

## Chapitre 1

### Standards et Procédures Générales

## 1. Système International de formation et de certification des Plongeurs CMAS

### 1.1 Introduction

1.1.1 La CMAS a développé un système d'homologation international pour la formation des plongeurs CMAS, composé des standards de formation de plongeur, plongeur spécialisé, plongeur technique et plongeur encadrant. Ce system permet aux plongeurs formés selon les standards internationaux prescrits de formation des plongeurs CMAS, d'obtenir des certifications reconnues dans les pays du monde qui sont membres de la CMAS.

1.1.2 Un plongeur peut obtenir un certificat international de formation de plongeur CMAS de l'une des manières suivantes :

1.1.2.1 En suivant un programme de formation de plongeur d'une fédération CMAS, délivrée par un instructeur CMAS dument autorisé à présenter ce programme au nom de la fédération spécifique CMAS; ceci est valable pourvu que cette fédération CMAS soit un en règle avec le Comité Technique CMAS et à condition que ce programme de formation ait été identifié par la CMAS en tant qu'équivalent au standard de ce programme spécifique de formation.

1.1.2.2 En assistant à un programme de formation de plongeurs CMAS d'un centre de plongée CMAS, représenté par un instructeur CMAS autorisé à présenter ce programme au nom du centre de plongée spécifique ; ceci est valable à condition d'une part que le centre de plongée soit en règle avec le Comité Technique CMAS et d'autre part que ce programme de formation ait été identifié par CMAS en tant qu'équivalent au standard de ce programme spécifique de formation.

### 1.2 But du système d'homologation international de formation des plongeurs

1.2.1 Le système d'homologation international de formation des plongeurs CMAS vise à fournir la reconnaissance internationale de chaque certification de formation des plongeurs CMAS en énonçant clairement, dans les standards de formation des plongeurs CMAS, le niveau de compétence et d'expérience requis d'un plongeur, avant qu'un niveau spécifique de certification CMAS ne lui soit décerné par la CMAS. Ceci signifie que le système est conçu pour fournir une reconnaissance du niveau de compétence et d'expérience d'un plongeur, indépendamment du lieu où il/elle a été formé(e), lui permettant ainsi de plonger partout dans le monde avec sa C-carte CMAS.

1.2.2 Toutes les fédérations ou centres de plongée CMAS sont obligés de reconnaître la certification internationale CMAS d'un plongeur, lui permettant de plonger dans les limites de sa certification CMAS et lui permettant d'accéder à des programmes supérieurs de formation de plongeurs CMAS basés sur sa certification internationale CMAS.

### 1.3 Format utilisé pour les certificats internationaux de formation des plongeurs CMAS

1.3.1 La CMAS délivre une carte de certification en plastique, nommée « C-carte » pour chaque programme de formation de plongeurs inclus dans ce manuel de standards de formation et de procédures des plongeurs CMAS. Cette carte prouve que son porteur a bien été évalué par un instructeur CMAS et qu'il a atteint le niveau de compétence désiré, correspondant au

## Manuel des contenus de Formation des Plongeurs CMAS

---

- niveau spécifique de certification décrit par le standard CMAS approprié.
- 1.3.2 La face avant de la C-carte est réservée à l'usage de CMAS et contient les informations suivantes:
    - 1.3.2.1 L' hologramme de la CMAS
    - 1.3.2.2 Le titre CMAS du niveau de certification.
  - 1.3.3 Le dos de la C-carte est réservé à l'utilisation de la fédération CMAS ou du centre de plongée et doit inclure:
    - 1.3.3.1 Le logo et/ou le nom de la fédération qui doit être imprimé dans la moitié supérieure de la carte;
    - 1.3.3.2 Le nom et prénoms du porteur de la carte;
    - 1.3.3.3 Le nom du pays où la carte a été délivrée;
    - 1.3.3.4 Le numéro de la C-carte et
    - 1.3.3.5 S'il y a lieu, la date d'échéance de la C-carte.
  - 1.3.4 La CMAS produit également des badges de certification pour combinaison de plongée et des diplômes, fournis sur demande au siège social de CMAS.
- 1.4 Procédure en vue d'obtenir des certifications nationales à partir d'équivalents internationaux CMAS.
- 1.4.1 Toute fédération ou centre de plongée qui souhaite obtenir une reconnaissance CMAS pour leur qualification doivent se conformer aux conditions suivantes:
    - 1.4.1.1 La fédération ou centre de plongée doit être affilié(e) au Comité technique de CMAS;
    - 1.4.1.2 La fédération ou centre de plongée doit soumettre au Comité technique de CMAS ses normes de formation de plongeurs pour lesquels ils veulent l'équivalence CMAS pour évaluation. Elles peuvent également s'engager par écrit à se conformer aux standards de formation de plongeurs de CMAS comme prescrit par ce manuel de standards de formation et de procédures de plongeurs CMAS;
    - 1.4.1.3 Sur demande du Comité technique de CMAS, la fédération ou centre de plongée CMAS concernée lui fournira toute autre information ou documentation supplémentaire pour évaluation, comme il peut l'être exigé par le Comité technique de CMAS;
    - 1.4.1.4 La fédération ou centre de plongée CMAS apportera tous amendements à ses standards de formation de plongeurs tels que demandés par le Comité technique de CMAS; et
    - 1.4.1.5 La fédération ou centre de plongée CMAS autorisera, sur demande du Comité technique de CMAS, à un membre du Comité technique de CMAS ou à une personne dûment qualifiée et désignée par le Comité technique, d'observer la présentation des programmes de formation de plongeurs pour lesquels la fédération ou centre de plongée CMAS recherche l'équivalence CMAS.
  - 1.4.2 Une fois que le Comité technique de CMAS a évalué le standard de formation plongeurs de la fédération ou du centre de plongée CMAS pour lequel l'équivalence est demandée, le Comité technique de CMAS émettra une recommandation au conseil d'administration de CMAS quant à l'équivalence au standard CMAS, du programme de formation de la fédération ou du centre de plongée.
  - 1.4.3 Le secrétaire général informera par écrit la fédération ou le centre de plongée CMAS de la décision du conseil d'administration de CMAS.
  - 1.4.4 Une fois attribuée l'équivalence à une fédération ou centre de plongée pour un programme de formation spécifique de plongeur CMAS, il faut:

## Manuel des contenus de Formation des Plongeurs CMAS

---

- 1.4.4.1 Que la fédération ou centre de plongée CMAS apporte tous amendements à ses standards de formation de plongeurs tels que demandés par le Comité technique de CMAS; et
- 1.4.4.2 Que la fédération ou centre de plongée CMAS fournisse la C-carte CMAS concernant les programmes de formation des plongeurs CMAS pour l'équivalence qui a été accordée.

