



# Formation internationale à la « Surface Non Libre »

La formation professionnelle de plongée, reconnue dans le monde entier, permet à l'école de la Sécurité Civile de recevoir des élèves venus de nombreux pays, comme c'est le cas ici avec des stagiaires de Hong Kong

**O**ctobre 2010 souvenez-vous vous pouviez déjà lire dans une rubrique « Professionnels » de votre magazine « OCTOPUS » un reportage-photos « Plongée avec l'EC.A.S.C » qui permettait de mieux connaître l'expertise des équipes de la Sécurité Civile chargées d'assurer la sécurité sur et sous l'eau...

Le savoir faire reconnu des Instructeurs en Plongée de la Sécurité Civile « S.N.L » & « Mélanges » était déjà salué en 2010 pour encourager de nombreux volontaires à se rendre au Centre National de Plongée de l'EC.A.S.C afin de se former aux techniques très particulières d'interventions de jour comme de nuit dans des milieux qui ne souffrent d'aucune négligence ni d'aucune fantaisie. Six ans sont passés et des stagiaires étrangers n'hésitent pas à venir au C.N.P de l'EC.A.S.C pour bénéficier de compléments de formations très spécialisées comme la « Surface Non Libre » « S.N.L » et la plongée aux « Mélanges ».

Le savoir faire français d'interventions subaquatiques est connu et reconnu au niveau international par des Sapeurs-Pompiers en Algérie, Tunisie, Maroc, Arménie et même...en Région administrative spéciale de Hong Kong de la République populaire de Chine !

Des Sapeurs-Pompiers Scaphandriers qui viennent de Hong Kong se former à Marseille, s'entraîner pour la troisième année pour certains au C.N.P de l'EC.A.S.C ?

Il n'en fallait pas davantage pour solliciter une accréditation pour un reporter-photographe de « Plongée OCTOPUS » afin de se diriger vers l'I.N.P.P de la Pointe-Rouge et pousser à nouveau les

portes du Centre National de Plongée de la Sécurité Civile afin de rencontrer ces Sapeurs-Pompiers professionnels venus de si loin... Un objectif : pouvoir plonger avec eux dans le cadre de leur première semaine de formation « S.N.L » avant la seconde semaine réservée à des entraînements aux « Mélanges ».

Pour mémoire rappelons que l'Ecole de Valabre de la Sécurité Civile - <http://www.valabre.com> - est agréée par le Ministère de l'Intérieur, pour l'organisation des stages nationaux de plongée au profit des Sapeurs-Pompiers de France.

C'est une référence pour la formation spécialisée de l'ensemble des acteurs de la Sécurité Civile dans les domaines des secours aux personnes, des risques naturels.

Permettre à tous les acteurs de conduire des interventions dans un cadre commun et cohérent, à travers la mise en œuvre des guides nationaux de référence au Ministère de l'Intérieur en intégrant les retours d'expériences et l'évolution des techniques et du matériel. Comme pour l'Ecole de Valabre de la Sécurité Civile, le Centre National de Plongée est la garantie d'une parfaite homogénéité des techniques employées sur l'ensemble du territoire.

L'encadrement des stages nationaux est confié aux Conseillers Techniques de France à jour de leur recyclage obligatoire tous les quatre ans.

