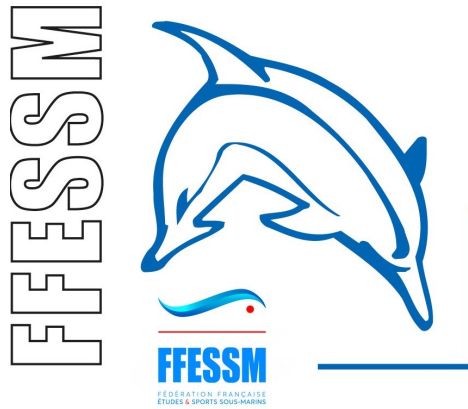


ILE-DE-FRANCE



Regards croisés d'un double cursus de plongeur
loisir et professionnel dans la pratique et
l'enseignement de la plongée.

Mémoire dans le cadre du cursus d'Instructeur Régional de la FFESSM

Septembre 2020

Remerciements

Je tiens à remercier mes tuteurs Bruno BEAUJOUAN, Instructeur Régional et Président du Comité Départemental de Seine et Marne, Fabien TRAMOY Instructeur Régional qui m'a accompagné au début de mon cursus et enfin Renaud BRAR Instructeur National Stagiaire et Délégué du collège des instructeurs du Comité Ile de France pour la deuxième partie de mon cursus.

Ils m'ont conseillé, soutenu et fait confiance dans le cadre de ce cursus qui m'a permis au-delà de ces trois tuteurs de rencontrer, d'échanger avec l'équipe des instructeurs de la région lors des différentes formations, examens auxquels j'ai eu le plaisir de participer.

Merci également pour leur soutien à

Francis MERLO - Président du Comité Ile de France,

Patrick LAMERAT - Président de la CTR,

Frédéric BALTZER - Président du Comité Départemental de l'Essonne

Dominique ESTEVE et Florian HAMON – Instructeurs Régionaux et Instructeur National Stagiaire.

Aux membres, encadrants et plongeurs du Département de l'Essonne

Aux membres, encadrants et plongeurs du Club « Les Plongeurs du Donjon » de Ste Geneviève des Bois.

A ma famille pour son soutien tout au long de cette vie de plongeur...

Sommaire

1. Introduction	5
2. Les plongeurs de la Sécurité Civile	6
2.1 Missions	7
2.2 Différents niveaux de plongeurs : Scaphandrier Autonome Léger (SAL)	7
2.3 Le plongeur Equipier (SAL1)	8
2.3.1 Missions et prérogatives	8
2.3.2 Formation initiale	9
2.3.3 Formation de maintien et de perfectionnement des acquis.....	11
2.4 L'encadrant Chef d'unité (SAL2).....	11
2.4.1 Missions et prérogatives	11
2.4.2 Formation initiale	12
2.4.3 Formation de maintien et de perfectionnement des acquis.....	12
2.5 L'encadrant Conseiller Technique (SAL3).....	13
2.5.1 Missions et prérogatives	13
2.5.2 Formation initiale	14
2.5.3 Formation de maintien et de perfectionnement des acquis.....	15
2.6 L'aptitude annuelle des plongeurs SAL1, SAL2 et SAL3.....	15
3. Équivalences et accueil d'un plongeur de la Sécurité Civile au sein de la FFESSM	18
4. Equivalences et accueil d'un plongeur FFESSM au sein de la Sécurité Civile.....	21
5. Analyse de la pratique de l'activité	22
5.1 Organisation avant une plongée	23
5.2 Pendant la plongée	29
5.3 Après la plongée.....	31
6. Comparaison des deux filières de formation	32
6.1 La filière formation au sein de la Sécurité Civile	32
6.1.1 Le parcours de formation.....	32
6.1.2 Les différents types de formateurs et leurs rôles	32
6.2 Comparaisons entre les 2 cursus Sécurité Civile et FFESSM	33
8. Conclusion.....	34
9. Références.....	35
ANNEXE 1 : Exemple de pré sélection SAL1.....	36

ANNEXE 2 : Programme de la 1ère partie du SAL1	37
ANNEXE 3 : Programme de la 2ème partie du SAL1.....	38
ANNEXE 4 : Programme de la 3ème partie du SAL1.....	39
ANNEXE 5 : Tests d'admission au stage de Chef d'Unité SAL 2	41
ANNEXE 6 : Programme de la formation SAL2.....	42
ANNEXE 7 : Tests d'admission aux stages de Conseiller Technique SAL3	44
ANNEXE 8 : Programme de la formation SAL3.....	45

1. Introduction

Il existe une multitude de plongeurs professionnels dans différents organismes d'état comme l'armée de terre, la marine nationale, la gendarmerie nationale, les douanes, la brigade des sapeurs-pompiers de Paris et les plongeurs Sapeurs-Pompiers de la Sécurité Civile.

Plusieurs structures de plongée loisirs sont également présentes à l'étranger et en France.

La connaissance des cursus loisirs et professionnel permet d'enrichir l'approche de la plongée, tant au niveau de la plongée technique, de la pédagogie, de la réglementation, que de la sécurité.

Le regard croisé proposé suscite l'analyse de la transversalité entre le cursus des plongeurs Sapeurs-Pompiers de la Sécurité Civile et celui de la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins (FFESSM).

Les différents cursus et les apports bénéfiques de l'un vers l'autre font l'objet de ce mémoire.

L'objectif de ce mémoire est de faire découvrir :

- le métier, la formation, les qualifications des plongeurs Sapeurs-Pompiers de la sécurité civile
- l'intérêt d'accueillir un plongeur de la Sécurité Civile au sein d'une structure FFESSM
- l'intérêt d'accueillir un plongeur FFESSM au sein de la Sécurité Civile
- l'analyse de la pratique de l'activité et de son encadrement

L'intérêt de ce mémoire est notamment de pouvoir proposer des pratiques qui pourraient être utilisées au sein de la FFESSM.

2. Les plongeurs de la Sécurité Civile

Un Sapeur-Pompier est avant tout polyvalent pour les missions de lutte contre les incendies, les opérations de secours d'urgence aux personnes et les interventions diverses (assèchements, nids de guêpes, etc).

Il existe plusieurs spécialités :

- GELD : Groupe d'Exploration Longue Distance (recherche avec bouteille d'air de personnes ou de feu dans un tunnel par exemple)
- GRIMP : Groupe de Recherche et d'Intervention en Milieu Périlleux (descente d'un grutier ayant fait un malaise par exemple)
- RAD : Risques RADiologiques (intervention lors de matières radioactives, dans des sites industriels ou lors d'accident de la route)
- CHIM : Risques CHIMiques (intervention lors de matières chimiques, dans des sites industriels ou lors d'accident de la route)
- SD : Sauvetage Déblaiement (intervention dans les décombres d'un immeuble lorsqu'il s'est effondré par exemple)
- ANIM : Risque ANIMalier (intervention avec des chiens méchants ou ayant mordu ou avec des nouveaux animaux de compagnie)
- CYNO : Equipe CYNotechniques (intervention pour rechercher des personnes à l'aide de chiens, dans les décombres ou lors de disparitions sur les lieux d'une intervention)
- SN : Equipes de Secours Nautiques (intervention aquatique à la surface de l'eau ou subaquatique lors d'interventions sous l'eau)

Nous allons développer ci-dessous, les missions spécifiques des sapeurs-pompiers, acteurs de la sécurité civile, dans le cadre de la spécialité des Secours Nautiques.

2.1 Missions

Les missions des plongeurs de la Sécurité Civile sont toujours caractérisées par l'urgence dans le cadre de la sauvegarde des personnes, des biens ou de la protection de l'environnement.

Les différentes missions que les plongeurs sont susceptibles d'assurer sont :

- Le sauvetage et l'assistance ;
- Le prompt secours en milieu hyperbare ;
- Les reconnaissances ;
- La sécurité des interventions en site aquatique ;
- Le dispositif prévisionnel de secours aquatique ou subaquatique et hyperbare ;
- Les travaux subaquatiques et hyperbares d'urgence ;
- L'assistance pour la lutte contre les pollutions et la protection de l'environnement ;
- Les recherches diverses.

Les travaux subaquatiques et hyperbares d'urgence qui entrent dans le cadre des missions des plongeurs ont pour but :

- Le colmatage de brèche ;
- Le dégagement d'une voie navigable, fluviale ou maritime ;
- L'amarrage, le repêchage ou le renflouement de véhicules ou engins divers ;
- L'enlèvement d'obstacles immergés ;
- Le traitement d'une pollution ;
- Le dégagement d'hélice entravée ne permettant pas la manœuvrabilité de l'embarcation.

Après avoir énuméré les missions, les différents niveaux de plongeurs vont être développés.

2.2 Différents niveaux de plongeurs : Scaphandrier Autonome Léger (SAL)

En 2018, on compte 2 588 plongeurs de la Sécurité Civile répartis en métropole et en outre-mer.

Il existe 3 niveaux d'emplois de SAL :

- le plongeur Equipier (SAL1) soit 1 534 plongeurs,
- l'encadrant Chef d'unité (SAL2) soit 834 plongeurs,
- l'encadrant Conseiller technique (SAL3) soit 220 plongeurs.

Plusieurs spécialités viennent compléter les différents emplois comme la plongée en surface non libre, au nitrox, au trimix, hélitreuillage etc...

Au sein de la Sécurité Civile, il existe un niveau de plongeur, l'équipier plongeur SAL1, tandis qu'au sein de la FFESSM, il en existe 4, voire 5 si on prend en compte le directeur de plongée d'exploration niveau 5.

2.3 Le plongeur Equipier (SAL1)

2.3.1 Missions et prérogatives

Le SAL 1 est apte à effectuer des opérations sous le commandement d'un chef d'unité SAL 2 qualifié. Il maîtrise à son niveau les techniques de plongée et les techniques opérationnelles jusqu'à une profondeur de 30m. Après une formation complémentaire il peut intervenir jusqu'à 50m, avec du Nitrox, du Trimix, et également dans le cadre de plongée en surface non libre.

Ce niveau de plongeur équivaut quasiment au niveau 4 de la FFESSM après un complément de formation qui porte sur la réglementation fédérale, le code du sport, l'aspect guide d'exploration et l'environnement. Un diplôme de Guide de Palanquée associé

En effet, il fait de la conduite de palanquée sous l'eau dans une palanquée composée de plongeurs du même niveau que lui. Dans son cursus, il n'encadre pas de plongeurs de niveaux inférieurs, il lui faut donc un complément de formation au sein de la FFESSM.