### 1.5 Procédure pour la publication des certifications de formation des plongeurs CMAS

- 1.5.1 Toutes les C-cartes de CMAS doivent être commandées du siège social de CMAS. Les C-cartes peuvent être commandées par n'importe quelle fédération ou centre de plongée affilié.
- 1.5.2 Il est de la responsabilité de la fédération ou centre de plongée CMAS d'imprimer toutes les informations personnelles du porteur de la carte sur la C-carte.
- 1.5.3 Toutes les fédérations et centres de plongée CMAS doivent impérativement envoyer annuellement au siège social de CMAS une liste contenant les informations suivantes pour toutes les C-cartes délivrées au cours de l'année.
  - 1.5.3.1 Nom de famille du porteur de carte
  - 1.5.3.2 Ses prénoms
  - 1.5.3.3 Sa nationalité
  - 1.5.3.4 Son adresse postale
  - 1.5.3.5 Le numéro CMAS de la C-carte

### 1.6 Système de numération des cartes de certification CMAS

#### 1.7

- 1.7.1 Le système de numérotation suivant doit être utilisé sur toutes les C-cartes:

- 1.7.1.1 "**XXX/Y00/ZZ/99/888888**"

- 1.7.2 La signification de ce système est le suivant :

- 1.7.2.1 "**XXX**" indique l'acronyme olympique du pays de la fédération ou du centre de plongée où la C-carte a été éditée;

- 1.7.2.2 "**Y**" indique si la carte a été éditée par une fédération ou par un centre de plongée. S'il s'agit d'une fédération « Y » sera remplacé par un « F » et s'il s'agit d'un centre de plongée « Y » sera remplacé par un « O » ;

- 1.7.2.3 "**00**" indique le code unique donné à la fédération ou centre de plongée CMAS ;

- 1.7.2.4 "**ZZ**" indique le niveau de certification (i.e. P1, P2, P3 etc.);

- 1.7.2.5 "**99**" indique les deux derniers chiffres de l'année pendant laquelle la C-carte a été éditée et

- 1.7.2.6 "**888888**" est le numéro unique à six chiffres de la C-carte montrant le niveau de certification décerné pendant une année précise (il est obligatoire de commencer le numéro par **000001** le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année).

- 1.7.3 Voici quelques exemples de numération:

- 1.7.3.1 "**ESP/F00/M3/02/000025**" signifie qu'il s'agit de la 25<sup>ième</sup> C-carte éditée par la fédération espagnole et que le porteur de cette carte est un instructeur CMAS trois étoiles.

- 1.7.3.2 "**ITA/F00/P3/03/000169**" signifie qu'il s'agit de la 169<sup>ième</sup> C-carte éditée par la fédération italienne et que le porteur de cette carte est un plongeur CMAS trois étoiles.

### 1.8 Durée de validité des certificats de plongée CMAS

- 1.8.1 La période de validité d'une C-carte éditée par une fédération ou centre de plongée CMAS sera égale à celle de la certification nationale correspondante publiée par la fédération ou centre de plongée CMAS, à moins que spécifiquement prescrit par un standard de formation de plongeurs CMAS. Dans ce cas, c'est la durée de validité prescrite par le standard qui est

appliquée.

1.8.2 La durée de validité de toutes les C-cartes d'instructeur CMAS est de cinq (5) ans à partir de la date d'émission

### 1.8.3 **Interdiction des C-cartes autres que des C-cartes CMAS**

Aucune fédération ou centre de plongée CMAS n'est autorisé à produire ses propres C-cartes dans le cadre d'un programme de formation de plongeurs créé et réglementé par CMAS. Ceci signifie que toutes les fédérations et centres de plongée CMAS sont obligés de délivrer les C-cartes produites par CMAS et en conformité des programmes de formation de plongeurs CMAS.

1.8.4 Toute C-carte de formation plongeur d'une fédération ou centre de plongée CMAS qui n'est pas imprimée sur la C-carte officielle de CMAS ne sera pas reconnue comme valide par une fédération ou centre de plongée CMAS en tant qu'équivalente à une C-carte CMAS. Ceci signifie que le niveau de certification tenu par un tel porteur de cartes ne sera pas considéré comme valide et ne sera reconnu par aucune fédération ou aucun centre de plongée CMAS en tant que preuve de certification du plongeur ou pour suivre une formation supérieure CMAS.

1.8.5 CMAS considère toute C-carte produite par une fédération ou un centre de plongée CMAS, pour tout programme de formation de plongeurs CMAS défini et réglementé par CMAS, comme contrefaite et se réserve le droit d'instituer une action judiciaire contre cette fédération ou ce centre de plongée CMAS produisant de telles C-cartes.

## 2 Définitions utilisées dans la formation de plongeurs CMAS

2.1 Dans ces standards, à moins que le contexte n'indique autrement–

2.1.1 “**Air**” signifie un mélange approprié d'oxygène et d'azote, avec pas moins de 20% d'oxygène, utilisé comme mélange respiratoire pour la plongée à l'air.

2.1.2 “**Altitude**” signifie élévation au-dessus du niveau de la mer.

2.1.3 “**Plongée en altitude**” signifie plonger où la surface de l'eau est au-dessus de niveau de la mer. L'altitude spécifique au-dessus du niveau de la mer qui sera employée pour déterminer si c'est une plongée en altitude, est déterminée par les tables de décompression employées pour planifier la plongée (par exemple la table de décompression de la marine aux USA considère que toute plongée de 91 mètres au-dessus de niveau de la mer est une plongée en altitude, alors que pour les tables de décompression de Bühlmann c'est au-dessus de 700m).

2.1.4 “**Apnée**” signifie plongée libre de compétition pendant laquelle les concurrents essaient d'atteindre des records de profondeur, chronomètre ou distance en une seule inspiration, sans bouteille de plongée.

2.1.5 “**Formulaires appropriés pour reconnaître et assumer les risques associés à la plongée**” décrivent, -mais ne se limitent pas à- un formulaire d'indemnité ou à un accord de renonciation et d'exemption informant l'élève participant à un programme de formation de plongeurs CMAS, des risques inhérents à la plongée sous-marine et que le participant doit signer, reconnaissant et assumant de ce fait ces risques, ce qui garantit à l'instructeur CMAS, ses aides, le centre de formation de plongée, la fédération CMAS et CMAS et leurs propriétaires/directeurs ou membres de l'administration de toutes réclamations qui peuvent résulter en cas d'accident arrivant au participant. Aucune instruction dans l'eau n'est délivrée à un participant sans que le participant ou les

## Manuel des contenus de Formation des Plongeurs CMAS

---

parents et/ou les gardiens juridiques d'un mineur n'ait d'abord signé un accord de renonciation. Chaque fédération CMAS se doit de rédiger ses propres formulaires d'indemnité ou accords de renonciation et d'exemption concernant les programmes de formation de plongeurs CMAS qu'elles délivrent.

