

# OEDEME PULMONAIRE D'IMMERSION

Séminaire des moniteurs

5-6 Octobre 2013

L'ESTARTIT

Jean-Michel AMAR

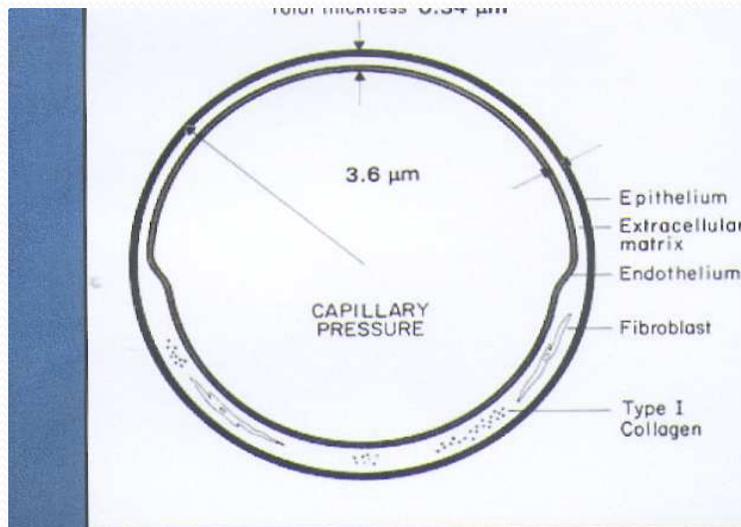
# GENERALITES

- Pathologie d'individualisation récente : 1<sup>ère</sup> publication en 1989
- Pouvant être grave : 1<sup>er</sup> cas mortel rapporté en 2005
- Fréquente : estimation actuelle à 11% des accidents de plongée selon Toulon et Brest ,moindre à Ajaccio
- Grand nombre de cas probablement non diagnostiqués

# DEFINITION

- Passage de liquide et/ou de sang à travers la membrane alvéolo-capillaire d'origine lésionnelle et hémodynamique par souffrance myocardique catécholergique et/ou hypoxique

# MEMBRANE ALVEOLO-CAPILLAIRE

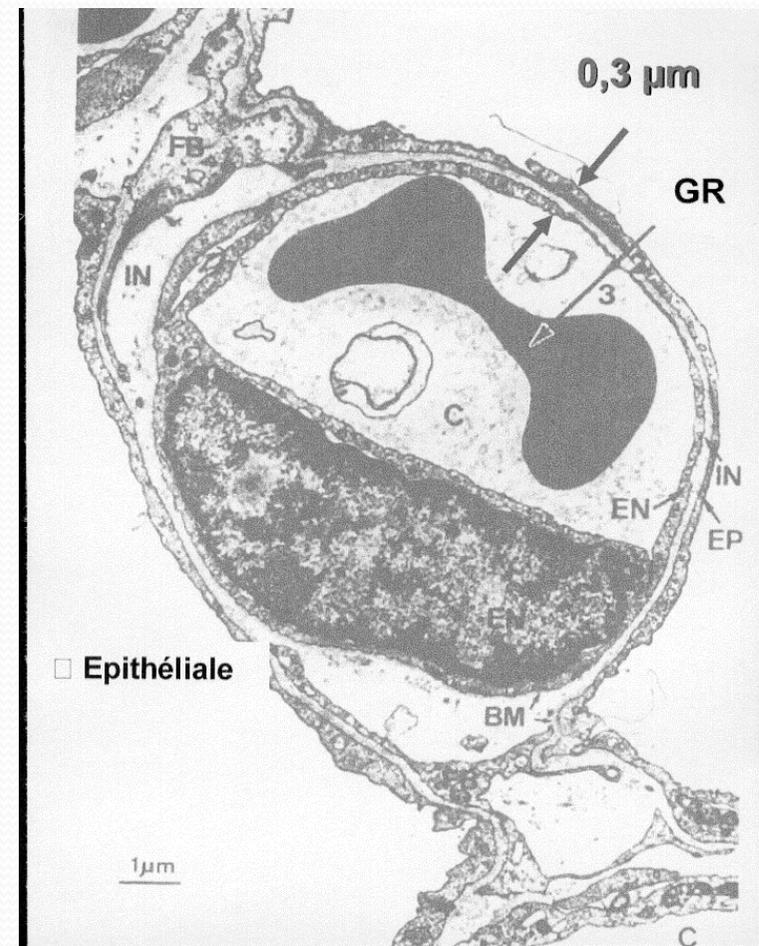


Barrière alvéolo-capillaire :

