



## Plongée souterraine en sécurité avec Swiss Cave Diving Instructors

### Directives pour l'utilisation d'O<sub>2</sub>, Nitrox, Tmx, de recycleurs, de bouteilles relais et de scooters pendant les stages

Le développement et l'utilisation de gaz et d'appareils non-conventionnels dans le domaine de la plongée sportive se répercutent également sur la plongée souterraine. En fait ils en sont souvent issus.

Pour des raisons de sécurité et de responsabilité juridique, il est nécessaire de réglementer leur utilisation dans le cadre des cours de formations de SCD.

*Les directives suivantes sont applicables pour tous les stagiaires des cours de formation à la plongée souterraine et font partie intégrante des standards des cours. **Le non respect de ces directives conduira à l'expulsion du participant sans voie de recours / remboursement.***

#### 1. Utilisation de bouteilles relais

- Une troisième bouteille est obligatoire dès 500m de pénétration (relais ou bloc tri-bouteilles). Elle peut être déposée ou être emportée.
- Le volume minimum est de 7 litres et la règle des tiers s'applique également à cette bouteille.
- Un détendeur avec manomètre doit équiper chaque bouteille.
- Toutes les bouteilles qui sont déposées dans la caverne pendant la plongée, doivent être marquées bien visible avec le nom de l'utilisateur
- En plus, avec des gaz autres que de l'air, le contenu doit être indiqué et la MOD (en mètres) écrite dans de grands nombres (env. 8-10 cm) doit être marquée sur la bouteille (voir pt. 8).

#### 2. Utilisation de 100% oxygène pour la décompression

- Un brevet Nitrox Avancé (Advanced Nitrox Diver)
- L'utilisation de l'oxygène est autorisée pendant les cours de formation dès le PS 2
- La profondeur maximale d'utilisation est de 6m.
- L'oxygène doit être de qualité 2.5.
- Seule les bouteilles estampillées correctement oxygène d'au moins 800 bar\*litres sont autorisées.
- Le détendeur avec manomètre doit être 100% compatible oxygène.
- Les plongeurs n'ayant pas d'ordinateur de plongée permettant l'utilisation de l'oxygène devront suivre une décompression « à l'air » ou au nitrox le cas échéant.

#### 3. Utilisation de Nitrox

- Un brevet Nitrox (Nitrox Diver) est requis.
- Utilisation d'un ordinateur de plongée compatible Nitrox.
- MOD selon la législation locale ou selon les directives de SCD ou de la CMAS International
- Pas de plongée avec une bouteille dont le contenu n'a pas été correctement analysé et étiqueté.
- Toutes les bouteilles doivent être marquées selon les standards correspondants (voir pt. 8).

#### 4. Utilisation de Trimix

- Pour l'utilisation de Trimix, des règles spéciales s'appliquent et sont à demander chez l'organisateur.



## Plongée souterraine en sécurité avec Swiss Cave Diving Instructors

### 5. Utilisation de scooters (DPVs ; Diver Propulsion Vehicle)

- Pour l'utilisation des propulseurs (scooters), des règles spéciales s'appliquent et sont à demander chez l'organisateur.

### 6. Utilisation de recycleurs

- Pour l'utilisation des recycleurs, des règles spéciales s'appliquent et sont à demander chez l'organisateur. Les types pSCR ne sont pas acceptés. **pSCR ne sont toutefois pas admis, mais seulement CCR certifié EN14143.**

### 7. Fabrication des mélanges

- Chaque participant est responsable du contenu de ses bouteilles quel qu'il soit, ainsi que de leur utilisation.
- Chaque bouteille doit être analysée après la fabrication du mélange ou le transvasement. Cette mesure doit être répétée sur place avant le briefing et la plongée.
- La direction de cours se réserve le droit de vérifier le contenu d'une bouteille.

### 8. Marquage des bouteilles O<sub>2</sub>, Nitrox et Trimix

- Chaque bouteille relais doit être marquée de façon bien visible avec le nom de l'utilisateur
- Les bouteilles d'oxygène doivent être estampillées pour l'utilisation de l'oxygène, être peintes selon le nouveau ou l'ancien code de couleur correspondant et porter un marquage bien visible avec la mention « O<sub>2</sub> », « oxygen » ou "oxygène" ou « Sauerstoff ».
- Les bouteilles d'oxygène et de nitrox doivent porter un autocollant « O<sub>2</sub> », « Nitrox » ou « Trimix » bien visible et lisible.
- De plus toutes les bouteilles doivent être étiquetées avec :
  - type du gaz
  - contenu %O<sub>2</sub> / %N<sub>2</sub> / %He. Cette analyse est à faire par le fabricant du mélange, la première fois après le gonflage, la deuxième fois sur site de plongée.
  - MOD (Maximum Operation Depth / Profondeur Maximum d'Opération) en m.
    - [facultatif: EAD (Equivalent Air Depth / Profondeur Équivalente d'Air) en m].
  - Date de gonflage / date d'analyse
  - Nom de l'opérateur/fabricant du mélange ou de la personne qui a fait l'analyse
- En plus, avec des gaz autres que de l'air, le MOD (en mètres) dans de grands nombres (environ 8-10 cm) doit être marqué sur la bouteille.

### 9. Compatibilité oxygène du matériel

- Jusqu'à 40% d'oxygène, aucune prescription spéciale n'est requise.
- Chaque utilisateur assume la pleine et entière responsabilité de la compatibilité oxygène et de la préparation pour l'oxygène de son matériel ou de celui qu'on lui a confié. Ceci est particulièrement valable lorsque de l'oxygène pur sera mis en œuvre (100% oxygène ou fabrication de mélange à partir de 40% oxygène).
- Chaque participant est également responsable de l'entretien et de la réparation éventuelle de son matériel.

### 10. Frais additionnels

Tous les frais pour des gaz respiratoires autres que de l'air doivent être payés séparément par chaque participant et ne sont pas compris dans la cotisation du stage.

**Attention:** sur place, les organisateurs mettent à la disposition de l'*oxygène médicale, facturée séparément.*