



FFESSM

PLONGÉE SOUS-MARINE

Comité Subaquatique
Nouvelle Aquitaine

Apports « réciproques » entre la commission Technique et les autres commissions de la FFESSM



Mémoire d'Instructeur régional stagiaire
Emmanuel PETIT
Septembre 2025

Remerciements

Merci à mes deux parrains, J-Louis et Olivier qui m'ont apporté leurs précieux conseils et leurs retours d'expérience nombreux contribuant à la rédaction de ce mémoire... et pour leur patience et sollicitude à l'aboutissement de celui-ci...

Préambule

La Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins a cette particularité de regrouper en son sein pas moins de 13 activités différentes, sportives et culturelles...

La plupart de ces activités sont abordées et/ou initiées par le biais de la plongée technique, activité « historique » et activité cœur de notre fédération. Mais il apparait rapidement et ce dès les premiers niveaux de formation des plongeurs, la complémentarité, le bénéfice et la réciprocité de l'apport des techniques de ces différentes activités !

De nombreuses structures (majoritairement dans le milieu associatif) proposent d'ailleurs à leurs adhérents de découvrir ou de s'investir plus particulièrement dans telle ou telle discipline. Il est parfois regrettable de voir se constituer des chapelles oubliant parfois cette fameuse complémentarité que ce mémoire se propose de développer !

L'objectif n'est pas d'étudier l'ensemble des activités proposées par notre fédération mais d'analyser les activités qui offrent les apports les plus significatifs et d'ainsi proposer des parcours adaptés.



Plongée sous-marine



Apnée



Nage avec Palmes



Environnement et Biologie



Photo vidéo sous-marine



Hockey subaquatique



Nage en eau vive



Plongée souterraine



Archéologie Subaquatique



Pêche sous-marine



Tir sur cible subaquatique



Plongée sportive en piscine



Orientation



Randosub



Sirènes & Tritons

Sommaire

1.	INTRODUCTION	6
2.	L'EXISTANT AU SEIN DU CURSUS PLONGEUR (LE MFT PLONGEE)	6
A.	APNEE	6
B.	NAGE AVEC PALMES	8
C.	ORIENTATION	10
D.	ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE	11
3.	LES CONTRIBUTIONS DES ACTIVITES VERS LA PLONGEE	13
A.	ACTIVITE APNEE	13
I.	PRESENTATION DE L'ACTIVITE APNEE	13
II.	CONTRIBUTIONS DE L'APNEE	14
B.	ACTIVITE NAGE AVEC PALMES	15
I.	PRESENTATION DE L'ACTIVITE NAP	15
II.	CONTRIBUTIONS DE LA NAGE AVEC PALMES	15
C.	ACTIVITE ORIENTATION SUBAQUATIQUE	16
I.	PRESENTATION DE L'ACTIVITE ORIENTATION SUBAQUATIQUE	16
II.	CONTRIBUTIONS DE L'ORIENTATION EN PLONGEE	16
D.	ACTIVITE ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUE	17
I.	PRESENTATION DE L'ACTIVITE ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUE	17
II.	CONTRIBUTIONS DE L'ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUE	17
E.	ACTIVITE PLONGEE SPORTIVE EN PISCINE	18
I.	PRESENTATION DE L'ACTIVITE PLONGEE SPORTIVE EN PISCINE	18

II.	CONTRIBUTIONS DE LA PLONGEE SPORTIVE EN PISCINE	18
F.	ACTIVITE PHOTO VIDEO SOUS-MARINE	20
I.	PRESENTATION DE L'ACTIVITE PHOTO VIDEO SOUS-MARINE	20
II.	CONTRIBUTIONS DE LA PHOTO VIDEO SOUS-MARINE	20
4.	PROPOSITION CURSUS COMPLEMENTAIRES	22
A.	SYNTHESE	22
B.	CURSUS MULTI ACTIVITES POUR L'ELEVE PLONGEUR	22
C.	APPLICATION POUR LE CURSUS NIVEAU 1	23
I.	COMPETENCE « S'EQUIPER ET SE DESEQUIPER »	23
II.	COMPETENCE « EVOLUER DANS L'EAU – SE PROPULSER »	24
III.	COMPETENCE « EVOLUER DANS L'EAU – SE VENTILER »	25
IV.	COMPETENCE « EVOLUER DANS L'EAU – S'EQUILIBRER »	26
V.	COMPETENCE « EVOLUER DANS L'EAU – RESPECTER LE MILIEU ET L'ENVIRONNEMENT »	27
D.	APPLICATION POUR LE CURSUS JEUNES PLONGEURS	28
I.	COMPETENCE « S'EQUIPER ET SE DESEQUIPER »	28
II.	COMPETENCE « EVOLUER DANS L'EAU – SE PROPULSER »	29
III.	COMPETENCE « EVOLUER DANS L'EAU – SE VENTILER »	30
IV.	COMPETENCE « EVOLUER DANS L'EAU – S'EQUILIBRER »	31
V.	COMPETENCE « EVOLUER DANS L'EAU – RESPECTER LE MILIEU ET L'ENVIRONNEMENT »	32
E.	APPLICATION POUR LE CURSUS PA12	33
I.	COMPETENCE « PLANIFIER LA PLONGEE EN FONCTION DES CONSIGNES DU DP »	33
F.	APPLICATION POUR LE CURSUS N2	34
I.	COMPETENCE « PLANIFIER LA PLONGEE EN FONCTION DES CONSIGNES DU DP »	34
5.	CONCLUSION	35

1. Introduction

Le sujet qui m'a été soumis a été le suivant :

⇒ Liens entre la technique et les autres commissions : Étude des plus-values dans un cursus de formation de cadre

L'examen de cette problématique avec mes tuteurs a révélé que l'approche devait plutôt se concentrer sur la formation de plongeurs et non sur la formation des cadres.

Afin d'aborder le sujet, ce mémoire se propose tout d'abord d'exposer l'existant au sein de notre fédération en termes de compétences et techniques empruntées d'ores et déjà par la commission technique dans certaines des activités étudiées.

Une fois cet existant posé, chaque activité sera décrite telle que présentée par leur commission réciproque. Une première ébauche d'apport de chaque activité envers la commission technique sera abordée.

A noter que l'aspect « réciproque » évoqué dans le titre de ce mémoire ne sera pas abordé, considérant factuellement que la découverte de la plupart des activités sont initiées par l'entrée en formation d'un cursus de la plongée technique.

Enfin, en conclusion seront proposées des techniques et compétences complémentaires et/ou optionnelles dans les cursus de plongeurs sur lesquels ces apports pourront apporter des plus-values.

2. L'existant au sein du cursus plongeur (le MFT plongée)

a. Apnée

A la date de rédaction de ce mémoire, les compétences d'apnée demandées pour les différents cursus sont les suivantes :

Jeunes plongeurs :

- 2^{ème} étoile de mer : Il sait faire de courtes apnées, évolue au tuba et arrive à le vider en surface.
- 3^{ème} étoile de mer : Il réalise un parcours en alternant surface et courtes apnées, avec passage dans un cerceau situé à un mètre de profondeur.
- Plongeur d'Argent : Réalisation d'apnées en déplacement à faible profondeur.

Niveau 1 – PE20 :

- Il est capable de faire sans difficultés des déplacements courts en apnée (quelques mètres en apnée inspiratoire et expiratoire). Il est capable de vider son masque dans des situations variées et sans stress (pas de situation brutale de nature à générer de l'insécurité).
- Le plongeur adapte son rythme ventilatoire, il maîtrise sa ventilation et la maintient dans la zone de confort, il s'autocontrôle par des apnées de contrôle.
- Procédures en situation d'incident : panne d'air (réalisation d'une apnée expiratoire sur une distance de 10 m à l'horizontale, utilisation de l'octopus du GP).
- Maîtrise du lâcher-reprise d'embout et des deux techniques : vidage par expiration et utilisation du bouton de surpression. Réalisation d'une apnée (profondeur et distance modérées).
- Les évaluations se font dans la zone de 0 à 6 m.

Niveau PA12 :

- Pas de compétence particulière demandée

Niveau 2 – PA20 – PE40 :

- Pas de compétence particulière demandée

Niveau 3 – PA60 :

- Les capacités physiques sont développées pour répondre aux exigences de la plongée profonde. Elles sont évaluées par une apnée et une nage capelée : il ne s'agit pas d'une épreuve chronométrée, la capacité à effectuer un parcours en surface de 300 m dans de bonnes conditions physiques constitue le critère d'évaluation.

Niveau 4 :

- Epreuve du mannequin : épreuve de condition physique qui teste les qualités d'apnée associées à la nage et à une simulation de sauvetage.
 - Nager en surface en PMT sur une distance de 100 m.
 - Effectuer un canard et descendre à une profondeur comprise entre 4 et 6 m et tenir une apnée de 20 secondes minimum en déplacement.
 - Après une récupération de 10 secondes au maximum en surface, redescendre à la même profondeur, récupérer le mannequin, le ramener en surface et effectuer le signal de détresse en direction du jury.
 - Remorquer le mannequin, les voies respiratoires hors de l'eau, sur une distance de 100 m.
- Epreuve plongée libre : épreuve ayant pour but de permettre au candidat de démontrer une capacité minimale à l'apnée.
 - Au signal du jury, le candidat effectue une technique d'immersion efficace, descend en apnée jusqu'au niveau de l'examineur dont le masque est à 10 m, se stabilise à son niveau, lui fait face, répond au signe OK, s'identifie et remonte en effectuant un tour d'horizon en stabilisation. Le tuba ne doit pas être en bouche à la sortie de l'eau.
 - Dès qu'il fait surface, le candidat effectue le signe OK et reste pendant 30 secondes après le retour en surface sous contrôle du jury pour vérifier son état de conscience.

