



# Les Barotraumatismes: Synthèse

Explications: cf loi de Mariotte

**Zone sensible: proximité de la surface.**

	Quand?	Explications	Symptômes	Conduite à tenir	Prévention
<b>Placage du masque</b>	▼	Pression de l'eau > pression dans le masque  "Effet ventouse" car le volume contenu dans le masque ne peut pas complètement diminuer. L'intérieur du masque reste en dépression	Douleurs Petites hémorragies (nasales, oculaires) Trouble de la vision "oeil au beurre noir"	Saignements: comprimer la ou les narines qui saignent ; la tête penchée en avant  Hémorragie: consulter un médecin	Souffler régulièrement dans le masque, par le nez
<b>Oreilles</b>	▼ ▲	Variations de pression plus rapides dans le milieu extérieur.  Surtout si la trompe d'Eustache est obstruée (mucosités)	<b>Déformation</b> du tympan : douleurs  <b>Fissuration</b> du tympan: douleur assez vive, vertiges, acouphènes, troubles de la vision, nausées, etc....  <b>Rupture</b> du tympan: douleur très vive, saignements, surdité plus ou moins prononcée, bourdonnements, vertiges, syncope (80% des cas)	Ne jamais forcer Equilibrer régulièrement Si le problème persiste: arrêt de la plongée.  Symptômes après la plongée: ne surtout pas replonger + consulter  Vertiges persistants: O2 + caisson éventuel	Surtout ne pas plonger enrhumé ou avec une otite. Pas de médicaments avant de plonger. Pas de bouchons d'oreilles.  A la descente, équilibrage régulier; stopper, éventuellement remonter. Fin de plongée si les oreilles ne passent pas A la remontée: ralentir, voire stopper Jamais de Valsalva à la remontée
<b>Sinus</b>	▼ ▲	En cas d'obstruction des conduits entre les sinus et les fosses nasales, les sinus peuvent se reouper en dépression (ou en surpression), ce qui peut décoller (ou écraser) les muqueuses	Violentes douleurs faciales  Mucosités dans le masque.  Saignements	Ne jamais forcer Ralentir, éventuellement stopper, voire repartir dans l'autre sens Se moucher dans l'eau . Consulter un médecin ORL en cas de douleurs persistantes	Ne pas plonger avec un rhume, une sinusite,... Se moucher doucement avant l'immersion . Éventuellement rincer les conduits
<b>Dents</b>	▼ rare ▲	Si petites cavités dans la dent (caries,...), elles peuvent se trouver en dépression (à la descente) ou en surpression (à la remontée). La surpression peut écraser un nerf ou faire éclater la dent.	Douleurs pouvant être très violentes et, éventuellement, entraîner une syncope	Ne jamais forcer en descendant .  Remonter très doucement  Consulter un dentiste	Visite annuelle chez le dentiste en précisant la pratique de la plongée  Bonne hygiène dentaire
<b>Surpression pulmonaire</b>	▲	L'air se dilate dans les alvéoles pulmonaires jusqu'à leur déchirure si on n'expire pas. L'air peut pénétrer dans les vaisseaux sanguins perturbant les échanges gazeux et donc le fonctionnement normal des organes (= embolie gazeuse) Le plongeur peut faire une remontée panique( = risque d'ADD)	Douleurs thoraciques, saignements, vertiges, troubles de la perception, vomissements, angoisses, troubles sensitifs, convulsions, Syncope, Arrêt cardio-respiratoire, Coma Décès	Urgence vitale: alerter les secours pour transfert vers un caisson hyperbare.  Prise en charge de la victime: O2 à 16 l/minute, déséquiper pour faciliter la respiration, allonger les jambes relevés, protéger du froid.	Ne jamais bloquer sa respiration à la remontée  Remonter visage vers le haut;  Rester maître de sa vitesse . Être conscient de ses paramètres pour éviter toute panique.
<b>Surpression Stomacale</b>	▲	Dilatation des gaz de fermentation pouvant distendre, voire déchirer les tissus.	Ballonnements Douleurs abdominales Syncope, en cas de douleur violente.	Evacuer par les voies naturelles  Consulter si les douleurs persistent	Eviter les féculents et les boissons gazeuses avant la plongée

## Questions possibles sur les barotraumatismes lors de l'examen.

Les barotraumatismes sont largement une révision par rapport au niveau 1, mais ils concernent des décisions mettant en jeu la sécurité en plongée. Il est donc tout à fait logique qu'il puisse y avoir des questions sur ce point lors d'un examen destiné à vérifier la capacité à plonger en autonomie.

Les questions posées ne chercheront pas à vérifier l'érudition sur la question (faire la liste des barotraumatismes, énumérer tous les symptômes de tel ou tel barotraumatisme, capacité à analyser précisément les phénomènes physiques à l'oeuvre, etc....) mais à ***vérifier la capacité à prendre des décisions pour assurer sa propre sécurité et celle des autres.***

Trois types de questions possibles:

- **Identification d'un barotraumatisme** à partir de la description de certains symptômes et **conduite à tenir.**
- **Précautions à prendre** pour éviter tel ou tel barotraumatisme (en particulier les plus graves: **surpression pulmonaire**,... )
- **Pourquoi faut-il être particulièrement prudent.e dans la zone proche de la surface?**

