

Notions en dentisterie équine

:

Chez le cheval, on retrouvera 36 à 44 dents. Cet écart s'explique par la présence ou non de dents de loup, de cochon et des canines. On dira d'ailleurs d'un hongre sans canines qu'il est écaillon, et d'une jument avec canines qu'elle est bréhaigne. L'apparition des dents de loup/ cochon est due à un vestige de 1ère prémolaire ou une dent surnuméraire : en effet, au début de son évolution, le cheval utilisait notamment ces dents pour la préhension des fruits, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui. Ces dents sont très vascularisées et innervées, elles sont donc très sensibles au contact du mors. C'est pourquoi elles tendent à disparaître. Les canines sont quant à elles des dents prévues à la base pour l'attaque et la défense.

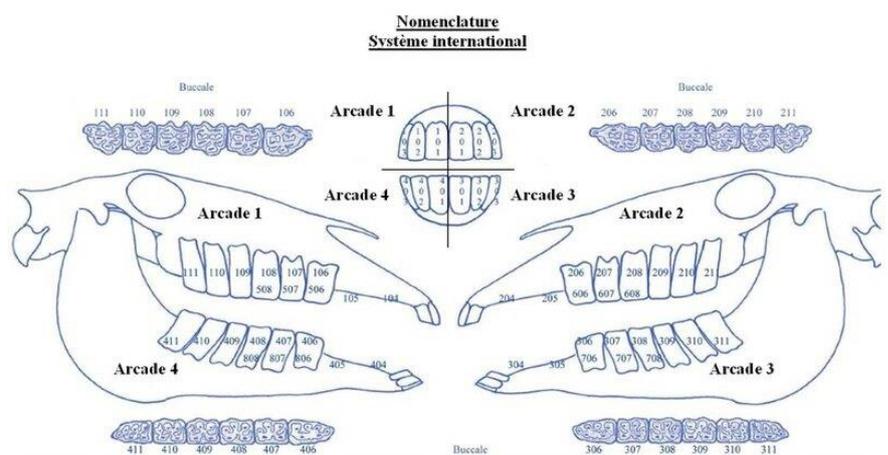
C'est un animal dit diphyodonte: il possède donc une dentition lactéale et une dentition définitive. Sa dentition lactéale sera à caractère brachyodonte, c'est-à-dire à couronne basse, et elle concernera les incisives et prémolaire. Sa dentition définitive sera à caractère hypsodonte, c'est-à-dire qu'elle sera à couronne haute avec une croissance continue (la dent sort de l'alvéole dentaire et s'use contre son antagoniste). Il possède en effet un capital dentaire à sa naissance qu'il va user tout au long de sa vie. On retrouvera donc cette dentition particulière en raison du régime alimentaire du cheval: en effet celui-ci passe plus de 16h par jour à manger, il exerce donc une forte pression et use de ses dents. Le caractère hypsodonte permettra ainsi la préservation de la structure dentaire et donc la longévité de la dent.



On va ainsi décomposer la mâchoire d'un équidé en quatre hémi-arcades comportant chacune 11 dents: 3 incisives, 1 canine, 4 prémolaires (dont la dent de loup ou de cochon) et 3 molaires.

Chaque dent portera donc un numéro afin de se retrouver dans la bouche du cheval :

- 1ère: pince (incisive)
- 2ème: mitoyenne (incisive)
- 3ème: coins (incisive)
- 4ème: canine
- 5ème: dent de loup/ cochon, 1ère prémolaire
- 6ème: 2ème prémolaire
- 7ème: 3ème prémolaire
- 8ème: 4ème prémolaire
- 9ème: 1ère molaire
- 10ème: 2ème molaire
- 11ème: 3ème molaire

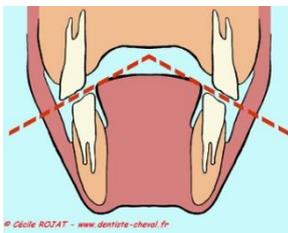


Les dents sont radiculées, c'est à dire qu'elles possèdent un certain nombre de racine(s) en fonction de leurs emplacements. Nous retrouveront donc des incisives, canines et dent de loup/cochon monoradiculées, des 6ème et 11ème triradiculées et les 7, 8, 9, et 10ème quadriradiculées. Les dents de loup/ de cochon peuvent parfois être biradiculées.

