RIFAP

Réactions et Interventions face à un Accident de Plongée

Cours obligatoire
à l'attention des initiateurs et niveaux 3 et 4
facultatif pour les niveaux 2

R.I.F.A.P.

Ce fascicule comprend dans sa première partie les généralités sur la compétence R.I.F.A.P. suivies, dans sa deuxième partie, du développement du contenu à enseigner dans chacune des 7 capacités.

Il est le résultat du travail collégial de l'ensemble des Commissions Techniques Régionales et de la Commission Médicale et de Prévention Nationale.

L'objectif de ce guide est d'aider les formateurs dans leur enseignement.

Cet ouvrage développe des techniques permettant d'agir de manière efficace face aux situations les plus courantes, mais n'est pas forcément exhaustif.

De plus le format de ce livret, facile à ranger avec le passeport et le carnet de plongée, permet au plongeur de raviver le plus fréquemment possible ses connaissances.

Pour la capacité numéro 2 (la mise en sécurité de l'accidenté), le formateur a la possibilité d'enseigner d'autres techniques adaptées à des situations spécifiques susceptibles d'être rencontrées par les plongeurs (enfants, vêtement étanche, etc…).

IMPORTANT :

Les personnes bénéficiant des capacités 4, 5, 6, 7 par équivalence avec l'AFPS plus l'AFCPSAM (ou diplôme reconnu équivalent) doivent vérifier si elles sont capables d'adapter leurs compétences acquises aux situations rencontrées dans les activités de plongée.

La validation de l'acquisition de chacune des capacités du R.I.F.A.P. s'effectue sur le passeport de plongée par l'apposition du cachet et de la signature du formateur dans la case correspondante, ainsi que de la date.

REACTIONS ET INTERVENTION FACE A UN ACCIDENT DE PLONGEE

Approuvé par le Comité Directeur National le 13/10/02 avec mise en application immédiate

La délivrance de la compétence « réactions et intervention face à un accident de plongée » relève de la Commission Technique Nationale.

La formation conduisant à la délivrance de cette compétence a pour objet l'acquisition des savoirs et savoir-faire nécessaires à la bonne exécution des gestes destinés à préserver l'intégrité physique d'une victime d'accident de plongée, avant sa prise en charge par les services de secours.

CONTENUS DE FORMATION

Les contenus de formation sont décrits dans un tableau joint en annexe, et sont déclinés suivant 7 capacités.

CONDITIONS - FORMATION - VALIDATION

Etre titulaire de la licence fédérale en cours de validité.

L'âge minimum requis est de 16 ans. Les candidats de moins de 18 ans doivent présenter une autorisation écrite du responsable légal.

Les acquis peuvent être validés en une ou plusieurs séances.

En ce qui concerne les capacités numérotées 4, 5 et 6, le volume horaire global de formation alloué devrait être au minimum de 8 heures.

Cette formation, essentiellement pratique, est effectuée à partir de démonstrations, de l'apprentissage des gestes et de mises en situations d'accidents simulés.

VALIDATION ET DÉLIVRANCE DE LA COMPÉTENCE

a) Les capacités 1, 2, et 3 de la compétence sont enseignées, attestées et validées par au minimum un moniteur MF1 ou BEES1 licencié à la FFESSM.

b) Les capacités 5 et 6 de la compétence sont enseignées, attestées et validées par l'une des personnes suivantes :
— un ex-formateur de CFPS (ce denier devant avant 3 ans pleins, soit au plus tard au 13/10/05, être titulaire de l'AFPS plus AFCPSAM délivrés par la Sécurité Civile, Ministère de l'Intérieur),
— un enseignant au minimum initiateur de club, par ailleurs titulaire de l'AFPS plus AFCPSAM (ou diplôme équivalent) délivrés par la Sécurité Civile, Ministère de l'Intérieur,
— un moniteur national de secourisme (diplôme délivré par la Sécurité Civile, Ministère de l'intérieur) ou moniteur de Premiers Secours Sécurité Civile licenciés.
— un médecin fédéral.

c) Les capacités 4 et 7 de la compétence sont enseignées, attestées et validées indistinctement par l'un ou l'autre des évaluateurs susnommés (paragraphes a et b).

L'acquisition de cette compétence est matérialisée sur le passeport de plongée par la signature des formateurs (rubrique RIFAP). Une attestation type est également disponible et téléchargeable sur site www.ffessm.fr, rubrique «Commission technique».

EXIGIBILITÉ
Le tableau ci-dessous indique les conditions d'exigibilité de la compétence RIFAP pour se présenter aux différents brevets fédéraux de plongée.
Les conditions spécifiques sont fixées et précisées dans les conditions d'inscription, dûment décrites dans le Manuel du Moniteur.

NIVEAU DE PLONGÉE	EXIGIBILITÉ
PLONGEUR NIVEAU I	FACULTATIF
PLONGEUR NIVEAU II	FACULTATIF
PLONGEUR NIVEAU III	OBLIGATOIRE
PLONGEUR NIVEAU IV	OBLIGATOIRE
INITIATEUR	OBLIGATOIRE
MONITEUR FÉDÉRAL 1°	OBLIGATOIRE
MONITEUR FÉDÉRAL 2°	OBLIGATOIRE

LES ÉQUIVALENCES

En raison de la spécificité du RIFAP il n'existe pas d'équivalence directe avec des niveaux de secouristes Sécurité Civile.

