

# VOTRE SÉCURITÉ EST NOTRE PRIORITÉ



Depuis plus de 30 ans, Au Vieux Campeur — premier magasin de plongée en France — c'est aussi un atelier de maintenance de matériel de plongée. Nous avons toujours fait le choix, à la différence de beaucoup de nos concurrents et pour rester fidèle à nos principes de qualité, de gérer l'entretien de votre matériel en interne, à l'exception des requalifications de bouteilles qui nécessitent du matériel lourd de haute pression pour, d'une part, pousser les blocs à une fois et demie leur pression de service et d'autre part respecter l'agrément ministériel (DRIRRE) pour les poinçons ainsi que des normes environnementales très strictes pour la peinture des réépreuves complètes.

Les ateliers plongée du Vieux Campeur se répartissent sur 2 sites: **Paris et Marseille.**

## PARIS :

5 place Paul Painlevé - 75005  
Tél. : 01 53 10 48 26

## MARSEILLE :

255 avenue du Prado - 13008  
Tél. : 04 91 16 30 30

## PRISE EN CHARGE DU S.A.V

### THONON-LES-BAINS :

48 avenue de Genève - 74200  
Tél. : 04 50 70 45 78

**4 techniciens  
sont dédiés  
exclusivement  
à l'entretien  
de votre matériel.**

### LYON :

70 cours de la Liberté  
et 3/7 rue Mortier - 69003  
Tél. : 04 78 60 81 00

L'intégralité des révisions des détendeurs air, ordinateurs et des gilets stabilisateurs est réalisée dans nos ateliers. Nous avons mis en place des processus de révision très stricts conformes aux normes et aux standards des fabricants de plongée.

Dans certains cas, nous sommes allés plus loin: par exemple, en imposant le passage au banc d'essai selon la norme EN 250, pour tous les détendeurs sortant de nos ateliers ou encore en mettant en place pour les ordinateurs nos tests de contrôle avec comparatif des profondeurs de descente et de remontée selon la norme EN13319.

Nos techniciens suivent régulièrement les formations de mise à niveau imposées par les fabricants.

Et bien entendu, lors de toute intervention, nous utilisons toujours l'outillage et les pièces détachées d'origine de la marque.



### TOULOUSE : Labège

Innopole 23 rue de Sienna - 31670  
Tél. : 05 62 88 27 27

## Deux ateliers haute pression équipés pour assurer des prestations de qualité selon des procédures strictes :

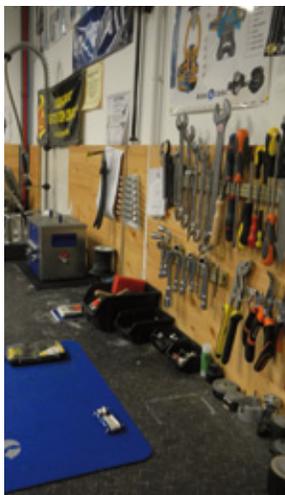
Nos ateliers disposent des équipements suivants

Compresseurs et  
bouteilles tampons



Cela permet à nos techniciens de bénéficier de grosses réserves d'air afin de pouvoir travailler en permanence avec une pression de 200 bars. À Paris, un compresseur est à 100% dédié à notre atelier.

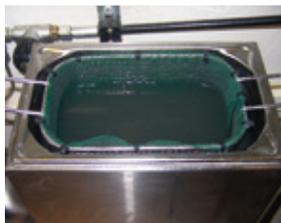
Outillage fabricant



Tous les matériels de plongée sont différents. De ce fait, ils nécessitent pour leur révision un outillage spécifique (clé dynamométrique, pinces de démontage, clés de réglage...). Nos deux ateliers disposent de l'intégralité des instruments préconisés par les constructeurs.



Bac à ultrasons



Ils servent à nettoyer, éliminer les concrétions, dégraisser les pièces métalliques de votre détendeur grâce à la chaleur et aux produits conformes aux normes alimentaires utilisés dans le bac et à la fréquence de ses ultrasons.

Manomètres de contrôle  
moyenne pression (MP)



Ils sont utilisés après le remontage du détendeur pour effectuer les réglages selon les recommandations des constructeurs.



# NOS ATELIERS DE MAINTENANCE - VOTRE SÉCURITÉ EST NOTRE PRIORITÉ

## Banc de réglage

Il permet d'affiner et de valider les réglages effectués précédemment sur votre détendeur.

## Banc de test de surface ANSTI EN 250

Après révision de votre détendeur, ce banc permet de confirmer son bon fonctionnement en simulant la respiration d'un plongeur en surface.



## Caisson de test ordinateur mi-air/mi-eau

Il permet, lors de la révision de vos montres ou ordinateurs, d'effectuer, après le changement de la pile, un premier test de pression pour vérifier sa bonne étanchéité.



## Caisson hyperbar

Il sert à simuler une plongée en descendant artificiellement votre ordinateur ou montre. Il nous permet de réaliser nos tests avec comparatif des profondeurs de descente et de remontée selon la norme EN 13319.



