



ULB Sport Section Plongée

Les Barotraumatismes

Accidents liés à la pression



Les Barotraumatismes

Au programme

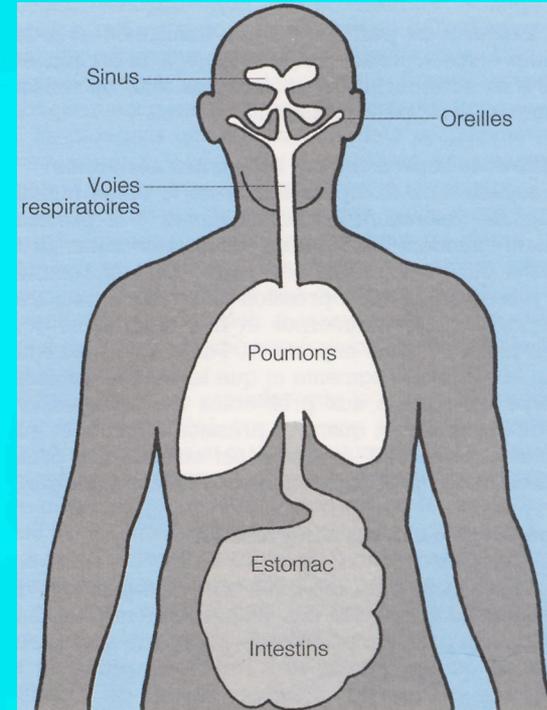
- Introduction
- Différents types d'accidents
- Accidents mécaniques
- Lois physiques
- Les barotraumatismes / préventions / soins
- Questions



Les Barotraumatismes

Intro

- Baro - Traumatisme
- Loi impliquées





Les Barotraumatismes

Différents types d'accidents

- **Toxiques**
 - Essoufflement
 - Narcoze
- **Mécaniques**
 - Oreille
 - Oreille interne
 - Sinus
 - Masque
 - Dentaire
 - Colique
 - Surpression pulmonaire
- **Accident de décompression (ADD)**

