

JOËLLE A. DULLA  
MARKUS SCHAFFNER  
ADRIAN LUSSI

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

#### CORRESPONDANCE

Dr. med. dent. Joëlle A. Dulla  
Klinik für Zahnerhaltung,  
Präventiv- und Kinderzahn-  
medizin  
Zahnmedizinische Kliniken  
der Universität Bern  
Freiburgstrasse 7  
CH-3010 Bern  
Tel. +41 31 632 25 70

#### LAYOUT

Département multimédia et  
informatique, zmk berne

Traduction: Jacques Rossier

#### BIBLIOGRAPHIE

SCHROEDER H E: *Orale Strukturbiologie – Entwicklungsgeschichte, Struktur und Funktion normaler Hart- und Weichgewebe der Mundhöhle und des Kiefergelenks.* 5. Aufl., Thieme, Stuttgart (2000)  
KELLERHOFF N-M, LUSSI A: Die «Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation». *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 114: 243–249 (2004)

## Hypominéralisation molaires incisives

**MOTS-CLÉS:** Hypominéralisation molaires incisives, trouble de la formation de l'émail, odontogénèse



**Fig. 1** Les premières incisives permanentes 11 et 21 présentent différents degrés d'hypominéralisation. La dent 11 montre une opacité légèrement jaunâtre, et la dent 21 une lacune de l'émail et une opacité plus nettement visible.



**Fig. 2** Hypominéralisation sous forme d'opacités légèrement jaunâtres des premières incisives permanentes 31 et 41. Il s'agit du même patient que celui de la figure 1.



**Fig. 3** Hypominéralisation de la molaire de 6 ans 16. La cuspidé disto-buccale montre un déficit localisé assez important de substance dentaire dure. Cette illustration se réfère au même patient que celui de la figure 1.

L'hypominéralisation molaires incisives (HMI; MIH pour les Anglo-Saxons) décrit un trouble développemental, survenant lors de la formation de l'émail et caractérisé par des dépôts inadéquats de calcium et de phosphate. Ces dépôts sont réalisés par les améloblastes au cours de la formation et de la maturation de la matrice amélaire. Les premières molaires permanentes sont affectées. L'atteinte des premières incisives permanentes est également possible, mais pas obligatoire (fig. 1, 2). La prévalence de cette affection est de 10 à 19%. A ce jour, l'étiologie de l'HMI reste inconnue.

Des hypominéralisations des deuxièmes molaires de lait (HML) sont également observées. Puisque leur odontogénèse se chevauche avec celle des premières molaires et incisives permanentes, les enfants présentant une HML ont aussi un risque élevé d'HMI (fig. 9). La minéralisation des deuxièmes molaires temporaires débute au cours du 4<sup>e</sup> mois de grossesse et se termine 8–11 mois après la naissance par la formation de la couronne. La minéralisation des molaires de six ans commence approximativement au cours du 8<sup>e</sup> mois de grossesse et se chevauche donc avec la minéralisation des deuxièmes molaires de lait. L'achèvement de la formation de la couronne des premières molaires permanentes se réalise entre la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> année de vie. La minéralisation des premières incisives permanentes débute 3–4 mois après la naissance et se termine par la formation de la couronne, entre la 3<sup>e</sup> et la 5<sup>e</sup> année de vie.

Cliniquement, les dents hypominéralisées présentent des opacités bien délimitées, blanchâtres et jaunâtres à brunâtres. Plus l'opacité est foncée, plus l'émail est tendre, respectivement poreux (fig. 3–5). Les pertes de substance avec exposition de la dentine entraînent une forte hypersensibilité dentaire, et favorisent la survenue de lésions carieuses en cas d'hygiène buccale inadéquate (fig. 5–8). Dans la plupart des cas, ces atteintes entraînent un besoin thérapeutique accru.

Le diagnostic précoce et le suivi régulier sont essentiels pour la réussite du traitement. Les approches thérapeutiques vont de la prévention à la restauration, et jusqu'à l'extraction. Le choix du traitement est complexe; il dépend de facteurs tels que la sévérité de l'atteinte, l'âge du patient, la gestion du comportement, la présence d'autres anomalies, le contexte social et les attentes de la famille.