Les médecins, et les infirmiers anesthésistes, licenciés à la FFESSM ont par équivalence les capacités 4, 5, 6 et 7 constitutives de la compétence RIFAP.

Les titulaires de l'AFPS plus AFCPSAM (ou diplôme équivalent) délivrés par la Sécurité Civile, Ministère de l'Intérieur et licenciés à la FFESSM, ont par équivalence les capacités 4, 5, 6 et 7 constitutives de la compétence RIFAP.

Les plongeurs titulaires du CFPS ou équivalent, délivré jusqu'au 22/09/01, ont de fait l'équivalence du RIFAP.

RECYCLAGE

Il est vivement recommandé à tous les titulaires de la compétence RIFAP de maintenir opérationnel leur savoir-faire aussi bien sur l'utilisation et l'entretien du matériel que sur la pratique des gestes essentiels afin de pouvoir assurer efficacement la sécurité de tous.

Une réactualisation des connaissances devrait être effectuée régulièrement (au moins tous les trois ans).

CHARTE DE QUALITÉ

<u>Equipe régionale d'animation</u>

Nonobstant les conditions usuelles de délivrance de la compétence RIFAP à l'échelon club les CTR peuvent s'entourer d'une équipe régionale d'animation, en vue de la formation puis de la délivrance de la compétence RIFAP.

Cette équipe doit privilégier les compétences suivantes:

— Compétences pointues dans le domaine du secourisme

— Compétences pédagogiques adaptées.

— Expérience de terrain : formateur de secouristes, moniteur, médecin fédéral, etc…

Délivrance des diplômes de la sécurité civile

La FFESSM est habilitée à délivrer certains diplômes de la Sécurité Civile, et notamment l'AFPS et l'AFCPSAM sous certaines conditions, via un agrément mis en place avec la Préfecture de chaque département (arrêté du 6 mars 1996 dans le fascicule des règlements).

Le développement de ces agréments départementaux est fortement recommandé, puisqu'ils apportent un enrichissement indiscutable dans la formation aux premiers secours (obtention de l'AFPS et de l'AFCPSAM).

ABRÉVIATIONS

AFPS : Attestation de Formation aux Premiers Secours.

AFCPSAM : Attestation de Formation Complémentaire aux Premiers Secours Avec Matériel. (Exigé notamment pour le BEES1)

CFAPSE : Certificat de Formation Aux Premiers Secours en Équipe. (A remplacé l'option Ranimation).

BNS : Brevet National de Secourisme. Existait avant la mise en place de l'AFPS, n'est plus délivré depuis.

BNPS : Brevet National de Premiers Secours. Examen organisé par la Sécurité Civile après l'obtention de l'AFPS en remplacement du BNS, n'est plus délivré aujourd'hui.

RANIMATION : mention Ranimation du BNS. A été remplacée par le CFAPSE.

CFPS : Certificat fédéral de premiers secours, existant avant la mise en place du RIFAP. Ce diplôme n'est plus délivré depuis le 22/09/01

Compétence : Réactions et interventions face à un accident de plongée

	Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
1	Communication entre plongeurs lors d'un accident de plongée.	Connaissance des signes normalisés de la FFESSM et réponses adaptées aux circonstances de l'accident.	Rapidité d'intervention et prise en charge de l'accidenté.
2	Mise en sécurité de l'accidenté.	Réaliser une technique de tractage puis de hissage sûre et adaptée à l'embarcation utilisée, pour mettre l'accidenté hors d'eau et le débarrasser de toute entrave aux fonctions vitales	Maîtrise du tractage, maîtrise du hissage, mise en sûreté de l'accidenté.
3	Récupération des plongeurs de la palanquée.	Vérifier la composition de la palanquée, relever ses paramètres de plongée, et assurer le regroupement du matériel de celle-ci.	Le plongeur doit recueillir le maximum d'éléments permettant la prise en charge et la surveillance de la palanquée.
4	Coordination et partage des différentes opérations liées à l'accident.	Rôle de chacun en fonction des compétences présentes. Assurer la liaison entre les divers intervenants.	Maîtriser la gestion de crise.
5	Prise en compte des malaises de la victime et évaluation des fonctions vitales.	Reconnaissance des signes liés aux accidents de plongée et surveillance.	Le plongeur doit rassurer, interroger et analyser les détresses de la victime. Il doit surveiller l'évolution de l'état de la victime.
6	Mise en oeuvre des techniques adaptées à l'état de la victime.	Respect des recommandations de la Commission Médicale et de Prévention Nationale en matière d'accidents, dont : - Ranimation cardio-ventilatoire - Inhalation - Insufflation O_2 à 100% à 15 litres par minute - Eau et aspirine 500 mg maximum en une prise, sauf allergie à l'aspirine ou refus de l'accidenté.	Application des techniques.
7	Appel aux secours. Passation des informations aux urgences et suivi.	Adaptation des procédures d'appel aux conditions de pratique de l'activité. En mer : connaissance des procédures d'appel par moyen maritime (VHF)	Transmission auprès des organismes de secours adaptés (en mer : CROSS) des éléments concernant la victime et la situation de l'accident

La mise en place de la formation, essentiellement pratique, puis de l'évaluation de cette compétence, pourra être faite en milieu naturel et/ou en piscine. Elle sera effectuée à partir de démonstrations, de l'apprentissage des gestes et de mises en situations d'accidents simulés.

