

## Réponses des Professeurs d'Anatomie SDR 31/03/2025

*Hello à tous, voici le document collectant les réponses aux questions que vous avez posé pour la SDR. Toutes les questions ont été traitées et les réponses que nous avons apportées confirmées/infirmées*

*Réponses des tutrices  
Réponses des professeurs*

### **Anatomie générale de la tête :**

- L'articulation entre l'os ethmoïde et l'os vomer est-elle une schindylèse ? Qu'en est-il de l'articulation entre le sphénoïde et l'os vomer ?

L'articulation entre l'os ethmoïde et l'os vomer est une schindylèse  
L'articulation entre le sphénoïde et l'os vomer est aussi une schindylèse

- Peut-on dire que la lame perpendiculaire de l'ethmoïde fait partie des fosses nasales, ou constitue-t-elle plutôt la paroi des fosses nasales ?

Non, la lame perpendiculaire de l'ethmoïde fait partie de la paroi médiale des fosses nasales. La lame perpendiculaire de l'ethmoïde, le cartilage septal et l'os vomer constituent la paroi médiale des fosses nasales

- Pouvez-vous confirmer que c'est bien l'os zygomatique qui entoure l'orbite et non pas le processus zygomatique de l'os temporal ? Pouvez-vous confirmer que c'est l'os zygomatique qui forme la pommette et pas le processus zygomatique de l'os temporal ?

Oui, c'est l'os zygomatique = os malaire qui entoure l'orbite, et qui forme la pommette. Le processus zygomatique de l'os temporal va s'articuler avec l'os zygomatique.

- Fontanelle ptérique = Sphénoïde, Temporal, Frontal, Pariétal ?

La fontanelle ptérique est entre la lame cartilagineuse qui formera l'occipital, l'os pariétal et l'os temporal. Elle est latérale et plutôt en arrière, donc elle n'a pas de lien avec la future petite aile du sphénoïde

- L'os frontal fait partie du neurocrâne ou du splanchnocrâne ? (Discordance entre les vidéos)

L'os frontal fait partie du neurocrâne

- La limite inférieure du cou est-elle délimitée par K1 ou par la clavicule ?

Confirmé à la SDR 2023-2024 par le Pr Baqué + dit en cours présentiel 2025 : la limite inférieure du cou passe par le bord supérieur de la clavicule *confirmé par le Pr D'Andrea*



- Pouvez-vous faire un récap des éléments constituant les parois de la cavité orbitaire ?

Paroi latérale : os zygomatique et sphénoïde

Paroi supérieure : os frontal et sphénoïde

Paroi inférieure : os zygomatique, maxillaire, et sphénoïde

Paroi médiale : os ethmoïde (plus particulièrement l'os planum), lacrymal, le processus orbitaire de l'os palatin et sphénoïde

Confirmé par le Pr D'Andrea

- Serait-il possible de redéfinir les limites de la face et du cou ?

Limite supérieure de la face : Méat auditif externe – Processus zygomatique – Bord latéral et supérieur de l'orbite

Limite inférieure de la face = supérieure du cou : Ligne nucale supérieure – Processus mastoïde – ramus mandibulaire – angle de la mandibule – bord inférieur de la mandibule  
Les limites sont des définitions d'anatomie de surface, donc ce qu'on peut « voir », c'est pour cela qu'on exclut le processus styloïde. Pareil pour « l'étage moyen et postérieur de la base du crâne », c'est une vision endocrânienne de la base du crâne, et donc pas de l'anatomie de surface. C'est en regard, mais ce n'est pas de l'anatomie de surface.

Limite inférieure du cou : Bord supérieur de la clavicule – Articulation sterno-claviculaire – incisure jugulaire du sternum