Pendant l'ensemble des épreuves physiques, les conditions de pratiques (par tout temps, de jour comme de nuit, en eau froide et souvent sans visibilité) font que ce plongeur possède une expérience et un cursus de formation apprécié au niveau des clubs.

Il est qualifié et possède une expérience importante dans le domaine des premiers secours et du RIFAP, étant donné qu'il s'agit d'un sapeur-pompier polyvalent ayant une spécialité de plongeur.

En effet, là où le plongeur loisir se promène et explore les fonds sous-marins, le plongeur SAL1 réalise des interventions aquatiques (à la surface de l'eau), subaquatiques (sous l'eau) et hyperbares (en atmosphère sèche lors de la construction d'un tunnel) jusqu'à une profondeur de 30 mètres, ou 50m, de jour et de nuit et dans toutes les conditions climatiques, été comme hiver.

Il assure la sécurité lors d'événements en présence de public proches d'un lac (comme un feu d'artifice par exemple).

Il peut également piloter une embarcation, réaliser un sauvetage hélitreuillé, assurer la sécurité lors de l'écopage d'un avion bombardier d'eau.

2.3.2 Formation initiale

Avant la formation de SAL1, une pré sélection est organisée dans chaque département, le nombre de places étant limité (voir en annexe 1 l'exemple du contenu d'une pré sélection).

Au sein de la FFESSM, aucune limitation n'existe sur le nombre de plongeurs en fonction des niveaux.

La formation du SAL1 se déroule en 4 parties :

- La **première partie** est la formation au sauvetage aquatique sans scaphandre pendant 3 jours qui se déroule au niveau d'un département. Le contenu de cette formation est le travail sur la condition physique et les procédures de sauvetage à la surface de l'eau en milieu naturel essentiellement.

A la fin de cette formation, le plongeur est capable de surveiller et d'intervenir à la surface de l'eau comme un surveillant nageur sauveteur qui est employé dans les piscines ou bases de loisirs, comme un titulaire du Brevet National de Surveillance et de Sauvetage Aquatique (BNSSA).

Cette partie représente les compétences du RIFAP au niveau de la pratique, à l'exception de la partie avec scaphandre. Il manque donc le tractage, le remorquage et le déséquipement dans l'eau d'un scaphandre qui seront abordés dans la 3^{ème} partie de la formation (contenu de la formation en annexe 2).

- La **deuxième partie** se déroule pendant 5 jours organisée au niveau d'une zone de défense*, en milieu naturel, piscine ou fosse de plongée jusqu'à 12 m au maximum.

** La France est divisée en 13 régions et 7 zones de défenses. Il existe entre autre la zone de défense Ile de France qui comprend les départements de la grande couronne et la Brigade des Sapeurs Pompiers de Paris avec la petite couronne.*

Cette formation comprend 2 modules, l'un sur des compétences techniques individuelles, l'autre sur des connaissances théoriques. L'acquisition de ces 2 modules est réalisée sous la forme d'un contrôle continu (contenu de la formation en annexe 3).

Cette partie correspond en pratique aux niveaux 1 et 2 de la FFESSM jusqu'à 12m et au niveau 2 pour la partie théorique.

Il faut avoir validé les 2 premières parties énoncées ci-dessus de la formation pour pouvoir accéder à la troisième partie.

- Cette **troisième partie** se déroule en mer jusqu'à 30m pendant 16,5 jours soit 3 semaines consécutives du lundi au samedi midi. Cette formation est organisée avec les stagiaires de plusieurs départements afin d'optimiser les ressources (contenu de la formation en annexe 4).

Elle comprend 3 modules : compétences techniques individuelles, opérationnelles et théoriques.

Cette formation est intensive et se décompose sur une journée type de la façon suivante : nage PMT ou capelé 1000m, plongée technique entre 20 et 30m, cours théorique, repas, cours théorique, plongée ou mise en situation opérationnelle, cours théorique puis diner.

L'évaluation se fait en contrôle continu, à l'exception de la partie théorique qui se fait à l'écrit et à l'oral.

A l'issue de cette formation de SAL1, l'ensemble des compétences théoriques et pratiques équivaut au niveau 4 (GP) de la FFESSM, hormis la réglementation*, l'aspect guide d'exploration et l'environnement, comme précisé plus haut. La partie tractage, remorquage et déséquipement dans l'eau d'un scaphandre du RIFAP est alors réalisée ainsi que des mises en situations pratiques. * la réglementation est spécifique à la plongée professionnelle (Référentiel des Emplois Activités et Compétences) c'est l'équivalent du MFT.

- La **quatrième partie** se déroule pendant 3 jours au niveau du département. L'objectif pour ces plongeurs est de connaître et d'utiliser les matériels de plongée mis à leur disposition dans les centres de secours. Ils vont repérer et plonger dans les différents sites de plongées, avec des risques spécifiques locaux (ex : écluses, lacs, fleuves, etc.). Les SAL1 réalisent alors des plongées avec du courant, sans visibilité et souvent en eau inférieure à 10°C pendant ce stage.

Il n'existe pas de comparaison entre ce 4^{ème} stage et une formation de la FFESSM, hormis certains clubs, qui organisent des plongées en carrière, en eau froide, sans visibilité.

A l'issue de ces 4 stages, représentant 27,5 jours de formation, le plongeur équipier SAL1 est opérationnel, il peut donc participer aux opérations de secours.

2.3.3 Formation de maintien et de perfectionnement des acquis

La formation de maintien et de perfectionnement des acquis des plongeurs équipiers SAL1 s'effectue à l'échelon départemental, elle compte chaque année au minimum 20 heures d'enseignement théorique sur les domaines suivants :

- étude des modifications de la réglementation ;
- analyse des retours d'expériences ;
- connaissance des nouveaux matériels ;
- formation continue dans son rôle de conduite de palanquée.
- révisions théoriques (accidents, physiologie, physique, décompression, techniques de recherche...)

Actuellement au sein de la FFESSM, il n'y a aucune obligation de formation continue prévue par les textes du MFT. Des études et des mémoires d'instructeurs préconisent toutefois de réaliser des formations continues.

2.4 L'encadrant Chef d'unité (SAL2)

Au sein de la Sécurité Civile, il existe deux niveaux d'encadrants, le Chef d'Unité SAL2 et le Conseiller Technique SAL 3. Il existe aussi trois fonctions, le Conseiller Technique Départemental (CTD), le Conseiller Technique de Zone (CTZ) et le Conseiller Technique National tandis qu'au sein de la FFESSM, il en existe 4 (E1, E2, E3 et E4), et deux fonctions, des Instructeurs régionaux ou nationaux.

L'encadrant Chef d'unité (SAL2) est le premier niveau d'encadrant des plongeurs de la Sécurité Civile.

2.4.1 Missions et prérogatives

En plus des prérogatives du SAL1, le SAL2 est apte à dispenser l'enseignement théorique et pratique jusqu'au niveau SAL 1 ainsi que les activités complémentaires pour lesquelles il détient les qualifications requises (ex : Nitrox, surface non libre, trimix etc.).

Il dirige des opérations de secours avec au maximum 3 binômes SAL1. Il effectue des reconnaissances, des interventions de jour comme de nuit jusqu'à une profondeur de 50m à 60m. Par ailleurs, il conseille le commandant des opérations de secours (le Responsable opérationnel de l'intervention).

Ce niveau équivaut donc quasiment au MF1 de la FFESSM avec des connaissances théoriques et des compétences pratiques et pédagogiques, hormis la réglementation spécifique FFESSM et le code du sport.

2.4.2 Formation initiale

La formation du SAL2 nécessite un test de niveau organisé au niveau national (voir en annexe 5 le contenu d'un test de niveau).

La formation du SAL2 se déroule à l'Ecole Nationale d'Application de la Sécurité Civile située à Marseille, elle comprend 4 modules : des compétences théoriques, des compétences techniques individuelles, opérationnelles et pédagogiques.

Elle comprend 2 stages de onze jours chacun, sur le même modèle d'une journée type du SAL1.

A l'issue du 1^{er} stage, un bilan des compétences est réalisé afin que le stagiaire SAL2 puisse travailler les compétences à acquérir avant le 2^{ème} stage.

Cette articulation pédagogique est similaire à celle de la FFESSM avec le stage initial, une période de travail en tutorat et le stage final / examen du MF1.

La formation du SAL2 est validée par un contrôle continu pour les compétences pratiques, opérationnelles et pédagogiques, puis pour les compétences théoriques à l'écrit et à l'oral, lors du 2^{ème} stage.

2.4.3 Formation de maintien et de perfectionnement des acquis

La formation de maintien et de perfectionnement des acquis des chefs d'unité SAL 2 peut s'effectuer lors de l'encadrement des entraînements départementaux, lors d'exercices zonaux, lors d'un encadrement de tout ou partie d'un stage de formation départemental ou d'un stage de SAL1. Elle comporte 20 heures d'enseignement théorique à minima par an.

Le programme porte sur les domaines suivants :

- étude des modifications de la réglementation ;
- analyse des retours d'expériences ;
- connaissance des nouveaux matériels ;
- pédagogie théorique et pratique de la plongée ;
- formation continue dans son rôle de chef d'unité en opération.

2.5 L'encadrant Conseiller Technique (SAL3)

2.5.1 Missions et prérogatives

En plus des prérogatives du SAL 2, le SAL3 est apte à organiser et diriger sur le plan technique, une opération spécifique ou d'envergure nécessitant plus de 3 binômes SAL 1, il participe à l'analyse des risques opérationnels dans le cadre d'un dispositif prévisionnel de secours nautique.

Il dispense l'enseignement théorique et pratique des niveaux SAL 1, SAL 2, SAL 3, ainsi que des formations complémentaires de la sécurité civile pour lesquelles il détient les qualifications requises. Il organise les tests annuels d'aptitude opérationnelle ainsi que la formation de maintien et de perfectionnement des acquis et il participe aux jurys de stage.`

Par ailleurs, il participe à la gestion administrative de l'équipe nautique départementale, assure le management de l'équipe des SAL1 et SAL2, gère les plannings de travail, de formation continue, des astreintes, les aptitudes médicales ainsi que le suivi des aptitudes annuelles opérationnelles.

