lait (dents 53, 54) : ces dépôts de coloration brun-noir sont plus fréquents chez les enfants et les adolescents. Les adultes sont moins touchés.



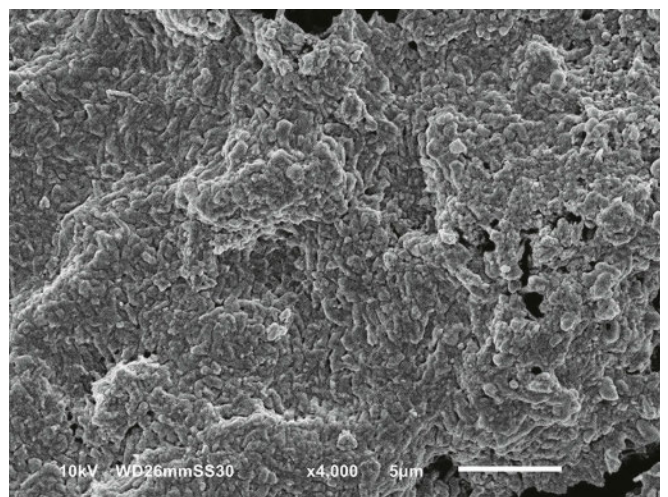
**Fig. 5** Les dyscolorations noires peuvent également survenir à l'âge adulte. Sur ces incisives, les dépôts les plus denses se trouvent à proximité de la gencive, dans la région des papilles.



**Fig. 6** Taches noires sur les surfaces palatines des dents 12-22 : ces dépôts fortement adhérents se caractérisent par de fortes concentrations de calcium et de phosphate.



**Fig. 7** Taches noires au microscope électronique à balayage, grossissement de 30 fois sur une molaire : la surface semble fortement densifiée, ce qui indique un degré élevé de minéralisation.



**Fig. 8** La même surface que dans la figure 7, grossissement de 4000 fois : on trouve essentiellement des bâtonnets Gram positifs (actinomycètes) incorporés dans une matrice fortement calcifiée.