



Livret de certification

«Plongeur Sidemount Fondamental»

Nom du stagiaire :

Nom de la structure :

Tampon



FSGT

14 / 16 Rue Scandicci

93508 Pantin Cedex

01 49 42 23 19 info@plongee.fsgt.org

www.plongee.fsgt.org

« PLONGEUR SIDEMOUNT FONDAMENTAL »

0 –INTRODUCTION

Ce cursus s'adresse à des plongeurs déjà certifiés. Il permet d'offrir une alternative au montage classique des bouteilles sur le dos. Hormis le gain de sécurité, parmi les nombreux avantages procurés par la configuration Sidemount, l'un des principaux est la sensation de glisse et la fluidité de déplacement que procure ce montage. La vision de la FSGT est de ne pas passer à côté de cette possibilité.

De ce fait il est indispensable de mener conjointement à l'apprentissage des gestes et techniques de base un travail de perfectionnement sur la flottabilité, l'équilibre et les techniques de propulsions. Ceci afin d'obtenir le maximum de plaisir dans les futures évolutions. Dans cette même optique le choix du matériel devient prépondérant

I – DÉFINITION DU NIVEAU

Cette formation a pour but de permettre au plongeur d'augmenter son plaisir et la finesse de ses sensations subaquatiques en travaillant sur l'ensemble des fondamentaux(*) qui constituent la base de la plongée.

Elle explique également les avantages et bénéfices procurés par le Sidemount et vous apprend à configurer correctement votre équipement.

Enfin elle donne un apprentissage sur les techniques et exercices permettant de constituer une solide base pour plonger en Sidemount et progresser par la suite dans ce système. Cet enseignement couvre les aspects loisirs de la technique.

II – PRÉ-REQUIS À LA FORMATION

- Etre licencié à la FSGT.
- Etre titulaire de l'Open-Water FSGT ou autres niveaux d'autonomie admis en équivalence.
- Avoir une expérience suffisante permettant de démontrer sa maîtrise des principes de la flottabilité «maintien d'un niveau d'immersion sans variations». Le plongeur devra d'autre part savoir régler son lestage de manière fine. De ce fait il est recommandé d'avoir effectué au moins 25 plongées après avoir obtenu son 1^{er} niveau de plongeur.
- Présenter un certificat médical de non contre-indication à la plongée subaquatique avec Scaphandre de moins d'un an.

III – ORGANISATION DE LA FORMATION

Dans les conditions définies par la réglementation en vigueur. La formation, l'évaluation et la validation des compétences sont organisées au niveau du club sous la responsabilité d'un enseignant licencié E3 minimum. Celui-ci est titulaire de la qualification de moniteur Sidemount Fondamental FSGT.

Aspect pratique de la formation

Celle-ci s'effectue principalement là où les variations de pressions sont les plus importantes pour une question de maîtrise, c'est à dire dans la zone comprise entre 0 et 10m. Ceci également afin de conserver un temps de travail suffisant. De ce fait il est recommandé pendant le cours de limiter le transfert des techniques jusqu'à la zone des 20m sans décompression. Il appartient donc au plongeur de forger ensuite sa propre expérience en fonction de son niveau de certification et de ses prérogatives de profondeur. Il devra de ce fait pratiquer progressivement et graduellement de façon à parfaire son expérience jusqu'à un niveau de maîtrise suffisante. Celle-ci lui permettra de transposer les techniques apprises dans les limites de ses prérogatives de plongeur loisir actuel.

Equipement requis :

Le moniteur et les élèves seront équipés en configuration Sidemount.

Ils disposent chacun d'un système de flottabilité spécifique à cette activité, de deux bouteilles de volume approprié et de deux détendeurs complets.

IV – CONDITIONS DE VALIDATION ET DURÉE DE LA FORMATION

- . Etre âgé d'au moins 16 ans à la remise de la qualification.
- . Avoir réalisé au moins 240mn en Sidemount dans le cadre de la formation ou effectué au minimum 6 plongées sous le contrôle direct d'un moniteur Sidemount fondamental.
La durée optimale préconisée est de 330 minutes sur 8 plongées. Par ailleurs, il est recommandé d'effectuer les 2 1^{ères} plongées en EAR.
- . L'évaluation des savoir-faire doit se réaliser dans une période n'excédant pas 18 mois.