L'implantation des dents suit des particularités anatomique: nous retrouverons ainsi la courbe de Spee correspondant à la tangente codo-rostrale de la 6ème à la 11ème dent qui aura une forme arquée de l'avant vers l'arrière.

De la même manière, l'angle de Wilson sera présent: l'angulation des surfaces masticatrice sera ici de 20 à 22° environ.

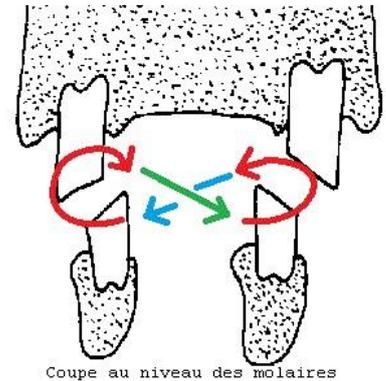
Le cheval n'a pas les tables dentaires qui se recouvrent entièrement : l'os maxillaire est environ 20% plus large que l'os mandibulaire. On appelle cela l'anisognathia. Nous aurons donc une apparition beaucoup plus importante des surdents (anomalie dentaire acquise la plus fréquente) en jonction occluso-vestibulaire maxillaire et occluso-linguale mandibulaire.



Le mouvement masticatoire du cheval est dit mouvement lemniscate, c'est un mouvement en huit de propulsion et rétropropulsion de la mâchoire, auquel s'ajoutent des mouvements latéraux dits de diduction ainsi que les mouvements d'élévation et d'abaissement.

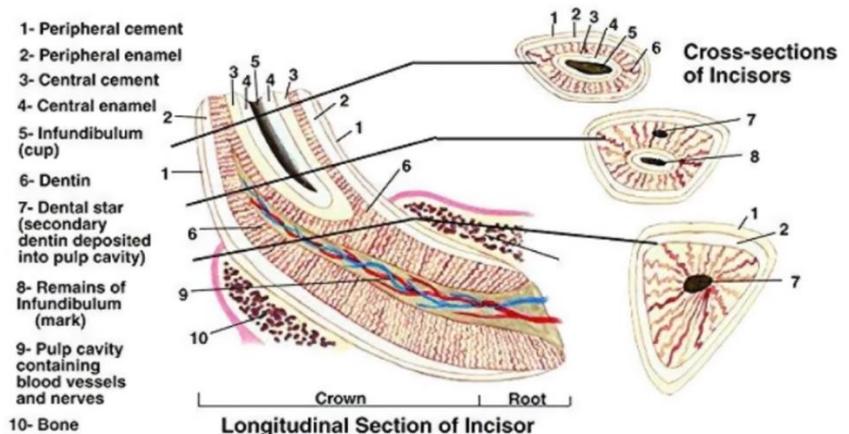
On va retrouver trois substances constituantes de la dent:

- Le cément: substance la plus tendre, le cément sera central et périphérique. C'est la couche la plus externe de la dent. Il présentera environ 50% de matière organique et 50% de matière inorganique, ce qui lui donnera sa caractéristique plutôt flexible. Son fort taux de matière organique lui permet aussi un peu de prolifération de la substance. Il y aura jusqu'à 10% d'eau dans cette matière. De couleur jaune, le cément a une structure similaire à l'os, il offrira une protection supplémentaire à la racine. La coloration brunâtre que l'on peut retrouver sur les dents est due à la déminéralisation de l'extérieur de la dent, qui va alors absorber les pigments de la nourriture. Cela n'aura aucune incidence sur la qualité dentaire.