Il s'assure de la maintenance et de l'achat du matériel individuel et collectif nécessaire au bon fonctionnement de l'activité.

Il peut également assurer la fonction complémentaire de référent départemental, zonal, et national.

Comme à la FFESSM , il y a la même structure à différents échelons, avec un président de la commission technique dans chaque département, un président de commission technique dans chaque région et enfin un président de la commission technique nationale.

Que ce soit au niveau de la sécurité civile ou de la FFESSM, on retrouve les mêmes échelons qui sont uniquement basés sur l'expertise et le conseil. A chaque échelon est rattaché une entité décisionnelle.

2.5.2 Formation initiale

La formation du SAL3 se déroule comme celle du SAL2 à l'Ecole Nationale d'Application de la Sécurité Civile située à Marseille, elle comprend aussi 4 modules : des compétences théoriques, des compétences techniques individuelles, opérationnelles et pédagogiques.

Elle comprend 2 stages de onze jours chacun, sur le même modèle d'une journée type du SAL1.

Le futur Conseiller Technique est formé en encadrant des futurs Chef d'Unité comme lors des phases de tutorat organisées par la FFESSM.

A l'issue du 1er stage, un bilan des compétences est réalisé afin qu'il puisse travailler les compétences à acquérir avant le 2ème stage et il doit réaliser un mémoire afin d'améliorer une pratique au sein du département dans lequel il est affecté.

Cette articulation pédagogique est similaire à celle de la FFESSM avec le stage initial, une période de travail en tutorat et le stage final / examen du MF2 à l'exception du mémoire qui concerne uniquement au minimum le niveau Instructeur Régional ou National.

La formation du SAL3 est validée par un contrôle continu pour les compétences pratiques, opérationnelles et pédagogiques, puis pour les compétences théoriques à l'écrit et à l'oral avec une soutenance du mémoire face à un jury, lors du 2ème stage.

2.5.3 Formation de maintien et de perfectionnement des acquis

La formation de maintien et de perfectionnement des acquis des conseillers techniques SAL 3 s'effectue lors de l'encadrement de tout ou partie d'un stage au sein de l'École Nationale d'Application de la Sécurité Civile.

Le programme porte sur les domaines suivants :

- étude des modifications de la réglementation ;
- analyse des retours d'expériences ;
- connaissance des nouveaux matériels ;
- pédagogie organisationnelle de la plongée ;
- formation continue dans son rôle de conseiller technique à la prévention hyperbare.

La durée de validité de la formation de maintien et de perfectionnement des acquis est fonction de la durée de l'encadrement d'un stage de formation de chef d'unité ou de conseiller technique national pendant :

- stage d'1 mois : la durée de validité est de 5 ans.
- stage de 2 semaines : la durée de validité est de 3 ans.

2.6 L'aptitude annuelle des plongeurs SAL1, SAL2 et SAL3

Chaque année, au 1^{er} janvier une liste d'aptitude opérationnelle est établie et signée par le Préfet afin que les plongeurs puissent participer aux interventions de l'année suivante.

Pour être déclaré apte opérationnel, pour une année, tout plongeur doit :

- Avoir satisfait au contrôle médical ;
- Etre à jour de la formation continue « secours d'urgence aux personnes » (PSE1 et PSE2) ;
- Avoir réalisé 20 plongées d'entraînement en milieu naturel, dont au moins 3 par trimestre ;
- Avoir suivi 20 h de théorie sur les connaissances professionnelles de la plongée ;
- Avoir satisfait au contrôle technique suivant :

Les épreuves de ce contrôle sont réalisées en milieu naturel, sans courant (éventuellement courant très faible). Elles permettent de contrôler les qualités physiques et techniques du plongeur.

Elles se décomposent en trois épreuves (indépendantes les unes des autres) qui constituent l'aptitude opérationnelle :

- **épreuve foncière** : nager 1000 mètres en surface, nage ventrale, en moins de 35 minutes, bouteille pleine et ouverte.
- **épreuve technique d'aisance** : il s'agit d'effectuer un parcours d'aisance, matérialisé par des cordages, sans visibilité, pour cela le masque est rendu opaque :

Le plongeur étant en surface bouée n°1 descend sur la gueuse n°1 et se rend à la gueuse n°2. Il se trouve en présence de deux bouts d'amarrage. Sur l'un de ces bouts est attaché, par un nœud d'amarre, un scaphandre, (bouteille avec détendeur) en attente, robinet fermé. Le plongeur doit alors "décapeler", amarrer son scaphandre au bout libre, à l'aide d'un nœud d'amarre, détacher et capeler le scaphandre en attente, puis remonter à la surface, bouée n°2.

- **épreuve d'assistance à un plongeur en difficulté** :

SAL 1 habilité à « - 30m ou - 50 m » :

Sur un fond de 30 ou 50 mètres maximum, descente en pleine eau, stabilisation au moyen d'un système de sécurité gonflable, interprétation de signes et assistance à l'aide des systèmes de sécurité gonflables jusqu'au premier palier.

SAL 2 et SAL 3 habilités à « - 60 m » :

Sur un fond de 60 mètres maximum, descente en pleine eau jusqu'à - 50 mètres, stabilisation au moyen d'un système de sécurité gonflable, interprétation de signes et assistance à l'aide des systèmes de sécurité gonflables jusqu'au premier palier.

Comme on vient de le décrire, au sein des plongeurs de la Sécurité Civile, une formation continue annuelle est obligatoire afin de maintenir un niveau de condition physique minimum, réaliser des exercices de sécurité, d'actualiser ses connaissances et de perfectionner ses compétences. Etant donné que les plongeurs SAL3 sont des professionnels, le temps consacré à la formation continue est obligatoire et programmé pendant le temps de travail.

Or, au sein de la FFESSM, il n'y a aucune obligation de formation continue. En effet, cela constituerait une contrainte importante en termes de temps et de finance. Les plongeurs niveau 4 (GP), MF1 et MF2 sont déjà très sollicités pour encadrer des stages et cela leur demanderait davantage de disponibilité afin de réaliser cette formation continue alors qu'il s'agit d'une activité de loisirs réalisée sur leur temps libre ou leurs congés.

Imposer une formation continue risquerait de les rendre moins disponibles pour encadrer des stages ou nécessiterait de poser davantage de congés.

Cependant, il serait intéressant de faciliter, préconiser, favoriser ou proposer des stages de formation continue pour des plongeurs niveau 4, des MF1 et MF2 à la fois au niveau des clubs, des comités départementaux ou régionaux.

Au niveau des clubs, cela pourrait être de proposer des séances spécifiques de fosses entre formateurs afin de perfectionner la technique individuelle (remontées assistées par exemple), d'échanger sur les techniques enseignées, les cursus de formations, les progressions pédagogiques enseignées au sein du club de plongée, entre formateurs. Des révisions RIFAP et ANTEOR entre formateurs pourraient être également proposées en toute convivialité.

Au niveau départemental et régional, l'intérêt serait de pouvoir échanger sur les pratiques de chacun et d'être ouvert aux évolutions. La mise en place de matinées ou journées des moniteurs sont des activités qui rentrent parfaitement dans le cadre de la formation continue. Des stages de perfectionnement et d'échanges à ces échelons là entre formateurs pourraient être proposés lors de séjours plongées avec alternance de théorie et de pratique.

Au niveau de la Sécurité Civile, en complément des formations continues obligatoires, chaque année est proposé un forum des cadres sur deux journées afin d'échanger autour de sujets d'actualités, de présenter des évolutions règlementaires, de présenter des nouveaux matériels et de présenter des retours d'expériences en lien avec des interventions particulières.

3. Équivalences et accueil d'un plongeur de la Sécurité Civile au sein de la FFESSM

En complément du Manuel de Formation Technique concernant le guide d'intégration des plongeurs professionnels des organismes d'Etat ou nationaux Français, un plongeur / encadrant qui a été formé au sein de la sécurité possède les qualités suivantes :

- expérience en qualité de gestes techniques, conduite à tenir en tant que secouriste
- expérience lors de gestion de situation stressante et délicate
- aptitude médicale et forme physique
- expérience de plongées à caractères particuliers de jour comme de nuit, avec du courant, sans visibilité et parfois en eau froide
- respect des consignes et de la voie hiérarchique

Les diplômes peuvent être délivrés comme suit :

Le Président de club et /ou l'encadrant peuvent délivrer à un plongeur équipier de SAL 1 qualifié – 30 ou – 50 m :

- un niveau 1, PE20 :
 - directement sans aucun complément de formation
- un niveau 2, PA20 + PE40 :
 - avec un complément de la compétence 7 « Connaître et respecter l'environnement marin »
- un niveau 3, PA60 :
 - avec un complément de la compétence 7 « Connaître et respecter l'environnement marin ».
- un RIFAP :
 - directement sans aucun complément de formation

Le Président de club et /ou l'encadrant peuvent délivrer à un encadrant SAL2 ou 3 :

- Plongeur Nitrox – Confirmé :
 - o directement sans aucun complément de formation après avoir vérifié l'acquisition de cette spécialité au sein de la Sécurité Civile.
- Plongeur Trimix Elémentaire :
 - o directement sans aucun complément de formation après avoir vérifié l'acquisition de cette spécialité au sein de la Sécurité Civile.