Initiateur :

- Epreuve du mannequin : épreuve de condition physique qui teste les qualités d'apnée associées à la nage et à une simulation de sauvetage.
 - Nager en surface en PMT sur une distance de 100 m.
 - Effectuer un canard et descendre à une profondeur comprise entre 4 et 6 m et tenir une apnée de 20 secondes minimum en déplacement.
 - Après une récupération de 10 secondes au maximum en surface, redescendre à la même profondeur, récupérer le mannequin, le ramener en surface et effectuer le signal de détresse en direction du jury.
 - Remorquer le mannequin, les voies respiratoires hors de l'eau, sur une distance de 100 m.

MF1 :

- Pas de compétence particulière demandée

MF2 :

- Epreuve du mannequin : Cette épreuve consiste à réaliser, équipé de palmes, masque et tuba, le parcours défini par le jury (point de départ, passages obligés, point d'arrivée). L'atelier est matérialisé par le jury. Le mannequin est immergé à une profondeur de 10 m.
 - Nager en surface sur une distance de 200 m.
 - Effectuer un canard, descendre récupérer le mannequin immergé sur un fond de 10 m, le ramener en surface et effectuer le signal de détresse en direction du jury.
 - Le temps mis pour effectuer les 200 m, récupérer le mannequin et le ramener en surface doit être inférieur à 5 minutes 20 secondes.
 - Remorquer le mannequin, les voies respiratoires hors de l'eau, sur une distance de 100 m.
 - Le candidat doit maintenir le mannequin, les voies aériennes hors de l'eau en utilisant une prise et une tenue du mannequin applicable à une victime réelle, selon la prise classique (bras placé sous l'aisselle, main sur la poitrine, tête du mannequin sur l'épaule) en se déplaçant sur le dos.
- Epreuve plongée libre : épreuve ayant pour but de permettre au candidat de démontrer sa capacité à l'apnée.
 - Au signal du jury, le candidat effectue une technique d'immersion efficace, descend en apnée jusqu'au niveau de l'examineur dont le masque est à 15 m, se stabilise à son niveau, lui fait face, répond au signe OK, s'identifie et remonte en effectuant un tour d'horizon en stabilisation. Le tuba ne doit pas être en bouche à la sortie de l'eau.
 - Dès qu'il fait surface, le candidat effectue le signe OK, donne son nom ou son numéro à haute voix et reste quelques instants sous contrôle du jury après la sortie de l'eau pour vérifier son état de conscience.

b. Nage Avec Palmes

A la date de rédaction de ce mémoire, les compétences de NAP demandées pour les différents cursus sont les suivantes :

Jeunes plongeurs :

- 2^{ème} étoile de mer : perfectionnement à l'évolution en PMT en surface et sous l'eau. Le jeune se déplace sur des distances courtes sans prendre d'appui. En libre, il utilise une technique de nage (crawl, brasse). En PMT, il utilise le palmage ventral.
- 3^{ème} étoile de mer : Il sait nager en surface et sous l'eau à l'aide des palmes, masque, tuba en bouche. Il se déplace sur 25 mètres sans bouée ni flotteur en maîtrisant une nage. Le jeune se maintient en surface et se déplace sur des distances moyennes sans prendre d'appui et sans essoufflement. En libre, il maîtrise une technique de nage (brasse, crawl). En PMT, il maîtrise le palmage de sustentation et le palmage ventral
- Plongeur de Bronze : Maîtrise progressive de différentes techniques de palmage
 - Palmage de surface (sustentation, ventral ; éventuellement dorsal et costal),
 - Palmage en immersion,
 - Nage capelée.

Niveau 1 – PE20 :

- Les deux types de nage de surface doivent être évalués sur des distances de l'ordre de 100 m pour le PMT et 50 m pour le capelé (simulation de retour au bateau). La qualité et l'efficacité du geste technique demeurent les principaux critères d'évaluation. Il n'y a pas d'épreuve chronométrée au N1, la capacité à effectuer un parcours en surface dans de bonnes conditions physiques (absence d'essoufflement) doit être le seul critère de performance.

Niveau PA12 :

- Pas de compétence particulière demandée

Niveau 2 – PA20 – PE40 :

- 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.

Niveau 3 – PA60 :

- Les capacités physiques sont développées pour répondre aux exigences de la plongée profonde. Elles sont évaluées par une apnée et une nage capelée : il ne s'agit pas d'une épreuve chronométrée, la capacité à effectuer un parcours en surface de 300 m dans de bonnes conditions physiques constitue le critère d'évaluation.

Niveau 4 :

- Epreuve du mannequin : épreuve de condition physique qui teste les qualités d'apnée associées à la nage et à une simulation de sauvetage.
 - Nager en surface en PMT sur une distance de 100 m.
 - Effectuer un canard et descendre à une profondeur comprise entre 4 et 6 m et tenir une apnée de 20 secondes minimum en déplacement.
 - Après une récupération de 10 secondes au maximum en surface, redescendre à la même profondeur, récupérer le mannequin, le ramener en surface et effectuer le signal de détresse en direction du jury.
 - Remorquer le mannequin, les voies respiratoires hors de l'eau, sur une distance de 100 m.
- Epreuve PMT 800 m : Les candidats partent ensemble et effectuent un parcours déterminé de 800 m.
- Epreuve de nage en surface avec scaphandre sur une distance de 500 m : L'épreuve est individuelle et consiste à réaliser un parcours déterminé de 500 m en moins de 16 minutes.
 - Les candidats portent un scaphandre, respirent sur leur tuba, se déplacent en nage ventrale, partent ensemble et effectuent un parcours déterminé de 500 m.
 - Le candidat ne doit pas se servir du scaphandre qu'il porte, ni s'aider de ses bras. L'épreuve doit être effectuée scaphandre sur le dos, bouteille ouverte et détendeur en main

Initiateur :

- Epreuve du mannequin : épreuve de condition physique qui teste les qualités d'apnée associées à la nage et à une simulation de sauvetage.
 - Nager en surface en PMT sur une distance de 100 m.
 - Effectuer un canard et descendre à une profondeur comprise entre 4 et 6 m et tenir une apnée de 20 secondes minimum en déplacement.
 - Après une récupération de 10 secondes au maximum en surface, redescendre à la même profondeur, récupérer le mannequin, le ramener en surface et effectuer le signal de détresse en direction du jury.
 - Remorquer le mannequin, les voies respiratoires hors de l'eau, sur une distance de 100 m.

MF1 :

- Pas de compétence particulière demandée

MF2 :

- Epreuve du mannequin : Cette épreuve consiste à réaliser, équipé de palmes, masque et tuba, le parcours défini par le jury (point de départ, passages obligés, point d'arrivée). L'atelier est matérialisé par le jury. Le mannequin est immergé à une profondeur de 10 m.
 - Nager en surface sur une distance de 200 m.
 - Effectuer un canard, descendre récupérer le mannequin immergé sur un fond de 10 m, le ramener en surface et effectuer le signal de détresse en direction du jury.
 - Le temps mis pour effectuer les 200 m, récupérer le mannequin et le ramener en surface doit être inférieur à 5 minutes 20 secondes.
 - Remorquer le mannequin, les voies respiratoires hors de l'eau, sur une distance de 100 m.
 - Le candidat doit maintenir le mannequin, les voies aériennes hors de l'eau en utilisant une prise et une tenue du mannequin applicable à une victime réelle, selon la prise classique (bras placé sous l'aisselle, main sur la poitrine, tête du mannequin sur l'épaule) en se déplaçant sur le dos.
- Nage PMT sur 1500 m et nage capelée sur 1000 m effectuées en milieu naturel
 - Les candidats partent ensemble et effectuent un parcours de 1500 m en PMT, déterminé par le jury.
 - Les candidats portent un scaphandre, respirent sur leur tuba, se déplacent en nage ventrale, partent ensemble et effectuent un parcours déterminé de 1000 m. Le candidat ne doit pas se servir du scaphandre qu'il porte, ni s'aider de ses bras. L'épreuve doit être effectuée scaphandre sur le dos, bouteille ouverte et détendeur en main.

c. Orientation

A la date de rédaction de ce mémoire, les compétences d'orientation demandées pour les différents cursus sont les suivantes :

Jeunes plongeurs :

- Autonomie accompagnée : Savoir se diriger sous l'eau par observation du paysage et à l'aide d'une boussole. Gérer son parcours d'évolution sous l'eau en tenant compte de l'ensemble des paramètres de l'autonomie (orientation, profondeur, consommation, désaturation, respect des consignes, etc.)

Niveau 1 – PE20 :

- Pas de compétence particulière demandée

Niveau PA12 :

- Compréhension de la topographie du site ainsi que des repères à utiliser pour l'orientation.

Niveau 2 – PA20 – PE40 :

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

Niveau 3 – PA60 :

- Perfectionnement des compétences, orientation sur des parcours variés en utilisant le milieu (courant, relief, lumière, etc...), en identifiant des points remarquables et également en utilisant un instrument.
- Prise en considération des contraintes de la topologie du site dans la planification de la plongée. Définition des moyens d'orientation appropriés : instruments, orientation instinctive.

Niveau 4 :

- Le GP doit savoir s'orienter en s'appuyant sur les éléments naturels (soleil, relief, etc.) mais aussi à l'aide d'instruments.
- Le jury évalue :
 - La maîtrise de l'orientation avec ou sans instrument,
 - La conformité du retour effectuée par rapport au briefing.