La délivrance de cette attestation de compétence engage la responsabilité du ou des formateurs qui certifient qu'ils ont eux-mêmes constaté les aptitudes du candidat telles que définies dans les contenus de formation de ce module.

Capacité

1 - Communication entre plongeurs lors d'un accident de plongée

Objectifs

- Savoir reconnaître les signes normalisés de la F.F.E.S.S.M.
- Savoir reconnaître une situation anormale en surface
- être capable d'apporter une première réponse rapide et appropriée

Contenu

Reconnaissance des signes normalisés

Actions du Sauveteur	Commentaires
Vérifier la maîtrise des signes de détresse en surface de jour et de nuit.	Entre les plongeurs au sein de la palanquée et entre la palanquée et les personnes présentes en surface (Exemple : bateau/surface…etc).

Reconnaître une situation anormale en surface

Actions du Sauveteur	Commentaires
Notions des comportements observables anormaux pouvant trahir un problème en surface et au sec.	

Réponse rapide et appropriée

Actions du Sauveteur	Commentaires
Assurer une prise en charge de la victime par : - un contact visuel permanent - un contact corporel - un contact oral.	Signe « ok » pour rassurer la victime et le maintien d'un contact visuel permanent. Assurer la protection de la victime. **Conserver un contact verbal avec la victime.**

Capacité

2 - La mise en sécurité de l'accidenté

Objectifs

- Garantir à la victime une ventilation et/ou une reprise de ventilation dans de bonnes conditions
- Remorquer une victime avec ou sans scaphandre
- Déséquiper une victime de son scaphandre
- Assurer la sortie de l'eau de la victime en fonction de l'embarcation utilisée ou des conditions d'évolution (piscine, départ de berge…etc.)
- Mettre en sécurité la victime

Nota : Les techniques développées dans cette capacité sont formulées pour servir de base de travail au formateur de RIFAP mais elles peuvent être adaptées en fonction du matériel et du milieu disponible et des techniques adoptées par le formateur.

Contenu

Le maintien du détendeur en bouche et le gonflage du SSG

Actions du Sauveteur	Commentaires
Permettre la ventilation. Gonfler le SSG afin de mettre la victime en flottabilité positive. Le sauveteur gonfle légèrement le sien.	Permettre la ventilation de la victime par un maintien du détendeur, positionner la victime sur le dos et lui desserrer les sangles de SSG.

Le déséquipement de la victime

Actions du Sauveteur	Commentaires
Sans lâcher la victime, se déséquiper de son scaphandre et le laisser dériver.	Changer de main lors de son déséquipement pour assurer le maintien du détendeur. Toutes ces manipulations doivent s'effectuer sans trop lâcher le détendeur de la victime.

Victime équipée d'un SSG de type « ajustable »

Actions du Sauveteur	Commentaires
D'une main dégrafer les sangles de poitrine et ventrale du gilet. Larguer le lest du plongeur. Dégrafer les attaches du harnais. Dégonfler légèrement le gilet. Dégager la victime du SSG en le chassant avec les pieds tout en se déplaçant jusqu'à libération complète.	Se placer soit à la tête, soit sur le coté de la victime. Le maintien des voies aériennes de la victime hors de l'eau doit être assuré.

Avec un SSG de type « enveloppant »

Actions du Sauveteur	Commentaires
Se positionner sur le coté. D'une main dégrafer les sangles de poitrine et ventrale du gilet. Larguer le lest du plongeur. 1er exemple : Prendre le poignet de la victime le plus proche de vous et le faire passer sous l'aisselle dans l'ouverture du gilet. 2ème exemple : Positionner les bras du plongeur derrière sa tête dans le prolongement du corps. Le sauveteur avec une main bras tendu en appui sur le sommet de la tête de la victime maintient celle-ci et tire le gilet vers soi avec l'autre main. 3ème exemple : Positionner les bras du plongeur le long du corps de celui-ci. Dégager le gilet des épaules du plongeur vers les bras. Le sauveteur passe ses mains entre le gilet et le dos du plongeur et attrape ce dernier sous les aisselles. Le sauveteur, tout en maintenant le plongeur sous les aisselles, repousse le scaphandre du plongeur vers les pieds de celui-ci en poussant sur la robinetterie d'abord avec un genou puis avec talon. Lâcher le détendeur de la victime et reprendre le poignet avec cette main libérée. Tirer pour dégager les bras en entier de la victime. Avec les pieds chasser le SSG sous le corps de la victime.	Toutes ces manipulations doivent s'effectuer sans trop lâcher le détendeur de la victime. Ecarter le gilet si le passage est difficile. Ces techniques ne sont pas exhaustives. D'autres techniques peuvent être montrées en fonction de circonstances précises (conditions du milieu, matériel, type d'embarcation, morphologie respective du sauveteur et/ou de la victime). Le maintien des voies aériennes de la victime hors de l'eau doit être assuré si possible de manière permanente. Le sauveteur doit retirer le détendeur de la victime.