V - DÉLIVRANCE DE LA QUALIFICATION PLONGEUR SIDEMOUNT FONDAMENTAL

La qualification est décernée sous la responsabilité conjointe du président du club et du moniteur Sidemount ayant validé les compétences et supervisé la formation.

VI - CONTENU DE FORMATION

Module 1 : Informations théoriques

Module 2 : Assemblage, montage et préparation de l'équipement

Module 3 : Techniques de mise à l'eau et de sorties

Module 4 : Techniques d'immersion modifiées (phoque et canard)

Module 5 : Procédures de sécurité

Module 6 : Maîtrise des techniques fondamentales

- techniques de propulsion et déplacement

- Stabilisation et Trim

- Equilibre en 3D

Module 7 : Procédures de manipulation

Module 8: Prise en charge d'un plongeur en difficulté

Module 1**Informations théoriques**

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Révision et complément de connaissances nécessaires à l'évolution avec le matériel Sidemount. - Prendre conscience de l'intérêt à travailler sur l'ensemble des fondamentaux de manière affinée pour progresser. - Savoir choisir son matériel et comprendre sa logique d'utilisation.
<u>Buts/ou thèmes d'évaluations</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir planifier une plongée (autonomie en gaz, décompression...) - Calcul de variation du poids apparent des blocs en fonction de la pression restante.
<u>Préconisations Pédagogiques</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Bref Historique. - Avantages et inconvénients du système. - Approche minimaliste en plongée Sidemount : Qu'est-ce que l'approche Hogartienne et comment celle-ci peut-elle s'appliquer au Sidemount. - Configuration matérielle et choix de l'équipement (harnais déstructurés, systèmes combinés, blocs, Détendeurs, tuyaux, accessoires, etc...) - Options de sécurité : Casse des points d'attache, fuites de gaz. <u>Flottabilité :</u> - Variation du poids des blocs dans l'eau en fonction des matériaux (comparaison alu, acier). en fonction des variations de pressions (calcul de diminution du poids apparent lié à la chute de pression). - Le lestage détermination et ajustement fin, réglages. Incidences d'un mauvais lestage en plongée. - Qu'est-ce que les fondamentaux et comment s'appliquent-ils au Sidemount (équilibre, ventilation et propulsion). - Techniques de propulsions : avantages et intérêts des différentes techniques. - Centre de carène et Trim. - Gestion de L'air avec deux blocs séparés : les différentes règles de conservatisme. Tiers, quart, cinquièmes.

	<p>Planification d'un stock d'air.</p> <ul style="list-style-type: none">- Communication entre plongeur : communication du stock d'air à une seule main et communication au palier.- Respect de l'environnement.
--	---

Module 1 - Informations Théoriques

Date :

Nom du stagiaire :

Tampon et signature :

Module 2**Assemblage montage et préparation de l'équipement**

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	<p>Connaitre le matériel spécifique nécessaire à l'activité Sidemount ainsi que sa logique d'utilisation.</p> <p>Savoir le choisir l'assembler le régler et le configurer.</p>
<u>Buts/ou thèmes d'évaluations</u>	<p>Autonomie dans l'utilisation et la préparation de l'équipement.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Configuration des détendeurs, montage des flexibles. - Préparation des bouteilles : positionnement des détendeurs, routage et maintien des flexibles, réglage en hauteur et positionnement des mousquetons de fixations. - Réglage du système Sidemount : Ajustement du harnais, distribution des points d'accroche, préparation des bungees ou fixation hautes. Positionnement et fixation de l'enveloppe le cas échéant. - Détermination, répartition et ajustement du lestage : Positionnement en fonction de la configuration matérielle et de l'équilibre recherché .Contrôle de base en surface et en fin de plongée, absence de tout sur lestage même faible.

Module 2 - Assemblage montage préparation de l'équipement

Date :

Nom du stagiaire :

Tampon et signature :