Initiateur :

- Pas de compétence particulière demandée

MF1 :

- Pas de compétence particulière demandée

MF2 :

- Pas de compétence particulière demandée

d. Environnement et biologie

A la date de rédaction de ce mémoire, les compétences en Environnement et biologie demandées pour les différents cursus sont les suivantes :

Jeunes plongeurs :

- Etoiles de Mer 1, 2 et 3 : Le jeune évolue en limitant son impact sur l'environnement. Il acquiert les bonnes habitudes notamment sur le rinçage du matériel. Connaissances apportées par la pratique et/ou le jeu, adaptées et liées à l'environnement de la plongée. En milieu naturel, quelques connaissances sur le milieu (faune et flore courantes, risques et dangers du milieu) et sur l'impact du plongeur sur le milieu (respect de la tranquillité de la faune, absence de dégradation).
- Plongeur de Bronze : Le jeune plongeur évolue en limitant son impact sur l'environnement. Il développe petit à petit sa capacité d'observation.
- Plongeur d'argent : Sensibilisation au respect de l'environnement, à l'impact du plongeur sur le milieu (respect de la tranquillité de la faune, absence de dégradation). Nommer les animaux les plus courants. Fait attention à son palmage, ne casse pas, ne touche pas.

Niveau 1 – PE20 :

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

Niveau PA12 :

- 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.
- 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).

Niveau 2 – PA20 – PE40 :

- 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.

Niveau 3 – PA60 :

- 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.

Niveau 4 :

- Commenter l'environnement subaquatique.
 - Décrire l'environnement du site sur lequel il évolue (milieu marin ou eau douce), ainsi que la faune et la flore.
 - Savoir répondre simplement aux questions courantes des plongeurs :
 - Connaître les noms communs des espèces animales et végétales rencontrées,
 - Pouvoir fournir de brèves explications sur leur comportement, leur mode de vie et leur habitat.

Initiateur :

- Connaissances et respect du milieu naturel
 - Décrire la faune et la flore : espèces courantes dans les sites de pratiques concernés.
 - Citer les règles relatives au respect de l'environnement et expliquer leur esprit.
 - Faire évoluer sa palanquée et réaliser les exercices sans nuire à l'environnement.
 - Connaître la charte du plongeur responsable et les sites ressources : DORIS, etc.

MF1 :

- Connaissances et respect du milieu naturel
 - Décrire la faune et la flore : espèces courantes dans les sites de pratiques concernés.
 - Citer les règles relatives au respect de l'environnement et expliquer leur esprit.
 - Faire évoluer sa palanquée et réaliser les exercices sans nuire à l'environnement.
 - Connaître la charte du plongeur responsable et les sites ressources : DORIS, etc.
- Présenter le site
 - Décrire la ou les zones de plongée, les conditions de plongée probables (visibilité, courant, etc.).
 - Rappeler les règles générales de protection de l'environnement, donner des conseils aux plongeurs pour les respecter.

MF2 :

- Pas de compétence particulière demandée

3. Les contributions des activités vers la Plongée

a. Activité Apnée



i. Présentation de l'activité Apnée

Pratique millénaire nécessaire à la subsistance de certains peuples dans le monde, Japon, Polynésie, Méditerranée ; redécouverte en France pendant la guerre à des fins alimentaires par le biais de la pêche sous-marine, la plongée en apnée a su s'échapper de cette contrainte ces dernières décennies pour devenir une activité à part entière.

Après la période Mayol, Maiorca, immortalisée par le film de Luc Besson (Le Grand Bleu) sous le signe des records et de la performance extrême, les plongeurs se sont réappropriés une pratique aux multiples facettes.

L'apnée a édicté ses règles, ses compétitions, ses entraînements mais aussi, elle est devenue une fin en soi sans souci de performance, pour le plaisir des sensations ou de la découverte du milieu.

Elle a su également s'adapter aux différentes contraintes des lieux de pratique, (mer, lac, piscine, carrière). Des initiateurs et des moniteurs fédéraux d'apnée se sont formés afin de répondre à l'attente d'un public en quête de sensations nouvelles et ce jusqu'à 40 mètres de profondeur.

Techniques maîtrisées, connaissance de ses capacités et des consignes élémentaires de sécurité, curiosité, passion partagée, la plongée en apnée mérite bien ce qualificatif de plongée "libre". La magie peut opérer...

QUELLES SONT LES DIFFÉRENTES DISCIPLINES (FFESSM et CMAS) ?

EN PISCINE

L'apnée Statique

Pratiquée généralement en surface, elle permet de travailler le **relâchement, les sensations, la concentration**. La pratique de l'apnée statique contribue à l'amélioration de l'apnée dans toutes les disciplines. Elle consiste à retenir sa ventilation, le plus longtemps possible.

L'apnée Dynamique

Déplacement horizontal, également pratiqué à faible profondeur. **Permet de travailler le palmage, l'hydrodynamisme, la gestion de l'effort, de la vitesse et du temps.**

L'apnée dynamique se pratique en monopalme ou en bipalmes et consiste à parcourir la plus longue distance sous l'eau.

L'apnée dynamique sans palmes

Déplacement horizontal, à faible profondeur. **Développe un type de brasse particulier centré sur la glisse et l'économie de mouvement.**

Le sprint endurance ou 16 X 50 m

Cette épreuve consiste à parcourir 16 X 50 m, le plus rapidement possible. Elle est officielle depuis octobre 2011 en France.

EN MILIEU NATUREL

Le Poids Constant

L'apnéiste équipé d'une monopalme ou de bi-palmes descend **le plus profond possible à la seule force de ses jambes**. Il s'immerge et remonte à la surface en suivant un filin guide et en conservant le même lest pendant toute la durée de l'apnée. La discipline se pratique également sans palmes (et sans se tracter le long du filin). Permet de travailler les diverses techniques de compensation, le palmage, le relâchement dans la descente, la préparation mentale et connaître son seuil psychologique de profondeur.

L'immersion Libre

L'apnéiste descend le plus profond possible sans palme. **Il peut s'aider de ses bras pour se tracter sur le filin lors de la descente et de la remontée.**

Permet de travailler les sensations de glisse et la confiance en soi.

Le Poids Variable (épreuve non officielle en compétition)

L'apnéiste descend avec un lest qu'il abandonne à la remontée. Généralement avec des gueuses légères, entre 5, 10 Kg... Cette discipline permet de travailler le relâchement dans la descente, les techniques de compensation et la progression en profondeur.

Permet de travailler le relâchement dans la descente, les techniques de compensation, la progression en profondeur

La Gueuse Lourde (épreuve non officielle en compétition)

C'est la discipline mise en avant dans le film 'le Grand Bleu'. La descente et la remontée s'effectue à l'aide d'une gueuse équipée d'un ballon que l'on remplit d'air une fois arrivé au fond, afin de permettre une remontée rapide. Elle **permet de travailler les sensations de glisse et de vitesse.**

ii. Contributions de l'Apnée

L'apnée apporte plusieurs contributions à la plongée sous-marine :

- Exploration de la vie marine : L'apnée permet aux plongeurs de découvrir la vie marine sans avoir besoin d'équipement de plongée autonome. Cela ouvre des possibilités d'exploration des fonds marins et de l'observation de la faune et de la flore sous-marines
- Développement des capacités de plongée : La pratique de l'apnée peut aider les plongeurs à améliorer leurs capacités de retenue de souffle, leur endurance et leur relaxation sous l'eau. Ces compétences peuvent être bénéfiques lors de la plongée sous-marine, en particulier lors de l'exploration de sites peu profonds ou lors de la photographie sous-marine
- Sensibilisation à la sécurité : L'apnée exige une bonne connaissance de son corps, de ses limites et des techniques de sécurité. Les plongeurs en apnée sont formés à la gestion du stress, à la récupération en cas de syncope et à la prévention des accidents liés à l'apnée. Ces connaissances peuvent également être appliquées lors de la plongée sous-marine pour une pratique plus sûre.
- Activités complémentaires : L'apnée peut être combinée à d'autres activités subaquatiques telles que la randonnée subaquatique, la photographie sous-marine, la pêche sous-marine ou le tir sur cible subaquatique. Cela permet aux plongeurs de diversifier leurs expériences et de profiter pleinement de leur temps passé sous l'eau

Il est important de noter que la pratique de l'apnée nécessite une formation adéquate et une connaissance approfondie des techniques de sécurité. Il est recommandé de suivre des cours et de plonger avec un binôme expérimenté pour assurer une pratique sûre de l'apnée et de la plongée sous-marine.

En résumé, l'apnée apporte des contributions à la plongée sous-marine en permettant l'exploration de la vie marine, en développant les capacités de plongée, en sensibilisant à la sécurité et en offrant des activités complémentaires.

b. Activité Nage avec Palmes



i. Présentation de l'activité NAP

D'une manière strictement réglementaire, on entend par nage avec palmes, la progression sur ou sous l'eau d'un nageur avec palmes n'utilisant que sa force musculaire. Si la nage avec palmes a été reconnue et appréciée du grand public dès l'après-guerre, elle n'est devenue qu'une discipline sportive à part entière que relativement récemment. Elle n'a été organisée, à ce titre, au sein de la FFESSM qu'en 1962 et a développé son caractère sportif dans le cadre de compétitions régionales, nationales et internationales. Le premier championnat d'Europe fut organisé à Locarno en Italie en 1967. A cette époque, les palmes étaient encore en caoutchouc. Très rapidement ces palmes en caoutchouc allaient céder la place à du matériel plus sophistiqué permettant l'amélioration des performances. La fibre de verre allait faire son apparition au championnat d'Europe disputé à Barcelone en 1970. En 1972, au championnat d'Europe à Moscou, la monopalme supplantait techniquement la bi-palme. Elle allait révolutionner ce sport et ouvrir de nouveaux horizons chronométriques aux compétiteurs. Très élégante, elle s'achève de transformer la nage avec palmes en sport de glisse, par l'amélioration de tous les records établis et par l'évolution des techniques d'entraînement. Grâce à l'utilisation de cet équipement, sorte de voile en matériau composite, le nageur avec palmes peut atteindre des vitesses de 12 à 14 Km/h.

