



Version février2019



Comme vous le constatez le MFT change de forme, il s'agit de moderniser notre outil de formation, pour une meilleure lisibilité et une utilisation plus facile. Vous le constaterez, il n'y a que peu d'évolutions sur le fond. Cette première version, sera accompagnée d'une évolution plus performante avec la rénovation du site internet de la FFESSM dans les prochains mois.

Bonne découverte,

L'équipe de la Commission Technique Nationale

Cursus Plongeur Niveau 2
Plongeur Autonome à 20 m
Plongeur Encadré à 40 m

*Le plaisir
est sous l'eau !*

ARCHITECTURE GENERALE DU NIVEAU 2

NIVEAU 2

PA20 - Plongeur
Autonome à 20 m

PE40 - Plongeur
Encadré à 40 m

Compétences
spécifiques
PA20

Compétences
communes

Compétences
spécifiques
PE40

Connaissances
théoriques PA20

Connaissances
théoriques PE40

PREROGATIVES
ACCES A LA FORMATION
REGLE D'ORGANISATION
ET DE DELIVRANCE

RECAPITULATIF
DES
CONNAISSANCES
THEORIQUES

PROPOSITION DE
FICHE DE SUIVI
OU
D'ÉVALUATION





FFESSM
IMMERSION & EMOTION

Cursus Plongeur Niveau 2
Plongeur Autonome à 20 m
Plongeur Encadré à 40 m

Crédit photo : FFESSM/Pierre Martin - Razi

*Le plaisir
est sous l'eau !*



PREROGATIVES

Le plongeur encadré à 40 m (PE40) est capable de réaliser des plongées d'exploration jusqu'à 40 m de profondeur, au sein d'une palanquée, avec un Guide de Palanquée (GP) qui prend en charge la conduite de la plongée.

Le plongeur autonome à 20 m (PA20) est capable de réaliser des plongées d'exploration jusqu'à 20 m, au sein d'une palanquée en autonomie, avec un ou deux équipiers majeurs, ayant au minimum les mêmes compétences.

Ces plongées sont réalisées dans le cadre d'une organisation sécurisée, mise en place par un Directeur de Plongée (DP) présent sur le site, qui donne les consignes relatives au déroulement de la plongée selon les règles définies par le Code du Sport (CdS).

CONDITIONS D'ACCES A LA FORMATION

Etre âgé de 16 ans au moins à la date de délivrance du brevet (autorisation d'un responsable légal pour les mineurs). Les prérogatives d'autonomie (PA20 et N2) ne peuvent être exercées qu'à partir de 18 ans.

Etre titulaire de la licence fédérale en cours de validité.

Etre titulaire du brevet de plongeur Niveau 1 (N1) de la FFESSM ou d'une certification dont les aptitudes sont jugées équivalentes pour débiter la formation et avoir réalisé au moins 4 plongées (attestées) en milieu naturel.

Présenter un certificat d'absence de contre-indication à la plongée conforme à la réglementation fédérale en vigueur, se référer au chapitre « généralités » du manuel de formation.

REGLES D'ORGANISATION ET DE DELIVRANCE

L'ensemble des conditions de réalisation des certifications de la FFESSM est défini dans les Règles générales des certifications de la FFESSM.

Le brevet de plongeur Niveau 2 (N2) et les qualifications PA20 et PE40 sont délivrés au niveau d'un club affilié ou d'une structure commerciale agréée, par un encadrant E3 minimum, licencié, sous la responsabilité du président du club ou du responsable de la structure commerciale agréée. L'ensemble des compétences doit être acquis dans un délai de 15 mois à compter de la délivrance de la première compétence.

Les compétences doivent être obtenues en milieu naturel (mer, lac, carrière, ...) à l'exclusion des piscines et fosses de plongée, quelle qu'en soit la profondeur.

Pour les titulaires d'une qualification PE40 ou PA20 de la FFESSM, l'acquisition de la seconde qualification entraîne la délivrance du brevet et de la carte de plongeur Niveau 2 (N2).