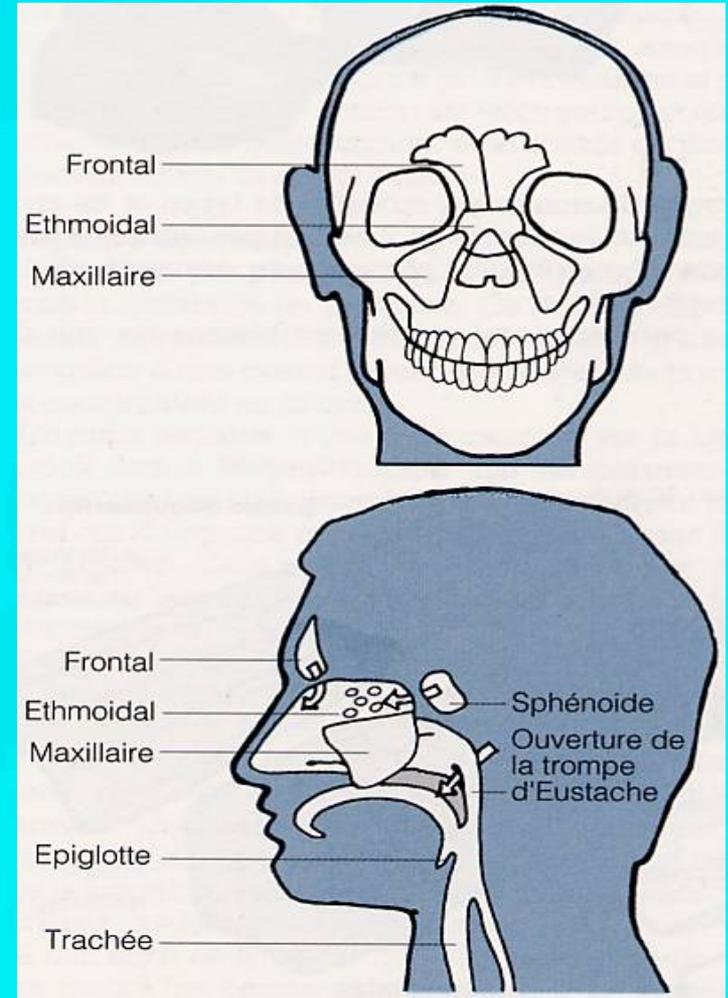


Les Barotraumatismes

Sinus

Sinus

- C'est quoi ?
- A quoi ça sert ?
- Descente
- Remontée

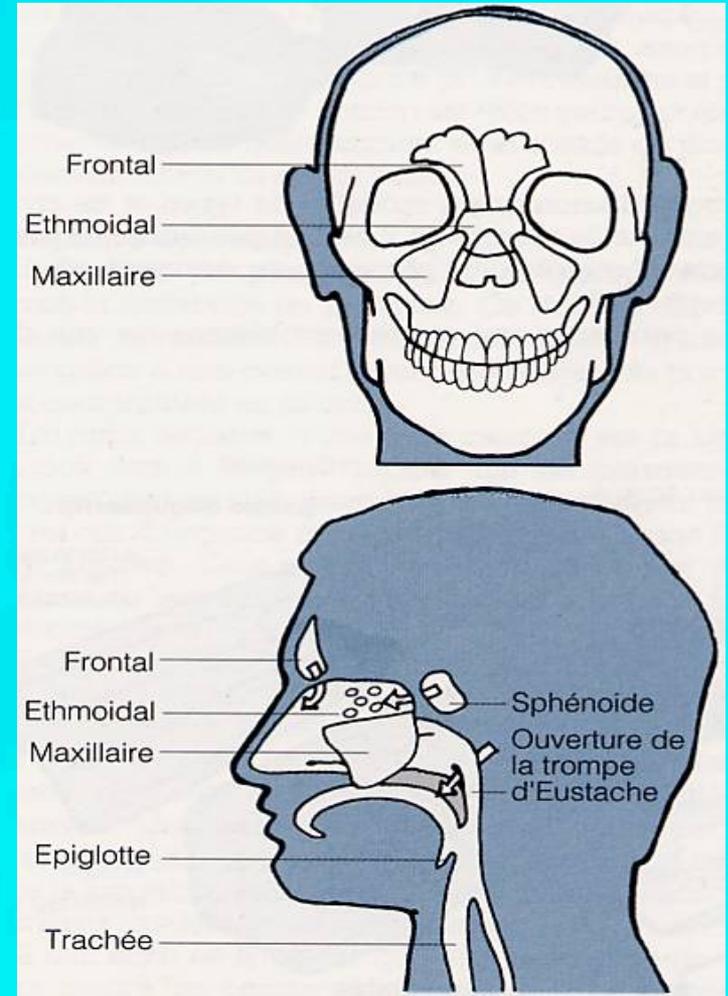




Les Barotraumatismes

Sinus

- Cause
 - Obstruction des canaux
- Symptômes
 - Douleur
- Action
 - Stop
 - Remonter (lentement)
 - Moucher
- Prévention
 - Bonne santé





Les Barotraumatismes

L'oreille

- Cause
 - Différence de pression
- Signes
 - Douleur, vertige, surdité
- Action
 - Remontée - ORL
- Prévention
 - Valsalva, rhume, otite

