

# Bilan Action Régionale « Centres de plongée » 2019 en Régions PACA et Corse



## 1. Contexte

### 1.1. Contexte réglementaire

Dans le cadre des dispositions de l'article L.557-1 du code de l'environnement, les Equipements Sous pression (ESP) sont soumis à des règles de suivi en service en raison des risques et inconvénients qu'ils présentent pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques ou pour la protection de la nature et de l'environnement.

Ces règles de suivi se traduisent, conformément à l'article L.557-28 du code de l'environnement, par une ou plusieurs opérations de contrôles comme notamment :

- Cas des bouteilles de plongée :
  - Si Contrôle visuel annuel par un Technicien Inspection Visuelle → Requalification périodique tous les 6 ans ;
  - Hors TIV : Requalification périodique tous les 2 ans ;
- Cas des blocs tampon (capacité d'air en réserve pour le remplissage des bouteilles) :
  - inspection périodique tous les 4 ans ;
  - requalification périodique tous les 10 ans.

De plus et conformément aux dispositions l'article L.557-29, l'exploitant d'un ESP est responsable de son entretien, sa surveillance et des réparations nécessaires au maintien du niveau de sécurité du produit ou de l'équipement. Il doit retirer l'ESP du service si son niveau de sécurité est altéré.

### 1.2. Contexte de l'action régionale

Comme tout équipement sous pression, les bouteilles de plongée et les installations de gonflage représentent un risque lié à la pression. Des accidents ont pu être observés :

- ➔ **Explosion de bouteilles de plongée :**
  - Janvier 2018 : Utila (Honduras)
  - Avril 2015 : Carry-Le-Rouet (France)
  - Septembre 2010 : Croatie
- ➔ **Éjection d'un bouchon (phase de remplissage) :**
  - Novembre 2017 : Lyon (France)
  - Octobre 2015 : Carry-Le-Rouet (France)
  - Novembre 2013 : Schaerbeek (Belgique)

Dans ce contexte, l'action régionale a pour objectif de s'assurer du respect du suivi en service des bouteilles de plongée et des blocs tampon exploités dans les centres de plongée et les centres de remplissages.

### **1.3. Déroulement de l'Action régionale**

L'organisation de l'action régionale s'est déroulée de la façon suivante :

1. Rencontre des organismes de plongée le 22 mars 2019 :

- FFESSM
- ANMP
- SNMP
- UCPA
- FSGT

2. Sollicitation des organismes pour la réception des bilans transmis par les centres de plongée à l'issue de la réunion du 22 avril 2019 ;

- Transmission du courrier le 8 avril 2019 ;
- Diffusion du courrier aux centres de plongée par les organismes ;

3. Déclenchement des visites le 2 mai 2019 ;

- Information préalable des différents procureurs de la région ;
- Visites organisées de façon inopinée et par binôme ;
- Choix proportionné et homogène des centres de plongées dans les différents départements ;
- Déroulement de la visite suivant un canevas et comprenant a minima :
  - ✓ Une Vérification du respect des échéances réglementaires des bouteilles ;
  - ✓ Une Vérification du respect des contrôles réglementaires des compresseurs de remplissage ;
  - ✓ Une Vérification des attestations de formation des Techniciens en Inspection Visuelle (TIV) dispensée par l'organisme de rattachement et de la certification délivrée par celui-ci ;
  - ✓ Une Sensibilisation au risque pression.

### **2. Bilan quantitatif de l'Action Régionale**

- 11 structures visitées en Corse
- 17 structures visitées en PACA
- Types de structures inspectées :
  - ✓ Commerces
  - ✓ Centres de Plongée (associatifs et professionnels)

- Répartition du nombre d'enseignes par département :

Enseignes	Dép. 13	Dép. 83	Dép. 06	Secteur d'Ajaccio	Secteur de Bastia
Structures commerciales	0	0	0	2	1
Centre de Plongée	10	4	3	5	3

- La structure commerciale inspectée dans le secteur de Bastia, identifiée au préalable comme base nautique et proposant l'activité plongée, ne propose pas dans les faits cette discipline.
- 2 visites d'inspection dans les départements 13 et 83, ont fait l'objet d'une opération conjointe inter-administrations qui s'inscrivait dans le cadre d'une mission CODAF (comités opérationnels départementaux anti-fraude) sous la co-présidence du préfet de département et du procureur de la République.
- 1 visite a été faite avec l'inspection du travail suite à un accident (explosion d'un surpresseur d'oxygène dans un centre de plongée) situé dans le département 13.