L'enseignement et la validation des compétences s'effectuent dans l'espace de 0 à 20 m par un encadrant E2 minimum. Conformément à l'article A. 322-85 du Code du Sport, un plongeur en cours de formation technique peut évoluer dans l'espace de 0 à 40 m sous la responsabilité d'un encadrant E3.

L'accoutumance à la profondeur doit être progressive.

Les compétences «Intervenir et porter assistance à un plongeur en difficulté» (PA20) et «Intervenir en relai sur un équipier en difficulté» (PE40) doivent être validées spécifiquement et en fin de formation.

Les connaissances théoriques peuvent être évaluées oralement, en situation, ou par écrit.

CONNAISSANCES THEORIQUES PA20

Connaissances	Commentaires
Théorie de l'activité	<p>Notion de pression, force et surface : incidence de chacune de ces notions en fonction des autres.</p> <p>Variations de pression et de volume.</p> <p>Calculs simples en relation avec les prérogatives : consommation, autonomie en gaz.</p> <p>Flottabilité et calcul de poids apparent.</p>
Accidents	<p>Rappels des préventions orientés vers l'autonomie (prise en compte des équipiers) pour l'accident de désaturation, les barotraumatismes, l'essoufflement et le froid</p> <p>Différentes conduites à tenir en lien avec les prérogatives (intervention jusqu'à la prise en charge par le DP).</p> <p>Une approche simple des mécanismes et des causes est suffisante.</p>
Procédures de désaturation	<p>Connaissance des différents moyens de décompression, fonctionnement des tables de plongée (le calcul vient en appui des démonstrations, il ne sert pas de moyen d'évaluation).</p> <p>Fonctionnement de l'ordinateur, principe et règles de cohabitation des différentes procédures (paliers, vitesse, personnalisation, ...).</p>
Matériel	<p>Connaissance du fonctionnement du premier étage d'un détendeur : information sur le principe de détente, l'asservissement, la compensation, le débit continu.</p> <p>Règles d'entretien et précautions d'utilisation de l'ensemble de son matériel (rinçage, stockage, ...).</p>
Règlementation	<p>Prérogatives du plongeur, documents nécessaires à la pratique de la plongée.</p> <p>Connaissance du cadre fédéral.</p>
Milieu et environnement	<p>Charte internationale du plongeur responsable, connaissance minimale du milieu subaquatique : le comportement respectueux et responsable du plongeur est évalué.</p> <p>Connaissance des risques et dangers du milieu (faune, épaves, grottes, ...).</p> <p>Identification des espèces courantes.</p>

CONNAISSANCES THEORIQUES PE40

Connaissances	Commentaires
Théorie de l'activité	Flottabilité, prise en compte de l'augmentation de la profondeur d'évolution et impact sur l'équilibre, les calculs viennent en appui de la démonstration et ne constituent pas un outil d'évaluation.
Accidents	Prévention des accidents liés à la profondeur : accident de désaturation, essoufflement, froid, narcose. Incidence de la profondeur sur la consommation : prévention de la panne d'air, notion de marge de sécurité.
Procédures de désaturation	Rappel de la courbe de plongée sans palier. Connaissance du fonctionnement de l'ordinateur ciblé sur son utilisation, identification des paramètres utiles : temps, profondeur, paliers, durée totale de remontée, vitesse de remontée. Notions de personnalisation.
Règlementation	Prérogatives du plongeur, documents nécessaires à la pratique de la plongée. Connaissance du cadre fédéral.
Milieu et environnement	Charte internationale du plongeur responsable, connaissances minimales du milieu subaquatique. Sensibilisation aux risques et dangers du milieu. Identification des espèces courantes.

Proposition de fiche de suivi et d'évaluation N2



Compétences spécifiques PE40	COMPETENCE							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Ventiler et s'équilibrer								
Communiquer avec le GP								
Retourner en surface								
Intervenir en relai sur un équipier								

Cette fiche n'a aucun caractère obligatoire, elle est modulable et il appartient au moniteur de l'adapter pour sa propre utilisation.