Module 3**Techniques de mise à l'eau et de sorties**

<p><u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u></p>	<p>Entrées et sorties d'eau adaptée à l'utilisation de matériel Sidemount avec deux blocs.</p> <p>Adaptation à différent type de support de départ ou conditions environnementales.</p> <p>Prise en compte et adaptation à la morphologie du plongeur.</p>
<p><u>Buts/ou thèmes d'évaluations</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dans l'eau en surface capelage des deux bouteilles. - Saut droit semi capelé. (Seul le bloc principal est déjà en place). - Technique identique saut droit semi capelé mais sans refaire surface (optionnel). - Mise à l'eau avec les 2 blocs déjà capelé au préalable (bascule avant ou arrière). - Sortie en décapelant les 2 blocs dans l'eau. - Sortie en décapelé partiel. Remontée avec le bloc principal.
<p><u>Préconisations pédagogiques</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Depuis le bord en ayant pieds puis en pleine eau. Mise en place des bouteilles en EAR en commençant par le bloc principal. - Depuis une embarcation ou un point de départ permettant une entrée en pleine eau. <p>Bouteilles passés dans l'eau depuis le support plongée.</p> <p>Bouteilles mise en place entièrement avant la mise à l'eau ou semi capelé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorties adaptées à la configuration du support plongée. Dés équipements suivant un ordre logique. <p>Dans la mesure du possible pour les entrées et sorties favoriser les techniques évitant le portage.</p>

Commentaires et limites

La technique optionnelle de mise à l'eau sans refaire surface concerne les plongeurs étant amené à pratiquer des entrées efficace et assez rapide (Par exemple zone de descente limitée avec un peu de courant). La difficulté à équilibrer les oreilles est une contre-indication.

Le choix entre la bascule avant ou arrière se fera en fonction du type d'embarcation utilisé. Ou support de départ.

Module 3 - Techniques de mise à l'eau

Date :

Nom du stagiaire :

Tampon et signature :

Module 4**Techniques d'immersion adaptées (Phoque et Canard)**

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	Savoir s'immerger de manière efficace en évitant tout surlestage. Adapter les techniques existantes à l'utilisation Sidemount. Pouvoir continuer à s'immerger avec des bouteilles dont la flottabilité a varié suite à une baisse de pression.
<u>Buts/ou thèmes d'évaluations</u>	Canard modifié. Phoque modifié. Gestion des barotraumatismes.
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis.</u> Décapeler /Recapeler les blocs du coté vers l'avant et vice versa. <u>Conditions de réalisations</u> Lestage affiné pour le maintien du palier de sécurité. Blocs plein, puis avec une quantité d'air moins importante

Module 4 - Techniques d'immersion adaptées (phoque ou canard)

Date :

Nom du stagiaire :

Tampon et signature :

Module 5**Procédures de sécurité**

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques généraux</u>	Création d'automatismes visant à augmenter la sécurité du plongeur de manière générale. Adoption de procédures tendant à diminuer les risques.
<u>Buts/ou thèmes d'évaluations</u>	Contrôle du binôme et bubble check. Safety drill. Valve drill. Panne d'air donneur et receveur. Simulation de fuite de gaz ou débit continu. Sortie du parachute (Spool ou dévidoir Conseillé). <u>Gestion du stock de gaz avec 2 bouteilles séparés.</u>

Contrôle du binôme et bubble check

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	Absence d'incident du a un contrôle rigoureux des équipements. Développer la notion de binôme et d'entraide.
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Conditions de réalisations</u> En faible profondeur avant de descendre. Contrôle mutuel des équipements et vérification d'absence de fuite de gaz.

Safety drill

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	Créer un automatisme au déploiement du tuyau long en vue d'une éventuelle panne d'air. Prendre conscience de l'importance de certains détails d'équipement ainsi que d'un routage correcte pour éviter les incidents ou perte de temps lors d'interventions.
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré- requis.</u> - Configuration des détendeurs - Routage des flexibles <u>Conditions de réalisations</u> Entraînement solo à la procédure d'assistance respiratoire. Savoir sortir le tuyau long de manière fluide en toutes circonstances. Aucune entrave liée au reste de l'équipement ne doit

	<p>subsister.</p> <p>Vérification de bon déploiement du flexible long avec passage sur le second détendeur si nécessaire.</p> <p>Le décrochement du mousqueton de détendeur doit être un automatisme et se faire de manière fluide.</p> <p>Rangement du flexible de manière correcte tout en maintenant la position horizontale.</p>
--	--

Valve drills

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	<p>Créer un automatisme de vérification sur la facilité d'ouverture/fermeture et l'accessibilité des robinetteries.</p> <p>Faire prendre conscience de l'importance d'un mauvais réglage de positionnement du bloc.</p>
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<p><u>Pré- requis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réglage correct de l'équipement. <p><u>Conditions de réalisations</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture/fermeture des robinets avec changement de détendeur si besoin. - Réactions aux simulations de fuite de gaz ou débit continu avec fermeture du robinet concerné et changement éventuel de détendeur. <p>Dans un deuxième temps doit pouvoir être réalisé sans regarder (au touché ou sans masque).</p>