- 2.1.6 “**L'évaluation d'un accident de plongée**” signifie l'évaluation primaire et secondaire de l'accident de plongée.
- 2.1.7 “**Remontée assistée**” inclut la technique de contrôle de gilet par derrière, la technique de contrôle de gilet par l'avant et la technique de remontée assistée.
- 2.1.8 “**Le mélange respiratoire**” signifie mélange d'oxygène et d'azote, avec pas moins de 20% d'oxygène, habituellement appelé “air”.
- 2.1.9 “**Gaz/mélange de fond**” signifie mélange(s) gazeux respiratoire(s) dans les bouteilles prévu(s) pour être employé(s) dans la partie profonde d'une plongée
- 2.1.10 “**Briefing**” signifie une brève discussion avant la plongée entre un instructeur CMAS et les participants, ou entre un directeur de plongée CMAS et les plongeurs confirmés qu'il va diriger ou superviser pendant la plongée. Cette présentation inclut, mais ne se limite pas, aux procédures à suivre pendant la plongée (c.-à-d. binômes, entrée, descente, remontée, comportement en surface et procédures de sortie, limites de durée et de profondeur pendant la plongée, procédures de prévention et de secours), l'emplacement et/ou les considérations environnementales, communication, préparation de l'équipement avant la plongée, compétences à pratiquer, à être démontrées ou évaluées (dans le cas de la formation) et procédures d'après plongée.
- 2.1.11 “**Plongée en grotte**” signifie pénétration dans un environnement naturel rocheux avec remontée verticale restreinte en dehors d'une zone de caverne.
- 2.1.12 “**Plongée en caverne**” signifie plonger dans une caverne illuminée en partie par lumière naturelle et d'où une remontée d'urgence est possible.
- 2.1.13 “**CCR**” signifie recycleur à circuit fermé.
- 2.1.14 “**CDC**” signifie centre de plongée CMAS inscrit et à jour au Comité technique CMAS.
- 2.1.15 “**Certification**” indique une carte de certification CMAS (“C-Carte”) mentionnant qu'un participant a rempli toutes les conditions d'un programme spécifique de formation de plongeurs CMAS. Cette vérification est fournie par CMAS International, la fédération nationale ou le centre de plongée à réception d'une confirmation écrite d'un instructeur confirmant l'accomplissement satisfaisant toutes les exigences du programme de formation de la part du participant, comme indiqué dans le carnet de plongée personnel du participant.
- 2.1.16 “**Instructeur encadrant CMAS**” décrit une personne actuellement certifiée et diplômée par CMAS et/ou sa fédération nationale ou centre de plongée pour enseigner un ou plusieurs programmes de formation de plongeur CMAS encadrant et autoriser la délivrance des certifications de chef de plongée et instructeur CMAS.
- 2.1.17 “**Chef de plongée CMAS en plongée tuba**” décrit une personne actuellement certifiée comme plongeur tuba trois étoiles et qui est diplômée par CMAS et/ou sa fédération nationale ou centre de plongée pour guider et organiser des plongées en milieu naturel et à assister un instructeur CMAS pendant l'entraînement en bassin et en milieu naturel.
- 2.1.18 “**Instructeur CMAS en plongée tuba**” indique une personne actuellement certifiée et diplômée par CMAS et/ou sa fédération nationale ou centre de plongée pour enseigner

## Manuel des contenus de Formation des Plongeurs CMAS

---

un ou plusieurs programmes de formation de plongeur tuba CMAS et autoriser l'établissement de la certification de plongeur tuba CMAS.

- 2.1.19 **“Instructeur de plongée spécialisée CMAS”** indique une personne actuellement certifiée et diplômée par CMAS et/ou sa fédération nationale ou centre de plongée pour enseigner un ou plusieurs programmes de formation de plongée spécialisée CMAS et pour autoriser l'établissement de la certification de plongée spécialisée CMAS.
- 2.1.20 **“Instructeur plongée sportive CMAS** indique une personne actuellement certifiée et diplômée par CMAS et/ou sa fédération nationale ou centre de plongée pour enseigner un ou plusieurs programmes de formation plongée sportive CMAS et pour autoriser l'établissement de la certification de plongeur tuba CMAS et plongeur sportif CMAS.
- 2.1.21 **“Chef de plongée sportive CMAS”** indique une personne actuellement certifiée comme plongeur scaphandre trois étoiles et qui est diplômée par CMAS et/ou sa fédération nationale ou centre de plongée pour guider et organiser des plongées en milieu naturel et pour aider un instructeur CMAS pendant les formations en bassin ou milieu naturel.
- 2.1.22 **“Instructeur plongée technique CMAS”** indique une personne actuellement certifiée et diplômée par CMAS et/ou sa fédération nationale ou centre de plongée pour enseigner un ou plusieurs des programmes de formation de plongeur techniques CMAS et pour autoriser l'établissement de la certification plongée technique CMAS.
- 2.1.23 **“Fédération Nationale CMAS”** indique une fédération nationale membre du Comité technique de CMAS et à jour avec CMAS.
- 2.1.24 **“Compétences”** regroupe connaissances, qualifications et attitudes exécutées à un niveau spécifique dans des conditions spécifiques.
- 2.1.25 **“Les tables de décompression générées par ordinateur”** décrivent des profils de décompression générés par différents logiciels. CMAS permet à chaque fédération de choisir le logiciel qu'elle veut employer pour l'instruction et la plongée.
- 2.1.26 **“bassin »** signifie piscine avec une profondeur appropriée à l'activité ou à n'importe quelle espace d'eau qui offre des conditions semblables à celles d'une piscine en ce qui concerne la visibilité, la profondeur, le mouvement de l'eau et l'accès.
- 2.1.27 **“Compte-Rendu”** signifie une courte discussion post-plongée entre un instructeur CMAS et les participants ou entre un chef de plongée CMAS et les plongeurs confirmés qu'il a dirigé pendant une plongée, incluant, entre autres, des commentaires sur la plongée et autres remarques aux fins d'améliorer les performances, les plongées répétées etc.
- 2.1.28 **“Gaz/mélange de décompression”** décrit les mélanges gazeux respiratoires dans les bouteilles utilisées pendant la phase de remontée (décompression) d'une plongée.
- 2.1.29 **“Arrêt de décompression pendant la plongée”** indique une plongée exigeant l'arrêt obligatoire d'un palier de décompression dans l'eau.
- 2.1.30 **“Handicapé”** indique une personne ayant un problème limitant ses capacités physiques.
- 2.1.31 **“Organisation de plongée”** inclut toutes actions et mesures nécessaires pour assurer le déroulement sans problème des activités de plongée, c'est-à-dire :
- planification
  - procédures de secours
  - présentation
  - conduite et commande
  - compte-rendu

- 2.1.32 “**Table(s) de décompression** ” indique la table numérique employée par des plongeurs équipés de scaphandres autonomes pour déterminer selon la profondeur et la durée d’immersion, les paliers de décompression possibles à la remontée et l’intervalle requis en surface entre les plongées. CMAS permet à chaque fédération de choisir les tables de plongée qu’elles veulent utiliser pour l’instruction et la plongée.
- 2.1.33 “**DSMB**” désigne une bouée de marquage à déploiement retardé (c.-à-d. une bouée gonflable qui peut être déployée en profondeur pour avertir les personnes en surface et le bateau d’appui que les plongeurs effectuent leur remontée finale ou ont besoin d’aide.
- 2.1.34 “**Dispositif de signalisation d’urgence**” décrit un dispositif approprié au lieu où la plongée en milieu naturel est exécutée, qui peut être employé pour attirer l’attention en surface d’un groupe de recherche si le plongeur ou le groupe de plongée se retrouve séparé du bateau ou du groupe de surface, ou pour toute autre urgence. Ce dispositif peut être un klaxon de secours intégré au gilet stabilisateur, un miroir de signalisation, une bouée de signalisation etc.
- 2.1.35 “**END**” signifie Equivalence de profondeur narcotique.
- 2.1.36 “**Air enrichi en NITROX**” décrit un mélange respiratoire, se composant d’azote et d’oxygène, utilisé en plongée à la place de l’air et ayant un contenu d’azote inférieur à l’air. Il est désigné également généralement sous le nom de “Nitrox”.
- 2.1.37 “**Plongée guidée**” indique une plongée organisée en milieu naturel où des plongeurs qualifiés sont accompagnés dans et/ou sous l’eau soit par un chef de plongée CMAS, soit par un instructeur CMAS.
- 2.1.38 “**Introduction à la plongée en scaphandre autonome**” signifie plongée en milieu naturel faite sous la surveillance directe d’un instructeur CMAS pour préparer le participant à la plongée sportive.
- 2.1.39 “**Assistant Instructeur**” signifie chef de plongée CMAS.
- 2.1.40 “**Connaissance**” désigne l’information spécifique requise pour que le participant puisse développer les qualifications et les compétences nécessaires à l’accomplissement efficace des tâches et fonctions de plongée.
- 2.1.41 “**Chef de plongée**” La conduite de plongée inclura entre autres toutes activités où un instructeur CMAS est exigé, afin d’instruire le participant au programme CMAS de formation. C’est également le cas pour un aide confirmé à un instructeur de CMAS sur un programme de formation de plongeur de CMAS ou pour un instructeur de CMAS ou un chef de plongée de CMAS quand il surveille et/ou dirige des plongeurs confirmés lors de plongées guidées ou organisées.
- 2.1.42 “**Système de formation minimum pour plongée sportive**” décrit l’équipement que l’instructeur CMAS, ses aides et les étudiants doivent porter pendant l’exécution des exercices prescrits lors de plongées en milieu naturel ou en bassin, réalisées par des plongeurs CMAS ou lors des sessions de formation à la plongée telles que décrites dans ce manuel. Cet équipement inclut au minimum:
- masque
  - tuba
  - palmes
  - combinaison (si nécessaire)
  - système de poids à largage rapide
  - bouteille et valve
  - système de support bouteille
  - bouée avec un système de contrôle et un de gonflage à basse pression