Compétences communes	COMPETENCE							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
S'équiper et se mettre à l'eau								
S'immerger et se propulser								
Respecter le milieu et l'environnement								

Nom :

Prénom :

Compétences spécifiques PA20	COMPETENCE							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Planifier la plongée								
Etre attentif au matériel des équipiers								
Evoluer en autonomie								
Intervenir et porter assistance								

L'évaluation des compétences se fait en contrôle continu.

Le niveau ou la qualification est validé lorsque toutes les compétences sont acquises.

Les compétences « Intervenir et porter assistance à un plongeur en difficulté » (PA20) et « Intervenir en relai sur un équipier en difficulté » (PE40) doivent être validées spécifiquement et en fin de formation.

Les connaissances théoriques sont évaluées oralement, en situation pratique ou par écrit.

Validé le :

Nom et signature du moniteur :

NIVEAU 2

PA20 - Plongeur
Autonome à 20 m

PE40 - Plongeur
Encadré à 40 m

Compétences
spécifiques
PA20

Compétences
communes

Compétences
spécifiques
PE40

Etre attentif au
matériel de ses
équipiers

S'équiper et se
mettre à l'eau

Ventiler et
s'équilibrer

Evoluer en
autonomie

S'immerger
se propulser
se ventiler

Communiquer
avec le GP

Planifier la
plongée en
fonction des
consignes du DP

Respecter le
milieu et
l'environnement

Retourner en
surface

Intervenir et
porter assistance
à un plongeur en
difficulté

Intervenir en
relai sur un
équipier en
difficulté

NIVEAU 2

PA20 - Plongeur
Autonome à 20 m

PE40 - Plongeur
Encadré à 40 m

Compétences
spécifiques
PA20

Compétences
communes

Compétences
spécifiques
PE40

Etre attentif au
matériel de ses
équipiers

S'équiper et se
mettre à l'eau

Ventiler et
s'équilibrer

Evoluer en
autonomie

S'immerger
se propulser
se ventiler

Communiquer
avec le GP

Planifier la
plongée en
fonction des
consignes du DP

Respecter le
milieu et
l'environnement

Retourner en
surface

Intervenir et
porter assistance
à un plongeur en
difficulté

Intervenir en
relai sur un
équipier en
difficulté

NIVEAU 2

PA20 - Plongeur
Autonome à 20 m

PE40 - Plongeur
Encadré à 40 m

Compétences
spécifiques
PA20

Compétences
communes

Compétences
spécifiques
PE40

Etre attentif au
matériel de ses
équipiers

S'équiper et se
mettre à l'eau

Ventiler et
s'équilibrer

Evoluer en
autonomie

S'immerger
se propulser
se ventiler

Communiquer
avec le GP

Planifier la
plongée en
fonction des
consignes du DP

Respecter le
milieu et
l'environnement

Retourner en
surface

Intervenir et
porter assistance
à un plongeur en
difficulté

Intervenir en
relai sur un
équipier en
difficulté

S'ÉQUIPER ET SE DÉSÉQUIPER SE METTRE À L'EAU ET EN SORTIR

Compétence attendue : le plongeur est capable de mettre en œuvre son équipement de manière autonome et d'en vérifier le bon fonctionnement, de se mettre à l'eau, de sortir de l'eau efficacement et en autonomie.

Technique

Gréage et dégréage	Perfectionnement des techniques acquises au N1 : choix du matériel adapté à la plongée, montage sans erreur, réglages corrects en surface.
Capelage et décapelage	
Saut droit et bascule arrière	Mise à l'eau et sortie de l'eau adaptées au lieu et aux conditions de plongée, aisance de pratique.
Remontée échelle	

Comportement

Le plongeur porte une attention particulière au bon fonctionnement de son matériel, à l'équipement des équipiers.

Il respecte les consignes du DP et met en œuvre les techniques avec rapidité et aisance.

Théorie

Rappel des principes d'entretien et de fonctionnement du matériel, d'hygiène et de désinfection.

Prévention de l'essoufflement en lien avec une utilisation déficiente du matériel.

Flottabilité et lestage adapté à la plongée profonde.

Modalités d'évaluation :

Évaluation en contrôle continu en cours de formation.

Le plongeur doit être autonome dans la gestion de son matériel et de son équipement, il doit être attentif au matériel de ses équipiers.

