

- Examens biologiques :
 - A la recherche des diatomées (ce sont des algues mono-cellulaire, siliceuses) dans le foie, les reins, les poumons et la moelle osseuse.
 - Confirmer le diagnostic : C'est la méthode de choix pour le diagnostic de la submersion vitale.
 - Confirmer le milieu de noyade : Ces diatomée doivent être de même nature que celle retrouver dans l'eau de la noyade.

2- Examen d'un noyé putréfié :

- Il faut noter que la putréfaction dans l'eau commence généralement par la tête puis se généralise sur tout le corps, donnant l'aspect de :
 - Un cadavre verdâtre, avec dilatation de la tête et du tronc et gonflement du scrotum et prolapsus rectal.
 - Les yeux ne sont pas affaissés comme dans la putréfaction à l'air libre (yeux de poisson).
 - Décollement de la paume des mains en doigt de gant et des plantes des pieds en semelle.
 - La formation d'adipocires : 2-3 Mois.
 - Les incrustations calcaires : 4 Mois.
 - Destruction du cuir chevelu : 5 Mois. (Mise à nu du crane).
- En plus on peut trouver aussi :
 - Des lésions de violence post mortem (lésions de charriage) en rapport avec le choc du corps contre le fond et les bords de la rivière même des lésions d'hélice des bateaux, ainsi que les lésions provoquées par les animaux (oiseau de mer, poisson).
- Le diagnostic repose sur l'autopsie mais surtout la recherche des diatomées au niveau de la moelle osseuse.
- L'étude de l'évolution de la putréfaction permet la datation de la mort
 - Exemples : La formation d'adipocire, Les incrustations calcaires dans les muscles

V- Problèmes médico-légaux :

- L'identification : par les objets personnels, formule dentaire, empreintes digitales...
- L'estimation de la durée du séjour dans l'eau : repose sur l'importance de la putréfaction, l'existence d'adipocire et les incrustations calcaires et l'étude histologique.
- La forme médico-légale de la submersion : la réponse résulte des données de l'enquête et les données de l'autopsie
- Le diagnostic de la submersion vitale : Pour répondre à cette question il faut rechercher les éléments d'une submersion et exclure toute autre cause de décès, Dans les formes difficiles on se basera Sur l'examen microscopique, Les marqueurs biologiques, Les marqueurs biochimiques

VI- Conclusion :

- Le diagnostic de noyade vitale reste un diagnostic difficile.
- Il peut être mis en évidence par un faisceau d'arguments issus de nombreuses méthodes diagnostiques.
- De même, il convient de rester très prudent lors des conclusions préliminaires pour affirmer l'origine criminelle, accidentelle ou suicidaire de la noyade.