### Anatomie générale du cou :

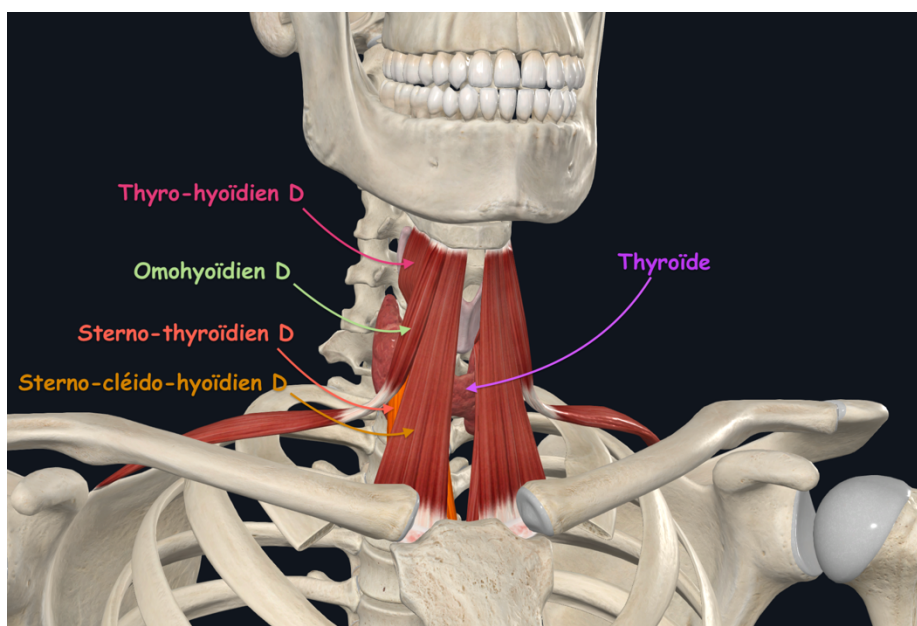
- Pouvez-vous donner la différence entre chef et faisceau musculaire ?

C'est la même chose

- Est-ce que l'omohyoïdien fait partie des muscles du losange de la trachéotomie ?

Partie inférieure du losange : le sterno-cléido-hyoïdien et le sterno-thyroïdien

Partie supérieure du losange : le thyro-hyoïdien et l'omohyoïdien



- Dans le cours, il semble ne pas y avoir de différence entre le muscle sterno-hyoïdien et sterno-cléido-hyoïdien, est-ce bien le cas ?

C'est la même chose, il y a en fait un petit chef musculaire qui prend insertion en proximal sur la clavicule. Son vrai nom est donc sterno-cléido-hyoïdien

- La voix bitonale est-elle une forme de dysphonie ? Serait-il juste de dire que les paralysies en abduction et en adduction entraîne toutes les 2 en partie, une dysphonie ?

Oui ça serait juste. Même dans les paralysies en adduction la corde vocale bouge moins bien donc la voix est modifiée. Dans les 2 cas (adduction et abduction) on a une dysphonie, mais elle est plus ou moins au premier plan.

### **Cavités et glandes :**

- Le nerf lingual possède-t-il une concavité inférieure ou une concavité supérieure, lors de son contact avec le conduit submandibulaire ?

Concavité supérieure = convexité inférieure

- La cavité buccale est-elle à distinguer de la cavité orale ?

Non c'est la même chose

- Dans le cours sur la thyroïde, il est indiqué que le corps de la thyroïde est ouvert vers l'avant, mais il semble plutôt ouvert vers l'arrière, pourriez-vous m'éclairer ?

Oui le corps de la thyroïde est ouvert vers l'arrière, comme un fer à cheval

### **Base du crâne :**

- Il a été dit dans le cours présentiel que le crâne comptait seulement 3 os impairs et médians. Est-ce que l'os frontal est donc considéré comme impair mais pas médian ?

Il précise qu'il parlait de la BASE DU CRÂNE (et donc pas du crâne en général). → On retient : La base du crâne compte seulement 3 os impairs et médians. L'os frontal n'est pas un os de la base du crâne, et il est bien impair + médian.

Alors je sais ce que vous allez me dire : en effet l'os frontal entre dans la composition de l'étage antérieur de la base du crâne, mais comme les profs ont dit que ce n'était pas un os de la base du crâne reprenez cette version par pitié 😊

- À quel étage peut-on considérer que le clivus appartient, étant donné qu'il est formé en partie par un os appartenant à l'étage moyen (le sphénoïde) et en partie par un os appartenant à l'étage postérieur (l'occipital) ?

Le clivus appartient aux deux étages. C'est la jonction entre l'étage postérieur et l'étage moyen.



- À quel étage les PAS (Petites Ailes du Sphénoïde) appartiennent-elles ?

Réponse de la SDR 2023-2024 : Le sphénoïde est l'os impair et médian de l'étage MOYEN de la base du crâne, donc les PAS appartiennent à l'étage moyen. Tout ce qui appartient au sphénoïde fait partie de l'étage moyen.