Le Président de la CTR peut délivrer à un plongeur équipier de SAL 1 qualifié – 30 ou – 50 m :

- un niveau 4 (GP) (voir le MFT) :
 - o avec un complément de formation (compétences 7, 8 et 15)
 - o aptitudes acquises ou attestation d'aptitude par un E3 ou E4
 - o examen de réglementation uniquement
- ANTEOR :
 - o directement sans aucun complément de formation

Le Président de la CTR peut délivrer à un encadrant SAL 2 ou 3 :

- un initiateur E2 :
 - o directement si GP (FFESSM) + encadrement d'au moins un stage SAL1 (depuis moins de 18 mois)
- un Moniteur Fédéral 1^{er} degré :
 - o allègements et conditions dans le MFT

Formation :

- Stage initial MF1
=> Acquis
- Expérience professionnelle d'encadrement
=> 2 stages SAL1 à réaliser
- Expérience club d'encadrement
=> Conseillée
- Stage final MF1
=> obligatoire

Examen :

- Epreuves pédagogiques
=> acquis si stage final avec avis favorable
- Epreuve de remontée plongeur en difficulté de 25 m
=> acquis si qualification – 30 m depuis moins de 3 ans
- Epreuves de réglementation

=> obligatoire

Le Président de la CTN peut délivrer à un encadrant SAL 3 :

- un Moniteur Fédéral 2^{ème} degré :
 - o voir allègements et conditions dans le MFT

Formation :

- Stage initial MF2
=> Acquis
- Encadrement d'un stage initial MF1 de 6 jours
=> Acquis
- Expérience professionnelle d'encadrement
=> 1 stage SAL2 et 1 stage SAL3 (- 18 mois pour le 2nd)
- Expérience club d'encadrement
=> Conseillée
- Encadrement d'un stage final MF1 de 5 jours
=> Obligatoire avec avis favorable
- Stage final MF2
=> Conseillé

Examen :

- Epreuves pratiques
=> acquises si qualification – 50 m en cours de validité
- Epreuves pédagogiques
=> acquis pédagogie théorique et pratique
=> épreuve de pédagogie organisationnelle
- Epreuves théoriques
=> acquises sauf épreuve de réglementation

4. Equivalences et accueil d'un plongeur FFESSM au sein de la Sécurité Civile

Un plongeur niveau 1, 2 ou 3 n'a pas d'équivalence avec un niveau de plongeur de la Sécurité Civile cependant il sera beaucoup plus à l'aise lors de la formation de plongeur de SAL1.

Un plongeur niveau 4 (GP) qui souhaite devenir plongeur équipier, SAL1 devra :

- Réaliser le complément de formation « guide de palanquée » enseigné au sein de la Sécurité Civile.
- Réaliser le module « opération » du niveau SAL 1

Un initiateur E1 n'a pas d'équivalence avec un niveau de plongeur de la Sécurité Civile cependant il sera beaucoup plus à l'aise lors de la formation de plongeur de SAL1 car il est déjà au minimum niveau 2 puis il est initiateur donc il aura une expérience dans l'enseignement.

Un initiateur E2 étant niveau 4 (GP) il peut devenir plongeur équipier SAL1 selon les conditions ci-dessus (voir plongeur GP) puis avec son expérience d'enseignant jusqu'à 20 m il pourra facilement devenir SAL2.

Un moniteur fédéral 1^{er} degré qui souhaite devenir encadrant Chef d'Unité, SAL2 devra :

- Réaliser le module « connaissances professionnelles » – niveau chef d'unité
- Acquérir les compétences en pédagogie théorique et pratique adaptées à l'enseignement de la pratique subaquatique et hyperbare du SAL1.

Un moniteur fédéral 2^{ème} degré qui souhaite devenir encadrant Conseiller Technique, SAL3 devra :

- Réaliser le module « connaissances professionnelles » – niveau conseiller technique
- Acquérir les compétences en pédagogie organisationnelle, opérationnelle et pratique, adaptées à l'encadrement de la pratique subaquatique et hyperbare du niveau sauveteur aquatique, SAL1, SAL2 et SAL3.

5. Analyse de la pratique de l'activité

En plongée sécurité civile, la réglementation est basée sur le Référentiel Emplois, Activités, Compétences « Interventions, Secours et Sécurité en milieu aquatique et Hyperbare » du 31 juillet 2014.

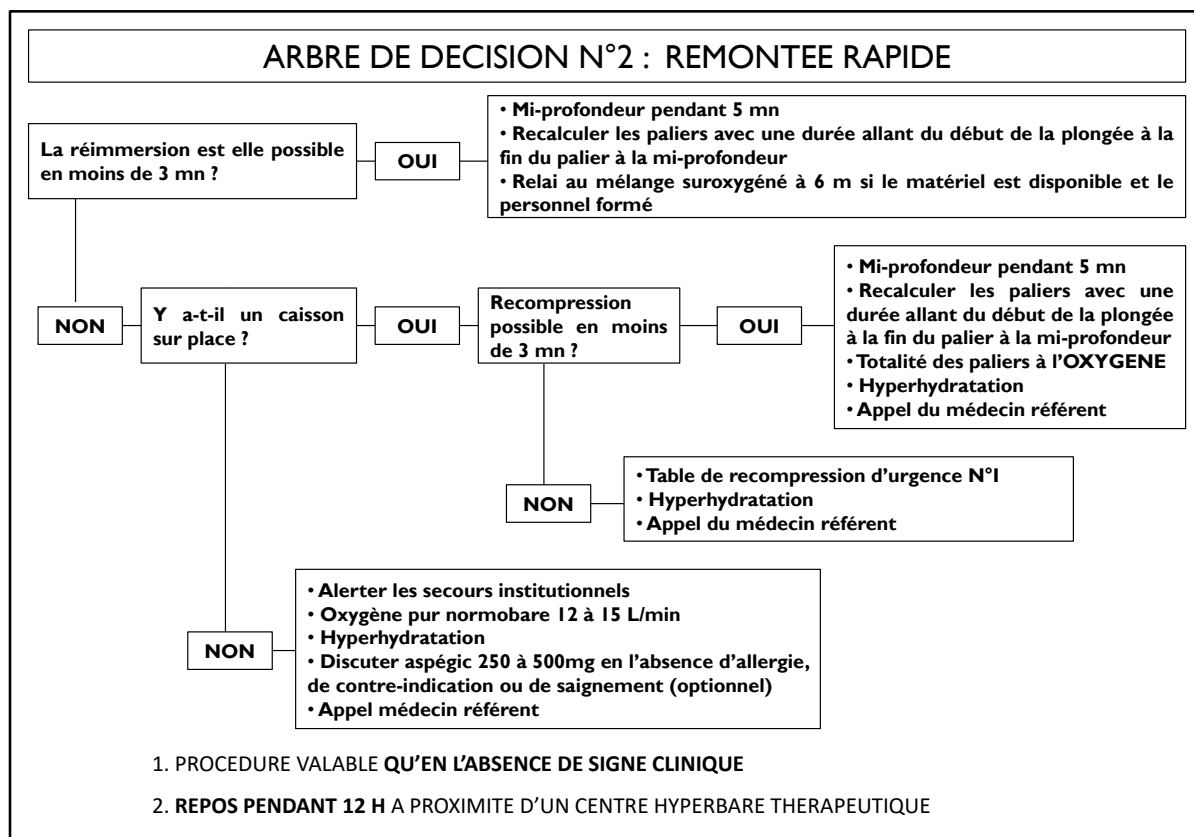
Dans ce document il est décrit « un guide des techniques professionnelles » qui indique le rôle des différents acteurs ainsi que les conduites à tenir en fonction des situations rencontrées.

Il est précisé le rôle des différents acteurs comme le directeur de plongée, le surveillant de surface et le guide de palanquée.

Une partie hygiène de vie, diététique et événements médicaux est développée, voici quelques exemples : la sédentarité, la fatigue physique, le tabac, le chaud, l'obésité, l'hydratation...

Puis des conduites à tenir face à une situation sont décrites sous forme d'arbre de décision ou de façon littérale comme par exemple une remontée rapide, perte d'un plongeur, plongeurs non localisés en surface, plongeurs à la dérive, remontée après un essoufflement...

Exemple : « Arbre de décision n°2 Remontée rapide »



Extrait page 38 du REAC, Annexe 2 « Techniques opérationnelles ».

5.1 Organisation avant une plongée

Avant une plongée, une présentation est faite sous la forme d'un SAOIEC* sur un tableau blanc par le directeur de plongée. Cette présentation est réalisée afin de présenter l'ensemble de l'organisation de la plongée. Voici les éléments exposés lors de la présentation de la plongée.

***Situation / Anticipation / Objectif / Idée de Manœuvre / Exécution / Commandement**

Situation :

Il est demandé si quelqu'un a un problème médical particulier (rhume..)
La météo du jour avec la température de l'air, de l'eau, l'état de la mer et le vent est mentionnée.
Le site de plongée et sa fiche de sécurité sont présentés.

Anticipation :

Un rappel des consignes de sécurité est réalisé lors de remontée rapide, interruption de palier, panne d'air, perte de palanquée, suivi des bulles. Le caisson le plus proche actuellement disponible est localisé.

Des consignes sont données sur la mise en place de la bouée de site, gestion de l'eau, le pendeur, l'ardoise, le pavillon alpha et le sac de premiers secours.

Objectif :

Le programme de la journée est présenté, puis le thème de la plongée et le cours théorique qui va être réalisé.

Idée de Manœuvre :

Le profil de la plongée, l'organisation de l'exercice, l'intervalle de surface prévu, la majoration à prendre en compte, les paramètres de la plongée (durée, profondeur, paliers) sont énoncés.

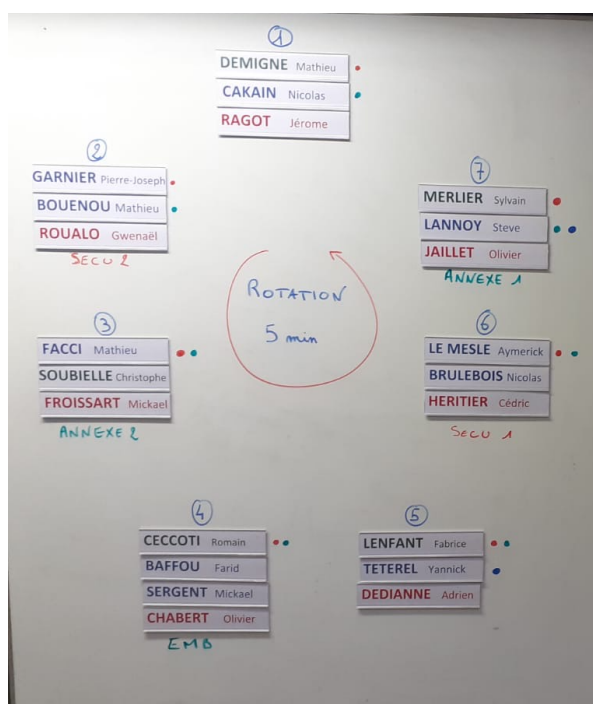
Exécution :

Les palanquées sont présentées avec soit :

- une plongée en 2 bordées : la moitié des palanquées se met à l'eau en même temps.
- un départ échelonné de chaque palanquée avec un intervalle pré défini (5 min en général)

L'objectif étant d'avoir toujours au moins 2 palanquées prêtes à intervenir en cas d'incident ou accident de plongée, un départ échelonné permet aussi d'avoir peu d'attente des plongeurs avant la plongée et surtout lors de la sortie de l'eau pour monter sur le bateau.