Le plongeur maîtrise les techniques usuelles de mise à l'eau et de sortie de l'eau, du bord ou d'une embarcation, dans des contextes de milieux naturels variés. Il a le souci de la sécurité globale de la palanquée.

S'IMMERGER - SE PROPULSER - SE VENTILER

Compétence attendue : le plongeur est capable de s'immerger selon la technique définie par le DP ou le GP, dans le respect de ses consignes et dans toutes les conditions de pratique. Il assure ses déplacements de manière autonome en surface comme dans sa zone d'immersion.

Technique

Canard et phoque

Renforcement et perfectionnement des techniques d'immersion acquises, adaptées aux conditions de la plongée et réalisées efficacement (rapidité et maintien de la cohésion de la palanquée).

Palmages

Optimisation des techniques de palmage acquises pour limiter les risques d'accident, notamment en zone profonde.

Remontée en expiration contrôlée REC

Remontée en expiration, embout en bouche, d'une profondeur n'excédant pas 10 m (rejet continu d'air tout au long de la remontée après un départ du fond stabilisé, sans précipitation, sur une inspiration normale).

Comportement

Le plongeur est capable de gérer ses efforts afin d'éviter les incidents, pour lui comme pour ses équipiers de la palanquée.

Théorie

Prévention des accidents notamment en zone profonde : essoufflement, accident de désaturation, narcose, froid.
Flottabilité et lestage.

Modalités d'évaluation :

Nages de surface : distances de l'ordre de 250 m pour le PMT et 100 m pour le capelé. Les capacités physiques sont développées pour répondre aux exigences de la plongée. La qualité et l'efficacité des gestes techniques demeurent essentiels.

Pas d'épreuve chronométrée, seule la capacité à effectuer un parcours en surface dans de bonnes conditions physiques doit être le critère retenu.

Pour la REC, lors des situations d'évaluation, aucun critère de temps n'est recherché. La réalisation sans stress et en respectant une vitesse correcte de remontée est primordiale.

En revanche, l'automatisme de l'expiration contrôlée est vérifiée lors de toutes les situations d'apprentissage technique nécessitant une remontée.

RESPECTER LE MILIEU ET L'ENVIRONNEMENT

Compétence attendue : le plongeur adopte une attitude éco-responsable, il évolue dans le respect de l'environnement subaquatique et en connaissance du milieu.

Technique

Aisance aquatique

Réalisation de déplacements équilibrés, sans appui, avec un palmage et une stabilisation maîtrisés.

Comportement

Le plongeur évolue en limitant son impact sur l'environnement. Il adopte une attitude respectueuse à l'égard de la faune et de la flore : il limite l'éclairage et les nuisances sonores, il est le plus discret possible, il refuse le nourrissage. Il développe sa capacité d'observation.

Théorie

Connaissance du milieu (faune et flore courantes, risques et dangers du milieu).
Connaissance liée au respect de l'environnement, à l'impact du plongeur sur le milieu (respect de la tranquillité de la faune, absence de dégradation).
Présentation de la Charte internationale du plongeur responsable.

Modalités d'évaluation :

Au cours des plongées en milieu naturel, le comportement respectueux et responsable du plongeur est évalué. Il sait décrire et nommer les espèces les plus fréquemment rencontrées.

ETRE ATTENTIF AU MATERIEL DE SES EQUIPIERS

Compétence attendue : le plongeur est capable d'adapter son matériel en fonction de la plongée, il connaît le matériel de ses équipiers et leur mise en œuvre.

Technique

Mise en œuvre de son propre matériel

Adaptation du lestage à son équipement.
Contrôle du bon fonctionnement de son matériel et information à ses équipiers.

Connaissance du matériel des équipiers

Connaissance du moyen de décompression utilisé par ses équipiers.
Connaissance du fonctionnement de leur gilet, de la localisation de leur détendeur de secours et de leur moyen de contrôle de la pression d'air.

Comportement

Le plongeur est autonome dans le choix du matériel, il a le réflexe de présenter son matériel à ses équipiers et de se renseigner sur le matériel des autres membres de la palanquée.
Le principe de la co-gestion de la palanquée doit rester à l'esprit du plongeur dans sa manière de gérer et d'utiliser le matériel.