Parachute

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Automatisation dans le cadre de l'autonomie. - Utilisation du spool ou dévidoir. Tenu d'un palier en configuration Sidemount.
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<p><u>Conditions de réalisations</u></p> <p>Profondeur suffisante.</p> <p>Déploiement d'un parachute en position horizontale avec faible variation du niveau d'immersion.</p> <p>Le parachute doit arriver correctement gonflé en surface.</p> <p>Utilisation du spool ou dévidoir recommandée.</p>

Panne d'air donneur et receveur

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	Savoir assister de manière correcte avec du matériel spécifique. Utiliser toutes les options permises par la configuration.
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré- requis.</u> Safety drill. <u>Conditions de réalisations</u> Simulation de panne d'air. Utilisation du tuyau long en tant que donneur et receveur sans et avec déplacement. Positionnements et tenue correcte du binôme. Rapidité d'exécution, facilité et aisance.

Gestion du stock de gaz avec 2 bouteilles séparés

<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré- requis.</u> - Communication a une main. - Respiration alternée sur deux détendeurs. <u>Conditions de réalisations</u> Démontrer sa capacité à gérer le stock de gaz avec deux bouteilles de manière sécuritaire. Respiration alternée avec changement de détendeur en fonction des stocks d'air. Equilibrage des consommations et des variations de flottabilité sur les deux blocs. Respect des options de réserves choisis ou de la planification effectuée au préalable. Contrôle de l'air régulier.
---	---

Module 5 - Procédures de sécurité

Date :

Nom du stagiaire :

Tampon et signature :

Module 6**Maitrise des techniques fondamentales(*)**

<p><u>Finalités ou objectifs pédagogiques généraux</u></p>	<p>Affinage dans la maitrise de l'équilibre et de la stabilisation.</p> <p>Augmentation de la finesse des sensations subaquatiques.</p> <p>Acquisition de techniques de propulsions variées.</p>
<p><u>Buts/ou thèmes d'évaluations</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Maitrise fine de la flottabilité. - Techniques de propulsion : Frog Kick, Frog Kick modifié, Flutter modifié, Back kick, Shuffle. kick. Rotation Hélicoptère, mouvement par rotation de poignée. - Equilibre en 3D et Trim.
<p><u>Préconisations pédagogiques</u></p>	<p><u>Pré- requis.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réglage correct de l'équipement. - Répartition et organisation du lestage pour le maintien du palier de 3m à 5m. <p><u>Conditions de réalisations</u></p> <p><u>Maitrise fine de la flottabilité</u></p> <p><i>En statique et en pleine eau</i> : Maintien d'un palier ou d'un niveau d'immersion avec au maximum 1m de variation (+/- 0,5m).</p> <p>Celui-ci doit être obtenu à l'aide d'une respiration continue sans blocage respiratoire. absence de mouvements de bras et de jambes excepté les légers mouvements d'équilibrage</p> <p>Temps de réalisation : 3' soit le temps du palier de sécurité.</p> <p>Etre capable de se stabiliser devant un repère visuel fixe (par exemple une roche) dans les mêmes conditions que précédemment mais en maintenant une distance fixe sur le plan horizontal. Variation horizontale de maximum de 20 cm par rapport au repère. Temps de réalisation 1'.</p> <p>Il est recommandé d'effectuer l'exercice en EAR dans des conditions calmes afin de ne pas affecter le résultat.</p> <p>Nager au minimum 25m en rasant le sol sans lever de particules. Distance entre le corps et le sol environ 20/30cm.</p> <p>Remonté à vitesse contrôlée. Le plongeur est capable de maitriser avec précision la vitesse, les phases d'accélération et de ralentissements ainsi que les arrêts éventuels. Utilisation minimum des phases de gonflages et de purges. Aide à la régulation grâce à sa respiration tout en maintenant la sécurité face au risque de surpression.</p>