C'est aussi un gain de temps pour le pilote du bateau qui récupère les palanquées au fur et à mesure au lieu d'avoir la moitié des palanquées du bateau qui émerge en même temps.



Un numéro de palanquée, un ordre de mise à l'eau et un emplacement sur le bateau sont désignés. L'emplacement sur le bateau est généralement en quinconce afin de faciliter l'équipement et le déséquipement des palanquées.

Est également désignée la palanquée qui est responsable de la sécurité lors de la plongée, cette palanquée va changer lorsque celle-ci va se mettre à l'eau.

Lors de certains stages, dans certains départements ou lors d'interventions, le service de santé (un infirmier ou un médecin) est présent pendant la plongée afin d'assurer un soutien sanitaire en cas d'accident.

Commandement :

Un directeur de plongée adjoint est désigné quand le directeur de plongée en titre est sous l'eau. Par palanquée, les différentes actions à réaliser sont réparties pendant l'activité à savoir, le gonflage des bouteilles, la logistique, la gestion de l'embarcation, la gestion du matériel de sécurité.

TABLEAU S.A.O.I.E.C. PLONGEE

SAOIEC PLG	
<u>Situation</u>	
Directeur PLG :	COS :
Date :	Site :
Point GPS :	Altitude :
Vent :	Courant :
Visibilité :	Houle :
Présentation Situation :	
<u>Anticipation</u>	
Procédures :	
Moyens spécifiques :	
Activité :	
<u>Objectif</u>	
Exprimer l'effet recherché :	
<u>Idées de Manœuvre</u>	
Objectif :	Planification :
Rôle :	Missions :
Sécurité :	Vecteurs :
<u>Exécution</u>	
Objectif :	Planification :
Technique :	Consignes avec bateau Pilote :
Répartition Palanquées :	Ordre mise à l'eau :
Consignes récupération palanquée :	Sortie de l'eau :
<u>Commandement</u>	
Directeur plongé :	
Cos :	
Moyens de transmissions :	
Numéros d'Urgence :	
Retour de l'information :	
Reconditionnement du matériel :	

Extrait du REAC, page 24 annexe 2 « techniques opérationnelles »

SITUATION
 DATE: 6 MARS
 METEO: T°air: 11°C, T°eau: 13°C
 ECT du jour: MERLIER Sylvain
 ECU du jour: LANNOY
 Site:
 CONSULTANTS +

Idée-Manœuvre

EXECUTION

- BOUÉE DE SITE + G
- VÉRIF BLOC OXY → 4/7
- EMBARCATION + PAVILLON → 1/2
- BLOC AIR → 1
- VALISE SECOURS + O² → SECU
- SRP → 3
- VHF 4/5

GUEYDAN II

BOUENOU Mathieu	CAKAIN Nicolas
RAGOT Antoine	BOUAILO Sébastien
SOUBELLE Christophe	LANNOY Sébastien
LE MESELE Agnès	LENFANT Cedric
CHABERT Olivier	HERTIER Cedric
FACCI Mathieu	CECCOTTI Roman
SERGENT Mickael	SECU SURFACE
DEDIANNE Arnaud	RICHAUD Fabrice
DEMIGNE Mathieu	

VALABRE II

Commandement

Directeur Plongée: RAGOT Jérôme
 CT Surneur: ROUALD Frédéric
 Surnuméraire de surface: LANNOY / BOUENOU
 Pilotes: GUEYDAN-SAT, VALABRE, FROISSART, JAILLET

Anticipation/Secours

- Matériel de Secours VHF
- Navigation / VIGILANCE CANAL 8/9/0
- RENTRÉE GATEAU

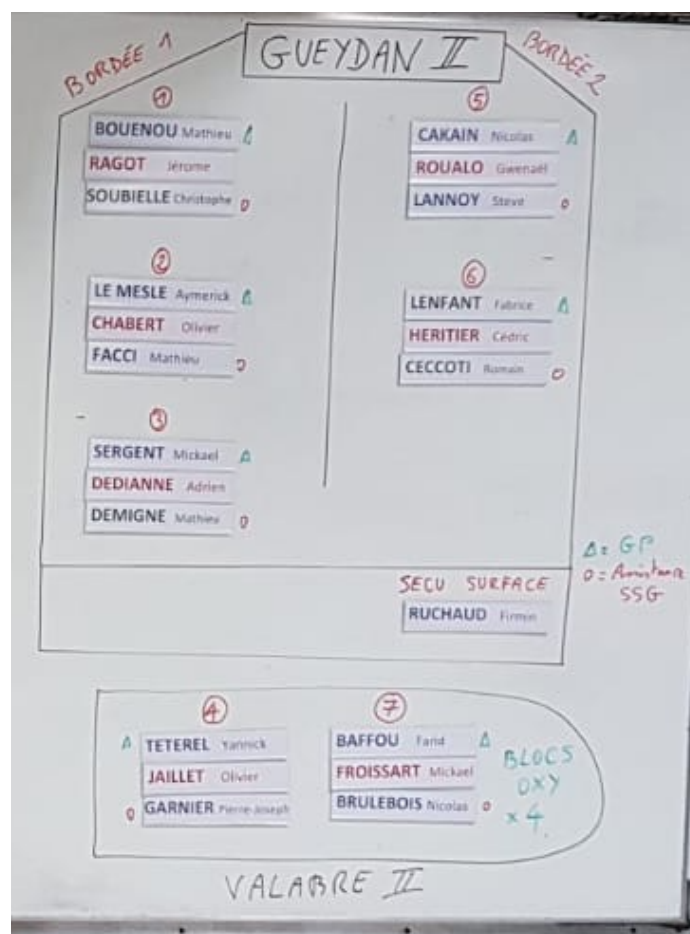
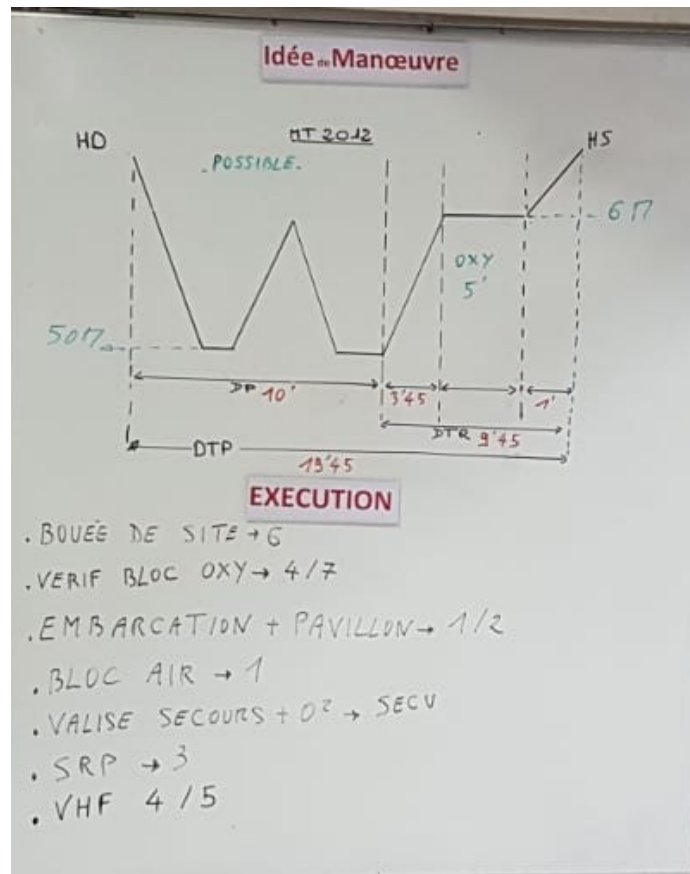
SITUATION
 DATE: 6 MARS
 METEO: T°air: 11°C, T°eau: 13°C
 ECT du jour: MERLIER Sylvain
 ECU du jour: LANNOY
 Site:
 CONSULTANTS +

OBJECTIFS

COMPETENCES TECHNIQUES INDIVIDUELLES

E.C.U: 2.4 - 2.3 - 2.1
 E.C.T: 2.3 - 2.1

COMPETENCES THEORIQUES
 APP EN SOUS GROUPE



Commandement

Directeur Plongée : RAGOT Jérôme

CT Suiveur : ROVALO Gwennael

Surveillant de surface : LANNOY / BOUENOU

Pilotes : GUEYDAN-SATI VALABRE FROISSARD
JAILLET

Anticipation / Sécurité

- Matériel de Sécurité VHF
CANAL 9.10
- Navigation / VIGILANCE
- RETOURTEE BATEAU

La mise en place de ce briefing collectif dure 10 minutes au maximum et permet d'avoir le même niveau d'information pour tous les plongeurs, permettant ainsi d'être efficace pour réaliser l'activité de façon organisée.

Ce briefing lors d'opération de secours est la synthèse d'une analyse précise des risques avec un inventaire, la gestion de la sécurité avec une adéquation des moyens humains et matériels. Il est important d'analyser l'ensemble des éléments afin d'anticiper les futurs problèmes potentiels. L'essentiel étant d'anticiper et de prévoir un plan B à chaque fois.

Au sein de la FFESSM, il pourrait être envisagé de mettre en place un briefing avec l'ensemble des plongeurs qui vont se trouver sur le même bateau afin de présenter l'organisation de la plongée et les exercices qui vont être demandés. Un briefing type pour une plongée « exploration » ou « technique » pourrait être réalisé.

Cela permettrait d'avoir la même information pour tout le monde. Cependant il devrait être court et précis afin d'éviter de donner trop d'informations qui pourraient être contre productif.

