

Vertèbres cervicales de transition (C1 - C2 - C7)

Atlas (C1)

L'atlas est une vertèbre profondément modifiée, dépourvue de corps vertébral. Il est constitué par deux masses latérales réunies par un arc antérieur et un arc postérieur.

L'**Arc antérieur** est le plus court.

- Sa face antérieure présente le **tubercule antérieur** de l'atlas, où s'insèrent le muscle long du cou et le ligament longitudinal antérieur.
- Sa face postérieure porte une **surface articulaire** de forme torique positive qui s'articule avec la dent de l'axis.
- Le bord supérieur donne insertion au ligament occipito-atloïdien antérieur.
- Le bord inférieur sert d'insertion au ligament atloïdo -axoïdien antérieur.

L'**Arc postérieur** est plus long. Chacune de ces moitiés paraît avoir été tordue autour de son axe longitudinal.

- Sa face supérieure présente en avant le **sillon de l'artère vertébrale**, dans lequel passent l'artère vertébrale et le 1^{er} nerf spinal.

N.B. De manière occasionnelle il existe un pont osseux reliant le bord postérieur de cette gouttière à la masse latérale et transformant le sillon de l'artère vertébrale en un canal.

- Sa face inférieure est lisse
- Les deux moitiés sont réunies au niveau du **tubercule postérieur** de l'atlas, homologue d'un processus épineux. Ici s'insère le muscle petit droit postérieur de la tête.

Les **Masses latérales** sont des massifs osseux cunéiformes dont la hauteur diminue de dehors en dedans.

- La face latérale est haute et rugueuse, elle donne naissance aux racines du processus transverse.
- La face médiale est réduite à un bord épais, renflé en un gros tubercule qui donne insertion au ligament transverse de l'atlas.
- La face supérieure est occupée de chaque côté par une surface articulaire réniforme dont le grand axe est oblique en avant et en dedans: les **fovées supérieures** ou cavités glénoïdes. Creusées dans un même tore, les surfaces gauche et droite répondent aux condyles de l'occipital et sont les homologues des facettes articulaires supérieures.
- La face inférieure est occupée de chaque côté par une large surface articulaire plane, mais convexe d'avant en arrière lorsqu'elle est revêtue de cartilage, de forme circulaire ou ovale. Elle est orientée en bas et en dedans et répond aux facettes articulaires supérieures de l'axis.

Processus transverses

- Leurs deux racines s'unissent latéralement en un gros tubercule unique qui accueille diverses insertions musculaires.
- Le foramen transversaire est situé plus latéralement que celui de la vertèbre sous-jacente.
- Le processus transverse peut être palpé dans l'espace compris entre la branche montante de la mandibule et le processus mastoïde.

Axis (C2)

L'axis se distingue surtout par sa **dent** ou **processus odontoïde**, ses surfaces articulaires supérieures et son processus épineux.

La **dent de l'axis** est une volumineuse colonne osseuse surmontant verticalement le corps vertébral, et débordant légèrement par son sommet l'arc antérieur de l'atlas.

- Sa base d'implantation est élargie et se poursuit par un col plus étroit.
- Le sommet est conformé en dos d'âne. Ici s'insèrent les ligaments occipito-odontoïdiens médian et latéraux.
- La face antérieure présente une facette articulaire torique positive convexe pour l'arc antérieur de l'atlas.
- La face postérieure porte une facette articulaire convexe transversalement et concave de haut en bas répondant au ligament transverse.

Concernant le **massif articulaire**, les surfaces articulaires supérieures sont très larges et pratiquement horizontales. Elles s'étendent en dedans sur la face supérieure du corps vertébral jusqu'à la base de la dent. Leurs forme et dimensions sont identiques à celles des surfaces articulaires inférieures de l'atlas auxquelles elles correspondent.

Le **processus épineux** est volumineux et bifide. Il présente une large gouttière inférieure, ainsi que des rugosités d'insertion musculaire sur les faces latérales.

C'est le premier processus épineux palpable in vivo.

Les **processus transverses** sont courts et monotuberculés. Le foramen transversaire est transformé en canal incurvé vers le haut et le dehors.

La racine postérieure est implantée sur le pédicule. La racine antérieure contribue à supporter la surface articulaire supérieure.

Les **pédicules** supportent la partie postérieure de la surface articulaire supérieure.

Le **canal vertébral** est large et conformé en coeur de carte à jouer.

Le **corps vertébral** se distingue, outre par la dent, par un bec très développé et une crête antérieure médiane, site d'insertion du ligament longitudinal antérieur.

Septième cervicale

La septième vertèbre cervicale est aussi nommée vertèbre proéminente, en raison de son processus épineux.

Le **processus épineux** est long et monotuberculé. Généralement c'est le premier processus épineux qui soit aisément repérable sous les téguments où il forme une protubérance.

Les **processus transverses** présentent une racine antérieure très grêle et une racine postérieure très développée. Ils sont monotuberculés (c'est le tubercule postérieur qui est présent uniquement). Le foramen transversaire est plus petit, parfois double et souvent de dimensions inégales à gauche et à droite. Il livre passage aux seules veines vertébrales, l'artère cheminant pour sa part devant le processus transverse de C7.

Le **corps** présente des processus unciformes réduits. De manière occasionnelle, il porte une demi-facette costale inférieure pour la 1^{ère} côte.

Au niveau du **massif articulaire** on observe une inclinaison maximale des facettes articulaires qui se rapprochent de la verticale.

Les **lames** ont des dimensions verticales accrues.

N.B. A noter encore l'hypertrophie du tubercule antérieur du processus transverse de la **sixième cervicale**, appelé le **tubercule de Chassaignac**. Il est palpable et constitue un repère pour le coude de l'artère thyroïdienne inférieure et de la carotide primitive.