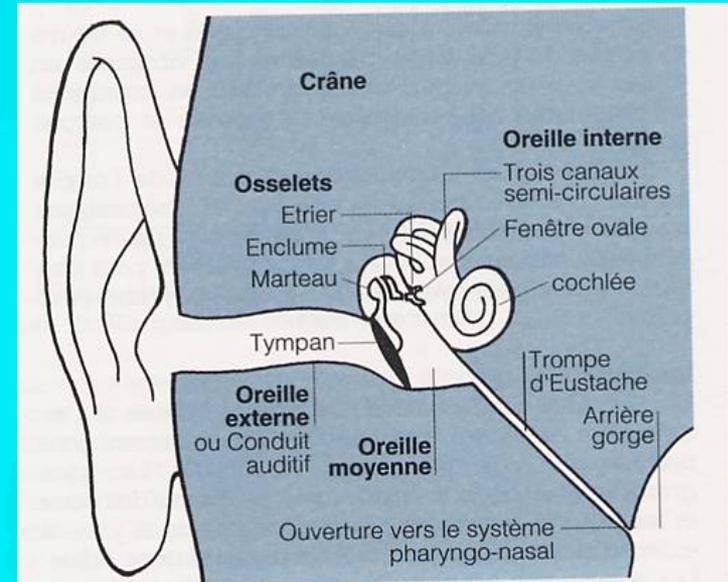


Figure 32 L'oreille

Figure 33a

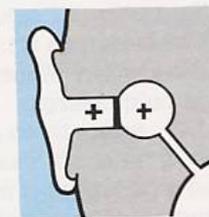


Figure 33b

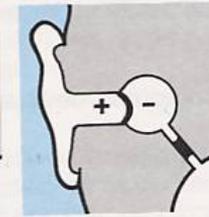
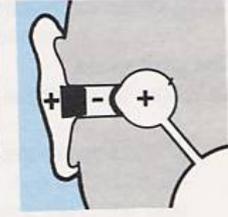


Figure 33c





Les Barotraumatismes

L'oreille interne

- Cause
 - Valsalva brusque
- Signes
 - Vertiges à la sortie, surdité
- Action
 - ORL
- Prévention
 - Equilibrage fréquent & doux

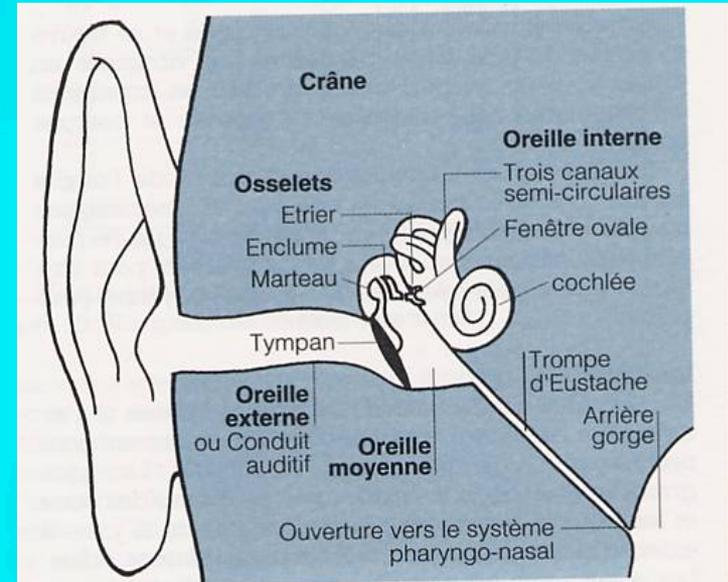


Figure 32 L'oreille

Figure 33a

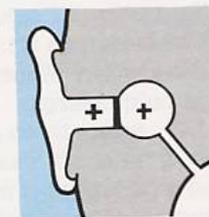


Figure 33b

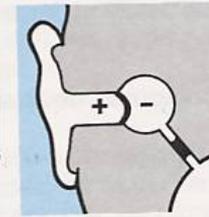
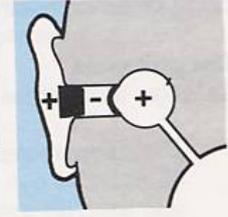