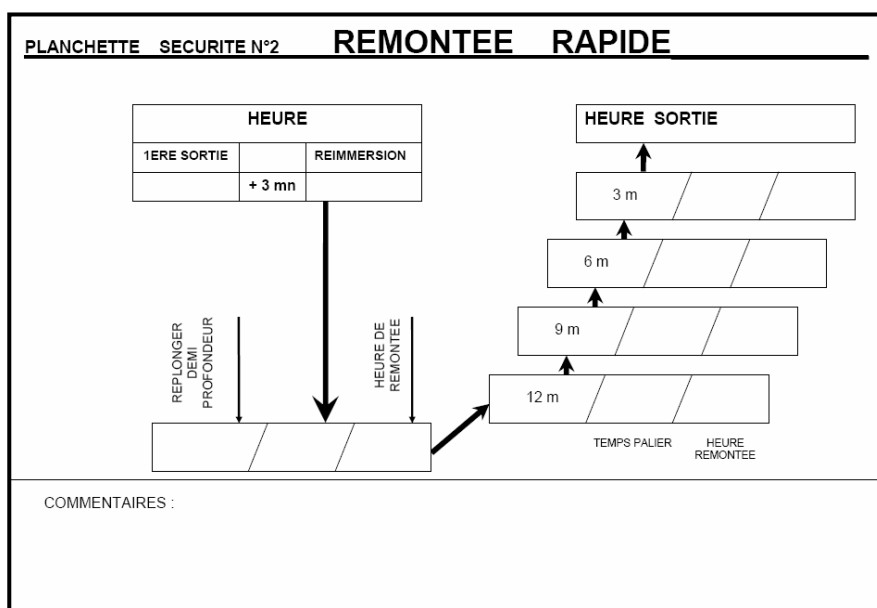
5.2 Pendant la plongée

L'objectif est de mettre en œuvre les éléments qui ont été présentés avant la plongée lors du briefing.

Il est toujours prévu de mettre en place une bouée de site pour mettre à l'eau les palanquées. Cette bouée de site indique l'immersion des palanquées et sera le point de départ des recherches si un plongeur est manquant.

La palanquée responsable de la sécurité doit être prête à intervenir avec un plongeur équipé en PMT afin de communiquer avec une palanquée ayant fait sortir deux parachutes par exemple. En effet une ardoise avec un lest de 500g et un mini touret sont prévus afin d'envoyer ce dispositif à la palanquée qui se trouve au palier pour communiquer avec elle et connaître par exemple le temps restant de palier ou signaler le problème rencontré.

Exemple de planche utilisée pour communiquer avec la palanquée se trouvant au palier.



Planchette immergeable sur laquelle le plongeur de secours inscrit la procédure de rattrapage

Lors des plongées sécurité civile, il est recommandé de partir plonger avec deux embarcations. Une embarcation avec l'ensemble des plongeurs et une annexe beaucoup plus maniable avec une palanquée qui permet d'assurer la sécurité au-dessus des palanquées immergées. Cette annexe permet aussi d'avertir et d'aller à la rencontre des bateaux qui rentreraient dans le cercle du pavillon alpha afin de garantir la sécurité des plongeurs immergés.

Des outils sont mis à la disposition du directeur de plongée pendant la plongée pour gérer les palanquées immergées, ce sont des tableaux d'organisation des plongées avec une fiche de sécurité, un tableau de suivi des paramètres de plongée, un tableau des moyens humains, un tableau des moyens nautiques, un tableau de la situation sous forme de graphique et le récapitulatif du SAOIEC réalisé lors du briefing de la plongée.

Lors des plongées, les tables du ministère du travail sont utilisées, les ordinateurs sont également consultés mais uniquement à titre indicatif.

5.3 Après la plongée

Le plongeur dispose de deux documents :

Un livret individuel de scaphandrier autonome léger, document administratif dans lequel sont inscrits les diplômes obtenus, les stages, formations continues réalisées, les contrôles annuels d'aptitude à la plongée, le suivi de l'aptitude des visites médicales et le récapitulatif mensuel du nombre de plongées et des durées.

Un carnet de plongées, document opérationnel dans lequel sont inscrites les plongées réalisées et validées par le directeur de plongée.

A la différence de la plongée loisir, ces documents sont obligatoires et signés par la hiérarchie, ils représentent la carrière du plongeur de Sécurité Civile.

L'ensemble du matériel utilisé et obligatoire est décrit dans l'annexe 3 du référentiel, matériel et équipement. Il existe du matériel de base avec un équipement indispensable, du matériel complémentaire, à la fois individuel et collectif.

6. Comparaison des deux filières de formation

En complément des formations de formateurs SAL2 (Chef d'Unité) et SAL3 (Conseiller Technique) il y a au sein de la sécurité civile une filière de formateurs de tronc commun.

Les formateurs de tronc commun sont des formateurs qui apprennent comment enseigner, en ne s'intéressant qu'à « la forme » de l'enseignement par l'approche par les compétences.

« Le fond », les techniques ou conduites à tenir sont totalement indépendants de ces formations de tronc commun qui sont transposables à toutes les disciplines.

6.1 La filière formation au sein de la Sécurité Civile

Il existe trois type de formateurs au sein de la Sécurité Civile :

- L'accompagnateur de proximité
- Le formateur accompagnateur
- Le concepteur de formation

L'arrêté du 4 octobre 2017 relatif aux formations de spécialité dans le domaine d'activité de la formation et du développement des compétences chez les sapeurs-pompiers régie les formateurs de la sécurité civile.

6.1.1 Le parcours de formation

Le parcours de formation au niveau de la Sécurité Civile est divisé en 3 parties. Pour toutes les formations il y a le même découpage de développé, une partie avant, pendant et après la formation.

6.1.2 Les différents types de formateurs et leurs rôles

L'accompagnateur de proximité :

Il encadre un apprenant avant et après sa formation sur le plan technique.

Le formateur accompagnateur :

Il encadre un apprenant pendant sa formation sur le plan technique et surtout avec le côté cognitif, l'objectif étant au travers de mises en situation de comprendre quels sont les éléments qui l'ont obligé à réaliser une action en particulier. Le bilan des actions de formation est mis en valeur par l'approche des compétences attendues. En effet chacun peut passer par un chemin différent afin d'arriver au point final. L'essentiel étant d'y arriver.

Le concepteur de formation :

Il encadre les accompagnateurs de proximité, les formateurs accompagnateurs dans leur formation, il est responsable pédagogique des formations. Il conçoit les formations et met en place les outils nécessaires par l'approche des compétences.

6.2 Comparaisons entre les 2 cursus Sécurité Civile et FFESSM

Dans les 2 cursus, l'Approche Par les Compétences (APC) est d'actualité. L'individualisation de la formation est aussi un point commun.

Cependant ce n'est que depuis 2017 que les textes concernant l'APC sont apparus au sein de la Sécurité Civile alors que la FFESSM l'utilise depuis de nombreuses années.

Les pédagogies organisationnelles, pratiques et théoriques sont présentes dans les 2 cursus.

La notion de stage initial, phase de tutorat puis stage final / examen au sein de la FFESSM est un mode d'enseignement permettant un approfondissement des compétences pendant une période assez longue ce qui permet d'acquérir des compétences intéressantes.

L'approche de la sécurité civile avec une phase avant, pendant et un accompagnement après la formation est en cours de développement et apparait comme essentielle dans l'acquisition des compétences dans la durée.

L'approche individuelle du stagiaire est donc primordiale.

8. Conclusion

Accueillir au sein de la structure associative FFESSM un plongeur de la Sécurité Civile est un atout pour celle-ci. La formation et l'expérience de ce plongeur apportent une pratique complémentaire et rigoureuse au sein de l'association de part son expérience professionnelle variée, de sa formation continue et de ses compétences en matière de sécurité avec la pratique des secours nautiques.

Inversement, un plongeur fédéral qui intègre les plongeurs de la Sécurité Civile a une importante expérience de plongée en exploration, une bonne connaissance du milieu, de la faune et de la flore. L'expérience pédagogique significative de l'encadrant FFESSM permet également de transmettre facilement ses connaissances aux plongeurs de la Sécurité Civile.

Il serait donc judicieux de faciliter les équivalences et l'intégration des plongeurs entre les deux structures notamment en améliorant l'information auprès des encadrants et responsables de structures sur les cursus FFESSM et Sécurité Civile. En effet, les dirigeants peuvent être réticents à octroyer des équivalences d'un cursus qu'ils ne connaissent pas suffisamment.

Les deux structures, la FFESSM et la Sécurité Civile ont une formation individuelle tournée vers l'approche par les compétences.

Un rapprochement de ces structures pourrait être bénéfique afin de partager les retours expériences de chacun au niveau de la formation et des interventions pour prévenir les incidents, accidents de plongée. Cela pourrait faire évoluer également les textes règlementaires de chaque entité.

9. Références

- Guide National de Référence : Sauvetage Aquatique de novembre 2002
- Référentiel Emplois, Activités, Compétences « Interventions, Secours et Sécurité en milieu aquatique et Hyperbare » du 31 juillet 2014.
 - Référentiel Emplois, Activités, Compétences
 - Formation et Certification
 - Guide des techniques professionnelles
 - Matériel et équipement
- Arrêté du 4 octobre 2017 relatif aux formations de spécialité dans le domaine d'activité de la formation et du développement des compétences chez les sapeurs-pompiers. (Apprentissage par les compétences)
- MFT de la FFESSM :
 - Intégration des plongeurs professionnels
 - Plongeur niveau 1
 - Plongeur niveau 2
 - Plongeur niveau 3
 - Plongeur niveau 4 (GP)
 - Encadrant initiateur
 - Encadrant MF1
 - Encadrant MF2
 - RIFAP
 - ANTEOR

Legende : En violet les exercices communs enseignés par la FFESSM et la Sécurité Civile

ANNEXE 1 : Exemple de pré sélection SAL1

Épreuve écrite (Coefficient 2) :

Le candidat devra résoudre des problèmes de mathématiques (du niveau de 3^{ème}) en 45 minutes. L'emploi de la calculatrice est autorisé. Toute note inférieure à 10 sera éliminatoire.

Épreuves aquatiques (Coefficient 1) :

L'ensemble des épreuves sera réalisé en tenue de plongée de 5,5 mm.

- une épreuve foncière chronométrée effectuée sur un parcours de 1000 mètres avec palmes, masque, tuba, combinaison de plongée, et scaphandre en moins de 30 minutes,
- une épreuve de « palmage » statique chronométrée de 2 minutes minimum avec 1 poids de 2 kilogrammes dans chaque main. Les épaules doivent être situées hors de l'eau,
- une épreuve de sauvetage de mannequin (50 mètres de nage d'approche - piqué canard - récupération du mannequin à une profondeur de moins de 3 mètres - signe de détresse - retour de la victime sur le bord après une distance de nage de 25 mètres). Cette épreuve est chronométrée avec un temps maximal de 2 minutes 30 secondes.

Ces trois épreuves sont successives et éliminatoires.

En cas d'échec à l'une d'entre elles, le candidat est éliminé immédiatement.