QUELLES SONT LES DIFFERENTES DISCIPLINES FFESSM ?

Les distances officielles sur lesquelles se disputent les compétitions de nage avec palmes sont les suivantes (Aussi bien pour les hommes (H) que pour les femmes (F), mais aussi dans le cas des relais mixtes (X)) :

- Surface (SF) 50m, 100m, 200m, 400m, 800m, 1500m, 4x100m, 4x200m Hommes et Femmes, 4x50m Hommes, Femmes et Mixte
- Immersion Scaphandre (IS) 100m, 200m, 400m
- Apnée (AP) 50m (sauf poussins, benjamins et minimes)
- Bi-palmes (BI) 50m, 100m, 200m, 400m, 4x100m Mixte, 4x50m Mixte (uniquement pour les masters)
- Surface-Bipalmes (SB) 4x100m Mixte

ii. Contributions de la Nage Avec Palmes

La nage avec palmes joue un rôle essentiel en plongée sous-marine. Voici quelques-uns des apports de la nage avec palmes :

- Déplacement efficace : Les palmes permettent aux plongeurs de se déplacer plus rapidement et plus efficacement sous l'eau avec un minimum d'effort. Elles offrent une plus grande surface pour pousser et se déplacer contre l'eau, ce qui permet aux plongeurs de se déplacer sans avoir à utiliser leurs mains.
- Exploration et découverte : Les palmes facilitent l'exploration des sites de plongée en permettant aux plongeurs de se déplacer librement et de couvrir de plus grandes distances. Elles offrent une plus grande mobilité et permettent aux plongeurs d'explorer différents environnements sous-marins.
- Amélioration de la technique de nage : La nage avec palmes permet aux plongeurs de travailler leur technique de nage, en particulier pour les styles de nage comme le crawl et le papillon. Les palmes maintiennent naturellement les jambes à la surface de l'eau, ce qui permet aux plongeurs de se concentrer sur d'autres aspects de leur nage, tels que la respiration et la coordination des membres.
- Confort et aisance : Les palmes offrent une glisse incomparable dans l'eau, ce qui rend la nage plus confortable et agréable. Elles permettent aux plongeurs de se déplacer plus facilement et de profiter pleinement de leur expérience sous-marine.

Il est important de choisir des palmes adaptées à ses besoins et à sa pratique de plongée. Les palmes de plongée sous-marine sont généralement larges, plutôt courtes et lourdes pour bien pousser l'eau. Il existe également des palmes spécifiques pour d'autres activités comme la chasse sous-marine ou l'apnée, qui ont leurs propres caractéristiques.

En conclusion, la nage avec palmes est essentielle en plongée sous-marine car elle permet un déplacement efficace, facilite l'exploration, améliore la technique de nage et offre confort et aisance aux plongeurs.

c. Activité Orientation subaquatique



i. Présentation de l'activité Orientation subaquatique

Les épreuves d'orientation subaquatique se déroulent dans des eaux libres et profondes et sur des distances variées, telles qu'elles sont spécifiées dans le règlement des compétitions.

Les compétiteurs, constamment immergés et sans aucun contact avec la surface doivent atteindre ou contourner des points précis.

Les compétitions d'orientation subaquatique consistent à s'orienter et à rechercher, en immersion, de cibles à l'aide d'une boussole et d'un compte-mètre.

Les concurrents s'avancent sous l'eau, uniquement grâce à leur seule force musculaire. Les appareils respiratoires utilisés doivent uniquement contenir de l'air comprimé, tout enrichissement en oxygène est interdit.

Le seul contact permis avec la surface se fait par le filin de bouée et la bouée de sécurité. Contrairement à ce qui était stipulé dans les règles de sécurité antérieures, tuba et couteau ne sont plus obligatoires.

Dans ces règles, l'expression compétiteur, participant ou sportif désigne à la fois les hommes et les femmes

ii. Contributions de l'orientation en Plongée

L'orientation en plongée sous-marine est d'une grande importance pour les plongeurs. Voici quelques-uns des apports de l'orientation en plongée sous-marine :

- Exploration et découverte : L'orientation permet aux plongeurs de se déplacer de manière précise et de découvrir de nouveaux sites de plongée. Elle leur permet de se repérer dans l'environnement sous-marin et de planifier leurs plongées en fonction de la topographie, de la profondeur et des courants.
- Sécurité : Une bonne orientation en plongée sous-marine est essentielle pour la sécurité des plongeurs. Elle leur permet de revenir facilement au point de départ, d'éviter de se perdre et de gérer les situations d'urgence. Une bonne connaissance de l'orientation permet également de prévenir les accidents et de minimiser les risques.
- Autonomie : L'orientation en plongée sous-marine permet aux plongeurs d'être plus autonomes et de prendre des décisions éclairées lors de leurs plongées. Ils peuvent explorer de nouveaux sites sans dépendre uniquement des guides de plongée et se sentir plus confiants dans leur capacité à naviguer sous l'eau.
- Plaisir et satisfaction : Une bonne maîtrise de l'orientation en plongée sous-marine permet aux plongeurs de profiter pleinement de leurs plongées. Ils peuvent se concentrer sur l'exploration, l'observation de la vie marine et l'appréciation de l'environnement sous-marin, sans se soucier de se perdre ou de ne pas retrouver leur chemin.

Il est important de noter que l'apprentissage de l'orientation en plongée sous-marine nécessite une formation adéquate. Les plongeurs doivent acquérir des compétences telles que la lecture de cartes sous-marines, l'utilisation de compas et d'autres instruments de navigation, ainsi que la compréhension des courants et des repères sous-marins.

En conclusion, l'orientation en plongée sous-marine est essentielle pour l'exploration, la sécurité, l'autonomie et le plaisir des plongeurs. Elle leur permet de se déplacer de manière précise, de revenir en toute sécurité et de profiter pleinement de leur expérience sous-marine.

d. Activité Environnement et Biologie subaquatique



i. Présentation de l'activité Environnement et Biologie subaquatique

Au sein de la FFESSM, la Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatique (CNEBS) a pour **rôle** de développer et de favoriser par tous les moyens appropriés la connaissance, l'étude et la protection du monde et du patrimoine subaquatiques. Elle doit promouvoir auprès de tous les plongeurs de la fédération mais aussi auprès du public le respect de l'environnement des milieux aquatiques.

Missions de la CNEBS

La nature des **missions** de la CNEBS et ses limites sont définies au TITRE IV / section 2 / article 26 des statuts de la FFESSM :

- La CNEBS initie le plus grand nombre de plongeurs à la connaissance et la protection des milieux aquatiques.
- La CNEBS développe sur le plan scientifique, la connaissance et l'étude du monde aquatique.
- La CNEBS contribue au respect des lois et règlements ayant pour objet la conservation de la faune, de la flore.
- La CNEBS assure l'information concernant son domaine auprès des clubs et des licenciés, notamment par l'intermédiaire de la revue fédérale et en s'appuyant sur les relais que constituent les Commissions Régionales et les Commissions Départementales Environnement et Biologie Subaquatiques ainsi que par l'intermédiaire des organes déconcentrés de la FFESSM.
- La CNEBS contribue à une meilleure connaissance des milieux aquatiques pour les scolaires et le public.
- La CNEBS offre son concours aux pouvoirs publics en respectant les réglementations en vigueur.

Moyens de la CNEBS

Les **moyens d'action** de la CNEBS sont notamment :

- L'organisation de manifestations d'information et de sensibilisation au respect de l'environnement.
- La production de documents et tous autres supports contribuant à l'éducation à l'environnement aquatique.
- L'organisation de formation et de perfectionnement en biologie subaquatique.
- La délivrance des brevets de biologie subaquatique.

ii. Contributions de l'environnement et Biologie subaquatique

La biologie subaquatique apporte de nombreux avantages à la plongée sous-marine. Voici quelques-uns de ces apports :

- Connaissance de l'écosystème marin : La biologie subaquatique permet aux plongeurs de mieux comprendre et d'apprécier la vie marine qui les entoure. Elle leur permet d'identifier les différentes espèces animales et végétales, de comprendre leurs interactions et leur rôle dans l'écosystème sous-marin.
- Sensibilisation à la préservation de l'environnement : En apprenant sur la biologie sous-marine, les plongeurs développent une plus grande conscience de l'importance de préserver les écosystèmes marins. Ils sont plus susceptibles de respecter les règles de protection de l'environnement et de contribuer à la conservation des espèces et des habitats marins.
- Observation et documentation : La biologie subaquatique permet aux plongeurs de documenter leurs observations de la vie marine. Ils peuvent prendre des notes, des photos ou des vidéos pour partager leurs découvertes avec d'autres plongeurs, les scientifiques ou le grand public. Cela contribue à l'enrichissement des connaissances sur la biodiversité marine.
- Plaisir et enrichissement de l'expérience de plongée : La biologie subaquatique ajoute une dimension supplémentaire à l'expérience de plongée en permettant aux plongeurs d'apprécier la beauté et la diversité de la vie marine. Cela rend les plongées plus enrichissantes et stimulantes sur le plan intellectuel.

Il convient de noter que pour approfondir ses connaissances en biologie subaquatique, il est recommandé de suivre une formation spécifique. Les clubs de plongée et les organisations de plongée proposent souvent des cours et des formations en biologie sous-marine pour les plongeurs intéressés.