Coupe au niveau des molaires

- L'émail: substance la plus dure de l'organisme, on retrouvera l'émail central et périphérique. Composé de 95 à 98% de matière inorganique, il y aura une forte proportion de minéraux en son sein. Son taux très bas en eau (4%) lui confèrera un caractère très cassant. Son taux très bas en matière organique ne lui permet donc pas de proliférer et



donc de réparer l'émail. Étant incolore, l'émail apparaît car la dentine se trouve en dessous.

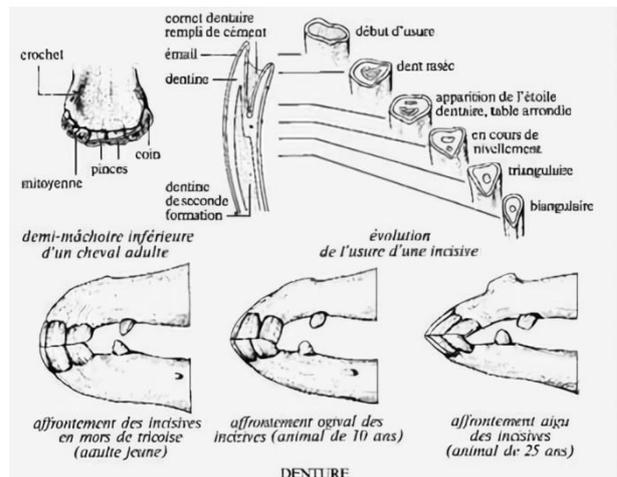
- La dentine: sa partie primaire compose la plus grande partie de la dent. Elle va se composer de 70% de matière organique, de 20% de matière inorganique et d'environ 5% d'eau. Sa partie secondaire permettra de réparer d'éventuelles lésions et protège donc l'organisme d'éventuelles infections.

Grâce aux dents, nous pouvons déduire l'âge du cheval. Pour cela, nous allons regarder la présence ou non de dents de lait, l'éruption des dents définitives, ainsi que l'usure de la table dentaire incisive en repérant le cornet dentaire externe (cavité tapissée de cément central, visible en voie de rasement), le cornet dentaire interne (partie supérieure de la chambre pulpaire recouverte de dentine secondaire).

Quelques définitions à retenir afin de déterminer l'âge dentaire du cheval :

- Le rasement est lorsque la cavité du cornet dentaire externe disparaît (6-7-8 ans)
- La rodontite est l'apparition de l'étoile radicale (qui correspond à la partie supérieure du cornet dentaire interne) (7-8-9 ans)
- Le nivellement est la disparition complète du cornet dentaire externe ainsi que la centralisation de l'étoile radicale (13-14-15 ans)

Certains signes pourront nous aider à confirmer ou à infirmer l'âge dentaire, même s'ils ne sont pas significatif seuls, comme l'apparition de la queue d'aronde (prolifération de cément sur le bord distal des coins maxillaire à 7 et 12ans) ou encore l'apparition et la disparition de la cannelure sur les coins maxillaire, appelé signe de Galwayne.



La pousse d'une dent se fait en six étapes :

- la phase préparatoire: correspondant au bourgeon dentaire dans l'os alvéolaire, il possède une capsule fibreuse qui va guider le bourgeon vers la gencive.
- La croissance initiale: la dent pousse sous la gencive et les différentes substances dentaires ont déjà été élaborées.
- L'éruption dentaire: la dent atteint la gencive en créant une protubérance sur cette dernière et finit par la percée pour érupter.
- Le premier contact avec la dent opposé: la dent finit sa croissance, se met à table et fait donc son premier contact avec son antagoniste. Elle est encore recouverte d'une couche de cément.
- L'occlusion et le broyage: les dents sont donc en contact permanent et assurent ainsi une bonne mastication, c'est-à-dire le broyage des aliments en particules fines.
- Éruption de la couronne de réserve: la substance dentaire est produite jusqu'à l'âge de 6-7ans, donc à partir de cet âge on entame le capital dentaire et donc la couronne de réserve, nous aurons alors une éruption par phénomène compensatoire liée à l'usure de la mastication.