

Pédagogie & plongée

Éléments de théorie

Stage initial initiateur

Oct 2020

CTD 01

Fabien Boulanger

Éléments de théorie

Deux objectifs importants:

- Savoir transmettre des connaissances théoriques, en particulier aux élèves préparant le niveau1
- Savoir expliquer la pratique de la plongée à l'aide d'éléments de théorie.

CONNAISSANCES THEORIQUES

N1

Connaissances	Commentaires
Notions de physique	Principes de physique simples, flottabilité, variations de pression et de volume (les principes sont présentés sans calcul).
Accidents	Principes des barotraumatismes et leur prévention. Principes de l'accident de désaturation. Causes et prévention de l'essoufflement.
Procédures de désaturation	Principe de l'accident de désaturation, courbe de plongée sans palier, connaissance de différents moyens de décompression (ordinateur et table fédérale). La table fédérale sert de support pédagogique (temps, profondeur, palier, vitesse de remontée). Information sur l'utilisation basique des ordinateurs de plongée.
Froid et dangers du milieu	Connaissance des risques et prévention.
Règlementation	Prérogatives du plongeur, présentation de la FFESSM, documents pour plonger, information sur l'organisation de la plongée.
Milieu et environnement	Charte internationale du plongeur responsable, connaissances minimales du milieu subaquatique. Respect du milieu (palmage, stabilisation, ...).

Les connaissances théoriques sont évaluées lors des mises en situations pratiques. Il n'y a pas d'examen écrit. L'accent est mis sur la prévention.

Transmission d'éléments de théorie

- Définir objectif et limites : de quoi a besoin le plongeur
- Comment enseigner au niveau 1?
 - Eléments simples, concrets et pratiques
 - Le juste nécessaire pour que le plongeur comprenne les conséquences sur sa pratique
 - Les lois physiques théoriques ne sont pas nécessaires
 - Le sens commun est suffisant (temps, temp., vitesse, volume...).
 - NB: attention force et pression sont des notions non triviales
 - Eviter message de risque et danger : plutôt prévention
 - Feedback essentiel (évaluation)
 - Demande si l'élève a compris ne suffit pas (réponds tj oui) : faire reformuler ou appliquer

Transmission d'éléments de théorie

- Quand enseigner?
 - Cours en salle, tableau (cours magistral) ?
 - Long, logistique requise, décorrélié de la pratique
 - Enseignement couplé avec une séance pratique ?
 - Opportun, corrélé à la pratique
 - Mais peu de support pédagogique disponible (tableau...)
 - Avant l'immersion (impossible sous l'eau)
 - Durée à maîtriser : court et concis
 - Points théoriques 'toujours' trop longs
 - Quelle durée ?

Exemple : principe des barotraumatismes

- Définir objectif et limites
 - Que faut il pour le N1 ?
- Baro de l'oreille
 - Prévention à mettre en place 'à chaque séance' par le moniteur (vous) – Equilibrer les oreilles
 - Comment l'expliquer ?
 - L'eau appuie sur l'exterieur de l'oreille, sur le tympan
 - Plus on descend, plus cela appuie
 - Equilibrer en ramenant de l'air
 - « douleur », « pression » : est ce necessaire ?

Exemple : principe physique flottabilité

- Définir objectif et limites
 - Que faut il pour le N1 ?
- Loi ?
 - Archimède or not archimède ?
 - Ce qui est plus lourd que l'eau coule (plomb), ce qui est moins lourd flotte (air, bulles), l'homme est quasi neutre
- Cible: les paramètres de la flottabilité
 - Concret – votre vécu, et pratique
 - Illustrer : dessin, maquette, mime...

Aide du Manuel FMT: Pour chaque compétence, Points théoriques associés

S'ÉQUIPER ET SE DESEQUIPER

Compétence attendue : le plongeur est capable de mettre en œuvre son équipement de manière autonome et d'en vérifier le bon fonctionnement.

Technique

Gréage et dégréage	Gréage et dégréage de son équipement (bouteille, gilet stabilisateur et détendeur) sans erreur, vérification de la pression de la bouteille avant utilisation ainsi que du bon fonctionnement du gilet et du détendeur. Équipement en surface et dans l'eau, lestage approprié au milieu (eau douce, eau salée) et au matériel.
Capelage et décapelage	
Choix de son matériel personnel	

Comportement

Le plongeur est autonome dans la mise en œuvre et l'utilisation du matériel.
Il respecte les consignes de sécurité.
Il développe les notions de palanquée, d'entraide et de solidarité entre les plongeurs.

Théorie

Prévention des accidents liés aux chutes de la bouteille et des équipements sous pression.
Connaissance des règles d'entretien et d'hygiène du matériel (signalement d'un dysfonctionnement, rinçage, désinfection, ...).
Notions de flottabilité en rapport avec le lestage.