Le remorquage vers le point de sortie de l'eau

Actions du Sauveteur	Commentaires
Une main sous le cou de la victime. Maintenir les voies aériennes hors de l'eau. Se positionner à coté de la victime, légèrement décalé.	La victime est directement prête pour sa présentation à l'échelle.

Le tractage de la victime vers l'embarcation, la berge, le bord du bassin
Tractage à l'aide d'une prise arrière

Actions du Sauveteur	Commentaires
Saisir la victime sous son bras. Mettre la tête de la victime sur son épaule. Sa bouche plus haute que la votre Propulsion dorsale.	Avec ou sans scaphandre, SSG gonflé. Cette prise permet un bon maintien des voies aériennes hors de l'eau mais pénalise la rapidité, l'orientation et la présentation de la victime vers l'échelle de l'embarcation.

Le tractage de la victime vers l'embarcation, la berge, le bord du bassin
En poussant la victime devant soi

Actions du Sauveteur	Commentaires
Une main sous le cou de la victime. L'autre maintenant les voies aériennes hors de l'eau ou le détendeur. Se positionner à coté de la victime, légèrement décalé. Propulsion ventrale en poussant la victime devant.	Propulsion ventrale plus efficace, position plus confortable pour surveiller son déplacement et l'état de la victime. La victime est directement prête pour sa présentation à l'échelle.

La sortie de l'eau d'un plongeur en difficulté
Sur un bord de plage, de berge etc...

Actions du Sauveteur	Commentaires
Suite au remorquage, s'agenouiller derrière la victime ; le sauveteur passe ses avant-bras sous les aisselles de la victime ; en croisant, saisir les poignets de la victime (poignet droit de la victime - main gauche du sauveteur). Se redresser et à reculons entraîner la victime hors de l'eau en la tractant sur le bord de plage/berge. En zone sécurisée, s'abaisser jusqu'à se mettre à genoux, caler la victime (dos de la victime sur la cuisse du sauveteur).	Cette prise est facile lorsqu'elle est pratiquée dans l'eau par petit fond (70 cm).

La sortie de l'eau d'un plongeur en difficulté
A bord d'un bateau pneumatique

Actions du Sauveteur	Commentaires
Saisir la victime par les poignets ; la positionner sur le dos ou sur le ventre ; se placer sur le boudin, jambes fléchies dos droit ; enfoncer brièvement la victime dans l'eau **en gardant ses voies aériennes hors de l'eau ;** détendre les jambes et tirer la victime hors de l'eau ; placer la victime dos au sauveteur ; le sauveteur passe ses avant-bras sous les aisselles de la victime ; en croisant, saisir les poignets de la victime (poignet droit de la victime - main gauche du sauveteur). Etendre avec précaution la victime sur le plancher du pneumatique.	Prise à deux si la victime est d'un gabarit important. Chacune des prises présente des avantages et des inconvénients. Sur le ventre, prise plus facile mais la victime doit être retourner avant de la disposer sur le pont. Sur le dos, la victime est disposer sur le pont immédiatement sur le dos. Installer la victime en fonction de son état.

La sortie de l'eau d'un plongeur en difficulté
Dégagement en piscine

Actions du Sauveteur	Commentaires
Idem que sur un pneumatique ou technique à élaborer en fonction de la configuration du bassin.	La prise « type pneumatique » s'adapte au bassin notamment à bord élevé. Attention à la courbure lombaire de la victime.

La sortie de l'eau d'un plongeur en difficulté
A bord d'un bateau possédant une échelle

Actions du Sauveteur	Commentaires
Positionner la victime le dos contre l'échelle.	
Passer vos bras sous les aisselles de la victime.	
Passer vos jambes sous et entre celles de la victime.	
Remonter les barreaux de l'échelle.	
Accompagner la remontée de la victime jusqu'au pont.	Prise à deux si la victime est d'un gabarit important.
Se faire aider par une autre personne.	L'aide secouriste passe les avant-bras sous les aisselles de la victime en croisant et saisi les poignets (poignet droit de la victime - main gauche du sauveteur).
Maintenir les jambes de la victime.	
En zone sécurisée, s'abaisser jusqu'à se mettre à genoux, caler la victime (dos de la victime sur la cuisse du sauveteur).	

La sortie de l'eau d'un plongeur en difficulté
Hissage à bord d'un bateau ponté

Actions du Sauveteur	Commentaires
	Nota : Ces techniques facilitent le hissage si la hauteur du pont du bateau est élevée et sont à élaborer au cas par cas.
Avec un harnais : la victime maintenue dos à l'échelle, le sauveteur passe le harnais sous les bras de la victime, anneau de portage dans le dos, l'aide ou les aides et le sauveteur remontent la victime de manière synchronisée	Cette technique est sécurisante d'autant plus si les conditions sont mauvaises.
Une corde peut remplacer le harnais, une corde d'un diamètre suffisant pour ne pas comprimer le thorax de la victime**.**	La corde peut être positionnée comme un harnais avec une boucle simple ou avec deux boucles (type tête d'alouette).
Hissage à l'aide d'une civière galbée, ou éventuellement à l'aide d'une planche galbée ou de tout autre matériel adapté à la situation. Sangler correctement la victime sur la planche. Présenter la victime tête en premier. Hisser la planche à l'aide d'une corde.	La planche doit être équipée au minimum de sangles pour maintenir la victime au niveau de la poitrine (sous les aisselles) et au niveau des cuisses. La mise en place de la victime sur la planche est plus aisée à deux sauveteurs.