	<p><u>Techniques de propulsion</u></p> <p>Les techniques de palmage modifié peuvent être réalisés en pleine eau ou proche du fond mais toujours avec faible variation de niveau. Favoriser le Frog kick en tant que mode de propulsion principal.</p> <p>Le back kick (palmage à reculons) n'étant pas toujours facile à maîtriser sur le temps imparti, l'élève devra au minimum avoir les éléments techniques lui permettant de progresser.</p> <p>Il devra en outre avoir une idée précise du résultat escompté.</p> <p>Les Rotations Hélicoptère et par mouvement de poignet doivent se travailler de manière symétrique dans les 2 sens de rotation.</p> <p><u>Equilibre en 3D et Trim</u></p> <p>A la descente, au fond, pendant les exercices et à la remontée.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'équilibre statique doit être atteint en pleine eau et maintenu à volonté quel que soit la position désiré : horizontalité, verticalité, endroit, envers, tête vers le bas etc... - Maîtrise du Trim : maintien d'une position horizontale si demandé. Lors d'exercices. A la remonté, a la descente, en déplacement.
--	--

Module 6 - Maîtrise des techniques fondamentales

Date :

Nom du stagiaire :

Tampon et signature :

Module 7**Procédures de manipulation**

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	Acquisition de la maîtrise du matériel. Savoir exploiter ses particularités.
<u>Buts/ou thèmes d'évaluations</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place du bloc secondaire en pleine eau. - Décrocher les blocs sous l'eau et les replacer. - Savoir se déplacer avec une puis deux bouteilles placées sur l'avant. Celles-ci sont maintenues par leurs points d'accroches supérieures ou à bout de bras. - Savoir utiliser le positionnement des blocs sur l'avant comme un outil de franchissement en espace plus restreint. - Aisance dans les manipulations. - Maîtrise simultanée des changements de flottabilité et d'équilibre lors des changements de position des blocs. Sur les côtés ou en les positionnant vers l'avant. - Savoir sortir et ranger les flexibles de manière ergonomique tout en maintenant un Trim correcte. Maintien de la position horizontale.
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<p>Il ne s'agit pas d'atteindre les objectifs que l'on pourrait se fixer en spéléo ou pénétration technique sur épave mais plutôt de fixer des bases et connaître la totalité du potentiel du système.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Passer sous des obstacles naturels ou artificiels. - Maintien de la position horizontale.

Module 7 - Procédures de manipulation

Date :

Nom du stagiaire :

Tampon et signature :

Module 8**Prise en charge d'un plongeur en difficulté.**

<u>Finalités ou objectifs pédagogiques</u>	<p>Adaptation des techniques d'assistance ou sauvetage au plongeur équipé en matériel Sidemount.</p> <p>Gestion complète ou partielle d'une situation nécessitant un retour surface avec prise en charge d'un Co-équipier en difficulté.</p>
<u>Buts/ou thèmes d'évaluations</u>	<p>Prise adaptée à la spécificité du matériel utilisé et à la situation (sauvetage ou assistance voir prise évolutive).</p> <p>Positionnement correct de l'intervenant.</p> <p>Facilité d'accès des purges et maîtrise de leur utilisation.</p>
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<p><u>Conditions de réalisation</u></p> <p>Travail depuis une profondeur suffisante pour pouvoir tester l'adaptation au matériel. Préconisation zone des 20m.</p> <p>Le but n'est pas de refaire ou de perfectionner systématiquement le travail d'assistance/sauvetage effectué lors des passages de niveaux, mais de vérifier que le plongeur est capable de transposer ce qu'il a appris précédemment sur son nouveau matériel. La mise en place de cet atelier se limitera donc à l'adaptation sur le nouvel équipement. Des lors que le positionnement est correct et que l'utilisation des purges est maîtrisé l'exercice peut être interrompu. Tous perfectionnements nécessaires en dehors de cela doivent bien sûr être effectués mais sortent du cadre de la formation.</p>

Module 8 - Prise en charge d'un plongeur en difficulté

Date :

Nom du stagiaire :

Tampon et signature :



ATTESTATION DE RÉUSSITE - PLONGEUR SIDEMOUNT FONDAMENTAL - DEMANDE DE CARTE

A archiver au club après avoir fait la demande de carte par intranet
(<http://brevet.fsgt.org>)

Nom et prénom :

Date et lieu de naissance :

Adresse (réception carte) :

.....

N° de licence FSGT :

Nom et tél du club :

Le candidat a satisfait aux épreuves nécessaires à l'obtention de la qualification «Plongeur Sidemount Fondamental» et souhaite obtenir une carte brevet :

FSGT

Le jury et le Président du club certifient avoir vérifié la conformité des pré-requis et des conditions de validation comme précisé ci-dessus.

Date et lieu :

Noms, signatures et tampons des membres du jury :

Nom, signature du Président du club et tampon du club :