- détendeur
- source d'air alternative (peut aller d'un simple bloc détendeur de secours, ou octopus, à un système à double détendeur séparé )
- un indicateur de pression submersible
- une montre
- un profondimètre
- un objet coupant (si pas interdit par la loi)
- dispositif de signalisation de secours (auditif,

**2.1.43 « Système de formation minimum pour plongée en tuba ».** Indique l'équipement nécessaire devant être porté par l'instructeur CMAS, ses assistants et les étudiants lorsqu'ils font les exercices en milieu naturel ou confinée lors des programmes formation CMAS de plongées avec tuba. Ceci comprend :

- Palmes
- Masque
- Tuba
- Combinaison si nécessaire
- Système de poids à largage rapide
- Une combinaison si nécessaire

2.1.44 « **Nitrox** » désigne un gaz pour respirer, composé d'un mélange d'azote et d'oxygène et utilisé lors des plongées à la place de l'air. Il contient moins d'azote que l'air.

2.1.45 « **Plongée sans décompression** » Il s'agit d'une plongée ne nécessitant pas de palier obligatoire de décompression.

2.1.46 « **Normoxic Trimix** » indique un gaz de respiration composé d'hélium, d'azote et d'oxygène utilisé lors de plongées profondes ou techniques et qui contient au moins 18% d'oxygène.

2.1.47 « **Milieu naturel** » décrit tout système d'eau beaucoup plus important en dimensions qu'une piscine et offrant les caractéristiques d'environnement local.

2.1.48 « **Plongée de formation en milieu naturel** » désigne les exercices de plongée surveillés, soit en tuba, soit en bouteilles, nécessaires aux obligations de certification demandées par le programme de formation CMAS et doivent comprendre au minimum :

- Une présentation
- La préparation à la plongée
- La vérification pré-plongée
- La méthode appropriée d'entrée dans l'eau
- Si nécessaire, la procédure de descente
- Les exercices sous-marins avec au moins les minimum de durée et de profondeur
- La bonne méthode de sortie de l'eau
- Le compte-rendu
- Les procédures de post-plongée et de soin de l'équipement
- Enregistrement de la plongée dans le carnet de plongée de l'étudiant.

2.1.49 « **Plongée organisée** » indique le service offert par un instructeur CMAS ou un chef de plongée CMAS pendant lequel les plongeurs confirmés ayant l'expérience et les diplômes nécessaires sont emmenés vers le site de plongée.

2.1.50 « **Alternative d'urgence à une situation de manque d'air** » désigne toute procédure dépendante ou indépendante de remontée en surface en cas de manque d'air :

- La procédure « dépendante » inclut l'utilisation de son propre détendeur de secours ou de l'air d'un camarade ou du détendeur de secours de celui-ci.

- La « procédure indépendante » désigne la remontée d'urgence ou l'utilisation de bouteilles de secours.

2.1.51 « **Environnement fermé** » Il s'agit d'un site de plongée où existe un « plafond physique » tel que le plafond d'une grotte ou une épave, empêchant toute remontée rapide.

2.1.52 « **Participant** » Ceci implique toute personne qui remplit les obligations nécessaires à la participation aux programmes de formation CMAS de plongée et qui s'est dument inscrite au programme de formation CMAS à la plongée. Les synonymes à « participant » peuvent être étudiant, candidat ou élève.

2.1.53 « **Condition physique et évaluation de capacité marine** » indique que le candidat possède les capacités de nage et de plongée, déterminées par l'instructeur, afin de décider s'il est apte à participer au programme de formation CMAS, en fonction des déterminantes physiques spécifiques à ce programme de formation. Chaque Fédération CMAS devra décrire ses propres conditions concernant les aspects physiques et marins de ses standards et procédures d'évaluation.

2.1.54 « **Vérification avant plongée** » décrit les vérifications à faire telles que disponibilité d'air, possibilité de plongée ou condition du matériel. Cela se fait normalement par le plongeur lui-même et par son compagnon de plongée juste avant d'entrer dans l'eau, ou dans l'eau avant la descente.

2.1.55 « **Prise en compte des risques** » C'est la connaissance des risques et des blessures qu'ils peuvent entraîner.

2.1.56 « **Bouteilles de plongée** » désigne les appareils permettant de respirer sous l'eau.

2.1.57 « **Nageur de secours** » Il s'agit de la personne qui détient un diplôme de Plongeur-Sauveteur délivré par la CMAS, équipé d'un tuba et qui peut fournir toute assistance en surface aux participants durant les exercices de formation à la plongée.

2.1.58 « **SCR** » signifie respirateur en circuit semi-fermé

2.1.59 « **Compétence** » indique les capacités et les connaissances acquises par la formation afin d'obtenir les résultats désirés.

2.1.60 « **Plongée en tuba** » décrit la nage utilisant palmes, masque et tuba où les participants restent en surface ou prennent des inspirations d'air pour de courtes plongées où ils retiennent leur respiration. Des bouées peuvent être utilisées en surface pour fournir de l'aide en fonction des conditions extérieures et des capacités des nageurs.

2.1.61 « **Plongée spéciale** » désigne des plongées sportives nécessitant des formations complémentaires autres que celles habituellement réalisées ou alors des formations spécifiques à des personnes ou des groupes, devant être dispensées par des instructeurs compétents, comme par exemple la plongée nocturne, sans visibilité, en grotte ou l'initiation d'enfants.

2.1.62 « **Plongée sportive** » désigne les plongées d'une profondeur ne dépassant pas 40 mètres, avec bouteilles d'air ou de Nitrox, avec remontée sans palier de décompression et ayant accès direct à la surface, avec remontée directe en cas d'urgence. Le synonyme de plongée sportive est plongée de récréation.

2.1.63 « **Supervision** » Ce terme indique, lorsqu'il se rapporte à la formation en milieu naturel ou en bassin, le niveau de surveillance réalisé par l'instructeur CMAS ou le chef de plongée CMAS, afin d'assurer la sécurité de la plongée. Le niveau de contrôle requis est soit direct, soit indirect et est défini comme suit :

- « Supervision directe » regroupe l'observation visuelle et l'évaluation des capacités et du comportement en plongée du participant faite par l'instructeur CMAS ou le Chef de Plongée

CMAS. Ceci s'applique également aux observations en vue de certification. Lorsqu'il est sous l'eau, l'étudiant sera également accompagné pour déterminer ses capacités.