**Fig. 4** Hypominéralisation de la molaire de 6 ans 46. L'aspect clinique se caractérise par des opacités jaune foncé et par l'effondrement localisé de la surface. Il s'agit également du même patient que celui de la figure 1.



**Fig. 5** La dent 36 présente un déficit important de substance dure dans la partie occlusale. Ici également, il s'agit du même patient que celui de la figure 1.



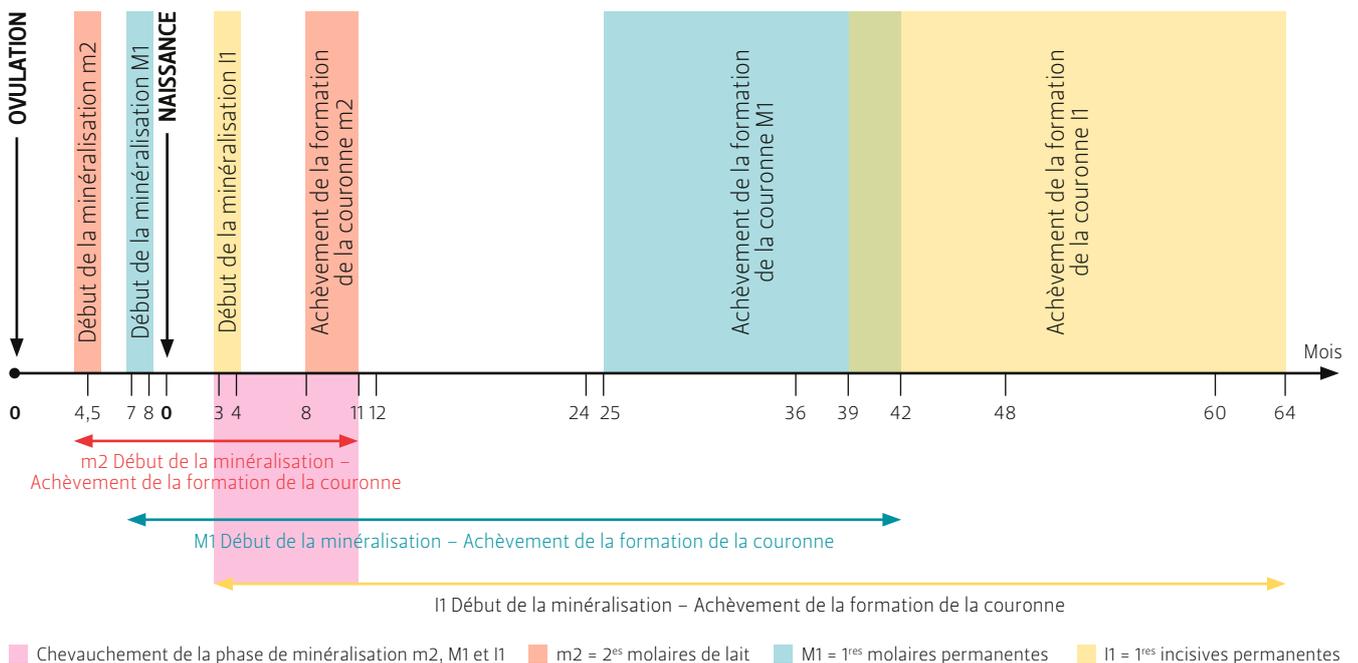
**Fig. 6** Vue occlusale d'une molaire de 6 ans hypominéralisée.



**Fig. 7** La coupe verticale de la molaire de 6 ans de la figure 6 présente dans sa partie occlusale des zones d'émail écaillées ou ébréchées.



**Fig. 8** La coupe histologique verticale de la molaire de 6 ans de la figure 6 montre des zones d'émail diminuées, absentes ou détruites, ainsi que des caries dentinaires. De plus, la pulpe présente des infiltrations cellulaires et une nécrose débutante.



**Fig. 9** Représentation schématique du début de la minéralisation et de l'achèvement de la formation de la couronne de m2, M1 et I1. Le chevauchement des phases de minéralisation de m2, M1 et I1 est clairement visible.