## Procédures Révision gilets stabilisateurs :



- 1. Prise en charge détaillée :** marque et modèle.
- 2. Démontage** de toutes les purges, du Direct System et du Fen-stop.
- 3. Contrôle** des coutures, poches, back-pack, ceinture ventrale, sangle d'épaule et pectorale, les boucles rapides et les accessoires.
- 4. Contrôle** de l'inflateur (révision si nécessaire ou proposition d'échange standard).
- 5. Nettoyage, graissage et remontage** des pièces mécaniques
- 6. Test de gonflage :** les normes n'imposent aucun test spécifique, cependant nous vérifions pendant 60 minutes que votre gilet gonflé au maximum n'ait aucune perte d'air.

Lors de la restitution de votre gilet stabilisateur, il vous sera remis une fiche atelier et les pièces détachées échangées si nécessaire.

## Procédures Révision ordinateurs :



- 1. Prise en charge détaillée :** enregistrement de la marque, du modèle et du numéro de série.
- 2. Démontage et nettoyage** de la portée de joints.
- 3. Changement** de pile + joint (kit de pièces du fabricant).
- 4. Contrôle d'étanchéité** en caisson mi-air/mi-eau, puis contrôle en caisson hyperbar avec comparatif des profondeurs de descente et de remontée selon la norme EN13319 (cette procédure a été mise en place par Au vieux Campeur).

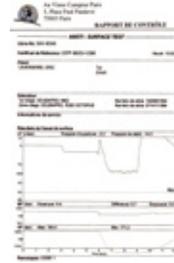
Lors de la restitution de votre ordinateur, il vous sera remis une fiche atelier avec comparatif des profondeurs et votre pièce détachée: le joint usagé; mais la pile - respect de l'environnement oblige - nous la gardons pour recyclage.

## Procédures Révision détendeurs :

**Systématiquement**, au Vieux Campeur, les 3 grandes étapes pour une révision de détendeurs (démontage, remontage/réglage et passage au banc) sont réalisées par des personnes différentes. Votre détendeur sera toujours pris en main par 2 techniciens afin de permettre **un contrôle optimal du processus de révision**. Le passage au banc de simulation permet une **ultime validation de votre matériel**.

- 1. Prise en charge détaillée :** enregistrement de la marque, du numéro de série, ainsi que des éléments qui composent votre détendeur.
- 2. Démontage :** démontage total du premier et deuxième étage, des flexibles, du manomètre et éventuellement de l'octopus.
- 3. Vérification** des flexibles et des embouts.
- 4. Nettoyage et dégraissage** de l'intégralité des pièces métalliques au bac à ultrasons (les produits utilisés sont aux normes alimentaires).
- 5. Rinçage** à l'eau chaude.
- 6. Séchage** à l'air comprimé pour éviter l'humidité principalement dans les chambres sèches.
- 7. Remontage** avec les dernières mises à jour constructeurs et les kits de pièces fabricants.

Lors de la restitution de votre détendeur, il vous sera remis une fiche atelier, un rapport de banc et les pièces usagées qui auront été changées lors de l'entretien.



Rapport banc Ansti

Fiche atelier

**8. Tous les détendeurs sont remontés** à la clé dynamométrique pour respecter précisément les couples de serrage préconisés par les constructeurs.

**9. Réglage :** les détendeurs sont réglés selon les spécificités du fabricant, tout d'abord grâce à des manomètres haute précision, puis ils sont passés au banc pour affiner et valider le réglage.

**10. Passage au banc de surface** qui permet de tester que le détendeur fonctionne correctement après sa révision selon la norme EN250 en simulant la respiration d'un plongeur en surface.

**11. Test en eau :** votre détendeur est ensuite immergé sous pression pour vérifier l'absence de micro-bulles sur les flexibles ainsi que sur le raccord (Swivel) du manomètre.



## Procédure Révision bouteilles



La révision des robinets est réalisée en interne, mais pour la requalification des blocs, c'est un service externalisé qui la prend en charge, car cette procédure nécessite du matériel spécifique de haute pression. Le dépôt des bouteilles et la remise au client sont effectués dans nos magasins.

**1. Prise en charge détaillée :** enregistrement de la marque de la bouteille, de son volume, du numéro de série, du type de robinet (1 sortie ou 2 sorties, avec la présence éventuelle d'une réserve) et de l'équipement éventuel (culot, sanglage, filet, poignée, tige de réserve).

**2. Évaluation de l'état du bloc avec l'utilisateur pour définir la procédure adaptée pour la requalification de la bouteille.**

### Trois types de prestations possibles :

Inspection visuelle, Requalification périodique simple ou Requalification périodique complète.

**3. Démontage du bloc :** poignée, culot, sanglage, réserve, filet.

**4. Envoi de la bouteille et du robinet chez notre prestataire.**

**5. Révision du robinet (si besoin, prestation effectuée en interne) si le filetage est conforme :** démontage, passage des pièces au bac à ultrasons, changement des pièces d'usure préconisé par le fabricant, remontage.

**6. Changement standard du robinet si le filetage est hors côte.**

Lors de la restitution de votre bouteille, il vous sera remis une attestation de l'organisme

agréé ainsi qu'une fiche d'atelier pour la révision du robinet et les pièces détachées échangées si nécessaire.