- « Supervision indirecte » décrit tous les contrôles, les observations générales, l'évaluation et la direction prise par l'évolution des performances et capacités, ainsi que le comportement en plongée. L'instructeur doit être en personne sur le site de formation et prêt à venir en aide au participant.

2.1.64 « **Etat ou Historique médical** » désigne le document d'historique médical défini par la fédération CMAS du participant, à remplir soit par un médecin, soit par le candidat et permettant de définir sa capacité à exercer un sport sous-marin. Chaque Fédération CMAS devra définir ses propres standards et obligations quant au contenu du document rempli soit par le participant, soit par un plongeur confirmé. Aucune formation ne devra être entreprise avant d'avoir rempli et signé ce document médical.

2.1.65 « **Plongée technique** » définit toute plongée autre que sportive, spéciale ou commerciale, permettant au plongeur de dépasser les limites d'une plongée sportive normale. Cette activité inclut une ou plusieurs caractéristiques suivantes :

- Plongée dont la profondeur dépasse les 40 mètres.
- Toute plongée nécessitant un palier de décompression.
- Toute plongée dont l'environnement ne permet pas une remontée verticale directe, comme par exemple une grotte.
- Toute plongée pendant laquelle une période de décompression a été accélérée et/ou on a fait usage de mélange gazeux au cours d'une seule plongée.

2.1.66 « **Mélange de déplacement** » définit le mélange gazeux contenu dans les bouteilles permettant la descente ou le déplacement, ainsi que dans certains cas, la plongée plus profonde.

2.1.67 **Trimix** » désigne le mélange gazeux composé d'oxygène, d'azote et d'hélium, utilisé dans le cadre de plongées profondes ou techniques et dont la composition en oxygène et azote est inférieure à celle de l'air.

2.1.68 « **exploration d'épave** » C'est la visite de l'intérieur d'une épave dont on peut voir la sortie.

### 3 La Philosophie CMAS de Formation à la Plongée

3.1 La philosophie de la CMAS à la formation de plongée est la suivante :

#### 3.1.1 Le sport sous-marin n'est pas sans risque

3.1.1.1 La CMAS reconnaît que :

3.1.1.2 Bien que le sport sous-marin soit un sport sans problème, il n'en est pas pour autant sans risque.

3.1.1.3 C'est pourquoi CMAS recommande :

3.1.1.3.1 D'informer tout participant aux stages de formation CMAS de plongée des risques inhérents à la plongée sous-marine. Ils pourront ainsi prendre leur décision quant à leur participation à ces stages.

3.1.1.3.2 De structurer tout programme CMAS de formation à la plongée de telle façon que le participant puisse acquérir les connaissances et capacités nécessaires à la participation à ce sport, de façon prudente et compétente.

## Manuel des contenus de Formation des Plongeurs CMAS

---

- 3.1.1.3.3 De toujours privilégier la sécurité des participants lors d'un stage de formation et :
- 3.1.1.3.4 De toujours promouvoir activement le respect des règles reconnues de sécurité pendant la plongée.
- 3.1.2 **Tout participant a le droit de prendre sa décision en complète connaissance de cause sur sa participation au programme CMAS de formation à la plongée.**
- 3.1.2.1 La CMAS reconnaît en effet que :
  - 3.1.2.1.1 le futur participant au programme CMAS de formation à la plongée peut être dévoyé par des instructeurs peu scrupuleux quant aux devenirs de tel programme, les limitations d'une éventuelle certification ou de coûts complémentaires facturés pendant le dit programme. Ceci peut amener un participant dégoûté à quitter le stage avant la fin de sa formation.
- 3.1.1.2 En conséquence, la CMAS recommande :
  - 3.1.1.2.1 De s'assurer que l'instructeur CMAS fournisse au futur participant toute information concernant le programme de formation CMAS à la plongée de façon à ce que ce dernier puisse prendre sa décision sur sa participation à ce programme.
- 3.1.3 **Qualité de l'enseignement et de l'entraînement du plongeur**
- 3.1.3.1 La CMAS reconnaît que :
  - 3.1.3.1.1 La qualité de l'enseignement à la plongée est la clé d'une plongée en toute sécurité et permet de développer sa compétence.
  - 3.1.3.2 En conséquence, la CMAS recommande :
    - 3.1.3.2.1 De développer les standards de d'enseignement à la plongée afin de promouvoir la bonne formation de l'élève.
    - 3.1.3.2.2 De plutôt développer des programmes de formation qui ne soient pas déterminés dans le temps, mais plutôt en adéquation avec les performances souhaitées du candidat.
    - 3.1.3.2.3 De former les instructeurs CMAS et les chefs de plongée aux standards professionnels.
    - 3.1.3.2.4 De s'assurer que nos instructeurs CMAS et nos chefs de plongée se maintiennent aux plus hauts niveaux de compétence pour assurer la sécurité et les bonnes relations client.
    - 3.1.3.2.5 De s'assurer que l'instruction théorique est faite sous la responsabilité d'un instructeur CMAS certifié.
    - 3.1.3.2.6 De s'assurer que la formation en milieu naturel ou en bassin est réalisée sous la supervision directe d'un instructeur CMAS certifié.
    - 3.1.3.2.7 De s'assurer que l'évaluation des connaissances et compétences de l'élève est réalisée sous la responsabilité d'un instructeur CMAS qualifié,
    - 3.1.3.2.8 Et enfin que les instructeurs CMAS ne soient aidés que d'assistants CMAS confirmés ou de chefs de plongée travaillant sous la direction d'un instructeur CMAS.

### 3.1.4 **La formation et l'entraînement continu du plongeur**

3.1.4.1 La CMAS reconnaît que :

3.1.4.1.1 L'apprentissage de la plongée se fait tout au long de sa vie et n'est jamais terminé.

3.1.4.1.2 Qu'il n'existe aucun programme de formation à la plongée qui puisse enseigner aux participants tout ce qu'il y a à savoir sur le sport sous-marin et :

3.1.4.1.3 Que tous les plongeurs CMAS doivent continuer leur formation et entraînement pour rester au fait des derniers développements de la plongée sous-marine et de ce fait continuer à accroître leur maturité personnelle.

3.1.4.2 En conséquence, la CMAS se charge de :

3.1.4.2.1 De fortement encourager les plongeurs CMAS à accroître leur connaissance et leur expérience de la plongée en suivant des cours supérieurs de formation et :

3.1.4.2.2 De structurer autant que possible le système de certification de la formation CMAS à la plongée de telle manière que chacun des programmes puisse servir à bâtir un ensemble cohérent tourné vers un meilleur niveau de certification et par conséquent s'assurer du développement continu de la connaissance et de l'aptitude de tous les plongeurs.

### 3.1.5 **Amélioration continue des programmes de formation CMAS à la plongée**

3.1.5.1 La CMAS reconnaît que :

3.1.5.1.1 La pratique du sport sous-marin évolue continuellement avec l'arrivée de nouveaux équipements, techniques et connaissance scientifique et :

3.1.5.1.2 Les instructeurs et chefs de plongée CMAS sont une source importante d'information permettant s'il y a lieu, de faire évoluer les standards de formation CMAS.

3.1.5.2 En conséquence, la CMAS fait en sorte :

3.1.5.2.1 De rester à l'affût des derniers développements concernant la plongée sous-marine.

3.1.5.2.2 D'évaluer les propositions des instructeurs et chefs de plongée CMAS dans le but de faire évoluer les standards de formation CMAS et :

3.1.5.2.3 De réviser et mettre à jour ces standards afin de s'assurer qu'ils restent au niveau des derniers développements de l'environnement du sport sous-marin.