En conclusion, la biologie subaquatique apporte une meilleure compréhension de l'écosystème marin, sensibilise à la préservation de l'environnement, permet l'observation et la documentation de la vie marine, et enrichit l'expérience de plongée sous-marine.

e. Activité Plongée Sportive en Piscine



i. Présentation de l'activité Plongée Sportive en Piscine

La Plongée Sportive en Piscine ou PSP est un ensemble d'épreuves subaquatiques individuelles ou en équipes à caractère compétitif et réglementées, se déroulant dans une piscine.

Développée sous l'impulsion de la FFESSM depuis 2011, cette discipline permet de faire rencontrer deux univers : la plongée bouteille et la pratique à caractère compétitif. L'intérêt de cette nouvelle activité réside dans ses côtés physiques, ludiques, conviviaux et techniques : elle est composée d'épreuves chronométrées, mêlant aisance aquatique, vitesse, dextérité et déplacements sous-marins avec l'équipement traditionnel du plongeur.

LES ÉPREUVES

Individuelles ou par équipes, les épreuves officielles les plus pratiquées en France sont au nombre de 8.

4 épreuves individuelles :

- 100m immersion : parcourir 100m le plus vite possible et arriver le premier,
- Scaphandre nocturne : ramasser le plus d'objets immergés disposés dans un diamètre de 4 m autour d'une corde verticale, en un minimum de temps, le masque du plongeur occulté.
- 200m décapelage : parcourir 200m en alternant, déplacement en immersion avec bouteille ou en apnée et nage.
- Émersion d'un objet de 6 kg : parcourir une distance de 25m ou 50m en immersion et gonfler un parachute pour remonter à la surface l'objet dans le meilleur temps possible.

4 épreuves en équipe :

- L'octopus : parcourir en binôme une distance de 50m en immersion (un plongeur respirant sur l'octopus de l'autre).
- Le combiné : réaliser un parcours de 100m à 2 plongeurs, le plus rapidement possible, et en réalisant des exercices de sécurité tels que le franchissement d'un tunnel capelé et décapelé, respirer sur l'octopus de l'autre, vider son masque et tracter un objet à 2.
- Le relais 4 x 50m immersion : faire un relais à 4 avec passage de témoin.
- Le relais 4 x 50m Torpedo : faire un relais à 4 en tractant une bouée de surface

Ces deux dernières épreuves sont sans doute celles qui galvanisent le plus l'ambiance et motive nos plongeurs ! Une belle illustration de l'esprit d'équipe entre plongeurs, comme une palanquée sportive !

Pour ses épreuves, la PSP utilise divers matériels. Leurs dimensions sont standardisées mais leur fabrication reste libre.

Toutes les épreuves CMAS sont reconnues par la France.

ii. Contributions de la Plongée Sportive en Piscine

La plongée sportive en piscine apporte plusieurs avantages à la plongée sous-marine. Voici quelques-uns de ces apports :

- Entraînement et pratique régulière : La plongée sportive en piscine permet aux plongeurs de s'entraîner et de pratiquer régulièrement, indépendamment des conditions météorologiques ou de la disponibilité d'un site de plongée en mer. Cela leur permet de maintenir leurs compétences et leur condition physique, ce qui est essentiel pour des plongées en toute sécurité.
- Développement des compétences techniques : La plongée sportive en piscine offre l'occasion de perfectionner les compétences techniques nécessaires à la plongée sous-marine, telles que la maîtrise de la flottabilité, la gestion de l'équipement et la communication sous l'eau. Les plongeurs peuvent s'entraîner à effectuer des exercices spécifiques et à améliorer leur aisance dans l'eau.
- Préparation aux situations d'urgence : La plongée sportive en piscine permet aux plongeurs de simuler des situations d'urgence et de pratiquer les procédures de sauvetage et de secours. Cela renforce leur confiance et leur capacité à réagir efficacement en cas de problème lors d'une plongée en mer.

- Exploration de nouvelles disciplines : La plongée sportive en piscine offre la possibilité d'explorer de nouvelles disciplines de plongée, telles que l'orientation subaquatique ou la photographie sous-marine. Les plongeurs peuvent se familiariser avec ces activités dans un environnement contrôlé avant de les pratiquer en mer.
- Compétitions et challenges : La plongée sportive en piscine permet aux plongeurs de participer à des compétitions et à des challenges, ce qui ajoute une dimension compétitive et stimulante à leur pratique. Cela favorise le dépassement de soi et permet de mesurer ses performances par rapport à d'autres plongeurs.

Il est important de noter que la plongée sportive en piscine ne remplace pas la plongée en mer, mais elle constitue un complément précieux pour les plongeurs en leur offrant une opportunité d'entraînement et de développement de compétences. Elle peut être pratiquée par des plongeurs de tous niveaux, des débutants aux plongeurs expérimentés.

En conclusion, la plongée sportive en piscine apporte un entraînement régulier, le développement des compétences techniques, la préparation aux situations d'urgence, l'exploration de nouvelles disciplines et la possibilité de participer à des compétitions. C'est une activité complémentaire qui contribue à améliorer la pratique de la plongée sous-marine.

f. Activité Photo vidéo sous-marine



i. Présentation de l'activité Photo vidéo sous-marine

La Commission Nationale Photo Vidéo (CNPV) gère les activités photo et vidéo au sein de la FFISSM. Elle définit les cursus d'enseignement et leur validation à travers les brevets de pratiquants et de cadres. Elle organise notamment les stages nationaux, pédagogiques et pratiques.

Elle a en charge des compétitions nationales notamment les championnats de France en eau libre et en piscine ainsi que la gestion des équipes de France (sélection, préparation, entraînement et participation aux mondiaux CMAS)...

ii. Contributions de la Photo vidéo sous-marine

L'activité photo et vidéo sous-marine a plusieurs apports significatifs à la plongée sous-marine, à la fois pour les plongeurs amateurs et professionnels, ainsi que pour l'écosystème marin et la communauté scientifique. Voici quelques points clés :

1. Capturer la beauté et la diversité des fonds marins

La photo et la vidéo permettent de documenter la richesse visuelle des océans. Cela va bien au-delà de la simple observation en plongée : cela permet de conserver un souvenir des paysages sous-marins, des espèces marines, et des comportements des animaux. Les images peuvent aussi être utilisées pour sensibiliser à la protection des océans.

2. Éducation et sensibilisation à la protection de l'environnement marin

Les images sous-marines ont un pouvoir de sensibilisation immense. Elles montrent de façon frappante la beauté des écosystèmes marins, mais aussi les menaces auxquelles ils font face, comme la pollution plastique, la dégradation des coraux, ou les effets du changement climatique. Elles sont souvent utilisées dans des campagnes de préservation et de conservation.

3. Évaluation scientifique et suivi écologique

Les photographies et vidéos sous-marines sont également très utiles pour les chercheurs et les biologistes marins. Elles permettent de suivre l'évolution des populations animales et végétales, de documenter les changements dans les écosystèmes marins, et de faciliter la surveillance des zones protégées. Par exemple, en prenant des photos régulièrement, on peut observer l'état de santé d'une barrière de corail ou d'un récif.

4. Amélioration des compétences des plongeurs

Pour beaucoup de plongeurs, la photographie et la vidéo sous-marines ajoutent une dimension créative et technique à la plongée. Cela les pousse à améliorer leur technique de plongée, à mieux comprendre la lumière et la composition, et à développer des compétences en matière de prise de vue et de manipulation du matériel sous-marin.

5. Partage d'expériences et communauté

Les images et vidéos sous-marines permettent de créer une communauté virtuelle de plongeurs passionnés qui partagent leurs découvertes, leurs aventures et leurs techniques. De nombreux plongeurs publient leurs photos sur des plateformes en ligne, des blogs, ou des réseaux sociaux, ce qui enrichit les échanges entre passionnés et inspire d'autres personnes à s'intéresser à la plongée.

6. Développement de la technologie de la plongée

L'utilisation de la photo et de la vidéo sous-marine a aussi stimulé le développement de nouvelles technologies. Les caméras étanches, les éclairages sous-marins, les drones sous-marins et autres innovations permettent d'atteindre des zones plus profondes, d'améliorer la qualité des images, et de rendre l'expérience sous-marine plus accessible.

En résumé, la photo et vidéo sous-marine enrichissent l'expérience de la plongée en la rendant plus immersive, éducative et conservationniste, tout en permettant aux plongeurs de documenter et partager des moments uniques dans un environnement difficile d'accès.

4. Proposition cursus complémentaires

a. Synthèse

Considérant l'analyse préalable effectuée dans la 1^{ère} partie de ce mémoire, il apparaît intéressant de proposer l'apport des autres disciplines dans les cursus des plongeurs !

Il ne s'agit pas de modifier le MFT actuel en inscrivant une obligation de validation de compétences supplémentaires, mais d'initier des modules et ou compétences optionnelles qui pourraient être proposées aux élèves plongeurs.

Par exemple, en complément de formation d'un plongeur Niveau 1, différents modules de PSP, d'Apnée, de NAP pourraient maintenir l'intérêt une fois le Niveau 1 acquis.

Ces modules optionnels pourraient également être un point d'entrée vers les différents cursus des activités identifiées proposant des cursus : Photo, Apnée, etc...

Les attestations de modules complémentaires pourront être délivrées par les encadrants de la technique : E1 minimum pour la formation, E3 pour la validation. Les prérogatives de validation des cursus d'activités restent de la responsabilité des encadrants de chacune de ces activités.