→ Confirmé par le prof 😊

### Vertèbres cervicales :

- Concernant un schéma du cours présentiel d'une vertèbre où l'on voit passer le nerf spinal en avant du pédicule vertébral, pourriez-vous confirmer qu'il s'agit d'un erratum et que ce nerf passe bien en arrière du pédicule vertébral ?

Oui c'est un erratum du prof → Le nerf spinal passe bien EN ARRIÈRE du pédicule vertébral 😊

- Toujours à propos du cours présentiel sur les vertèbres cervicales, vous évoquez à plusieurs reprises le « foramen vertébral » en parlant du « foramen transverse », en disant par exemple que le processus transverse est perforé du foramen vertébral. Pourriez-vous confirmer qu'il s'agit bien d'un erratum ?

Lapsus du prof → foramen vertébral ≠ transverse 😊

Foramen <i>vertébral</i>	Foramen <i>transverse</i>
<p>→ Là où passe la moelle spinale → Formé par les pédicules et les lames</p>	<p>→ Là où passe le pédicule vertébral → Les processus transverses sont perforés des foramens transverses (<del>vertébraux</del>).</p>

- Dans le cours présentiel, on évoque le nombre de surfaces articulaires de différentes vertèbres. Sera-t-il précisé le jour de l'examen sur quelle vue est appréhendée la vertèbre pour dénombrer les surfaces articulaires ? Par exemple : Sur une vue antérieure C2 présente 5 surfaces articulaires.

Si on vous dit « sur une vue antérieure, on peut voir X surfaces articulaires » il faudra voir si c'est sur une vue antérieure, ou latérale ou supérieure, etc (pour cocher le bon nombre adapté à la prise de vue du coup). Mais si l'on ne précise pas la vue, on attend le nombre de surfaces articulaires total/général.

- A propos des vertèbres cervicales, dans le cours vidéo du Pr DePerreti on parle de gouttière de passage de l'artère vertébrale qui s'imprime à la face antérieure de l'arc postérieure de C1, et dans le cours de cette année on évoque un sillon de l'artère vertébrale à la partie postérieure du foramen transverse de C1 ? S'agit-il de deux éléments différents ou y-a-t-il confusion ? Les étudiants aimeraient plus de précision sur ce point

Il s'agit simplement de deux manières différentes de présenter les choses.

- Il est dit dans le cours présentiel que le processus de C7 est de type thoracique, doit-on comprendre par là qu'il est monofide ?

Oui

Ps : je vous rappelle qu'un item de type « A propos des vertèbres cervicales » fait référence à la vertèbre cervicale type et non pas aux exceptions ! Autrement ça sera spécifié, donc pas d'inquiétudes 😊

→ Confirmé par le prof 😊

→ Le Pr Bronsard ajoute que C6 présente également souvent un processus épineux monofide/de type thoracique.

- De nombreux étudiants se demandent quelle est la vertèbre à retenir pour l'examen comme étant la vertèbre cervicale type ? C4, C5 ou C6 ?

Le Pr. D'Andréa nous avait dit lors du cours présentiel sur les vertèbres cervicales que faire un tel piège ne serait pas pertinent, alors ne vous embêtez pas avec ça. 😊

→ Confirmé par le prof : ce type de QCM « C6 est la vertèbre cervicale type » n'a aucun intérêt. Pas de piège non plus du genre « La vertèbre cervicale type, C7, présente X surfaces articulaires ».

→ Ce qui est intéressant c'est de connaître les caractéristiques d'une vertèbre cervicale type ou des vertèbres cervicales particulières, mais pas de connaître un numéro.

**ODS :**

- A propos du goût, de nombreux étudiants se demandent ce qu'il faut retenir et compter juste le jour de l'examen pour l'innervation des 2/3 antérieurs de la langue → S'agit-il du nerf lingual (branche du V3) ou de la corde du tympan (branche du VII) ?

Les deux sont justes.

- Pourriez-vous donner une définition plus précise du pharyngolarynx car de nombreux étudiants ont du mal à s'y retrouver ? Peut-on considérer que le pharyngo larynx est composé de l'hypopharynx et du larynx, ou est-ce seulement une notion de carrefour/une intersection entre ces deux éléments ?

Effectivement, le pharyngo-larynx est composé de l'hypopharynx et du larynx, c'est le carrefour des voies aéro-digestives supérieures.