La mise en sécurité de la victime

Actions du Sauveteur	Commentaires
A l'issue de tout dégagement, la victime sortie de l'eau doit être installée en position de confort dans une zone sécurisée.	A l'abri du sur-accident (chute d'objet, froid, chaleur …), la position de confort dépendant de l'état de la victime.

Capacité

3 - Récupération des plongeurs de la palanquée

Objectifs

- prendre en charge une palanquée dont l'un des membres est accidenté
- assurer le regroupement des plongeurs et du matériel
- recueillir les informations utiles

Contenu

Prise en charge d'une palanquée

Actions du Sauveteur	Commentaires
Vérifier la composition de la palanquée. S'assurer de l'intégrité physique des autres membres de la palanquée. Relever les informations concernant l'évolution des membres de la palanquée. Vérifier l'intégralité de la décompression. Surveiller le reste de la palanquée.	(paramètres, incidents, faits remarquables)

Prise en charge des palanquées encore en immersion

Actions du Sauveteur	Commentaires
Recueillir des informations sur les équipes encore à l'eau (nombre, temps de plongée, paliers à effectuer etc...).	Connaissance des moyens de rappel disponibles, adaptés et sur place.

Regroupement du matériel

Actions du Sauveteur	Commentaires
Mettre ou faire mettre tout matériel des plongeurs en sécurité pour éviter le sur-accident et ne pas gêner l'intervention des secours.	

Recueillir les informations utiles

Actions du Sauveteur	Commentaires
Noter sur la fiche d'évacuation les informations utiles.	Heure, symptômes, actions menées….etc

Capacité

4 - Coordination et partage des différentes opérations liées à l'accident

Objectifs

- Rôle de chacun en fonction des compétences présentes
- Assurer la liaison entre les divers intervenants

Contenu

Rôle de chacun en fonction des compétences présentes.

Actions du Sauveteur	Commentaires
- Avant la plongée, il est nécessaire de : - Connaître les consignes de rappel des plongeurs en immersion. - Connaître les modalités de récupération des plongeurs en difficultés (déplacement des plongeurs ou du bateau). Connaître l'emplacement du matériel de secours.	- Les informations sont données sous forme d'un échange entre le formateur et les stagiaires. Il est nécessaire de s'appuyer sur le vécu des plongeurs et sur l'organisation prévue par les clubs. - L'évaluation se fera lors de cas concrets, chaque stagiaire devant jouer au moins une fois le rôle de coordinateur.

Assurer la liaison entre les divers intervenants

Actions du Sauveteur	Commentaires
- En cas d'accident, l'un des intervenants doit assurer la coordination des secours. Le rôle du coordinateur est en priorité la coordination des opérations de secours et la centralisation des informations. Cela n'exclu pas sa participation à certaine(s) tâche(s) particulière(s). - Sur l'appel de détresse en surface : - appliquer la consigne de récupération des plongeurs - répartir les différentes tâches dont : * évaluer l'état de la victime ; * l'alerte ; * la mise en œuvre du matériel de secours (O_2, …) ; * les éventuelles manœuvres de l'embarcation. - Lors de la prise en charge de la victime : - respect de la procédure de la prise en charge de la victime ; - remplir en fonction des circonstances la fiche d'évacuation.	- Chaque stagiaire doit passer sur les différentes tâches. - Les capacités 5 et 6 doivent êtres un pré-requis. - L'évaluation de chaque stagiaire se fait lors de cas concrets sur l'ensemble des taches. - Utilisation de la procédure de la prise en charge définie par le club. - L'utilisation d'une fiche d'évacuation (fédérale ou autre) est vivement recommandée.

Capacité

5 - Prise en compte des malaises de la victime et évaluation des fonctions vitales

Objectifs

- Reconnaissance des signes liés aux accidents de plongée et surveillance
- Reconnaître un malaise
- Évaluer les fonctions vitales
- Synthèse de la situation

Contenu

Savoir évoquer les accidents de plongée

Ils peuvent se traduire par :
- **une atteinte des fonctions vitales** (conscience, ventilation, circulation)
mais, surtout, ils doivent être évoqués devant l'apparition au décours d'une plongée de :
- **toute sensation anormale (malaise) :** troubles exprimés ou signes constatés souvent discrets et parfois fluctuants.