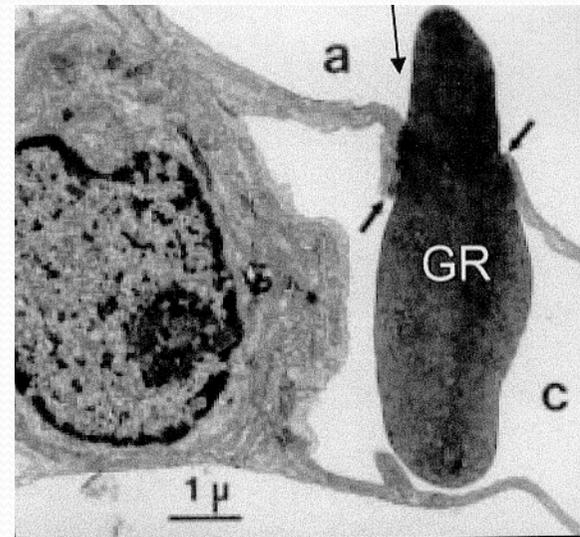
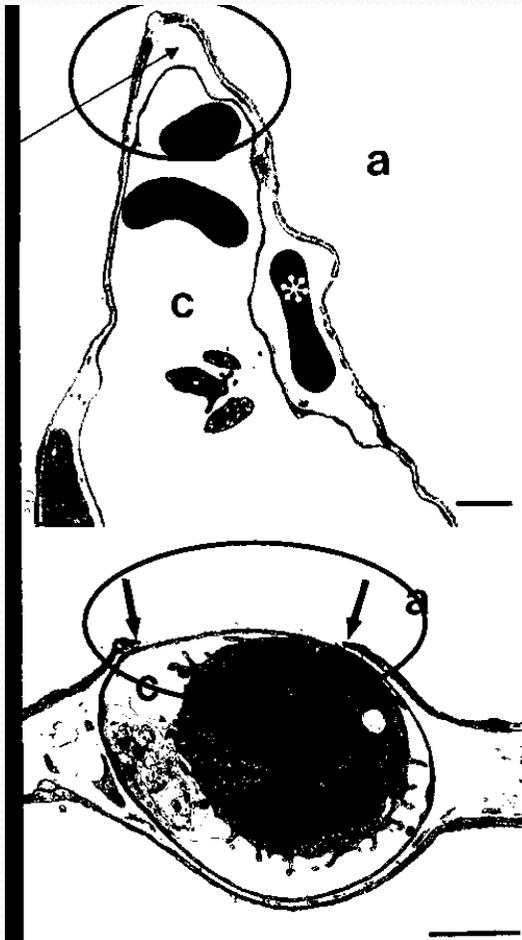
Superficie 50 à 100 m<sup>2</sup>

Epaisseur 0,2 à 0,3 µm

Fragilité +++



# OEDEME ET RUPTURE



# CLINIQUE

- Les signes apparaissent DANS l'eau, en général en 2<sup>ème</sup> partie de plongée, au fond, et s'aggravent à la remontée : toux, essoufflement ,crachats sanguinolents à la sortie, voire malaise ou détresse respiratoire
- Le 1<sup>er</sup> traitement est la sortie de l'eau donc ne pas s'attarder à la remontée...