→ Donc le récap de mon cours **introduction – ODS** est bien correct ! Pas d'erratum 😊

→ Pharyngolarynx = laryngopharynx = hypopharynx + larynx



- A propos de l'olfaction, quel est l'élément qui permet la transformation du signal chimique (particules odorantes) en signal électrique (potentiel d'action) ? Il semble qu'il y ait confusion dans le cours pour ce rôle entre la glande olfactive et les dendrites du protoneurone qui baignent dans le mucus ?

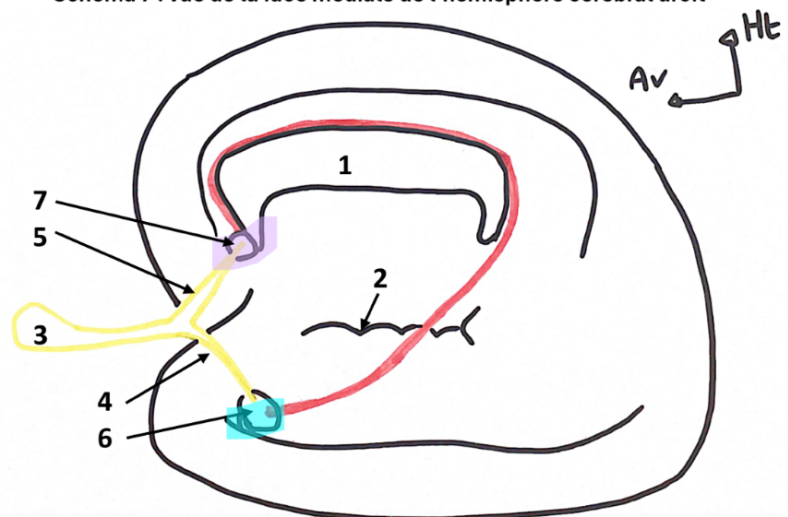
Dans l'olfaction, les particules odorantes sont captées par le mucus, puis guidées vers la glande olfactive qui présente diverses enzymes. Ces enzymes découpent les particules olfactives en « microparticules ». Celles-ci ressortent alors dans le mucus et viennent stimuler les dendrites du deutoneurone.

Donc c'est le **neurorécepteur (dendrites du deutoneurone)** qui transforme le signal chimique (particules odorantes) en signal électrique (potentiel d'action) dans l'olfaction.

- A propos la systématisation de l'olfaction, et concernant ce schéma, le trait rouge est associé au gyrus de l'hippocampe, mais cet élément est aussi désigné par la légende numéro 2 ? S'agit-il de la même structure qui est d'abord évoquée sur une vue plus superficielle (en tant que circonvolution cérébrale) puis plus en profondeur (en tant que bandelette qui réunit les deux aires olfactives) ? Sinon, pourriez-vous apporter plus de précision sur ce schéma aux étudiants ?

1	Corps calleux
2	Gyrus de l'hippocampe
3	Nerf olfactif
4	Strie latérale
5	Strie médiale
6	Noyau de l'hippocampe
7	Gyrus para terminal, sub calleux
	Gyrus de l'hippocampe
	Aire olfactive médiale
	Aire olfactive primaire / latérale

Schéma 7 : vue de la face médiale de l'hémisphère cérébral droit



La systématisation du lobe limbique est très compliquée donc il ne faut pas trop entrer dans le détail.

Ce qu'il faut retenir de la systématisation de l'olfaction, c'est qu'il y a un tractus et deux stries qui naissent du bulbe olfactif. Chacun va rejoindre une aire différente : une aire médiale et une aire latérale. Ces deux aires sont réunies au sein du même système : c'est le lobe limbique, qui lui-même présente pleins de structures morphologiques (dont ce qui est représenté en rouge ici, qui est **le lobe intra-limbique et pas le gyrus de l'hippocampe – erratum du schéma**). Le gyrus de l'hippocampe est bien désigné par la légende n°2.

On retient :

1 bulbe olfactif – 1 tractus – 2 stries (1 médiale + 1 latérale) – 2 aires (1 médiale + 1 latérale) – 1 système global (comprenant plusieurs structures) qui relie les deux aires, et qui est fortement lié aux émotions + à la mémoire.

- A propos des fosses nasales, l'os du cornet inférieur appartient-il au maxillaire ? Et de la même façon, les os des cornets moyens et supérieurs appartiennent-ils à l'éthmoïde ?

L'os du cornet inférieur est un os indépendant/proprie. → Il n'appartient pas au maxillaire. Les os des cornets moyens et supérieurs sont des processus développés aux dépens de la face médiale des masses latérales de l'éthmoïde. → Donc ils appartiennent à l'éthmoïde.