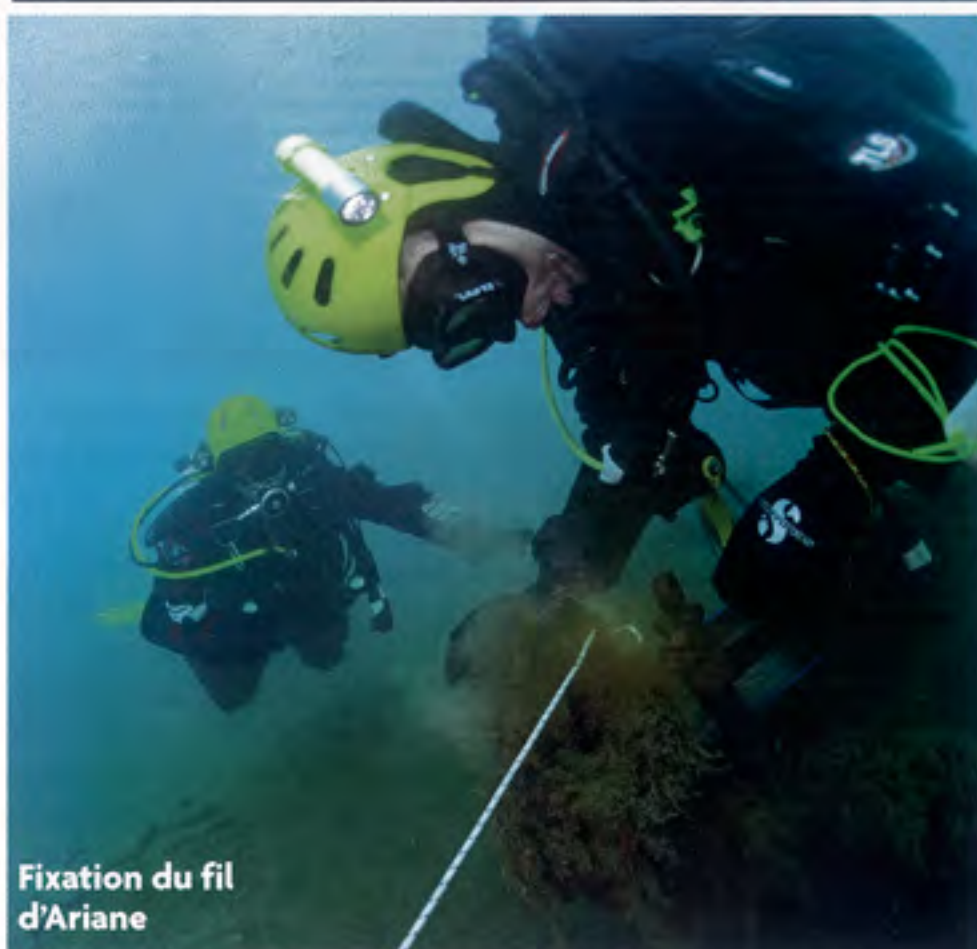
Le C.N.P de l'EC.A.S.C organise des formations spécifiques de plongée sous « Surface Non Libre », plongées aux « Mélanges », des formations destinées aux Médecins de Plongée Sapeurs-Pompiers.

Le C.N.P propose aux Services Départementaux d'Incendie





Les stagiaires sont entraînés dans les conditions les plus réalistes



Fixation du fil d'Ariane



L'utilisation d'un fil d'Ariane est à la fois indispensable et délicat...



et de Secours (S.D.I.S) un soutien logistique et technique pour l'organisation de leur formation continue dans un cadre « Sécurité Civile ».

L'EC.A.S.C anime des groupes de travail avec l'ensemble des Conseillers Techniques nationaux et réalise des essais de nouveaux matériels afin d'améliorer sans cesse les capacités d'interventions qui ne sont jamais « simples » sur le terrain !

C'est la marque « Sécurité Civile » un état d'esprit ouvert vers tous les professionnels acteurs de la plongée...

Des exercices mettant en œuvre des groupes de sauveteurs aquatiques et des spécialistes en risques chimiques sont également organisés afin d'accroître les capacités opérationnelles.

L'expérience acquise a permis au Centre National de Plongée de s'ouvrir à l'International.

Chaque année des délégations étrangères sont reçues à Marseille ou à Carro, les deux pôles techniques du C.N.P.

Le Capitaine Jean-Jacques Grenaud, Conseiller Technique Zone Sud, et Référent national subaquatique a la responsabilité du Centre National de Formation au Sauvetage Nautique à Carro comme pour le Centre National de Plongée à Marseille.