Actions du Sauveteur	Commentaires
Observer tout signe anormal après une plongée. **Remarquer toute émission de plainte.** **Relever toute erreur patente de procédure.**	**Ces 3 éléments doivent être considérés comme relevant d'un accident de plongée, conduire à la mise en œuvre de la procédure adaptée comportant la mise immédiate sous oxygène et l'évacuation sanitaire vers un centre spécialisé.**

Reconnaître un malaise

Actions du Sauveteur	Commentaires
Savoir ce qu'est un malaise Un malaise est une sensation pénible traduisant un trouble du fonctionnement de l'organisme, sans que le sujet qui l'éprouve puisse obligatoirement en identifier l'origine. Il traduit une défaillance temporaire ou durable d'une partie de l'organisme sans que ce trouble entraîne initialement une inconscience, un arrêt respiratoire ou un arrêt cardiaque.	Les malaises en plongée sous-marine sont souvent graves car ils peuvent révéler une situation pouvant à tout moment évoluer vers une détresse fonctionnelle ou vitale.

Reconnaître un malaise :

Capacité à observer une victime qui réagit

Actions du Sauveteur	Commentaires
Constater les signes de malaise Prostration, indifférence, agitation. Troubles de la conscience. Pâleur, cyanose, sueurs. Anomalie de la parole. Déformation du visage. Aspect anormal du regard. Mouvements anormaux des yeux. Tremblements, mouvements anormaux. Vomissements, saignements. Toux, gène respiratoire. Difficulté de la station debout. Difficulté de la mobilité. Distension de l'abdomen.	**Rechercher les signes ou troubles évoquant un accident de plongée par l'observation, l'écoute et l'interrogatoire:** noter la nature des signes anormaux, la chronologie de leur apparition et leur évolution.

Reconnaître un malaise :

Capacité à écouter une victime qui s'exprime

Actions du Sauveteur	Commentaires
Écouter les troubles exprimés: Sensation pénible, fatigue anormale. Douleurs exprimées. Difficultés respiratoires. Froid ou chaud. Nausées. Vertiges et troubles de l'équilibre. Troubles auditifs. Troubles de la vision. Troubles de la sensibilité. Difficultés de mobilisation. Difficultés à uriner.	Noter la chronologie d'apparition des troubles, faire préciser les manifestations générales, la localisation des douleurs, des troubles de la sensibilité et/ou de la mobilisation. Noter l'évolution des troubles.

Reconnaître un malaise :

Capacité à questionner une victime

Actions du Sauveteur	Commentaires
Poser les questions orientées : - Générales : Qu'est-ce qui vous arrive ? Que ressentez-vous? Avez-vous mal quelque part ? - Spécifiques au malaise : Depuis combien de temps vous sentez-vous mal ? Est-ce la première fois ? Prenez-vous un traitement habituel?	Faire préciser la nature des troubles ressentis et la chronologie de leur apparition par rapport à la plongée. Noter l'existence d'antécédents du même type, la notion d'affection connue et traitée susceptible de s'accompagner de malaise et dont la prise en charge est

Avez-vous une maladie connue ? Avez-vous été hospitalisé récemment ?	déjà codifiée (administration de médicaments). Mais toujours relier ces anomalies à leurs circonstances d'apparition (après une plongée).
<u>- Par rapport au déroulement de la plongée :</u> Quels sont les paramètres de la plongée? Quels ont été les paliers effectués ? Il y a-t-il eu un problème pendant la plongée ? La remontée s'est-elle faite à vitesse préconisée ?	Rechercher tous les renseignements sur le déroulement de la plongée et relever toute anomalie. Vérifier la qualité de la décompression effectuée. Faire préciser toute gêne ressentie au cours de la plongée. Rechercher la notion d'inhalation d'eau en immersion ou en surface (noyade).

Evaluer les fonctions vitales

Actions du Sauveteur	Commentaires
<u>Évaluer l'état de la conscience :</u> Ouverture des yeux. Réponse aux questions. Mouvement à la demande. Notion de perte de connaissance. L'état d'inconscience se traduit par l'absence de réponse verbale ou motrice à une demande simple.	Se baisser jusqu'à la victime. Tenter d'établir le contact par la parole et le toucher : prendre la main poser des questions simples : Çà ne vas pas ? Vous m'entendez ? Quel est votre nom ? Qu'est-ce qui vous arrive ? en donnant des ordres simples : Ouvrez les yeux ! Serrez-moi la main !
<u>Évaluer la ventilation :</u> La victime ventile spontanément. La ventilation est bruyante. La victime ventile après basculement prudent de la tête en arrière. La victime ne ventile pas même après basculement prudent de la tête en arrière.	Une main tient le front, l'autre relève le menton vers l'arrière, le sauveteur penche son visage vers la victime. La ventilation est reconnue par : - le souffle perçu sur la joue qui se penche sur le visage ; - les mouvements du ventre et de la poitrine ; - le bruit de la respiration.
<u>Évaluer la circulation :</u> Présence du pouls carotidien.	Prise du pouls carotidien pendant au moins 5 secondes : une main maintien le menton, la pulpe des doigts de l'autre main descend de la ligne médiane du cou dans le creux en avant du rebord du muscle et sent les battements contre le plan osseux.