Figure 33c





Les Barotraumatismes

Plaquage du masque

- **Cause**

 - Diminution du volume du masque**

 - Effet ventouse**

- **Symptômes**

 - Douleurs oculaires**

- **Action**

 - Souffler dans le masque**

- **Prévention**

 - Penser à souffler dans le masque**

 - Le rappeler lors des briefings**



Les Barotraumatismes

Barotraumatisme dentaire

- Cause
 - Plombage non approprié
- Signes
 - Douleur, voir éclatement de la dent (rare)
- Action
 - Stopper
 - Attendre l'équipression
- Prévention
 - Soins dentaires appropriés



Les Barotraumatismes

Surpression pulmonaire

- Causes
 - Remontée sans expirer (stress, glotte, ...)
 - Malformation des bronches
 - Asthme
- Signe (pas de délai)
 - Douleur, toux, crachat sanglant, sang
- Action
 - Oxygène, évacuation
- Prévention
 - Entraînement, formation
 - Expirer en remontant, pas d'apnées
 - Bonne santé
- Attention: piscine !



Les Barotraumatismes

Surpression pulmonaire

- Embolie gazeuse

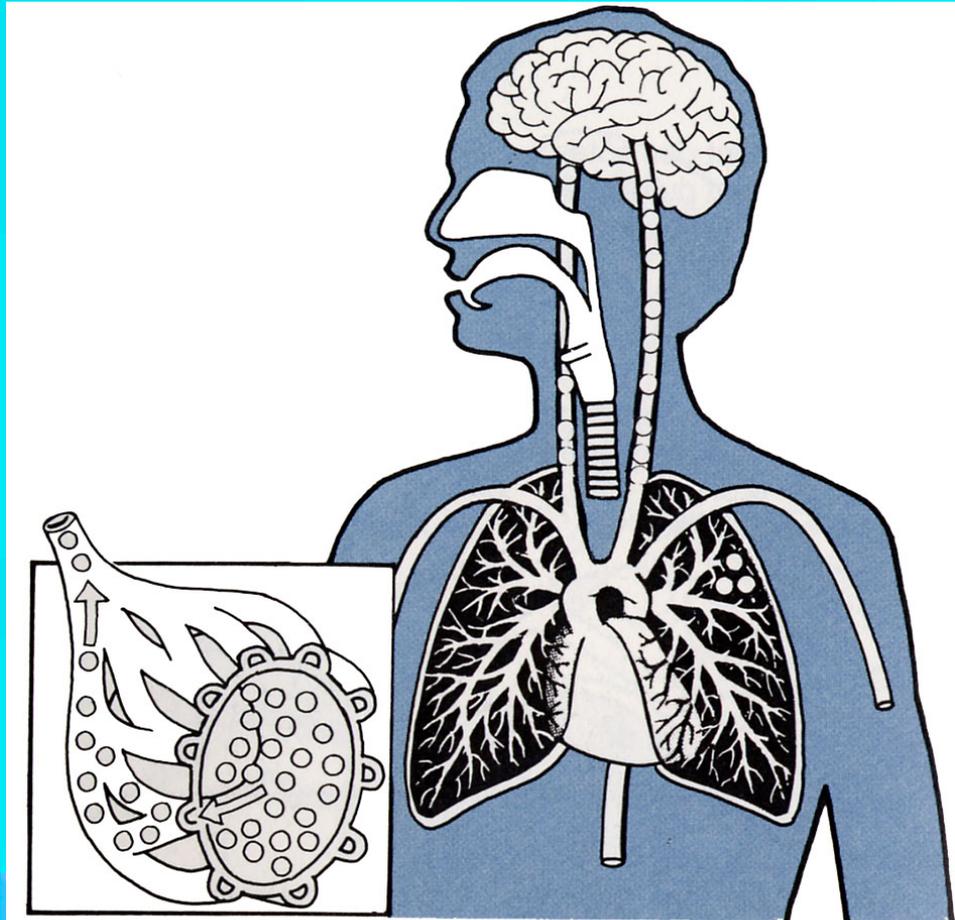


Figure 109 Embolie gazeuse



Les Barotraumatismes

Surpression pulmonaire

- Pneumothorax

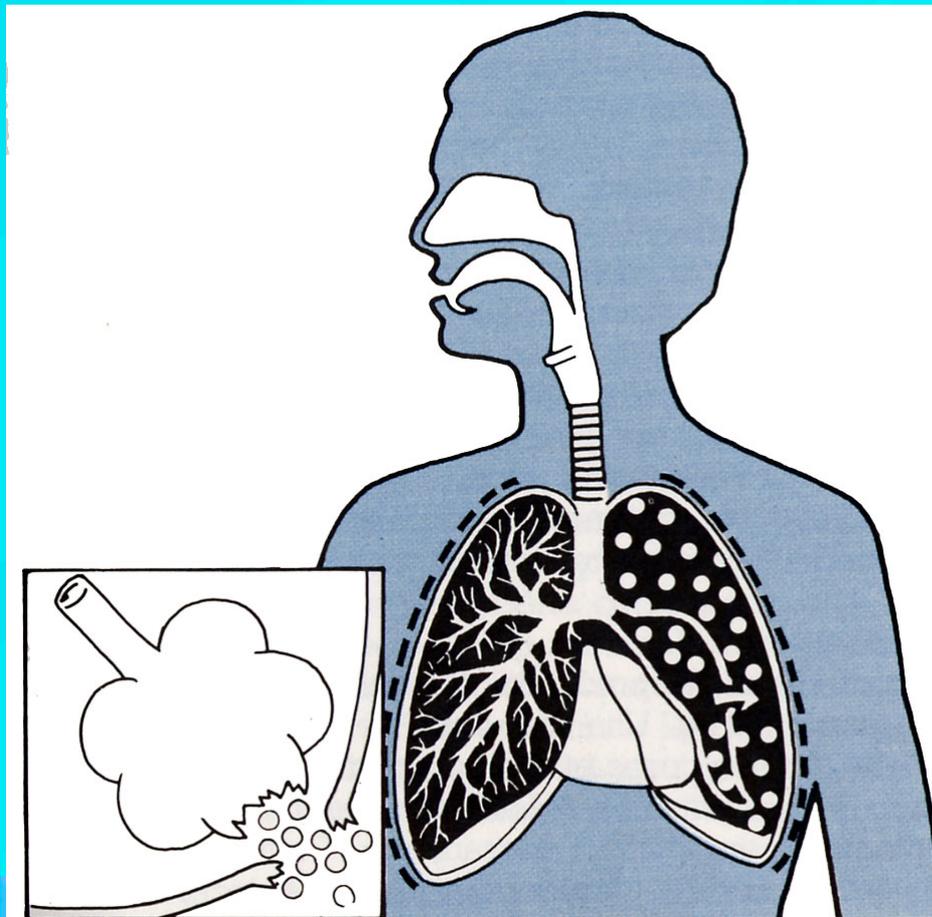


Figure 110 Pneumothorax



Les Barotraumatismes

Surpression pulmonaire

- Emphysème interstitiel

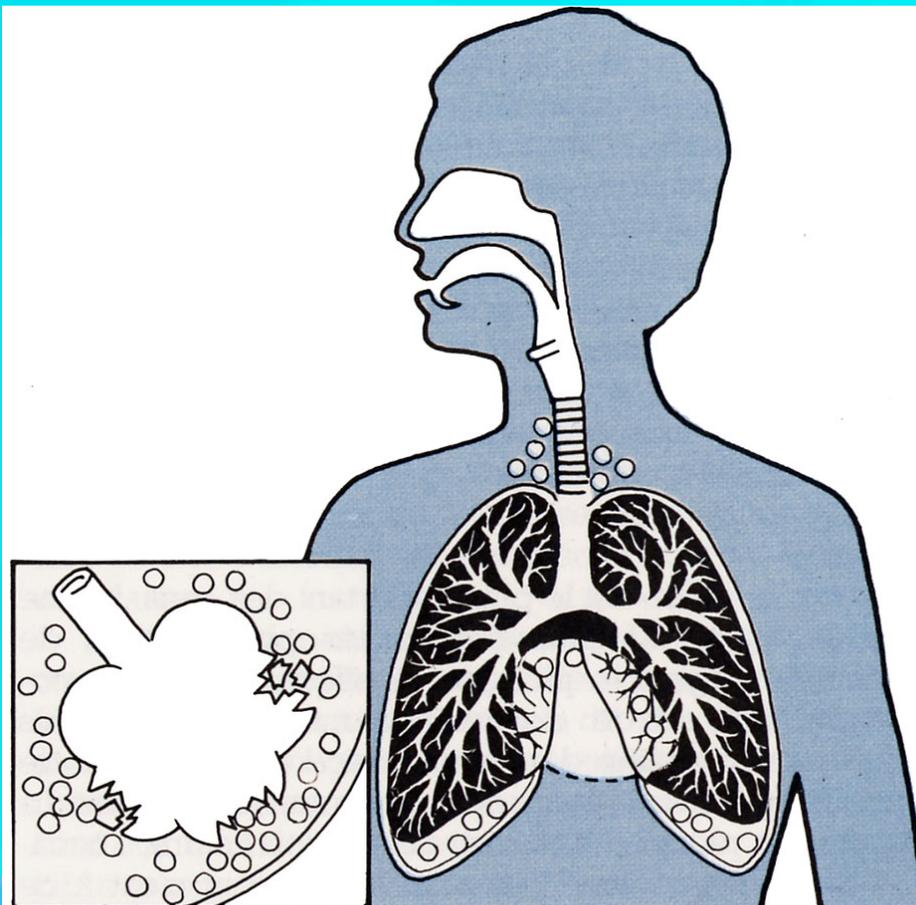


Figure 111 Emphysème interstitiel



Les Barotraumatismes

Colique du scaphandrier

- Cause
 - Gaz de digestion qui se dilatent à la remontée
- Symptômes
 - Douleur, gêne
- Action
 - Redescendre jusqu'à soulagement (max -6m)
 - Remonter lentement
- Prévention
 - Nourriture adéquate (peu de féculents & boisson gazeuse)



Les Barotraumatismes

Tableau Récapitulatif

BAROTRAUMATISME	Symptômes	Traitement	Prévention
Placage de masque	Gêne, douleur	Eviter de plonger	Souffler par le nez
Sinus	Douleur Sang dans le masque	Stopper remontée/ descente	Pas de plongée avec un rhume ou forte sinusite Rincer le nez
Estomac, Intestins	Douleur Surpression de l'estomac	Stopper remontée/ descente Evacuer l'excédent du gaz	Eviter les aliments générateurs de gaz intestinaux



Les Barotraumatismes

Tableau Récapitulatif

Dents	Douleur Dent éclatée (rare)	Stopper remontée/ descente	Soins dentaires appropriés
Oreille	Douleur Vertige et/ou nausée	<ul style="list-style-type: none">• Stopper remontée/ descente• Eviter les gouttes auriculaires en cas de déchirure du tympan• Consulter un ORL	Manœuvre d'équilibrage Valsalva ou BTV



Les Barotraumatismes

Tableau Récapitulatif

Surpression pulmonaire	Douleur (distension) Douleur vive et brève (déchirure) Toux, crachat de sang Air sous la peau Difficulté ventilatoire Arrêt ventilatoire Perte sensibilité motricité droite ou gauche Arrêt cardiaque Mort	O ₂ Hôpital d'urgence Pas d'aspirine Pas d'immersion	Laisser la passage de l'air Expirer à la remontée Pas d'apnée en bouteille
-------------------------------	--	--	--