### 3.1.6 **Le rôle de modèle des instructeurs et chefs de plongée CMAS**

3.1.6.1 La CMAS reconnaît que :

3.1.6.1 Les instructeurs et chefs de plongée CMAS sont des professionnels et en tant que tels servent de modèle aux autres plongeurs pour leur capacité de meneur d'hommes et de conseil.

3.1.6.2 Pour cela, la CMAS se charge :

3.1.6.2.1 De former les instructeurs et chefs de plongée CMAS au plus haut niveau de professionnalisme

3.1.6.2.2 De s'assurer que ces personnes se conduisent eux-mêmes de façon professionnelle.

3.1.6.2.3 Enfin de s'assurer que les instructeurs CMAS montrent l'exemple

### 3.1.7 **Le système de valeur CMAS**

## Manuel des contenus de Formation des Plongeurs CMAS

---

- 3.1.7.2 La CMAS reconnaît que :
- 3.1.7.2.1 Un ensemble partagé de valeurs est quelque chose qui engendre confiance et lien entre tous les partenaires d'une organisation et :
- 3.1.7.2.2 Ces valeurs partagées deviennent une organisation reconnue par les clients.
- 3.1.7.3 Donc la CMAS se charge de :
- 3.1.7.3.1 S'assurer que tous les instructeurs et chefs de plongée CMAS partagent les mêmes valeurs d'honnêteté, d'intégrité, d'impartialité et de dignité humaniste dans leur travail et leur comportement sous-marin.
- 3.1.8 **Coopération avec les autres entités de formation à la plongée.**
- 3.1.8.2 La CMAS reconnaît que :
- 3.1.8.2.1 Qu'il existe d'autres organisations nationales ou internationales qui poursuivent les mêmes buts et dont les objectifs sont identiques ou proches de ceux promus par la CMAS. Une sage coopération sera au bénéfice de toutes les parties concernées.
- 3.1.8.3 En conséquence, la CMAS se charge de :
- 3.1.8.3.1 Travailler en toute transparence avec la communauté de la plongée, de partager les procédures, techniques et méthodes opérationnelles avec les autres plongeurs ou organisations afin d'améliorer connaissance et expérience, dans l'intérêt de la sécurité et de l'amélioration continue de la plongée.
- 3.1.9 **Usage et Protection de l'environnement subaquatique**
- 3.1.9.2 La CMAS reconnaît que :
- 3.1.9.2.1 Qu'il existe à travers le monde des organisations dont le but est d'encourager et d'éduquer à l'importance de la préservation du monde sous-marin ainsi qu'à son utilisation et
- 3.1.9.2.2 Que nous, en tant que plongeurs, utilisons le milieu aquatique pour pratiquer notre sport sous-marin,
- 3.1.10.1 En conséquence, la CMAS se charge de :
- 3.1.10.1.1 De faire l'éducation des plongeurs CMAS quant à leur rôle dans la protection, la conservation et l'utilisation « durable » de l'environnement aquatique, afin de conserver le plaisir des futures générations.
- 3.1.10.1.2 De montrer aux plongeurs CMAS toute l'importance à se conformer aux lois locales, nationales et internationales, établies dans le but de protéger et conserver l'environnement aquatique et :
- 3.1.10.1.3 De travailler de concert avec ces organisations de manière à protéger, conserver et utiliser durablement cet environnement aquatique.
4. **Conditions Générales de présentation des Programmes de Formation CMAS à la plongée.**
- 4.1 Généralités
- 4.1.1 Les conditions générales de formation des plongeurs CMAS incluses dans ce chapitre sont valables pour toutes les formations dispensées par la CMAS, **sauf stipulations contraires définies dans les Standards de Formation de Plongée spécifiques.**

- 4.1.2 Ce chapitre doit donc être lu en ayant à l'esprit qu'il s'agit d'un programme spécifique de formation CMAS de pour une bonne compréhension des besoins spécifiques applicables à la formation spécifique CMAS des standards de plongée.
- 4.2 **Informations générales à fournir aux participants des stages de formation CMAS**
- 4.2.1 La CMAS souscrit au principe que chaque participant se doit de prendre sa propre décision quant à sa participation aux programmes de formation CMAS à la plongée. Pour ce faire, l'instructeur CMAS doit, avant ou pendant la première session, fournir les informations suivantes aux participants de façon à ce que ces derniers puissent prendre leur décision en toute connaissance de cause sur leur participation au programme de formation.
- 4.2.1.1 Le but et les objectifs de la formation CMAS
- 4.2.1.2 Les compétences que le plongeur ayant suivi ce stage doit atteindre pour être diplômé.
- 4.2.1.3 Les conditions préalables pour participer à cette formation.
- 4.2.2 Les conditions nécessaires incluent les éléments suivants :
- 4.2.2.1 Le coût de participation au stage
- 4.2.2.2 L'aptitude médicale à la plongée ainsi que l'importance de contrôles médicaux réguliers.
- 4.2.2.3 L'assurance obligatoire et optionnelle en fonction des règles nationales.
- 4.2.2.4 L'accord contractuel indiquant les conditions portant la signature du participant, ainsi que l'exécution et la fin du contrat.
- 4.2.3 La portée de la formation qui inclut :
- 4.2.3.1 Son contenu et
- 4.2.3.2 Les limitations d'une éventuelle qualification diplômante.
- 4.2.4 La législation et les conditions légales propres au pays concerné qui sont applicables aux participants dans le pays où est donné le programme de formation.
- 4.2.5 L'équipement nécessaire pour participer à la formation.
- 4.2.6 Les conditions environnementales et locales qui pourraient avoir quelque effet sur le stagiaire ou/et sur la formation elle-même.
- 4.2.7 Les moyens et méthodes d'acquisition des connaissances durant la formation.
- 4.2.8 Les conditions de bonne fin et d'obtention du diplôme.
- 4.2.9 Les procédures et le planning de la formation.
- 4.2.10 Le fait que les données concernant le participant seront transmises à la Fédération CMAS, au CDC ou/et à CMAS International. Les données personnelles que l'instructeur est supposé obtenir du stagiaire seront conservées en coffre-fort pour au moins 5 ans et doivent inclure :
- 4.2.10.1 Nom, adresse et date de naissance
- 4.2.10.2 Certificat médical
- 4.2.10.3 Toutes expériences, formations et diplômes précédents
- 4.2.10.4 Les progrès de l'étudiant
- 4.2.10.5 L'enregistrement du diplôme une fois la formation terminée.
- 4.3 Informations générales sur la CMAS à fournir aux participants au programme de formation CMAS à la plongée.

- 4.3.1 Ces informations doivent être fournies durant la première session de formation et sont les suivantes :
  - 4.3.1.1 La CMAS en tant qu'entité internationale de gestion du sport sous-marin
  - 4.3.1.2 Les relations entre la CMAS et les écoles, les clubs et les fédérations
  - 4.3.1.3 Le système de délivrance des diplômes de la CMAS
  - 4.3.1.4 Et la position des programmes spécifiques de formation à la plongée de la CMAS par rapport au système international de certification.
  
- 4.4 **Informations sur le développement de carrière devant être données aux participants sur tous programmes de formation CMAS à la plongée.**
  - 4.4.1 Le participant doit être informé des éléments suivants durant la dernière session de formation :
    - 4.4.1.1 Les différentes opportunités dans le monde de la plongée qui s'ouvrent aux possesseurs des diplômes une fois ceux-ci obtenus.
    - 4.4.1.2 Les autres formations à la plongée qu'il lui est possible de suivre grâce à l'obtention de son diplôme.
  