La plongée ou « secours subaquatique » est l'une des nombreuses spécialités que peuvent acquérir les Sapeurs-Pompiers.

Pour se rendre plus rapidement sur intervention, ils peuvent être transportés par Hélicoptère « Dragon » de la Sécurité Civile si ce dernier est disponible.

Lectrices et lecteurs de « Plongée OCTOPUS » vous imaginez bien que leur maintien en condition opérationnelle de jour comme

de nuit leur impose un entraînement régulier quelle que soit la température et la qualité de l'eau !

## Les certifications

Pour devenir « Sapeur-Pompier Plongeur », il faut posséder le pré-requis minimum de « Sauveteur Aquatique de Surface » (SAV 1). Après des tests de sélection (natation, apnées, tests écrits...) et une condition médicale adéquate des qualités requises sont analysées avant de suivre une formation spécialisée pour devenir opérationnel « SAL 1 » au Centre National de Plongée de l'EC.A.S.C à Marseille.

Il existe trois niveaux de compétences dans la spécialité plongée :

- « Scaphandrier Autonome Léger » (SAL 1) - équipier d'intervention qui effectue des opérations sous le commandement d'un chef d'unité ou d'un Conseiller Technique.

- « Chef d'unité SAL » (SAL 2) - Chef d'agrès du VPLHR (Véhicule Plongeur Hors Route) il dirige un binôme de plongeurs et il est également conseiller du COS sur intervention courante et participe à la formation et au maintien des acquis des « SAL ».

- « Conseiller Technique SAL » (SAL 3) - Il dirige un ou plusieurs binômes de plongeurs et il est également le conseiller du COS sur intervention courante et d'envergure et assure la formation et le maintien des acquis des « SAL » et « CU ». Il assure la gestion du matériel, et veille à l'aptitude opérationnelle des personnels et conseille le DDSIS. (Directeur Départemental)

L'inscription des Sapeurs-Pompiers Plongeurs sur liste opérationnelle est conditionnée par une aptitude médicale, une





**La surface non libre implique d'être en mesure de pénétrer dans n'importe quel conduit...**

réussite aux tests annuels et un minimum de plongées réparties sur l'année.

Les « SAL »(s) doivent être capables d'assurer de nombreuses et variées missions comme : sauvetage et assistance; prompts secours en milieu hyperbare ; reconnaissances ; sécurité des interventions en site aquatique ; dispositif prévisionnel de secours aquatique ou subaquatique ; travaux subaquatiques d'urgence (colmatage de brèche, dégagement d'une voie navigable fluviale ou maritime, amarrage ou repêchage ou renflouement de véhicules ou engins divers, enlèvement d'obstacles immergés, traitement d'une pollution, dégagement d'hélice entravée ne permettant pas la manoeuvrabilité d'une embarcation...); assistance pour la lutte contre les pollutions et la protection de l'environnement ; recherches diverses ; assistances de missions de Police ; réponse à une requête d'un Préfet ; intervention en milieu hyperbare sec sur tête de creusement d'un tunnelier et pour certains « SAL » formés à la « Surface Non Libre » interventions possibles sous une couche de glace ou dans une cavité...

## Surface non libre

Revenons à la Formation complémentaire « Surface Non Libre de Niveau 1 » (SNL 1) dispensée au Centre National de Plongée de l'EC.A.S.C à Marseille.

Les objectifs sont clairement définis : permettre à des « SAL » expérimentés d'intervenir et de prendre conscience des risques lors d'interventions en surface non libre.

Pour être confirmé « Surface Non Libre », le SAL doit suivre, après ce stage complémentaire, des entraînements adaptés aux sites d'interventions et aux matériels dont il dispose.

Est considéré comme surface non libre tout site de plongée ne permettant pas de remonter à la surface (volume naturel, artificiel, immergé ou en partie immergé, etc...) et où le scaphandrier n'a pas la possibilité de rejoindre la surface pour respirer de l'air non vicié.