Seuls les candidats qui ne seront pas éliminés à l'épreuve écrite et aux épreuves aquatiques participeront à l'épreuve orale.

Épreuve Orale (Coefficient 3) :

D'une durée de 15 minutes maximales, cet entretien s'articule ainsi :

- présentation personnelle,
- parcours professionnel,
- parcours scolaire,
- expérience du milieu aquatique,
- motivations pour intégrer le groupe opérationnel spécialisé Secours Nautiques.

ANNEXE 2 : Programme de la 1ère partie du SAL1

A - Organisation des secours en milieu aquatique :

- Différentes unités de valeur et leur cadre d'emploi

B - Techniques individuelles :

- S'équiper
- Rétropédalage
- Apnée
- Techniques de palmage
- Pratique de l'apnée
- Palmage par fort courant
- Techniques d'immersion

C- Sauvetage :

- Approche et prise de dégagement
- Sauvetage d'une victime en surface
- Sauvetage d'une personne immergée en piscine et sans équipement
- Sauvetage d'une personne immergée en milieu naturel
- Sauvetage d'une personne dans le courant

D- Sécurité :

- Accidents physiologiques
- Les risques dus à l'environnement aquatique

ANNEXE 3 : Programme de la 2ème partie du SAL1

Les exercices peuvent être réalisés en piscine, fosse ou milieu naturel sur un fond de 12 m maximum. La formation évolue au fur et à mesure de la validation des compétences par les stagiaires. Chaque compétence fera l'objet d'une évaluation formative reprenant les critères « Acquis », « Non acquis », « En cours d'acquisition » inscrits sur le carnet d'évaluation individuel du candidat.

Module I - Compétences techniques individuelles (25h) :

- Savoir s'équiper, connaître, gréer et contrôler son équipement ;
- S'immerger (saut droit, bascule arrière), canard et phoque ;
- Se déplacer sur l'eau et en immersion avec palmes et masque ;
- 1000 m avec palmes, masque et tuba ;
- 500 m capelé en groupe système de sécurité gonflable vide ;
- Se maintenir en surface (palmage de sustentation) ;
- Equilibrer ses oreilles ;
- Maîtriser sa ventilation (lâcher et reprendre son embout, remonter en expiration embout en bouche d'une profondeur de 3 à 5m) ;
- Maîtriser le vidage de maque (se déplacer sans masque, se déplacer avec un masque obturé) ;
- Remonter en expiration embout en bouche
- Maîtrise de la flottabilité (poumon ballast et utilisation du gilet) ;
- Utiliser une source d'air de secours comme receveur ;
- Communiquer en plongée dans toutes les situations et avoir une réaction adaptée (interprétation des signes conventionnels) ;
- Réaliser une remontée contrôlée sur son gilet de -12m jusqu'au palier de « principe » à -3m, tour d'horizon et « Ok » surface ;
- Être capable de réaliser une **assistance** gilet de -12m jusqu'à la surface avec signe de détresse en surface et tractage jusqu'à l'embarcation de sécurité ;
- Être capable de réaliser un **sauvetage** gilet de -12m jusqu'à la surface avec signe de détresse en surface et tractage jusqu'à l'embarcation de sécurité ;
- Maîtriser l'évolution en palanquée ;
- Réaliser un sauvetage en apnée à 5 m de profondeur et tracter le mannequin sur 50m en surface, voies aériennes hors de l'eau.

Module II – Connaissances théoriques (15h) :

L'évaluation des épreuves théoriques est effectuée au moyen d'épreuves ponctuelles écrites et orales.

- Prévention des accidents barotraumatiques ;
- Découvrir les tables de plongées du Ministère du Travail ;
- Notions élémentaires sur les lois physiques et leurs principales applications à la plongée ;
- Découvrir la réglementation plongée Sécurité Civile ;
- Déroulement d'une plongée (préparation, mise à l'eau, descente, composition et progression en palanquée, remontée, actions après la plongée) ;
- Prendre en charge un accidenté en surface (technique de récupération d'un plongeur en bateau, prompt secours) ;
- Matériel utilisé par le plongeur (notion d'entretien) ;
- Découverte de l'environnement subaquatique des petits fonds et sensibilisation à sa préservation.

ANNEXE 4 : Programme de la 3ème partie du SAL1

Les exercices sont réalisés en pleine eau sur un fond de 30 mètres pour obtenir la qualification SAL1. La formation des candidats évolue au fur et à mesure de la validation des compétences par ces derniers. Chaque compétence fera l'objet d'une évaluation formative reprenant les critères « Acquis », « Non acquis », « En cours d'acquisition » inscrits sur le carnet d'évaluation individuel du candidat.

Module I – Compétences techniques individuelles à atteindre (66h) :

- Connaissance de l'équipement personnel (matériel autonomie) et vérification de l'équipement de l'ensemble de la palanquée ;
- 1000 m palmes, masque et tuba capelé en moins de 30 minutes en groupe, système de sécurité gonflable vide ;
- Sauts usuels et procédures de sorties d'eau adaptées dans le cadre de l'autonomie ;
- Maîtrise de la stabilisation avec un système de sécurité gonflable à 25 m sur fond de 30 m ;
- Vidage de masque après cycles respiratoires à 25 m sur fond de 30 m ;
- Lâcher et reprise d'embout après un retrait et vidage de masque avec maintien du niveau d'immersion sans palmage de sustentation ;
- Maîtrise de l'emploi du parachute de paliers ;
- Réaliser une descente en pleine eau sur un fond de 30 m, se stabiliser, réagir à des situations de manières adaptées et efficaces (interprétation et réaction aux signes) ;
- Réaliser une remontée contrôlée au moyen du système de sécurité gonflable de 30 m jusqu'au premier palier ;
- Assister un plongeur conscient en difficulté au moyen du système de sécurité gonflable de 30 m jusqu'au premier palier ;
- Effectuer le sauvetage d'un plongeur inconscient au moyen du système de sécurité gonflable de 30 m jusqu'au premier palier ;
- Apnée sur une distance de 25 m sur fond de 30 m, prise du détendeur de secours de l'encadrant et évolution à deux ;
- Remontée son binôme en panne d'air jusqu'au premier palier ;
- Aller demander le détendeur de secours du binôme et remonter à 2 jusqu'au premier palier
- Maîtrise de l'évolution en palanquée et des procédures de sécurité en cas de perte de l'encadrant ;
- Planifier et organiser sa plongée ;
- Evoluer en équipe avec un retour à un point donné dans les conditions d'autonomie ; cette action devra prendre en considération une utilisation correcte des différents moyens de contrôle de décompression ; utilisation du parachute de palier et palier sur pendeur ;
- Mise en place d'un pendeur ou d'un narguilé.
- Mise en place des procédures d'appel des secours.
- Connaissance du matériel de sécurité nécessaire sur un bateau de plongée ;
- Assistance à la navigation (notions élémentaires en matière de météorologie, de navigation, de pilotage et de matelotage) ;
- Réaliser un sauvetage en apnée comprenant une nage d'approche en palmes, masque et tuba sur une distance de 100 mètres, puis récupérer en apnée un mannequin à une profondeur de 10 mètres et le remorquer en surface sur une distance de 50 mètres, la face du mannequin est soutenue hors de l'eau. Elle ne doit pas être immergée plus de 5 secondes consécutives, dès que la tête du mannequin est hors de l'eau, arrêt du chronomètre. Le temps ne doit pas dépasser 5 minutes.

Module II - Les compétences opérationnelles à atteindre (26,5h) :

- Connaître et savoir utiliser le matériel pour réaliser les missions de recherche, relevage, colmatage, relevés topographiques, milieux pollués, sans visibilité ;
- Connaître le guide des techniques professionnelles (plongée sans visibilité, barrage, écluse, altitude, surface non libre, etc...)
- Effectuer des recherches avec et sans visibilité (masque obturé) ;
- Réaliser un relevage ;
- Utiliser du matériel spécifique (tenue étanche, rappel de plongeurs, masques faciaux etc..)
- S'intégrer dans un dispositif d'opération sur une mission courante (simulation d'intervention)
- Organiser une mission courante avant l'arrivée d'un chef d'unité SAL2.

Module III – Compétences théoriques (36h) :

- Maîtriser les lois physiques et leurs applications à la plongée (Archimède, Mariotte, Henry et Dalton) ;
- Notion de physiologie (appareil ventilatoire, circulatoire et ORL, hypothermie, déshydratation) ;
- Accidents de plongée (causes, mécanismes, symptômes, et prévention) ;
- Organisation et planification des plongées (documents officiels sécurité civile) ;
- Matériel utilisé par le plongeur et utilisation de son *timer* et / ou ordinateur ;
- Problèmes de plongée (unitaires, successives, consécutives, remontées anormales, altitude, niveaux multiples et utilisation des tables MT 2012) ;
- Traitement des accidents de plongée et prompt secours en situation ;
- Connaissance sur l'aptitude médicale, l'hygiène de vie du plongeur, la diététique ;
- Connaissance de la réglementation en vigueur et notions sur les institutions de la plongée ;
- Découverte de l'environnement subaquatique des petits fonds et sensibilisation à sa préservation ;
- Connaissance des missions du plongeur sécurité civile.

L'évaluation de ces connaissances théoriques est effectuée au moyen d'épreuves ponctuelles écrites et orales.

- Les techniques de secours spécifiques à la plongée, durée 15' ;
- La réglementation et les règles de sécurité, durée 15' ;
- Une connaissance du matériel, durée 15' ;
- Une épreuve écrite de tables de plongée, durée 1 heure ;
- Une épreuve écrite de physique appliquée à la plongée, durée 1 heure ;
- Une épreuve écrite de physiologie et accident appliquée à la plongée, durée 1 heure.

ANNEXE 5 : Tests d'admission au stage de Chef d'Unité SAL 2

- Epreuve physique :

1200 mètres capelé en moins de 31 minutes (épreuve éliminatoire non cotée).

- Epreuve technique :

Sur fond de 30 m, le candidat devra savoir planifier et conduire en sécurité, la progression d'une équipe en autonomie lors d'une plongée classique de reconnaissance.

Pour ce faire, il devra :

- effectuer le briefing et le débriefing de son équipe ;
- être capable de réagir en cas de plongée non-conforme ;
- maîtriser les techniques de sécurité individuelles et collectives.

