

## **Cours de formation 3.B.18**

### **Formation CMAS à l'administration d'Oxygène**

#### **a.i.1 Connaissances théoriques requises**

##### **1.1 Sujet N°1 : Introduction**

- 1.1.1 Le participant devra recevoir toutes les informations comme indiqué au paragraphe 4.2 du chapitre 1, lui permettant de prendre sa décision en toute connaissance de cause quant à sa participation au programme CMAS de formation à la capacité d'administrer de l'oxygène.
- 1.1.2 De la même façon, le participant recevra toute information sur la CMAS comme indiqué au paragraphe 4.3 du Chapitre 1

##### **1.2 Sujet N°2 : L'Oxygène et le Plongeur**

- 1.2.1 Le participant devra déjà posséder la connaissance requise de l'oxygène, y compris les éléments suivants :
  - 1.2.1.1 Qu'est-ce que l'oxygène (description et caractéristiques)
  - 1.2.1.2 Généralités concernant les bénéfices de la respiration d'un gaz ayant une forte concentration en oxygène lors du traitement d'un accident de plongée.

##### **1.3 Sujet N°3 : Anatomie et physiologie**

- 1.3.1 Le participant doit avoir une bonne connaissance de l'anatomie humaine ainsi que de sa relation à l'oxygène, y compris les éléments suivants :
  - 1.3.1.1 Le cœur
  - 1.3.1.2 Le thorax
  - 1.3.1.3 Le système circulatoire
  - 1.3.1.4 Les poumons
- 1.3.2 Il devra également avoir une bonne connaissance de L'anatomie humaine et de sa relation à la prise d'oxygène, y compris les éléments suivants :
  - 1.3.1.1 Le cœur
  - 1.3.1.2 Le thorax
  - 1.3.1.3 Le système circulatoire
  - 1.3.1.4 Les poumons

- 1.3.2 Il devra également avoir une bonne connaissance de la physiologie humaine et de sa relation à la prise d'oxygène, y compris les éléments suivants

- 1.3.2.1 Le mécanisme de la respiration
- 1.3.2.2 Le contrôle de la respiration
- 1.3.2.3 Les fonctions pulmonaires
- 1.3.3.4 Comment le gaz est véhiculé dans l'organisme
- 1.3.3.5 Hypoxie et choc

### **1.4 Sujet N°4 : Troubles de la plongée et thérapie à l'oxygène**

1.4.1 Concernant les troubles de la plongée, le participant devra en connaître les causes, signes et symptômes, les mesures d'urgence à prendre ainsi que les bénéfices de l'administration d'oxygène dans les cas suivants :

- 1.4.1.1 Choc
- 1.4.1.2 Accident de décompression
- 1.4.1.3 Barotraumatisme
- 1.4.1.4 Embolie artérielle gazeuse
- 1.4.1.5 Noyade
- 1.4.1.6 Toxicité au monoxyde de carbone

### **1.5 Sujet N° 5 : Le cas d'un accident de plongée**

1.5.1 Le participant doit posséder une bonne connaissance des techniques d'évaluation d'un accident de plongée, afin d'identifier et remédier à tous risques vitaux pouvant intervenir avant d'avoir la possibilité de fournir de l'oxygène au plongeur en danger. Cette technique inclura les éléments suivants :

- 1.5.1.1 L'estimation générale immédiate (Risques, Attention et Aide)
- 1.5.1.2 La première estimation (Conduit respiratoire, Respiration, Circulation)

### **1.6 Sujet N°6 : Techniques de base du maintien en vie**

1.6.1 Le participant aura une bonne connaissance des techniques de base du maintien en vie :

- 1.6.1.1 Technique d'aide à la respiration
- 1.6.1.2 Respiration de secours grâce au masque respiratoire de poche.
- 1.6.1.3 Technique de secours CPR à un seul sauveteur
- 1.6.1.4 Technique de secours CPR à deux sauveteurs
- 1.6.1.5 Complications pouvant apparaître lors du retour à la vie, suite à un accident de plongée

### **1.7 Sujet N°7 : Equipement lié à la fourniture d'oxygène**

1.7.1 Le participant devra bien connaître le matériel permettant de donner de l'oxygène lors des soins en cas d'accident de plongée :

- 1.7.1.1 Bouteilles d'oxygène et robinets appropriés
- 1.7.1.2 Le détendeur

- 1.7.1.3 Les tuyaux
- 1.7.1.4 Les masques à oxygène y compris les masques faciaux oro-nasals à admission contrôlée ainsi que le masque de poche oro-nasal.
- 1.7.1.5 La valise étanche de secours
- 1.7.2 Le participant devra également avoir l'habitude de la préparation du matériel destiné à la fourniture d'oxygène en cas de procédure d'urgence.

### **1.8 Sujet N° 8 : Techniques liées à l'administration d'oxygène**

- 1.8.1 Le participant doit avoir connaissance des techniques suivantes permettant un approvisionnement en oxygène lors d'accidents respiratoires de plongée où le plongeur respire encore.
  - 1.8.1.1 Fourniture d'oxygène via un système « à la demande » destiné à un accidenté respiratoire conscient.
  - 1.8.1.2 Fourniture d'oxygène via un masque à alimentation constante destiné à un accidenté respiratoire conscient.
  - 1.8.1.3 Fourniture d'oxygène via un système « à la demande » destiné à un accidenté respiratoire inconscient.
  - 1.8.1.4 Fourniture d'oxygène via un masque à alimentation constante destiné à un accidenté respiratoire inconscient
- 1.8.2 Le participant doit avoir connaissance des techniques suivantes permettant un approvisionnement en oxygène lors d'accidents de plongée où le plongeur ne respire plus.
  - 1.8.2.1 Fourniture d'oxygène via un masque à alimentation constante destiné à un accidenté inconscient qui ne respire plus.
  - 1.8.2.2 Fourniture d'oxygène via un système « à la demande » destiné à un accidenté inconscient, qui ne respire plus.

### **1.9 Sujet N° 9 : Considérations particulières destinées aux personnes délivrant l'oxygène**

- 1.9.1 Le participant doit avoir une bonne connaissance des problèmes associés à l'administration d'oxygène, y compris les éléments suivants :
  - 1.9.1.1 Les limites de la thérapie à l'oxygène
  - 1.9.1.2 Les dangers de l'utilisation de l'Entonox dans le traitement des accidents de plongée
  - 1.9.1.3 Santé et sécurité du sauveteur

### **1.9 Sujet N°10 : Développement de carrière**

- 1.10.1 Le participant recevra toute information concernant l'évolution de sa carrière comme indiqué au paragraphe 4.4 du Chapitre 1.

### **a.i.2 Compétences requises pour la fourniture d'oxygène**

- 2.1 Le participant devra démontrer son savoir-faire concernant ses compétences suivantes. Il sera évalué en conséquence.
  - 2.1.1 Préparation du matériel destiné à la fourniture d'oxygène en situation d'urgence
  - 2.1.2 La conduite de la technique générale immédiate devant assurer la sécurité, à la fois du sauveteur et de l'accidenté, afin de vérifier si ce dernier est bien conscient et requiert assistance.
  - 2.1.3 L'exécution d'une première intervention sur un accident de plongée
  - 2.1.4 La mise en œuvre d'un support vital de base sur un accidenté
  - 2.1.5 Les moyens de secours vitaux de base fournis au plongeur accidenté grâce aux différentes techniques d'administration de cet oxygène.