Dans tous les cas, la distance maximum de progression est de 60 mètres à partir du point d'entrée sous plafond.

Le stage se déroule sur une période de cinq jours consécutifs et comprend l'acquisition d'un ensemble de compétences.

### Des compétences théoriques :

Matériels spécifiques : vêtements, appareils, respiratoires (blocs bouteilles, détendeurs), éclairage, matériel de sécurité ; sécurité ;

concept d'autonomie : règle du quart ; les différents milieux : épaves, naturels, artificiels, sous glace, spécifiques ; calculs d'autonomie intégrant les différentes règles-influence de la profondeur et de la distance-notions de consommation-tables de plongée (emploi de l'ordinateur de plongée) ; fil guide, fil d'Ariane (ligne guide) : les différents types de fil, préparation du fil, pose du fil, espace de progression, progression sur le fil-technique de sécurité (recherche, conditionnement, évacuation) ; secours en plongée souterraine : organisation du spéléo-secours français-les coordonnateurs plongée inter régions (CPIR)-le déclenchement des secours ; gestion opérationnelle de commandement en « surface non libre » ; mesures de sécurité spécifiques en surface non libre.

### Des compétences pratiques :

Gestion du matériel individuel et collectif relatif à une progression de 200 mètres ; gestion du triangle de sécurité ; concept d'autonomie pratique avec prise en compte des blocs relais ; évolution avec emplois de relais ; évolution avec décompression en mélange suroxygéné ; équipement / déséquipement : préparation-progression-pose de fil-recherche-libération (méthode de réchappe)-dégagement-évacuation ; organisation d'une base de plongée ; planification spécifique des plongées en surface non libre ; de niveau SNL 2 ; mise en situation opérationnelle lors d'un exercice d'envergure ; application des mesures de sécurité spécifiques en surface non libre.

Le Centre National de Plongée de l'EC.A.S.C propose également une formation complémentaire « Surface Non Libre de Niveau 2 » (SNL 2)

L'objectif est de permettre à des « SAL » expérimentés, détenant la formation complémentaire « SNL 1 » d'intervenir et de prendre conscience des risques lors d'interventions en surface non libre, avec une distance maximum de progression cette fois de 200 mètres à partir d'un point d'entrée sous plafond.

Des compétences théoriques et pratiques sont acquises sur une période de cinq jours consécutifs pour maîtriser une situation opérationnelle d'intervention avec une progression sécurisée de 200 mètres.

Nous ne pouvons pas détailler toutes les formations dans le domaine opérationnel nautique de type « Sauveteur Aquatique », pour les Services de Santé et de Secours Médical, pour la Survie en Mer des équipages d'aéronefs, « Nitrox », mais vous aurez compris que le Centre National de Plongée de l'EC.A.S.C préserve un juste équilibre entre la théorie et la pratique avec des moyens





Passage d'une étroiture



L'hélicoptère fait aussi partie des missions

pédagogiques et un plateau technique dont la réputation franchit bien des frontières...

Quelle fierté pour le C.N.P de l'EC.A.S.C de recevoir des stagiaires étrangers qui reviennent pour se perfectionner dans des techniques reconnues au niveau International.

Les Pompiers Scaphandriers du « Hong Kong Fire Services Diving Unit » ont des missions très délicates à mener pour rechercher des victimes dans des eaux noires et profondes...

De jour comme de nuit ces volontaires spécialistes doivent être capables d'explorer des épaves profondes à la recherche de victimes dans des conditions de plongée qui ne permettent pas de remonter à la surface, d'où une exigence de formations complémentaires.

Ils font preuve d'une technicité avec un objectif de perfectionnement

lors de formations complémentaires « S.N.L » et « Mélanges » dispensées au C.N.P de l'EC.A.S.C .