A noter que les compétences développées ci-dessous ne seront pas focalisées sur l'aspect compétition !

b. Cursus multi activités pour l'élève plongeur

Le tableau ci-dessous a pour objectif d'identifier les activités complémentaires proposées en fonction de niveaux de plongeurs.

Compétence	Activité(s) complémentaire(s)	Cursus concerné(s)
S'équiper et se déséquiper	PSP, Apnée	Jeunes + A partir N1
Se mettre à l'eau et en sortir		
Évoluer dans l'eau - S'immerger		
Évoluer dans l'eau - Se propulser	NAP, PSP	Jeunes + A partir N1
Évoluer dans l'eau - Se ventiler	Apnée, PSP	Jeunes + A partir N1
Évoluer dans l'eau - S'équilibrer	Photo	Jeunes + A partir N1
Communiquer		
Appliquer les conduites de sécurité	Orientation	PA12 + A partir N2
Respecter le milieu et l'environnement	Bio	Jeunes + A partir N1
Retourner en surface		

c. Application pour le Cours Niveau 1

i. Compétence « S'équiper et se déséquiper »

Activités sollicitées



Plongée sportive en piscine



Apnée

— S'ÉQUIPER ET SE DÉSEQUIPER

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

1 — 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 ou salée) et au matériel.
Capelage et décapelage	
Choix de son matériel personnel	

2 — Comportement	
Le plongeur est autonome dans la mise en œuvre et de sécurité. Il développe les notions de palanquée,	

3 — Théorie	
Prévention des accidents liés aux chutes de la. Connaissance des règles d'entretien et d'hygiène du rinçage, désinfection, ...). Notions de flottabilité en r	

1 bis - Technique	
Décapelage et re-capelage en immersion - 50 mètres Trial	Mise à l'eau, immersion immédiate et déplacement sur 10 mètres au fond. Décapelage et abandon de l'équipement (bouteille, gilet, détendeur). Nage en immersion, sans qu'aucune partie du corps ou de l'équipement ne fasse surface, sur 5 mètres. Remontée en surface et avec l'équipement léger (PM ou PMT) nage en surface pour finir les 25 mètres en respirant ou pas sur le tuba. Demi-tour et immersion avant d'avoir parcouru 5 mètres. En apnée, nage jusqu'à la zone où le scaphandre a été abandonné et re-capelage du matériel. Nage en immersion pour finir les 25 mètres retour. Retour en surface.



Modalités d'évaluation :

Le plongeur est capable de gérer son équipement sans l'assistance de l'encadrant. Il a un comportement adapté au contexte d'une palanquée. Il est capable de s'équiper au sec comme dans l'eau de manière autonome. Il met en œuvre les précautions d'usage pour éviter les accidents.

2 bis - Comportement

Le plongeur est autonome dans la mise en œuvre et l'utilisation du matériel en immersion.

ii. Compétence « Evoluer dans l'eau – Se propulser »

Activités sollicitées



Plongée sportive en piscine



Nage avec Palmes

— ÉVOLUER DANS L'EAU - SE PROPULSER

Compétence attendue — Le plongeur assure ses déplacements de manière autonome en surface comme en immersion.

1 — Technique Palmage ventral en surface Palmage dorsal Palmage de sustentation Palmage en immersion Nage en capelé		1 bis - Technique Palmage en immersion		Maîtrise d'un parcours avec obstacles, en individuel, et à exécuter diverses tâches dans l'espace tridimensionnel du milieu subaquatique..
		Maîtrise des différents types de palmage : <ul style="list-style-type: none"> • palmage de surface (sustentation, ventral, dorsal et costal), • palmage en immersion, • nage capelée La qualité de réalisation et l'efficacité du geste technique doivent être privilégiées, la performance n'est pas une priorité.		
2 — Comportement Le plongeur maîtrise la gestion de son effort, il a le souci de l'unité de la palanquée (entraide et cohésion). Il se maintient à proximité du GP en respectant la profondeur et les consignes données.		2 bis - Comportement Le plongeur maîtrise la gestion de son effort.		
3 — Théorie La notion d'appui de la surface de la palme et le principe du bras de levier doivent venir en soutien dans les explications du geste technique. Présentation des différents types de palmes. Prévention de l'essoufflement, gestion de la consommation.		Modalités d'évaluation – bis : Les obstacles proposés doivent être multiples et permettre aux plongeurs des variations de profondeur : cerceaux, cage immergeable, tunnels, etc.		
✓ Modalités d'évaluation : Les deux types de nage de surface doivent être évalués sur des distances de l'ordre de 100 m pour le PMT et 50 m pour le capelé (simulation de retour au bateau). La qualité et l'efficacité du geste technique demeurent les principaux critères d'évaluation. Il n'y a pas d'épreuve chronométrée au N1, la capacité à effectuer un parcours en surface dans de bonnes conditions physiques (absence d'essoufflement) doit être le seul critère de performance.				

iii. Compétence « Evoluer dans l'eau – Se ventiler »

Activités sollicitées



Plongée sportive en piscine



Apnée

— ÉVOLUER DANS L'EAU - SE VENTILER

Compétence attendue — Le plongeur gère et adapte sa ventilation, il réagit sereinement à une entrée volontaire ou accidentelle d'eau dans son masque.

1 — Technique	
Ventilation en immersion	Maîtrise et régulation de la ventilation en immersion (fréquence, amplitude et ventilation normale dans le volume).
Ventilation sur tuba et vidage du tuba	Maîtrise de la ventilation sur tuba et du vidage du tuba.
Vidage du masque	Vidage du masque introduisant la ventilation normale.
Lâcher et reprise d'embout	Maîtrise du lâcher-reprise d'embout et des deux techniques : vidage par expiration et utilisation du bouton de suppression. Réalisation d'une apnée (profondeur et distance modérées).

1 bis - Technique

Déplacement subaquatique en binôme

Déplacement en immersion de deux plongeurs équipés qui n'utilisent qu'une seule bouteille pour leur ventilation

2 — Comportement	
Le plongeur adapte son rythme ventilatoire, il maîtrise sa ventilation et la maintient dans la zone de confort, il s'autocontrôle par des apnées de contrôle. Le plongeur vide son masque sans stress dans des situations variées. Il maîtrise sa ventilation dans la phase de remontée en prévention des barotraumatismes.	

3 — Théorie	
Prévention des accidents : notions simples de physique pour expliquer les barotraumatismes et leur prévention (Valsalva, BTV, Frenzel). Prévention de la noyade. Consommation : notions simples de physique pour expliquer la consommation en air et sa répercussion sur la flottabilité.	

2 bis - Comportement

Le plongeur adapte son rythme ventilatoire pour un partage de détendeur (principal puis octopus et vice et versa). Il réalise des apnées temporaires pour les échanges d'embout



Modalités d'évaluation :

Le plongeur montre sa capacité à gérer et réguler sa ventilation dans un contexte d'effort normal à modéré (faire face à un léger courant, retourner au bateau). Il est capable de faire sans difficultés des déplacements courts en apnée (quelques mètres en apnée inspiratoire et expiratoire). Il est capable de vider son masque dans des situations variées et sans stress (pas de situation brutale de nature à générer de l'insécurité). L'évaluation se fait dans la zone de 0 à 6 m.

iv. Compétence « Evoluer dans l'eau – S'équilibrer »

Activités sollicitées



Photo vidéo sous-marine

— ÉVOLUER DANS L'EAU - S'ÉQUILIBRER

Compétence attendue — Le plongeur gère sa stabilité grâce au poumon ballast et au gilet de stabilisation de manière autonome

		1 bis - Technique	
1 — Technique		Stabilisation par l'utilisation du gilet et du poumon ballast	Réaliser en toute sécurité des images (photo et/ou vidéo) nettes et correctement exposées avec un APN compact ou une MiniCam en mode automatique.
Gestion du gilet de stabilisation	Maîtrise de la utilisation du gilet		
Poumon ballast	Maîtrise de la l'inflateur et des différentes purges. Maîtrise de la combinaison des deux techniques.		
2 — Comportement			
Le plongeur se met en situation d'équilibre à la demande, il est réactif et ajuste son réglage en fonction des variations de profondeur. Il est capable de maintenir une profondeur stable sur poumon ballast.			
		3 bis - Théorie	
3 — Théorie		Informations sur les manipulations le plus courantes des APN et sur les connaissances fondamentales en photo/vidéo	
Notions de flottabilité (positive, négative, neutre). Liens avec la bonne utilisation de lestage, informations sur les éléments permettant à l'élève de trouver son lestage.			

Modalités d'évaluation – bis :

Le plongeur doit présenter 5 images nettes et correctement exposées réalisée durant la séance.



Modalités d'évaluation :

Le plongeur s'équilibre à la demande du GP. Les situations d'évaluation doivent être variées. La compétence est évaluée de manière répétitive, la performance du plongeur est contrôlée dans des situations statique et dynamique avec une variation de plus ou moins 1 mètre.

v. Compétence « Evoluer dans l'eau – Respecter le milieu et l'environnement »

Activités sollicitées



Environnement et Biologie

— ÉVOLUER DANS L'EAU - 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.

1 — Technique	
Aisance aquatique	Réalisation de déplacements équilibrés, sans appui, avec un palmage et une stabilisation maîtrisés.
	1 bis - Technique
2 — Comportement	Attitude éco-responsable
Le plongeur évolue en limitant son impact sur l'environnement. Il développe sa capacité d'observation.	Découverte et sensibilisation à l'observation et à la protection de la vie subaquatique.
3 — 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.	

3 bis - Théorie

Informations sur les différents milieux (notions simples d'écosystème et de biotopes), sur les différentes formes de vie (des végétaux, des animaux...). Apport des éléments d'identification permettant de ranger les êtres vivants en grands groupes.