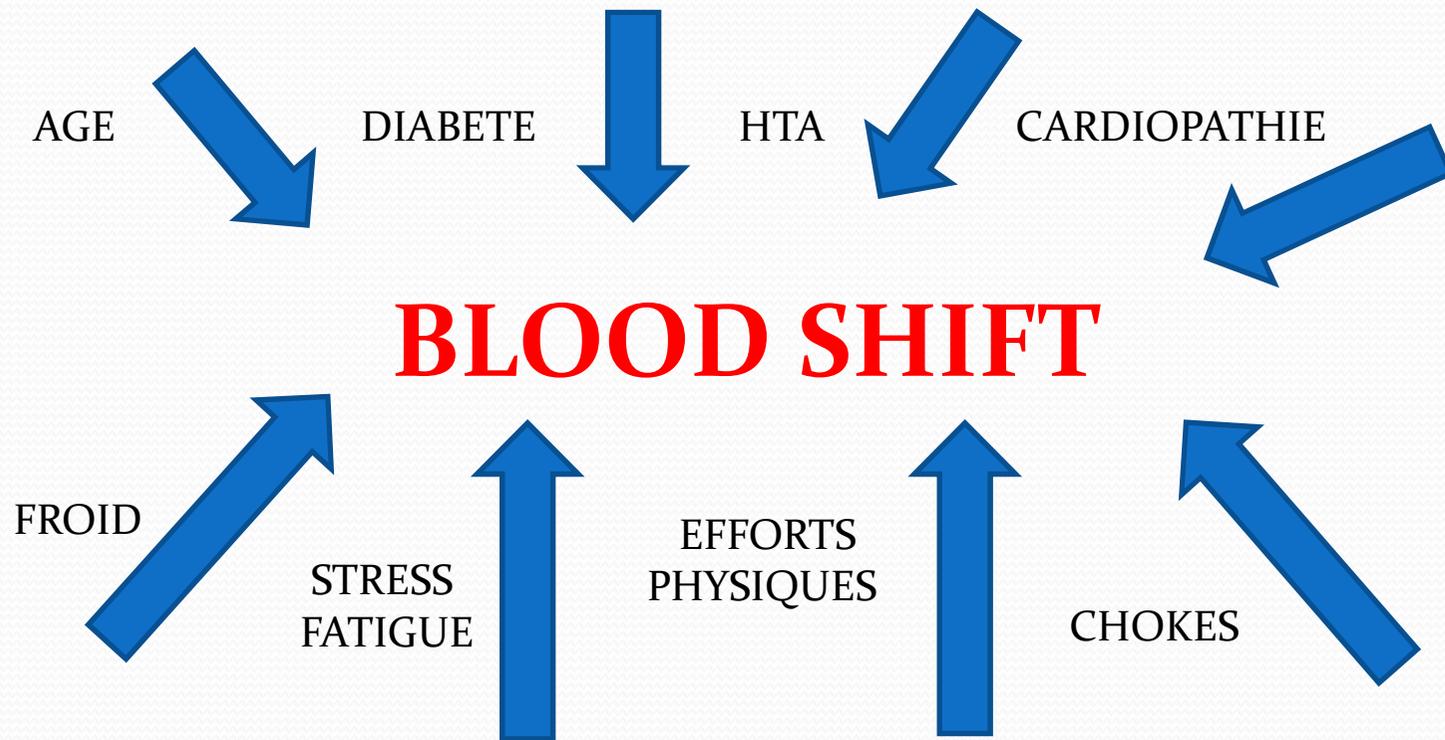
# DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- Surpression pulmonaire
- Chokes
- Essoufflement
- Noyade

# PHYSIOPATHOLOGIE

- Augmentation de la pression capillaire pulmonaire et du gradient alvéolo-capillaire
- Modification de la mécanique ventilatoire

# VERSANT CAPILLAIRE



# VERSANT ALVEOLAIRE

- L'immersion donc la pression hydrostatique crée une ventilation en charge (ventilation à haut volume pulmonaire) ce qui provoque des à-coups de pression avec augmentation de la pression inspiratoire/à la pression expiratoire ce qui contribue à léser la membrane alvéolo-capillaire
- Le travail ventilatoire est augmenté par l'augmentation des résistances statiques et dynamiques et par la diminution de la compliance thoracique
- Conséquence : fatigue des muscles respiratoires-hypoxie

# APNEISTE

- Lung squeeze : forte diminution de la pression alvéolaire donc majoration du gradient capillaro-alvéolaire du fait du blood shift
- Rôle des contractions diaphragmatiques et du buccal pumping?