Ils apprennent ou perfectionnent un savoir faire pour évoluer en sécurité à Hong Kong dans des conditions très délicates avec une méthodologie opérationnelle française.

Un bateau coulé avec des victimes à rechercher est un scénario qui n'a rien de théorique à Hong Kong ou ailleurs dans le monde ! Analyser les risques d'exploration d'une épave les traiter de manière méthodique pour plonger en sécurité cela devrait nous interpeller. Une « petite musique des risques à évaluer » qui revient pour un rappel de règles impératives de sécurité à respecter pour sécuriser nos plongées...

- Pas de sortie verticale possible = fil d'Ariane impératif !  
- Maîtrise d'un dévidoir avec une épaisseur suffisante du fil pour éviter des nœuds !

- Redondance par sécurité qui s'impose pour le matériel !  
Exemple : deux éclairages sur un casque pour laisser les mains libres...

- Gestion du « triangle de sécurité » = Les détenteurs doivent rester accessibles !

- Maîtrise de l'équilibre, du lestage adapté, du « poumon ballast » du niveau d'immersion en vêtement étanche tout cela est incontournable pour suivre une formation en surface non libre...

- Sans oublier qu'une « Epave » reste un milieu « instable » qui présente des risques avec des endroits coupants et donc des doigts à protéger par des gants !

Les stages « S.N.L » et ou « Mélanges » ouverts à l'International sont une opportunité d'échanger à Marseille sur un retour d'expériences entre les spécialistes étrangers et français.

Ces échanges internationaux sont précieux.

Cela méritait amplement de mon point de vue par « Plongée OCTOPUS » un nouveau « focus » sur les formations complémentaires dispensées depuis des années au C.N.P de l'EC.A.S.C à Marseille.

N'oubliez pas que le Centre National de Plongée référent subaquatique pour les acteurs de la Sécurité Civile a pour philosophie pratique une ouverture vers tous les professionnels... Souhaitons le meilleur à tous les acteurs de la Sécurité Civile plongeurs ou non qui veillent sur notre sécurité...

JEAN DE SAINT VICTOR DE SAINT BLANCARD  
WWW.SUBPHOTOS.COM

## A lire...

- « Manuel technique de plongée souterraine » de Frank Vasseur  
Editeur : « Ulmer » - [www.editions-ulmer.fr](http://www.editions-ulmer.fr)

- « Sécurisez votre plongée » du Capitaine Jean-Jacques Grenaud, Officier de Sapeurs-Pompiers, en partenariat avec le Docteur Mathieu Coulangue, médecin hospitalier au centre hyperbare des hôpitaux de Marseille - Editeur « Ellipses » - A lire pour actualiser ses connaissances et faciliter l'organisation et la planification de ses plongées pour les sécuriser...

### Ils ont participé :

Colonel Robert Bardo - Directeur général de l'Entente - [www.entente-valabre.com](http://www.entente-valabre.com)

Colonel Jean-Marc Bedogni - Directeur de l'Ecole de Valabre - <http://www.valabre.com>

Lieutenant-colonel Philipp Tosello - Directeur de l'EC.A.S.C -

Capitaine Jean-Jacques Grenaud - Conseiller Technique Zone Sud - Référent National en milieu aquatique et hyperbare de la DGSCG - Chef du Centre National de Plongée et des Activités Nautiques de l'EC.A.S.C - CTZ Plongée Zone Sud - CTD Nautique SDIS 04 -

Mehdi Dighouth - Conseiller Technique Plongée - Instructeur S.N.L et Mélanges - SDIS 12 -

William Desmartin - Conseiller Technique Plongée - Instructeur S.N.L et Mélanges - EC.A.S.C.

Les Sapeurs-Pompiers du Hong Kong Fire Services Diving Unit en stage « S.N.L » et « Mélanges » au C.N.P de l'EC.A.S.C à Marseille.

Le personnel de l'EC.A.S.C rencontré les 24 & 25 Février 2016.