Théorie

Réglementation sur le matériel obligatoire en plongée autonome.
Notions simples de physique pour expliquer et comprendre les principes de fonctionnement des détendeurs (pression, forces, équilibre des forces, débit continu, ...).

Modalités d'évaluation :

Le plongeur est capable de présenter à ses équipiers son matériel et en connaît les principes de fonctionnement. Il est capable de comprendre le fonctionnement du matériel de ses équipiers. Il est capable de restituer oralement les principes de fonctionnement d'un détendeur (détente et asservissement).

EVOLUER EN AUTONOMIE

Compétence attendue : le plongeur sait évoluer en immersion en toute autonomie dans le souci de la sécurité de la palanquée et dans le respect des choix de planification.

Technique

Sécurité de la palanquée

Connaissance du fonctionnement de son instrument de décompression, lecture des principaux paramètres : durée et profondeurs, vitesse de remontée, durée de plongée sans palier, durée et profondeur des paliers, etc.
Participation à la cohésion de la palanquée : respect de la vitesse de remontée, tenue du palier, cohabitation de différents moyens de décompression.
Mise en œuvre de la sécurité pour la sortie de l'eau, lancement du parachute.

Comportement

Les plongeurs autonomes étant coresponsables, une attention constante doit être portée à la communication avec les autres membres de la palanquée, à leur surveillance régulière, au contrôle des différents paramètres de plongée prédéfinis sur le plan de l'autonomie en air et de la décompression.

Une vigilance accrue est attendue dans la gestion de la décompression.

Théorie

Information sur l'existence de différents modèles de désaturation.

Connaissance de la table fédérale et de ses principes de fonctionnement.

Connaissance du principe de fonctionnement d'un ordinateur et des règles d'utilisation en plongée (profils, nombre de plongées, ...).

Gestion de la décompression au sein d'une palanquée utilisant des moyens différents.

Modalités d'évaluation :

Les comportements doivent être évalués tout au long de la formation et au travers de mises en situations variées (milieu, condition de visibilité, courant, ...).

Le plongeur est capable de respecter la vitesse de remontée, les paliers et de mettre en place un parachute.

Il participe activement à la gestion de la décompression, intègre les consignes du DP et tient compte des différents matériels.

Pour la partie théorique, ces connaissances sont à vérifier de manière orale, ciblées sur des situations concrètes, pratiques et réalistes.

PLANIFIER LA PLONGEE EN FONCTION DES CONSIGNES DU DP

Compétence attendue : le plongeur est capable de planifier sa plongée en autonomie avec ses équipiers en respectant les consignes du directeur de plongée.

Technique

Compréhension des directives du DP	Identification des consignes de durée et de profondeur, connaissance des conditions de fin de plongée et des règles de décompression imposées : pression du bloc en fin de plongée, paliers éventuels, durée totale de remontée maximale.
Compréhension de la topologie du site de plongée, orientation	Compréhension de la géographie du site ainsi que des repères à utiliser pour l'orientation. Utilisation d'un compas.
Détermination du profil de la plongée et des différentes procédures en immersion	En concertation avec ses équipiers : <ul style="list-style-type: none"> ▪ définition du profil de plongée et du choix des paramètres en fonction du cadre fixé par le DP, ▪ prise en compte des différents moyens de décompression présents dans la palanquée, ▪ détermination du protocole de contrôle des consommations.

Comportement

Le plongeur a le souci de la gestion collégiale de la planification. Il s'attache au respect du cadre réglementaire et à celui défini par le directeur de plongée. Il prend en compte l'expérience de ses équipiers.

En immersion, il porte une attention constante à la mise en œuvre du parcours, à la prise de repères.

Théorie

Réglementation relative aux espaces d'évolution, à la plongée en autonomie et à la responsabilité.

Connaissances sur les différents moyens de décompression, des procédures d'utilisation notamment en présence d'instruments différents utilisés dans la palanquée (différentes vitesses de remontée, différentes profondeurs et durées de paliers).

