



Une carie initiale (non représentée ici) est une atteinte qui ne présente pas de cavitation. C'est une déminéralisation partielle des cristaux sains de l'émail par les acides. À ce stade, les cristaux ne sont pas totalement dissous et la surface de l'émail reste intacte. L'aspect clinique est une tache crayeuse ou blanchâtre située souvent dans les espaces interproximaux. Cette carie est la seule carie réversible, à condition d'améliorer l'hygiène et si possible, d'effectuer une fluoruration.

Les différents autres stades de la carie sont représentés depuis la carie superficielle, la carie profonde, la carie pénétrante et la carie perforante.

- **La carie superficielle** est une carie qui n'atteint que l'émail et/ou le cément. La rupture superficielle de l'émail permet l'extension de la plaque dentaire dans la lésion, alors l'élimination mécanique de la plaque dentaire devient impossible. Les acides, provenant de la dégradation des hydrates de carbone par les bactéries de la plaque dentaire, peuvent facilement atteindre la limite jonction email-dentine. Le processus de reminéralisation est ainsi impossible et la lésion progresse rapidement. Cliniquement on détecte une petite cavitation où la sonde croche. La lésion présente une petite coloration par pigmentation et elle est asymptomatique (aucune douleur pour le patient).
- **La carie profonde** est une lésion qui atteint l'émail et la dentine. La cavité qui est présente au niveau de l'émail est plus petite que la cavité interne. En effet, une fois que la carie a atteint la jonction émail-dentine, elle progresse plus rapidement dans la dentine car celle-ci est peu minéralisée. Lorsque la dentine est touchée, l'organe dentaire manifeste, pour la première fois, sa capacité de défense. Les odontoblastes, stimulés par l'agression carieuse, élaborent une dentine particulière et atypique nommée la dentine tertiaire ou réactionnelle (image en bas à gauche). Cette dentine se développe aux dépens de la cavité pulpaire qui se

trouvera rétrécie. Cependant, à ce stade, la pulpe ne présente aucune altération et si la carie est soignée, la dent reste vivante. Le patient présente des douleurs lorsqu'il y a attouchement du foyer de la carie, lors de variations de températures (application de froid) ou lorsque la lésion est en contact avec des substances sucrées ou acides (phénomène d'osmose). Il n'y a pas de sensibilités à la percussion ou à la pression sur la dent, ni de douleurs spontanées.

- **La carie pénétrante** est une carie qui a détruit l'émail et la dentine. La dentine réactionnelle est touchée à son tour, et la carie avance rapidement en direction de la pulpe. À ce stade, la pulpe est vivante, mais présente des troubles importants (douleurs aiguës). La présence d'une inflammation pulpaire indique que la pulpe est malade. Les douleurs sont spontanées principalement en phase aiguë, on parle alors de pulpite aiguë.
- **La carie perforante** est une carie où tous les tissus dentaires sont détruits (l'émail, la dentine, la dentine tertiaire, la dentine de la chambre pulpaire et parfois aussi la dentine radiculaire).

A ce stade, le traitement consistera à éliminer les tissus cariés et restaurer la dent délabrée. Il est parfois nécessaire de procéder à un traitement des canaux dentaires (en bas à droite).