

3.4 Connaissances théoriques

3.4.1 Administration

Les candidats doivent connaître **les obligations et recommandations en matière administrative du plongeur 1*** de la LIFRAS:

- avoir un **aperçu des différents brevets** décernés à la LIFRAS,
- savoir avec qui et sous quelles **conditions un plongeur 1* peut pratiquer la plongée en scaphandre autonome,**
- connaître les **avantages offerts par une adhésion à un club affilié à la LIFRAS** (assurance, reconnaissance internationale des brevets CMAS, reconnaissance par l'EUF : normes NBN, EN et ISO),
- connaître les **obligations en matière de visite médicale,** et de **déclaration d'accident lié à la pratique de la plongée en scaphandre autonome.**

3.4.2 Matériel

Les candidats doivent connaître les **obligations en matière d'équipement du plongeur 1*** et avoir un **niveau de connaissances suffisant pour utiliser et manipuler l'équipement de plongée suivant :**

- masque,
- palmes,
- tuba,
- système de lestage,
- bouteille,
- détendeur fonctionnant à la demande,
- dispositif auxiliaire de respiration (octopus, second détendeur),
- système de stabilisation,
- manomètre,
- moyens permettant de mesurer la profondeur et la durée de la plongée,
- un moyen de décompression,
- vêtement de plongée,
- couteau, cisaille, lampe.

3.4.3 Principes physiques régissant la plongée

Les candidats doivent avoir des connaissances **de base** sur l'influence et les effets des variations de pression, notamment en ce qui concerne :

- **la mise en équilibre** (ex. au niveau des oreilles et du masque),
- **la ventilation** (non blocage et effet de la pression sur la consommation d'air),
- **la flottabilité** et la **manière de la contrôler**.

3.4.4 Tables et moyens de décompression

Les candidats doivent **connaître l'emploi d'une table de décompression** dans le cadre des plongées effectuées **dans la courbe de non-palier** (plongée no-déco) et avoir des notions **élémentaires de plongées successives et répétitives**.

3.4.5 Organisation de plongée

- savoir comment se comporter en plongée dans **le respect des normes de sécurité**,
- connaître **la notion de binôme**,
- connaître **les signes de communication** en plongée et en surface.

3.4.6 Accidents ou incidences de la pratique de la plongée sur le corps humain

Les candidats doivent avoir **des connaissances de base** permettant d'éviter les accidents suivants :

- noyade,
- accidents mécaniques (à la descente et à la remontée),
- accident de décompression,
- essoufflement,
- accident lié au stress,
- accident lié aux effets de la température sur le plongeur (hypothermie),
- accident lié aux prises de médicaments, drogue et/ou alcool,

Les candidats doivent avoir **des notions élémentaires de secourisme** : explications simples, concises et démonstration par un moniteur qui permettent au candidat de **réagir correctement à des instructions qu'un secouriste** peut lui donner en cas d'accident.

3.4.7 Milieu Les candidats doivent avoir des connaissances de base sur le milieu (général et local), **ses effets sur le plongeur et l'impact de la plongée sur l'environnement**.