Faire la synthèse de la situation

Actions du Sauveteur	Commentaires
Effectuer un bilan complet : - Bilan circonstanciel - Bilan vital - Bilan lésionnel - Bilan fonctionnel	Évaluation de la nature et de la gravité de l'accident. Recherche et correction d'une détresse vitale. Présence d'hémorragie, de plaie, de lésion apparente. Appréciation des signes généraux et des plaintes.
Exposer le problème au coordinateur	Le coordinateur des secours sur les lieux de plongée gère la centralisation des informations et la coordination des opérations de secours.
Remplir la fiche d'évacuation	Matériel nécessaire : fiche d'évacuation fédérale (ou autre). Éléments nécessaires : Paramètres de la plongée Premiers signes constatés Premières mesures prises
Rédiger le message d'alerte	Nature du problème. Préciser si l'on suspecte un accident de plongée. Nombre de victimes. État de(s) (la) victime(s). Premières mesures prises et gestes effectués.

Capacité

6 – Mise en œuvre des techniques adaptées à l'état de la victime

Objectifs

- Respecter les recommandations de la C.M.P.N. en matière d'accidents de plongée
- Capacité à utiliser le matériel
- Adapter les gestes à l'état de la victime
- Surveillance de la victime et de l'évolution de son état

Contenu

Connaître et appliquer les recommandations de la C.M.P.N. en matière d'accidents de plongée :

Oxygène

Actions du Sauveteur	Commentaires
Administration continue d'oxygène pur, 15 litres/minute dans le but d'obtenir une concentration d'oxygène dans l'air inspiré la plus proche de 100 %.	Nécessite un ballon réservoir : soit sur le masque à haute concentration, soit sur le B.A.V.U.

Connaître et appliquer les recommandations de la C.M.P.N. en matière d'accidents de plongée :

Réhydratation

Actions du Sauveteur	Commentaires
Réhydratation orale adaptée.	En l'absence de noyade, si la victime est consciente et en l'absence de vomissements. La réhydratation orale est conduite selon la sensation de soif du patient avec de l'eau plate (sur la base d'un litre en une heure).

Connaître et appliquer les recommandations de la C.M.P.N. en matière d'accidents de plongée :

Aspirine

Actions du Sauveteur	Commentaires
Proposer de l'aspirine en poudre non effervescente diluée dans un verre d'eau plate : 500mg maxi	Si la victime est consciente et consentante, en l'absence d'allergie connue et en l'absence de vomissements. Connaître les conditionnements d'aspirine et l'existence possible de contre-indications.

Connaître et appliquer les recommandations de la C.M.P.N. en matière d'accidents de plongée :

Évacuation

Actions du Sauveteur	Commentaires
Évacuation sanitaire immédiate et directe vers un centre hyperbare.	En maintenant l'administration continue d'oxygène jusqu'à l'arrivée dans le centre spécialisé.

Connaître et utiliser le matériel

Oxygène

Actions du Sauveteur	Commentaires
Mise en œuvre de l'ensemble d'administration d'oxygène : bouteille avec manodétendeur et débitlitre, tuyau de raccordement, masque inhalateur à haute concentration, B.A.V.U. avec sac réservoir. Maîtrise de la notion d'autonomie	Consignes de sécurité : - Pas de flamme - Pas de source d'élévation de température - Pas de corps gras ou de matériaux inflammables - Pas de chocs Privilégier les bouteilles avec manodétendeur-débitlitre intégré (Présence, Oxéane..), d'utilisation plus simple et plus sûre. Toujours utiliser le masque ou ballon avec réservoir pour obtenir une concentration proche de 100% Environ une heure à 15l/mn pour une bouteille de 5 litres à 200 bars.

Ranimation Cardio-Pulmonaire (R.C.P.) sur mannequin

Actions du Sauveteur	Commentaires
Simulation de Ranimation Cardio-Pulmonaire (R.C.P.) sur mannequin	Ventilation douce et régulière au B.A.V.U. avec ballon réservoir, fréquence de 15 par minute. Massage cardiaque à 100 par minute, selon la bonne amplitude. Alternance massages / ventilations à 1 et 2 sauveteurs :15 massages pour 2 ventilations

Couverture iso thermique

Actions du Sauveteur	Commentaires
Éviter le refroidissement de l'accidenté	

Mettre en œuvre les techniques adaptées à l'état de la victime

Actions du Sauveteur	Commentaires
Victime consciente : Mise en position de confort. Inhalation d'oxygène au masque à haute concentration.	**La victime consciente** est en position demi-assise en cas de gêne respiratoire.

Surveillance : Parler à la victime, compter ventilation et pouls.	
Victime inconsciente et qui ventile : Libération des voies aériennes. Mise en P.L.S.. Inhalation d'oxygène au masque à haute concentration. Surveillance : Compter ventilation et pouls.	**La victime inconsciente et qui ventile** est placée en P.L.S..
Victime inconsciente et qui ne ventile pas : Libérer les voies aériennes. Insufflations au B.A.V.U. (bouche à bouche, si B.A.V.U. non disponible immédiatement). En l'absence de reprise ventilatoire : -pouls carotidien présent poursuivre la ventilation seule et surveiller le pouls ; - pouls carotidien absent: Réanimation Cardio-Pulmonaire (R.C.P.).	**La victime inconsciente et qui ne ventile pas** est placée sur le dos : Libérer les voies aériennes. Pratiquer 2 insufflations. En l'absence de réaction ou de reprise respiratoire : Prendre le pouls carotidien : s'il est absent, débuter la réanimation cardio-pulmonaire (R.C.P.) : massage cardiaque externe, insufflations au B.A.V.U. avec oxygène et ballon réservoir (précédées au besoin de bouche à bouche) , fréquence : 100 massages par minute, rythme : 15 massages pour 2 insufflations.
Prévention de l'hypothermie.	Mise en place de la couverture iso thermique.