- Epreuves théoriques (2 heures)

Ces épreuves portent sur :

- un exercice de physique ;
- un exercice sur les tables de plongée du ministère du travail ;
- deux questions au choix sur la physiologie, les accidents ou les procédures de sécurité, liés à la plongée.

Les sujets sont élaborés par un comité technique et pédagogique national. Les copies sont corrigées sous la responsabilité du conseiller technique SAL de zone.

Toute note inférieure ou égale à 5 sur 20 est éliminatoire. Les candidats doivent obtenir une note égale ou supérieure à 10 sur 20 (moyenne sur l'ensemble des trois épreuves théoriques).

ANNEXE 6 : Programme de la formation SAL2

Module I - Compétences théoriques (50h)

- Maîtriser la réglementation de la Sécurité Civile et les procédures du guide des techniques professionnelles ;
- Maîtriser les connaissances physiques, physiologiques, prompt secours, l'emploi des tables de plongée du ministère en charge du travail ;
- Maîtriser les connaissances liées à l'environnement du milieu nautique (météorologie, matelotage, plans de secours, etc.) ;
- Maîtrise le fonctionnement des équipements (détendeurs, robinetterie, compresseur, etc.) mis à sa disposition.

L'évaluation de ces compétences théoriques est effectuée au moyen d'épreuves ponctuelles écrites et orales.

- La réglementation et les procédures du guide des techniques professionnelles, durée 15' ;
- Une connaissance des équipements, durée 15' ;
- Une épreuve écrite de tables de plongée, durée 1 heure ;
- Une épreuve écrite de physique appliquée à la plongée, durée 1 heure ;
- Une épreuve écrite de physiologie, accident et prompt secours appliquée à la plongée, durée 1 heure.

Module II - Compétences techniques individuelles (50h)

- Assister un plongeur en difficulté à -50 m jusqu'au premier palier ;
- Réaliser un sauvetage au moyen d'un système de sécurité gonflable de -50 m jusqu'au premier palier ;
- Effectuer une descente à une profondeur de 50 mètres, stabilisation, échanges de signes, test de lucidité, réaction à une situation, remontée contrôlée au palier de 6m, envoyer son parachute, effectuer sa décompression à l'oxygène ;
- Guider une palanquée en autonomie à une profondeur de 50 m ;
- Planifier, organiser et évoluer en équipe à -50m avec un retour à un point donné ;
- Réaliser un parcours horizontal sans embout en apnée inspiratoire à -30m et sur une distance de 25 mètres ;
- Capable de réaliser le sauvetage d'un plongeur en difficulté par tous moyens sur fond de 25 mètres de profondeur avec arrêt au premier palier ;
- Réaliser un sauvetage comprenant une nage d'approche en palmes, masque et tuba sur une distance de 200m, puis récupérer en apnée un mannequin à une profondeur de 10m et le ramener en surface en moins de 4 minutes. Il est ensuite remorqué sur une distance de 100m. Les voies aériennes sont maintenues hors de l'eau. Elles ne doivent pas être immergées plus de 5 secondes consécutives ;
- Nager sur une distance de 1200m en palmes, masque et tuba capelé en moins de 30 minutes.

Module III - Compétences techniques opérationnelles (40h)

- Réaliser une mission opérationnelle à -50m ;
- Gérer une opération courante ;
- Assurer les fonctions de directeur de plongée en entraînement, en opération et en formation ;
- Mettre en œuvre et contrôler l'emploi des matériels et équipements complémentaires, de sécurité, collectifs, spécialisés mis à sa disposition.

Module IV - Compétences pédagogiques (32,5h)

- Développer une séance de pédagogie préparatoire (sans scaphandre et en immersion) ;
- Développer une séance de pédagogie pratique (avec scaphandre en surface et en immersion) ;
- Développer une séance de pédagogie théorique du niveau préformation et SAL1.
- Conduire un baptême de plongée ;
- Développer une séance de pédagogie pratique opérationnelle.

ANNEXE 7 : Tests d'admission aux stages de Conseiller Technique SAL3

- Epreuve physique

o 1200 mètres capelé en moins de 31 minutes (épreuve éliminatoire non cotée).

- Epreuve théorique pour les conseillers techniques SAL3 (2 heures)

Les thèmes suivants seront abordés :

- Connaissances générales en matière de réglementation ;
- Procédures de sécurité ;
- Organisation des interventions et des travaux en milieux hyperbares ;
- Connaissances générales sur la théorie de la plongée.

Les sujets sont élaborés par un comité technique et pédagogique national. Les copies sont corrigées sous la responsabilité du conseiller technique SAL de zone.

Toute note inférieure ou égale à 5 sur 20 est éliminatoire.
Les candidats doivent obtenir une note égale ou supérieure à 10 sur 20.

ANNEXE 8 : Programme de la formation SAL3

Module I - Compétences théoriques (55 heures)

- maîtriser la phase de préparation d'une plongée en tant que conseiller technique ;
- participer à l'organisation d'une formation SAL2 ;
- maîtriser l'emploi d'un mélange suroxygéné dans le cadre de plongées profondes ;
- maîtriser et enseigner l'emploi des tables du ministère du travail ;
- maîtriser le référentiel, emploi activités, compétences, « Interventions, Secours et Sécurité en Milieu Aquatique et Hyperbare » ;
- animer un groupe de travail en situation d'enseignement des lois physiques en lien avec l'activité ;
- utiliser les fiches d'évaluation et assurer le débriefing d'une plongée ;
- enseigner l'ensemble des cours de physiologie, prompt secours et matériels, en lien avec l'activité ;
- élaborer et soutenir un mémoire de stage relatif au référentiel, emploi activités, compétences, « Interventions, Secours et Sécurité en Milieu Aquatique et Hyperbare » ;
- concevoir et présenter une fiche d'analyse des risques, un retour d'expérience et de faire des propositions curatives ;
- maîtriser les outils de gestion opérationnelle et de commandement liés à l'activité (Situation Tactique, tableau « SAOIEC - Situation, Anticipation, Objectifs, Idée de manœuvre, Exécution, commandement », tableau de gestion de moyens, tableau de planification et suivi, etc.) ;
- démontrer des notions élémentaires en matière de matelotage et de navigation ;
- maîtriser l'ensemble des textes législatifs et réglementaires en vigueur en lien avec l'activité ;
- élaborer une analyse de risques et de la transmettre à des stagiaires ;
- maîtriser l'emploi de l'ensemble des documents officiels liés à l'activité (livret individuel, carnet de plongée, etc.) ;
- participer et conseiller son directeur dans l'élaboration d'un cahier de clauses techniques et particulières pour l'acquisition et l'entretien des matériels et équipements liés à l'activité ;
- connaître les services publics en lien avec l'activité et savoir assurer la relation avec ces services ;
- connaître les notions juridiques liées à l'activité ;
- participer à la réalisation de mises en situation opérationnelle impliquant des chefs d'unité SAL2 lors d'opérations courantes ;
- maîtriser les fonctions de conseiller technique dans le cadre d'une opération de grande envergure et/ou spécifique.

L'évaluation de ces compétences théoriques est effectuée au moyen d'épreuves ponctuelles écrites et orales.

- la réglementation et les procédures du guide des techniques professionnelles, durée 15 minutes ;
- une connaissance des équipements, durée 15 minutes ;
- une épreuve combinée incluant physique, physiologie, prompt secours, accident et incident, tables de plongée sous forme d'un thème opérationnel - durée 3 heures ;
- une épreuve destinée à la réalisation et à la soutenance d'un mémoire sur un sujet relatif à la plongée, choisie par le candidat et validé par le responsable pédagogique en lien avec le centre national de plongée.

Ce mémoire devra refléter la capacité d'analyse et de réflexion du candidat.

La durée de la soutenance sera déterminée par le jury et ne devra pas être inférieure à 30 minutes.

Module II - Compétences techniques individuelles (45 heures)

- assister un plongeur en difficulté en pleine eau à -50 mètres en utilisant essentiellement un système de sécurité gonflable jusqu'au premier palier de la plongée considérée ;
- effectuer une descente à une profondeur de 60 mètres, stabilisation, échanges de signes, test de lucidité, réaction à une situation, remontée contrôlée au palier de 6 mètres, envoyer son parachute, effectuer sa décompression à l'oxygène pur en respectant les règles de sécurité définies pour la progression entre 50 m et 60 mètres ;
- planifier, organiser et conduire une palanquée dans la zone des 50 mètres avec un retour à un point donné et gérer la désaturation liée à la plongée considérée ;
- organiser et mettre en œuvre un parcours horizontal sans embout en apnée inspiratoire à -30 mètres et sur une distance de 25 mètres ;
- être capable de réaliser le sauvetage d'un plongeur en difficulté par tous moyens sur fond de 30 mètres de profondeur avec arrêt au premier palier ;
- réaliser un sauvetage comprenant une nage d'approche en palmes, masque et tuba sur une distance de 200 mètres, puis récupérer en apnée un mannequin à une profondeur de 10 mètres et le ramener en surface en moins de 4 minutes. Il est ensuite remorqué sur une distance de 100 mètres. Les voies aériennes sont maintenues hors de l'eau. Elles ne doivent pas être immergées plus de 5 secondes consécutives ;
- nager sur une distance de 1200 mètres en palmes, masque et tuba capelé en moins de 31 minutes.

Module III - Compétences techniques opérationnelles (40 heures)

- réaliser une mission opérationnelle à -50 mètres ;
- gérer une opération d'envergure ou spécifique ;
- organiser et coordonner la direction des plongées en prenant en compte les aspects sécuritaires et en supervisant leur mise en œuvre par les stagiaires « chefs d'unité SAL2 », sur toute la durée du stage ;
- organiser et coordonner la bonne mise en œuvre, l'emploi et le contrôle des matériels et équipements complémentaires, de sécurité, collectifs, spécialisés mis à sa disposition ;
- participer, réaliser et évaluer un thème opérationnel au profit des chefs d'unité SAL2 en formation.

Module IV - Compétences pédagogiques (32,5 heures)

- concevoir, déléguer et superviser l'organisation sécuritaire des épreuves pratiques en plongée (pédagogie organisationnelle) ;
- démontrer ses capacités à expliquer à des élèves chefs d'unité SAL2, la meilleure façon d'exposer un sujet théorique relatif à la plongée en fonction du niveau des stagiaires ;
- démontrer ses capacités à concevoir, organiser et conduire des séances d'évaluation formatives ou certificatives, en pratique et en théorie.