Modalités d'évaluation :

Au cours des plongées en milieu naturel, le comportement respectueux et responsable du plongeur est évalué.

Modalités d'évaluation – bis :

Au cours de plongées en milieu naturel, le plongeur doit être capable d'identifier 3 espèces différentes en rapport avec le site d'exploration.

d. Application pour le Coursus Jeunes plongeurs

i. Compétence « S'équiper et se déséquiper »

Activités sollicitées



Plongée sportive en piscine



Apnée

— S'ÉQUIPER ET SE DÉSÉQUIPER

Compétence attendue — le jeune est progressivement capable de mettre en œuvre son équipement seul, de participer au rinçage et au rangement.

1 — Technique	
Etoile de mer 1	Le jeune découvre le matériel PMT, identifie les différents éléments.
Etoile de mer 2	Le jeune a de moins en moins besoin d'aide pour s'équiper et se déséquiper.
Etoile de mer 3	Le jeune prépare son matériel seul. Il participe au rinçage et au rangement.

1 bis - Technique

Décapelage et re-capelage en immersion - 50 mètres Trial

Mise à l'eau, immersion immédiate et déplacement sur 10 mètres au fond. Décapelage et abandon de l'équipement (bouteille, gilet, détendeur). Nage en immersion, sans qu'aucune partie du corps ou de l'équipement ne fasse surface, sur 5 mètres. Remontée en surface et avec l'équipement léger (PM ou PMT) nage en surface pour finir les 25 mètres en respirant ou pas sur le tuba. Demi-tour et immersion avant d'avoir parcouru 5 mètres. En apnée, nage jusqu'à la zone où le scaphandre a été abandonné et re-capelage du matériel. Nage en immersion pour finir les 25 mètres retour. Retour en surface.

2 — Comportement

- Le jeune est progressivement de plus en plus autonome dans la mise en œuvre et l'utilisation du matériel.
- Il respecte les consignes du moniteur.

3 — Théorie

Les connaissances sont pratiques, liées au matériel utilisé. Elles suscitent la curiosité naturelle des jeunes.

Modalités d'évaluation :

Le jeune est capable de gérer son équipement de façon de plus en plus autonome. Il est progressivement capable de s'équiper au sec, d'aider activement au rinçage et au rangement. Il prend soin de son matériel.

2 bis - Comportement

Le plongeur est autonome dans la mise en œuvre et l'utilisation du matériel en immersion.

ii. Compétence « Evoluer dans l'eau – Se propulser »

Activités sollicitées



Plongée sportive en piscine



Nage avec Palmes

— ÉVOLUER DANS L'EAU - SE PROPULSER

Compétence attendue — Le jeune assure progressivement ses déplacements en surface, sans appui, avec ou sans matériel.

1 — Technique

Étoile de mer 1

Le jeune découvre la propulsion à l'aide des palmes, sans contrainte technique, seule la recherche d'une sensation d'appui est attendue. Il sait suivre un petit parcours balisé en surface.

Étoile de mer 2

Le jeune se déplace sur des distances courtes sans prendre d'appui. En libre, il utilise une technique de nage (*crawl*, *brasse*). En PMT, il utilise le palmage ventral.

Étoile de mer 3

Le jeune se maintient en surface et se déplace sur des distances moyennes sans essoufflement. En libre, il utilise une technique de nage (*brasse*, *crawl*). En PMT, il utilise le palmage ventral et le palmage latéral.

1 bis - Technique

Palmage en immersion

Maitrise d'un parcours avec obstacles, en individuel, et à exécuter diverses tâches dans l'espace tridimensionnel du milieu subaquatique..

2 — Comportement

- Le jeune maîtrise ses émotions dans les zones où il n'a pas pied. Il sait gérer son effort, il a le souci de l'unité de la palanquée (*entraide et cohésion*).
- Il se maintient à proximité du moniteur en respectant les consignes.

2 bis - Comportement

Le plongeur maîtrise la gestion de son effort individuel. Il se maintient à la profondeur requise par le parcours,

3 — Théorie

Le moniteur répond à la curiosité naturelle des jeunes, notamment au sujet des différents types de palmes.

Modalités d'évaluation – bis :

Les obstacles proposés doivent être multiples et permettre aux plongeurs des variations de profondeur : cerceaux, cage immergeable, tunnels, etc.



Modalités d'évaluation :

Pour l'étoile de mer 1, le jeune peut être équipé d'une ceinture de flottabilité ou d'un élément lui permettant de se maintenir en surface (planche, bouée ou autre). Les deux types de nage de surface (libre et PMT) doivent être évalués. Il faut progressivement emmener le jeune vers des zones où il n'a pas pied. Pour l'étoile de mer 2, les déplacements sont de l'ordre d'une dizaine de mètres. Pour l'étoile de mer 3, le jeune doit pouvoir parcourir 25 mètres en libre et 50 mètres en PMT. Il n'y a pas d'épreuve chronométrée, la capacité à effectuer un parcours en surface dans de bonnes conditions (*absence d'appréhension et d'essoufflement*) doit être le seul critère de performance.

iii. Compétence « Evoluer dans l'eau – Se ventiler »

Activités sollicitées



Plongée sportive en piscine



Apnée

— ÉVOLUER DANS L'EAU - SE VENTILER

Compétence attendue — Le jeune évolue en surface et sur de courtes immersions en adaptant sa ventilation, il réagit sereinement à une entrée d'eau dans le tuba et le masque.

1 — Technique

Étoile de mer 1 et 2

Le jeune ventile, tuba en bouche, sur plusieurs cycles respiratoires. Il sait vider le tuba en surface. Il réalise de courtes apnées inspiratoires tête sous l'eau.

Étoile de mer 3

Le jeune vide un masque partiellement rempli d'eau en apnée.

1 bis - Technique

2 — Comportement

- A l'étoile de mer 1 et 2, le jeune commence à comprendre et explorer l'environnement.
- A l'étoile de mer 3, le jeune adapte sa ventilation sur tuba à l'effort lors des déplacements. Il maintient la ventilation sur tuba sans stress avec un peu d'eau dans le masque. Il réalise des immersions en respectant les règles de base de l'apnée (*récupération, retrait du tuba si besoin, ...*).

Déplacement subaquatique en binôme

Déplacement en immersion de deux plongeurs équipés qui n'utilisent qu'une seule bouteille pour leur ventilation

3 — Théorie

Les connaissances apportées sont pratiques et visent à prévenir les barotraumatismes et la noyade.

2 bis - Comportement

Le plongeur adapte son rythme ventilatoire pour un partage de détendeur (principal puis octopus et vice et versa). Il réalise des apnées temporaires pour les échanges d'embout

Modalités d'évaluation :

Le jeune montre sa capacité à ventiler sur tuba, de façon plus en plus longues. Il vide son tuba suite à une immersion
Pour l'étoile de mer 3, le jeune ventile sur tuba pour parcourir 50 mètres en surface dans un contexte normal (sans courant).
Le jeune est capable de faire sans difficulté des déplacements en apnée sur quelques mètres en apnée inspiratoire.
Pour l'étoile de mer 3, le jeune est capable de vider son masque partiellement rempli d'eau en apnée et sans l'enlever. L'efficacité du vidage est visée.

iv. Compétence « Evoluer dans l'eau – S'équilibrer »

Activités sollicitées



Photo vidéo sous-marine

— ÉVOLUER DANS L'EAU - S'ÉQUILIBRER

Compétence attendue — Le jeune maintient son niveau d'immersion grâce au poumon ballast et au gilet de stabilisation, de manière de plus en plus autonome.

1 — Technique	
Plongeur de bronze	Le jeune s'initie au premier maniement du gilet : utilisation de l'inflateur pour gonfler son gilet et se maintenir en surface ; utilisation des purges lentes et rapides (<i>hautes et basses</i>) pour le dégonfler et s'immerger. Ajustement du lestage avec l'aide du moniteur.
Plongeur d'argent	Stabilisation prioritaire du gilet par le moniteur. Utilisation du gilet et la manipulation et rapidement en cas

1 bis - Technique

Stabilisation par l'utilisation du gilet et du poumon ballast

Réaliser en toute sécurité des images (photo et/ou vidéo) nettes et correctement exposées avec un APN compact ou une MiniCam en mode automatique.

2 — Comportement	
<ul style="list-style-type: none"> • Réponses aux questions permettant au jeune plongeur de s'équilibrer. • Sensibilisation à la protection du milieu à travers une stabilisation maîtrisée et respectueuse des fonds marins. 	

3 — Théorie	
Le jeune plongeur se met en situation d'équilibre à la demande, il devient réactif et parvient à ajuster son réglage de plus en plus précisément. Il est capable de maintenir une profondeur stable sur poumon ballast.	

3 bis - Théorie

Informations sur les manipulations le plus courantes des APN et sur les connaissances fondamentales en photo/vidéo



Modalités d'évaluation :

Le jeune parvient progressivement à s'équilibrer à la demande du moniteur. Le niveau d'immersion à maintenir peut se définir par rapport au fond (1m au-dessus) ou à la surface (2m en dessous). La gestion de la stabilisation doit se faire prioritairement au poumon ballast. Les situations d'évaluation doivent être variées et ludiques, dans des conditions calmes. La compétence est évaluée de manière répétitive.

Modalités d'évaluation – bis :

Le plongeur doit présenter 5 images nettes et correctement exposées réalisées durant la séance.

v. Compétence « Evoluer dans l'eau – Respecter le milieu et l'environnement »

Activités sollicitées



Environnement et Biologie

— ÉVOLUER DANS L'EAU - RESPECTER LE MILIEU ET L'ENVIRONNEMENT

Compétence attendue — Le jeune plongeur est sensibilisé à la protection de l'environnement subaquatique et évolue en respectant le milieu.