Notions de physique permettant de calculer l'autonomie et la consommation du plongeur.

Modalités d'évaluation :

Le plongeur est capable, en s'appuyant sur un cas concret, de présenter une proposition de planification. Il peut préciser les procédures qu'il souhaite mettre en place à chaque étape de l'immersion. Le contrôle se fait en cours de formation, avec le souci de varier les situations d'évaluation et d'en conserver la dimension pratique.

Il sait réaliser des calculs simples de consommation et d'autonomie.

Il peut réaliser un aller-retour au compas sur une distance courte (20 à 30 m), il sait suivre un court trajet prédéfini.



INTERVENIR ET PORTER ASSISTANCE A UN PLONGEUR EN DIFFICULTE

Compétence attendue : le plongeur est capable d'identifier une situation anormale et d'adopter un comportement adapté pour y remédier efficacement jusqu'à la prise en charge par le DP.

Technique

Observation, compréhension et réaction face à un incident

Interprétation des signes conventionnels d'un équipier.
Réaction aux manifestations observables en l'absence de signe conventionnel (ventilation anormale, agitation, inconscience, débit continu, ...).
Prise en charge du plongeur en difficulté. Si nécessaire, passage de l'octopus, assistance et remontée à l'aide des moyens disponibles, gilets et palmes.

Comportement

La réaction est rapide, sans brutalité, la prise en charge est calme et sécurisante. Le plongeur qui intervient a le souci du confort de l'assisté, il adopte une attitude rassurante.

Théorie

Causes, symptômes, prévention et conduites à tenir pour l'ensemble des accidents : barotraumatismes, accident de désaturation, essoufflement, froid, malaises, etc.

Modalités d'évaluation :

Toutes les situations qui nécessitent une intervention sont travaillées. L'assistance doit être réalisée au moins deux fois, intégralement, dans au moins deux situations différentes.

Le plongeur doit réaliser une bonne interprétation de la situation, une prise en charge rapide et efficace, une remontée régulière à une vitesse adaptée aux moyens de décompression utilisés, un arrêt marqué dans la zone 5 à 3 m et une sortie d'eau sécurisée.

Le palmage est autorisé mais l'utilisation optimale des gilets doit être privilégiée.

SE VENTILER – S’EQUILIBRER

Compétence attendue : le plongeur gère et adapte sa ventilation en fonction de la profondeur. Il maîtrise sa stabilisation dans toutes les situations, de manière autonome.

Technique	
Ventilation en surface et en immersion	Maîtrise de toutes les techniques, quelle que soit la profondeur : passage embout tuba, lâcher-reprise d’embout, expiration à la remontée. Adaptation de la ventilation et de la gestion de l’effort en profondeur.
Vidage du masque	Maintien d’une ventilation normale et de la stabilité pendant le VDM. Perfectionnement de la technique jusqu’à une profondeur de 20 m.
Stabilisation	Evolution équilibrée à la descente, au fond, en profondeur, à la remontée, au palier par l’utilisation combinée du gilet et du poumon ballast.
Descente et remontée	

Comportement
Le plongeur fait preuve de rapidité et d’efficacité dans la mise en œuvre des différentes techniques et compétences aquatiques.

Théorie
Prévention des accidents : accident de désaturation, narcose, essoufflement. Consommation : incidence de la profondeur sur la consommation et l’autonomie, démontrée à partir d’un calcul. Flottabilité : loi de Mariotte, compréhension de l’incidence de la profondeur sur la flottabilité.

Modalités d’évaluation :

Le plongeur montre sa capacité à gérer et réguler sa ventilation dans un contexte d’effort normal à modéré. Il maintient un niveau d’immersion durablement sans difficulté.
Il est capable de vider son masque dans des situations variées et sans stress à 20 m.

COMMUNIQUER AVEC LE GUIDE DE PALANQUEE

Compétence attendue : le plongeur est en mesure de comprendre et d'échanger les informations utiles à gestion de la plongée par le GP.

Technique

Connaissance de tous les signes et codes

Connaissance de tous les signes, réactivation des acquis du code de communication et acquisition des signes propres à la plongée profonde : narcose, consommation, paramètres de décompression.