- 4.5 **Paramètres théoriques d'enseignement concernant les programmes de formation CMAS à la plongée.**
  - 4.5.1 L'instructeur CMAS doit s'assurer que la formation théorique est dispensée dans un endroit où l'élève ne peut être distrait l'empêchant de bien apprendre. Une pièce fermée serait parfaite. De plus, le lieu de cette formation doit fournir au stagiaire les moyens de travailler comme par exemple tableau, matériel de référence, aides audio-visuelles ordinateur, afin de s'assurer que les participants comprennent bien ce qu'on leur enseigne.
  - 4.5.2 On fournira à chaque participant le matériel nécessaire à sa formation, sous forme de documents ou de fichiers électroniques pour lui permettre d'assimiler au mieux concepts et principes théoriques requis.
  
- 4.6 **Paramètres pratiques d'enseignement concernant les programmes de formation CMAS à la plongée.**
  - 4.6.1 Evaluation des risques
    - 4.6.1.1 L'instructeur CMAS doit s'assurer qu'une évaluation des risques est réalisée avant chaque plongée, que ce soit en milieu naturel ou confinée Les facteurs suivants et doit adopter toutes les procédures nécessaires pour être certain que ces risques sont contrôlés autant que possible. Les facteurs suivants doivent être évalués en tenant compte des capacités des participants.
      - 4.6.1.1 Le mouvement de l'eau c'est-à-dire courants, vagues etc...
      - 4.6.1.2 La profondeur
      - 4.6.1.3 La visibilité sous-marine
      - 4.6.1.4 La pollution
      - 4.6.1.5 Les méthodes d'entrée et de sortie de l'eau
      - 4.6.1.6 Les restrictions de zone
      - 4.6.1.7 L'adéquation du site aux activités planifiées
      - 4.6.1.8 Le plan d'action en cas d'urgence.
    - 4.6.1.2 L'instructeur CMAS doit se réserver le droit d'empêcher tout participant à prendre part à la plongée s'il estime qu'il présente un risque pour lui-même ou les autres élèves.
  - 4.6.2 **Procédures et équipement d'urgence**
    - 4.6.2.1 **Equipement d'urgence**

## Manuel des contenus de Formation des Plongeurs CMAS

---

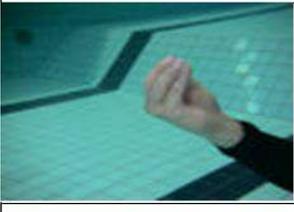
- 4.6.2.1.1 Partout où ont lieu les activités sous-marine, l'instructeur doit s'assurer de la disponibilité des éléments suivants :
  - 4.6.2.1.1.1 Un kit de première urgence adapté au type de plongée prévu.
  - 4.6.2.1.1.2 Une bouteille d'oxygène permettant de fournir 15 litres/minute d'oxygène pur pendant au moins 20 minutes.
  - 4.6.2.1.1.3 Un système de communication pouvant permettre d'alerter les services médicaux d'urgence.
- 4.6.2.2 Procédures d'urgence
  - 4.6.2.2.1 L'instructeur CMAS doit s'assurer que pour chaque plongée, qu'elle soit en milieu naturel ou confinée, il existe une documentation dont le plan comprend au minimum les éléments suivants :
    - 4.6.2.2.1.1 Procédures à suivre concernant les soins à donner à un blessé, réanimation et évacuation.
    - 4.6.2.1.1.2 Procédures d'utilisation de l'oxygène.
    - 4.6.2.1.1.3 Une information sur les plus proches soins médicaux (y compris la disponibilité de caisson hyperbare).
- 4.6.3 Equipement
  - 4.6.3.1 L'équipement minimum devant être porté par l'instructeur CMAS et les participants lors de plongées en bouteilles, que ce soit en milieu naturel ou confinée, mais également lors de plongées spécifiques, consiste en matériels dont on trouvera la description au paragraphe 2.1.42 du chapitre 1. Par ailleurs, lors de plongées en tuba, et dans les mêmes conditions, la description du matériel sera trouvé au paragraphe 2.1.43 du même chapitre. De plus, il est fortement conseillé lors de plongées en milieu naturel de s'assurer de la présence d'une station de surface avec drapeau signalétique. L'utilisation de bouées est également conseillée.
  - 4.6.3.2 Dans le cas où le matériel de plongée est fourni ou loué aux étudiants dans le cadre de la formation, par l'instructeur CMAS ou la structure qui l'emploie, ce dernier doit s'assurer que :
    - 4.6.3.2.1 Le matériel loué ou fourni est conforme aux standards internationaux et répond à la législation du pays où a lieu la formation
    - 4.6.3.2.2 Que l'équipement fourni à l'étudiant soit vérifié avant de lui remettre pour être certain de son bon fonctionnement.
    - 4.6.3.2.3 Que les équipements de plongée soient entretenus conformément aux instructions des fabricants et que le carnet d'entretien soit tenu à jour.
    - 4.6.3.2.4 Que l'étudiant soit conseillé dans le choix de l'équipement conforme à l'activité envisagée, en fonction de sa qualification et de ses besoins. Par exemple la combinaison, les instruments de contrôle etc...
- 4.6.4 Informations à fournir :
  - 4.6.4.1 Il faut qu'avant chaque session de formation à la plongée (milieu naturel ou confinée), les participants aient connaissance des conditions de sécurité décrites par leur instructeur, c'est-à-dire :
    - 4.6.4.1.1 L'identité et le rôle de tout l'encadrement.
    - 4.6.4.1.2 Les procédures d'urgence
    - 4.6.4.1.3 L'affectation en groupes ou partenaire
    - 4.6.4.1.4 La conduite attendue des participants
  - 4.6.4.2 Les informations complémentaires suivantes doivent être fournies aux participants par l'instructeur CMAS avant toute session de formation de plongée en milieu naturel.
    - 4.6.4.2.1 Une description du site de plongée, en particulier des événements pouvant affecter la sécurité de la plongée, comme par exemple les obstacles sous-marins.
    - 4.6.4.2.2 Les dispositions en groupes (taille, composition) ou en partenaires