1 — Technique	
Plongeur de bronze	Avec l'assistance du moniteur puis de façon de plus en plus autonome, réalisation de déplacements équilibrés, sans appui, avec un palmage et une stabilisation maîtrisés.
Plongeur d'argent	
1 bis - Technique	
2 — Comportement	
<ul style="list-style-type: none"> Le jeune plongeur évolue en limitant son impact sur l' Il développe petit à petit sa capacité d'observation. 	Attitude éco-responsable Découverte et sensibilisation à l'observation et à la protection de la vie subaquatique.
3 — Théorie	
Sensibilisation au respect de l'environnement, à l'impact du plongeur sur le milieu (<i>respect de la tranquillité de la faune, absence de dégradation</i>). Le plongeur d'argent sait nommer les animaux les plus courants. Connaissances apportées en réponse à la curiosité naturelle des jeunes.	
3 bis - Théorie	
Informations sur les différents milieux (notions simples d'écosystème et de biotopes), sur les différentes formes de vie (des végétaux, des animaux...). Apport des éléments d'identification permettant de ranger les êtres vivants en grands groupes.	
✓ Modalités d'évaluation : Au cours des plongées en milieu naturel, le comportement respectueux du jeune plongeur est valorisé.	Modalités d'évaluation – bis : Au cours de plongées en milieu naturel, le plongeur doit être capable d'identifier 3 espèces différentes en rapport avec le site d'exploration.

e. Application pour le Cours PA12

i. Compétence « Planifier la plongée en fonction des consignes du DP »

Activités sollicitées



Orientation

— ORGANISER ET GÉRER LA PLONGÉE EN FONCTION DES CONSIGNES DU DP

Compétence attendue — Le plongeur est capable d'organiser sa plongée en autonomie avec ses équipiers en respectant les consignes du directeur de plongée (DP).

1 — Technique		1 bis - Technique	
Compréhension et application des directives du DP	Identification de la durée de fin de plongée, de l'eau, ... En concertation avec ses équipiers, détermination du protocole de contrôle des consommations.	Compréhension de la topologie du site de plongée, orientation	Réaliser en toute sécurité un parcours prédéterminé avec et sans instruments.
Compréhension de la topologie du site de plongée, orientation	Compréhension de la topographie du site ainsi que des repères à utiliser pour l'orientation.		
Gestion de son matériel et prise de connaissance du matériel des équipiers	Capacité à s'équiper, réglage du matériel et vérification du bon fonctionnement. Prise d'informations sur le fonctionnement de du matériel de ses équipiers (gilet, outil de gestion des paramètres de plongée, ...). Capacité à utiliser un parachute.		
2 — Comportement		3 bis - Théorie	
Le plongeur a le souci de la gestion collective de la plongée et de l'importance du respect des paramètres définis par le DP. Il s'attache au respect du cadre réglementaire. Il prend en compte l'expérience de ses équipiers. En immersion, il porte une attention constante au bon déroulement de la plongée.		Apports théoriques sur le fonctionnement et l'utilisation des compas et boussoles. Apports des connaissances à l'utilisation de points de repère en milieu naturel	
3 — Théorie			
Réglementation relative aux espaces d'évolution, à la plongée en autonomie et à la responsabilité. Connaissance des différents moyens de gestion des paramètres de la plongée : temps, profondeur, vitesse de remontée. Une information sur les risques de barotraumatismes est délivrée en mettant l'accent sur la prévention.			



Modalités d'évaluation :

Le contrôle se fait en cours de formation, avec le souci de faire varier les situations concrètes d'évaluation et d'en conserver la dimension pratique.

Modalités d'évaluation – bis :

Le plongeur doit réaliser un parcours représentant un triangle équilatéral de 50 m de côté et matérialisé par 3 bouées sur un fond de 5 m maximum. La prise de cap sera effectuée à chaque départ de bouée (sortie surface et vérification position). Le plongeur devra être en mesure de corriger les caps pour tenir compte du milieu (courant éventuel). L'exercice pourra être initié en milieu artificiel.

f. Application pour le Coursus N2

i. Compétence « Planifier la plongée en fonction des consignes du DP »

Activités sollicitées



Orientation

— PLANIFIER LA PLONGÉE 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.

1 — Technique		1 bis - Technique	
Compréhension des directives du DP	Identification de la profondeur maximale, fin de palier imposée, paliers maximale.	Compréhension de la topologie du site de plongée, orientation	Réaliser en toute sécurité un parcours prédéterminé avec et sans instruments.
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 : - 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.		

2 — 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.

3 — Théorie	3 bis - 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.	Apports théoriques sur le fonctionnement et l'utilisation des compas et boussoles. Apports des connaissances à l'utilisation de points de repère en milieu naturel



Modalités d'évaluation :

Le plongeur est capable, en s'appuyant sur un plan de planification. Il peut préciser les procédures à chaque étape de l'immersion. Le contrôleur se soucie de varier les situations d'évaluation et de les adapter. 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.

Modalités d'évaluation – bis :

Le plongeur doit réaliser un parcours représentant un triangle équilatéral de 50 m de côté et matérialisé par 3 bouées sur un fond de 5 m maximum. La prise de cap sera effectuée à chaque départ de bouée (sortie surface et vérification position). Le plongeur devra être en mesure de corriger les caps pour tenir compte du milieu (courant éventuel). L'exercice pourra être initié en milieu artificiel.

5. Conclusion

Intégrer des modules optionnels issus de autres disciplines de la fédération dans la formation des plongeurs devrait permettre d'enrichir la pratique, de maintenir l'intérêt après les niveaux de base, et pourquoi pas de créer des passerelles vers ces autres cursus.

Ce dernier point pourrait être développé ultérieurement par le biais de groupe de travail piloté par le collège des instructeurs...

Discipline	Apports principaux
Apnée	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Améliore la gestion de la respiration, du relâchement et de la concentration. ➤ Développe l'endurance, le contrôle du stress et la sécurité. ➤ Utile pour des exercices spécifiques (vidage de masque, panne d'air, sauvetage). ➤ Favorise la sensibilisation au milieu naturel.
Nage avec Palmes	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Améliore l'efficacité et la fluidité des déplacements sous l'eau. ➤ Développe la condition physique et la technique de palmage. ➤ Permet de couvrir de plus grandes distances avec moins d'effort. ➤ Facilite les sauvetages et les remontées en surface.
Orientation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sécurité : savoir revenir au point de départ, éviter de se perdre. ➤ Autonomie : planification et exécution de trajets sans dépendre d'un guide. ➤ Confort et plaisir : meilleure gestion des plongées, plus d'assurance.
Environnement & Biologie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Connaissance de l'écosystème marin → rend les plongées plus riches et intéressantes. ➤ Sensibilisation à la préservation et adoption d'une attitude éco-responsable. ➤ Capacité à expliquer, partager et documenter le milieu aux autres plongeurs.
PSP (Plongée Sportive en Piscine)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entraînement régulier (même hors mer). ➤ Amélioration de la technique (flottabilité, propulsion, aisance aquatique). ➤ Préparation aux situations d'urgence (sauvetage, gestion d'équipement). ➤ Développement de l'esprit d'équipe et dimension ludique.
Photo & Vidéo sous-marine	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conserve et partage les souvenirs sous-marins. ➤ Sensibilise à la beauté et à la fragilité des écosystèmes. ➤ Sert d'outil scientifique (suivi écologique, inventaires, observation). ➤ Améliore la maîtrise technique (stabilité, flottabilité, précision des gestes).

6. Référentiel documentaire - Bibliographie

PSP

Règlement des épreuves de Plongée Sportive en Piscine (P.S.P.)

⇒ <https://drive.google.com/file/d/122mTpo8kUgOu4aYBti8j9P2bkJ5rtAzy/view>

Manuel de Formation Animateur – Commission PSP

⇒ <https://drive.google.com/file/d/1k0gCEF2z3VI9h1Wlj0Aswoe6yCT260Ty/view>

NAP

Règlement sportif de Nage Avec Palmes

⇒ <https://nap.ffessm.fr/documents/202012152020-reglement-sportif-de-nage-avec-palmes-version-2020-01-cdn-12-2020.pdf>

Apnée

Manuels de formation Apnée

⇒ <https://apnee.ffessm.fr/les-niveaux-d-apnee>

Photo Vidéo

PASS photo-vidéo sous-marine - Fiche de brevet

⇒ <https://onedrive.live.com/?redeem=aHR0cHM6Ly8xZHJ2Lm1zL3UvcyFBbDRVU0tOTGJGTGt1aXJEaC05cENQREl2cUxuP2U9am9jcDIT&cid=E4526C4BA348145E&id=E4526C4BA348145E%2149066&parId=E4526C4BA348145E%217466&o=OneUp>

Scub@toutjeunes - Découverte de la photographie subaquatique

⇒ <https://onedrive.live.com/?redeem=aHR0cHM6Ly8xZHJ2Lm1zL3UvcyFBbDRVU0tOTGJGTGt1aXJEaC05cENQREl2cUxuP2U9am9jcDIT&cid=E4526C4BA348145E&id=E4526C4BA348145E%217477&parId=E4526C4BA348145E%217466&o=OneUp>

Environnement et Biologie

Programme de l'attestation de découverte

⇒ <https://biologie.ffessm.fr/attestation-de-decouverte>

Orientation

Commission Nationale d'Orientation Subaquatique. Apports de l'orientation aux différentes activités et passerelles.

⇒ <https://manualzz.com/download/5102410>