Comportement

Le plongeur comprend les consignes du GP.

Il informe spontanément le GP à terre et en plongée, de tous les paramètres utiles à la plongée, en particulier sa consommation et sa décompression.

Le GP attend de sa part une vigilance accrue dans tous les moments de la plongée.

Il est capable d'analyser ses propres sensations, son ressenti, d'adapter son propre comportement et de prévenir le GP (narcose, essoufflement, ...).

Théorie

Risques de la plongée profonde : narcose, froid, essoufflement, consommation, décompression.

Modalités d'évaluation :

L'évaluation est réalisée en situations pratiques réelles, l'ensemble des situations de communication est évaluée. Les échanges sont clairs, les réactions rapides et adaptées.

RETOURNER EN SURFACE

Compétence attendue : le plongeur connaît le fonctionnement de ses moyens de décompression et les utilise à bon escient en plongée. Il est capable de réaliser et de gérer sa remontée vers la surface en toutes circonstances.

Technique

Gestion de la désaturation

Identification de tous les paramètres de son moyen de décompression utiles à la gestion de la plongée : profondeur, temps, durée sans palier, durée totale de remontée, paliers).
Communication au GP et suivi des consignes de celui-ci.
Maîtrise des fonctionnalités de son instrument de décompression.

Gestion d'une remontée isolée

Réalisation du retour en surface en respectant la vitesse de remontée et les paliers inhérents à la plongée effectuée.

Comportement

Le plongeur est attentif à l'évolution de ses paramètres. La fréquence du contrôle des instruments doit être adaptée à la profondeur.

Il fait preuve d'initiative en communiquant ses paramètres au GP sans attendre d'être sollicité par ce dernier.

Il respecte les consignes du GP spécifiques au déroulement de la plongée.

En cas de remontée isolée, le plongeur assure sa propre sécurité : vitesse, paliers, approche surface, sortie de l'eau.

Théorie

Connaissance du fonctionnement de son moyen de décompression. Connaissance du principe de fonctionnement de la table fédérale.

Notions de physique simples : flottabilité, loi de Mariotte (compréhension des variations de volume).

Accidentologie : prévention des barotraumatismes et de l'accident de désaturation .

Modalités d'évaluation :

L'évaluation doit être réalisée tout au long de la formation.

Le plongeur démontre sa capacité à identifier et à communiquer les paramètres utiles à la procédure de désaturation.

L'évaluation de la connaissance des principes de fonctionnement de la table fédérale (palier, vitesse de remontée, différents types de plongée, ...), est orale ou écrite, sans recours aux exercices de calcul de table.

Le plongeur démontre sa capacité à remonter seul en toute sécurité. Il est capable de restituer les paramètres de sa plongée au DP.

INTERVENIR EN RELAI SUR UN EQUIPIER EN DIFFICULTE

Compétence attendue : le plongeur est capable d'identifier et de prendre en charge un équipier en difficulté, en attendant l'intervention du guide de palanquée.

Technique

Intervention en relai

- Intervention en relai auprès d'un équipier.
Maintien du niveau d'immersion et
- présentation de son deuxième détendeur, embout fusant en cas de panne d'air,
 - prise en charge de l'équipier jusqu'à l'intervention du GP.

Comportement

Le plongeur analyse et réagit sans ambiguïté au signe d'un équipier.
Il agit calmement et rapidement dès perception de la situation nécessitant une intervention.
Toute intervention ne doit pas augmenter la profondeur, la flottabilité est assurée lorsque cela est nécessaire.
Il a le souci d'assurer un certain confort durant la prise en charge : mise en bouche du détendeur, quantité d'air fusante, etc.

Théorie

Protocoles et procédures : il connaît les codes de communication et les réponses possibles dans le cadre de procédures normales et exceptionnelles.

Modalités d'évaluation :

Les situations évaluées qui nécessitent l'intervention du plongeur avant celle du GP doivent être variées. Le plongeur réagit rapidement et réalise une action adaptée à la situation :

- prise en charge du plongeur assisté,
- maintien de la profondeur,
- passage d'embout et déplacement jusqu'au GP.