Suite à une demande des différents acteurs de la profession, toutes les visites ont eu lieu entre mai et décembre 2019, en limitant au maximum les visites d'inspection durant la période de forte activité.

### **3. Conclusions de l'Action Régionale**

Outre le fait que la réunion préalable au déclenchement de l'opération de contrôle a permis de diffuser l'information auprès des professionnels, il faut noter que les visites d'inspection se sont déroulées de façon constructive. En effet, on a pu constater une grande réactivité des différents gestionnaires à nos demandes d'information, et une volonté de se conformer à la réglementation. De plus, il a clairement été identifié un besoin et une attente en matière de réglementation des ESP dans le domaine de la plongée.

Les principaux constats relevés :

- ➔ **Zone de remplissage des bouteilles** : la liste du personnel apte à la conduite du système de compression n'est pas toujours formalisée ou à jour. Sur le plan de la « sécurité », la zone de remplissage n'est pas souvent matérialisée ou son emplacement n'est pas adaptée à une opération de gonflage des bouteilles en toute sécurité. Certains établissements effectuent cette opération dans la zone d'accueil de la clientèle. Il apparaît donc indispensable que des préconisations pourraient être mises en place (limiter l'accès lors du remplissage, pose systématique de câble anti-fouettement, et le cas échéant déplacer la zone de remplissage...).



**Fig 1. Zone de gonflage située dans le passage de la clientèle**

- **Portail TIV** : il semblerait que la saisie du contrôle TIV pour l'année N écrase les données de l'année N-1, et ne permet donc pas de conserver l'historique d'un équipement. *Ceci est contraire à l'article 6 § I de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017.* En effet, la réglementation ESP prévoit la tenue d'un registre recensant pour un équipement donné, toutes les interventions (contrôles réglementaires, réparations, remise en peinture ...) effectuées depuis sa mise en service.
- **Sur le plan documentaire**, les propriétaires de blocs tampons ne disposent majoritairement pas des documents requis par la réglementation. De plus, il a été observé un manque de rigueur dans le classement et/ou l'archivage des documents, rendant plus difficile la visite d'inspection. Enfin, il a été constaté quelques défauts de Déclaration de Mise en Service. *En effet, l'acquisition de blocs tampons d'occasion ne dédouane pas le nouveau propriétaire d'une Déclaration de Mise en Service et le cas échéant d'un Contrôle de Mise en Service (formalisé par un rapport) si le produit Pression x Volume est supérieur à 10 000 bars.litre.*
- **Concernant les blocs tampons**, les contrôles réalisés dans un cadre précis, doivent répondre à un certain formalisme :
- Si l'on considère que le contrôle visuel annuel réalisé par un TIV est une inspection périodique, alors elle doit comprendre également la vérification des accessoires de sécurité, et doit être formalisé par un compte-rendu rédigé et signé par le TIV.
  - A contrario, la maintenance annuelle ne peut être considérée réglementairement, au sens des équipements sous pression, comme une inspection périodique. En effet, ce suivi ne répond pas exigences requises pour une telle opération.
- **Les blocs tampons doivent être requalifiés tous les 10 ans.** Il a été systématiquement rappelé l'obligation de faire retarer ou remplacer le ou les accessoires de sécurité. *Le certificat de retarage ou la déclaration de conformité CE (si neuf) doit être conservé pendant cette période.*
- **Concernant le suivi des blocs de plongée** :
- Pour les quelques bouteilles n'avaient pas subi le contrôle TIV annuel, il a été demandé aux propriétaires de faire procéder à leurs requalifications périodiques.
  - Il a été constaté que les informations gravées sur les bouteilles devenaient avec le temps illisibles, en raison des opérations successives de sablage et de remise en peinture.



**Fig 2. Photo d'une bouteille (informations illisibles)**