- 4.6.4.2.3 La profondeur et durée de plongée.
- 4.7 **Ratio étudiant/instructeur pour une bonne formation**
- 4.7.1 En pratique, le nombre **maximum** d'étudiants lors des formations sportives, de spécialité et de sport et spécialité dans le cadre d'une formation à la plongée est de huit (8) par instructeur CMAS. Deux (2) étudiants supplémentaires peuvent y être ajoutés par chef de plongée qualifié jusqu'à un maximum de douze (12) par instructeur CMAS. Bien qu'on puisse inclure des chefs de plongée supplémentaires, on ne devra pas dépasser ce nombre sous la responsabilité d'un seul instructeur CMAS.
- 4.7.2 Le nombre maximum d'étudiants lors de sessions de formation techniques ou de direction technique est de quatre (4) par instructeur CMAS. Deux (2) étudiants supplémentaires par chef de plongée peuvent y être ajoutés jusqu'à un maximum de six (6) par instructeur CMAS. Bien que d'autres chefs de plongée puissent participer à la session, aucun autre étudiant ne peut être ajouté sous la responsabilité d'un seul instructeur CMAS. **Ces ratios doivent être pris comme un maximum et peuvent être réduits par les fédérations CMAS et les CDC pour s'adapter aux conditions environnementales ou à d'autres facteurs propres à leur pays respectif.**
- 4.8 **Eaux confinées**
- 4.8.1 Avant toute session de formation en bassin, l'étudiant doit se prêter à une « évaluation de sa condition physique et de son comportement dans l'eau » comme déterminé par la fédération ou le CDC.
- 4.8.2 C'est le rôle de l'instructeur CMAS de donner aux participants leur formation initiale à la plongée en tuba ou en bouteilles. La formation complémentaire peut être effectuée sous la supervision directe d'un chef de plongée, ou indirecte d'un instructeur CMAS. Mais ce sera l'instructeur CMAS qui déterminera en finalité les performances et capacités de chaque étudiant.
- 4.9 **Formation en milieu naturel**
- 4.9.1 Avant de pouvoir plonger en milieu naturel dans le cadre de sa formation, le participant doit avoir fait la démonstration de ses connaissances en théorie et de sa pratique du tuba et des bouteilles en bassin. Il pourra ainsi être capable de plongée en milieu naturel de façon satisfaisante.
- 4.9.2 Cette formation en milieu naturel doit inclure les éléments définis dans le paragraphe 2.1.48 du chapitre 1 et sera directement supervisée par l'instructeur CMAS.
- 4.9.3 Le diplôme ne peut être délivré sans avoir accompli le nombre requis de plongées en milieu naturel durant la formation dispensée par l'instructeur CMAS. Ces plongées sont définies quant à leur profondeur et durée par les standards de formation CMAS de plongée.
- 4.9.4 Le savoir-faire sous-marin en milieu naturel doit être enseigné, directement supervisé et évalué par l'instructeur CMAS présent dans l'eau au moment de chaque formation à la plongée. Il contrôlera directement l'étudiant pendant tout le cycle.
- 4.9.5 Toutes les formations à la plongée en milieu naturel devront se faire à la lumière du jour, sauf s'il en est spécifié autrement dans les standards de formation CMAS.
- 4.9.6 Aucune formation ne doit se faire dans un environnement où la remontée verticale directe à la surface ne serait pas possible, à moins qu'il en soit spécifié autrement dans les standards de formation CMAS. D'une façon générale, il faut prohiber les grottes, épaves et autres plongées sous glace (les algues ne sont pas considérées comme obstacles).

- 4.9.7 On ne devra pas dépasser trois (3) plongées par jour.
- 4.9.8 La sécurité des participants est du seul ressort de l'instructeur CMAS. **L'instructeur doit donc abaisser le ration plongeur/instructeur défini au paragraphe 4.7 du chapitre 1 lorsque les conditions environnementales ne sont pas bonnes, comme par exemple une mauvaise visibilité ou trop de vagues.** Il doit également se servir de moyens pouvant l'aider, tels que mouillage de boutes, stations de surface ou assistants supplémentaires. Ces derniers seront présents pour satisfaire aux obligations prévues par chaque type de formation.
- 4.9.9 L'instructeur CMAS se doit de limiter le nombre de participants lors d'une formation en milieu naturel pour pouvoir, lui ou le chef de plongée, établir un contact physique avec un des participants durant cette plongée.
- 4.9.10 En cas de nécessité due à un problème d'équipement, de condition physique ou mentale d'un participant ou de modification environnementale, l'instructeur CMAS pourra annuler ou interrompre toute plongée en milieu naturel.
- 4.10 Droit de refus de diplôme**
- 4.10.1 L'instructeur CMAS se réserve le droit de refuser la certification d'un participant, s'il estime que ce dernier n'a pas rempli d'une façon satisfaisante les résultats d'un ou plusieurs examens tels que définis dans les standards de formation CMAS.
- 4.10.2 L'assurance qualité de la formation CMAS à la plongée.
- 4.10.3 La CMAS internationale et la Fédération CMAS se réservent le droit d'instituer toute mesure d'assurance qualité qu'elle estime appropriée afin de s'assurer que les programmes de formation CMAS soient correctement enseignés et en accord avec les critères minimum de qualité, dans le monde entier.

**5. Code CMAS international des signes de Plongée**

5.1 Les signes manuels obligatoires définis par la CMAS sont les suivants :

			
<b>OK. Tout va bien</b>	<b>OK. En surface</b>	<b>On monte</b>	<b>On descend</b>
			
<b>Plus d'air</b>	<b>Je suis sur reserve</b>	<b>Ça ne va pas</b>	<b>Urgence en surface</b>
			
<b>Je ne comprends pas</b>	<b>100bar.</b>	<b>A bout de souffle</b>	

Les signes CMAS pour la plongée de nuit sont :

		
<b>OK. Tout va bien</b>	<b>Illumine le signe obligatoire avec le phare</b>	<b>Ça ne va pas</b>

## 5.2 Les signes CMAS supplémentaires sont:

			
<b>Moi</b>	<b>Toi</b>	<b>Montre-moi ta pression</b>	<b>J'ai froid</b>
			
<b>Non</b>	<b>Accélère</b>	<b>Ralenti</b>	<b>Fait un nœud</b>
			
<b>J'ai des vertiges</b>	<b>Rassemble</b>	<b>Stop</b>	

## 6. Système de codes couleur des bouées de signalisation à déclenchement retardé :

La couleur du DSMB	Interprétation
<b>Rouge</b>	Indique la position d'un plongeur qui ascends normalement
<b>Jaune</b>	Indique un plongeur en difficulté qui a besoin d'assistance. Le DSMB peut être accompagné d'une note annexée (c'est-à-dire le tableau subaquatique) qui indique l'assistance requise (par exemple " plus d'air »).
<b>Jaune et Rouge</b>	Le DSMB rouge est envoyé d'abord pour indiquer la position d'un plongeur qui ascends normalement. Le deuxième DSMB, jaune, est montré pour indiquer que le plongeur a besoin maintenant d'assistance. Encore le DSMB peut être accompagné d'une note annexée (c'est-à-dire le tableau subaquatique.) qui indique l'assistance requise (par exemple " plus d'air").

- 6.1 Il est important que soient seul utilisé un DSMB avec ce système de codification de couleur. Les plongeurs ne doivent pas se servir de DSMB avec un mélange de couleurs (par exemple rouge d'un côté et jaune de l'autre) ou de toute autre couleur que celles recommandées, car en cas d'urgence, leur interprétation par les autres plongeurs pourrait être faussée.

- 6.2 Ce système ne s'applique pas aux bouées de signalisation de surface, car celles-ci sont remorquées par les plongeurs pour signaler leur position.

### **7. Les dix règles d'or de la CMAS**

- 7.1 Les dix règles d'or édictées par la CMAS sont les suivantes :
- 7.1.1 Ne jamais entrer dans l'eau à travers les roseaux, du corail vivant ou des plantes d'eau.
  - 7.1.2 Vérifier le gilet gonflable
  - 7.1.3 Se tenir éloigné des coraux, d'autres animaux et ne pas trifouiller le sédiment.
  - 7.1.4 Lors des plongées, faire attention à l'endroit où on mouille l'ancre.
  - 7.1.5 Ne pas titiller, toucher ou nourrir les animaux sauvages.
  - 7.1.6 Ne pas pêcher au fusil sous-marin pour le plaisir; et ne pas acheter ni collecter de souvenirs tels que coraux ou coquillages.
  - 7.1.7 Faire attention lors de plongées en grottes. Les bulles peuvent endommager leur fragile existence.
  - 7.1.8 Respecter la propreté des sites de plongée
  - 7.1.9 Apprendre à connaître la vie sous-marine et éviter sa destruction.
  - 7.1.10 Conseiller à ses amis de respecter ces règles.