## Les 3 types de requalification de bouteille

### 1. Inspection visuelle (TIV) (voir rappel de la réglementation)

Cette opération peut être effectuée soit par un organisme agréé, soit par le membre d'un club de plongée ayant reçu une formation TIV

- Contrôle de conformité de la bouteille (tête de cheval, CE hexagone, Pi (P), Epsilon (E))
- Information de la bouteille (nom de fabricant, numéro de série, pression d'épreuve, pression de service, date de première épreuve, date de dernière épreuve, volume en eau, poids, nature du gaz)
- Contrôles visuels externe et interne de la bouteille
- Contrôle du filetage de la bouteille
- Contrôle du filetage et du bon fonctionnement du robinet
- Grenailage intérieur
- Édition du compte-rendu d'inspection périodique (TIV)

### 2. Requalification simple (voir rappel de la réglementation)

Cette opération peut être effectuée uniquement par un organisme agréé

- Contrôle de conformité de la bouteille (tête de cheval, CE hexagone, Pi (P), Epsilon (E))

- Information de la bouteille (nom de fabricant, numéro de série, pression d'épreuve, pression de service, date de première épreuve, date de dernière épreuve, volume en eau, poids, nature du gaz)
- Contrôles visuels externe et interne de la bouteille
- Contrôle du filetage de la bouteille
- Contrôle du filetage et du bon fonctionnement du robinet
- Épreuve hydraulique
- Séchage intérieur
- Grenailage intérieur
- Nettoyage du filetage
- Marquage (tête de cheval, date d'épreuve)
- Bouchon de protection de filetage
- Filet plastique de protection bouteille
- Édition du procès-verbal de requalification

### 3. Requalification complète (voir rappel de la réglementation)

Cette opération peut être effectuée uniquement par un organisme agréé.

Contrôle de conformité de la bouteille (tête de cheval, CE hexagone, Pi (P), Epsilon (E))

- Information de la bouteille (nom de fabricant, numéro de série, pression d'épreuve, pression de service, date de première épreuve, date de dernière épreuve, volume en eau, poids, nature du gaz)
- Contrôles visuels externe et interne de la bouteille
- Contrôle du filetage de la bouteille
- Contrôle du filetage et du bon fonctionnement du robinet
- Épreuve hydraulique
- Séchage intérieur
- Grenailage intérieur/extérieur
- Marquage (tête de cheval, date d'épreuve)
- Métallisation à froid anticorrosion au zinc
- Trois couches de peinture polyuréthane
- Nettoyage du filetage
- Bouchon de protection de filetage
- Plastique bulle de protection bouteille
- Édition du procès-verbal de requalification

Pour les bouteilles Nitrox, un dégraissage intérieur est effectué en plus des prestations ci-dessus.

## Nos ateliers sont agréés par :



## Rappel de la réglementation

### Pour les bouteilles

Toutes les interventions sur les bouteilles sont en conformité avec l'arrêté de mars 2000 modifié par celui de mars 2005. Les sociétés qui réalisent ces prestations sont certifiées par la DRIRE et ont une délégation pour utiliser le tampon tête de cheval.

Les bouteilles doivent être vérifiées avant chaque gonflage (contrôle du tampon, de la dernière date de ré-épreuve, état général).

La requalification périodique doit être faite tous les deux ans (particulier). Elle peut être faite tous les cinq ans dans le cadre d'une dérogation (TIV club).

L'inspection périodique (TIV) est effectuée soit par un organisme agréé, soit par un membre du club ayant reçu une formation de technicien d'inspection visuelle.

Pour les clubs, l'inspection TIV doit être réalisée tous les ans.

La requalification (simple ou complète selon l'état de la bouteille) porte à la fois sur la bouteille et les accessoires sous pression qui lui sont associés.

Les opérations de requalification sont effectuées par un expert d'un organisme habilité ou d'un service d'inspection reconnu.

Une attestation rédigée et signée de ces opérations de requalification est remise à l'exploitant par l'expert.

### Pour les détenteurs

Le détenteur de plongée est un EPI de classe 3 (équipements protégeant de risques majeurs ou mortels). Il rentre dans la catégorie des appareils de «PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES».

De ce fait, l'arrêté du 19 mars 1993 impose que «tout EPI utilisé soit soumis à des vérifications périodiques au moins tous les 12 mois. Ces vérifications ont pour but de déceler en temps utile toutes détériorations susceptibles d'être à l'origine de situation dangereuse.»

Cet arrêté concerne les professionnels dans le cadre du code du travail.

Il n'existe aucun texte de loi vous imposant de faire réviser votre détenteur. Toutefois, tous les fabricants préconisent dans leurs notices d'utilisation une révision annuelle par un revendeur agréé.

Pour profiter de son détenteur dans des conditions optimales et prévenir un incident, il est recommandé de suivre leurs conseils.

Les responsables d'association (présidents de club) sont soumis à une obligation de moyens; par conséquent, ils s'engagent à fournir à leurs adhérents un équipement leur permettant de pratiquer leur passion en toute sécurité. Si ce n'est pas le cas, leur responsabilité pourra être engagée.