Surveiller la victime et l'évolution de son état

Actions du Sauveteur	Commentaires
Noter l'évolution des signes et des troubles Noter l'évolution des fonctions vitales : - état de la conscience ; - état de la ventilation ; - état de la circulation : le pouls : nombre de pulsations par minute qualité du pouls ; régularité ; les autres éléments d'évaluation pâleur ; marbrures ; coloration de l'intérieur des lèvres.	La surveillance permet d'adapter la prise en charge à l'évolution de l'état de la victime. La surveillance continue des fonctions vitales permet d'adapter les gestes et de limiter les conséquences de leur défaillance par une réaction précoce. Pouls : Fréquence, Amplitude, Régularité.

Respecter les règles d'asepsie et hygiène

Actions du Sauveteur	Commentaires
Appliquer les précautions lors de la prise en charge d'une victime. Appliquer les précautions lors de l'apprentissage et de l'enseignement.	Pour le contact avec les liquides organiques et en particulier le sang (gants, insufflation avec embout). Pour l'utilisation des mannequins de secourisme, en particulier pour l'enseignement du bouche à bouche. (Un masque facial par élève, nettoyage et désinfection des masques et changement des voies respiratoires après chaque séance).

Monter et entretenir le matériel d'insufflation

Actions du Sauveteur	Commentaires
Savoir assembler les éléments du B.A.V.U. entre eux et à l'alimentation en oxygène.	Montage, nettoyage et désinfection du B.A.V.U. et du matériel d'administration d'oxygène. Prendre les précautions pour manipuler l'oxygène.

Capacité

7 - Appel aux secours
Passation des informations aux urgences et suivi

Objectifs

- Adaptation des procédures d'appel aux conditions de pratique de l'activité
- En mer : connaissance des procédures d'appel en milieu maritime (VHF)

Contenu

Adaptation des procédures d'appel aux conditions de pratique de l'activité.
En mer : connaissance des procédures d'appel en milieu maritime (VHF)

Actions du Sauveteur	Commentaires
1 – Décider d'appeler les secours : A l'occasion de toute situation présentant des risques ou lorsqu'une vie est en danger. Lors de toute **suspicion** d'accident de plongée.	- Des exemples doivent êtres donnés sur des incidents ou accidents de plongée.
2 – Utiliser un moyen de communication. L'alerte des secours peut être réalisé : en mer : prioritairement par VHF, à terre : téléphone fixe (cabine téléphonique, …), ou à l'aide d'un téléphone mobile.	
3 – Choisir un service de secours adapté : Canal 16 en VHF : le CROSS (Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage) ; Le 15 : le SAMU (Secours médicalisé) ; Le 18 : les Sapeurs Pompiers (pour tout problème de secours) ; Le 112 : numéro d'appel unique des urgences sur le territoire européen ; Le 17 : Police ou Gendarmerie.	- Evaluer sur la mise en place de cas concrets (présentation de transparents, …).
4 - Alerte : Par VHF : Message d'urgence PAN-PAN, PAN-PAN, PAN-PAN (3 fois PAN-PAN), Par téléphone : NUMERO DE TELEPHONE de l'appareil utilisé pour être rappelé si nécessaire, SE PRESENTER, décliner son identité, préciser le nom et le matricule de l'embarcation, NATURE DU PROBLEME, maladie ou	- Evaluer sur la mise en place de cas concrets. - L'utilisation d'une fiche d'évacuation par victime est vivement recommandée.

accident **en précisant s'il s'agit ou non d'un accident de plongée (demander l'alerte du caisson hyperbare)**, RISQUES éventuels (tout fait présentant un danger), LOCALISATION très précise de l'événement (point GPS éventuel, nom du lieu ou du site de plongée, description de l'embarcation, tout autre élément qui peut aider les secours), NOMBRE de personnes concernées : celle qui présente des symptômes (la victime) et celle(s) susceptible(s) de voir apparaître des symptômes, Appréciation de la GRAVITE de l'état de chaque victime : lire la fiche d'évacuation par victime comportant l'état de la victime et les paramètres de plongée, PREMIERES MESURES PRISES ET GESTES EFFECTUES : Bilan, préciser que la victime est sous O_2 (ou non). Répondre aux questions qui sont posées par les secours ou par un médecin. Un dialogue peut s'instaurer entre l'appelant et le service d'urgence ; ce dernier peut donner des conseils et/ou des instructions sur la conduite à tenir par le sauveteur. Le message d'alerte achevé, l'appelant doit attendre les instructions avant d'interrompre la communication. 5 – Suivi de l'intervention avec les secours. Noter et signaler aux services de secours toute modification d'état de la victime ou de l'environnement (Problème d'autonomie d'O_2, nouvelle victime, tout évènement ayant une incidence sur la conduite des secours, …). 6 – Utilisation d'une VHF Expliquer l'alternat. Enseigner les manœuvres et les procédures pour utiliser correctement une VHF.	- Evaluer sur des cas concrets l'évolution d'état d'une victime.