

# LE MATÉRIEL



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détenteur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc,  
détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet,  
octopus, ordinateur,  
parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole,  
sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- **Plongeurs AUTONOMES**
  - palanquées, hors club
- **Plongées plus engagées**
  - clarté et température de l'eau, profondeur, courant, orientation
- **Plus d'expérience = plus de matériel**
  - Investissement dont il faut prendre soin pour votre porte-monnaie et votre sécurité
- **Attention à l'environnement**
  - Rien ne traîne, limite l'usage des lampes
- **Matériel ADAPTÉ à votre pratique**

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Palmes



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Masque



+2.00

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détenteur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Combinaison



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détenteur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

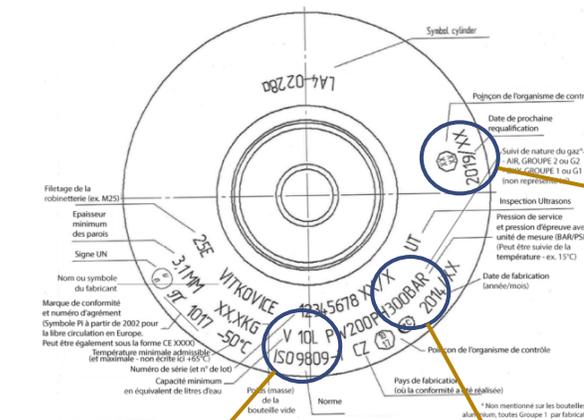
## Entretien

### Pannes

### EPI

### Conclusions

- Bloc et robinetterie



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

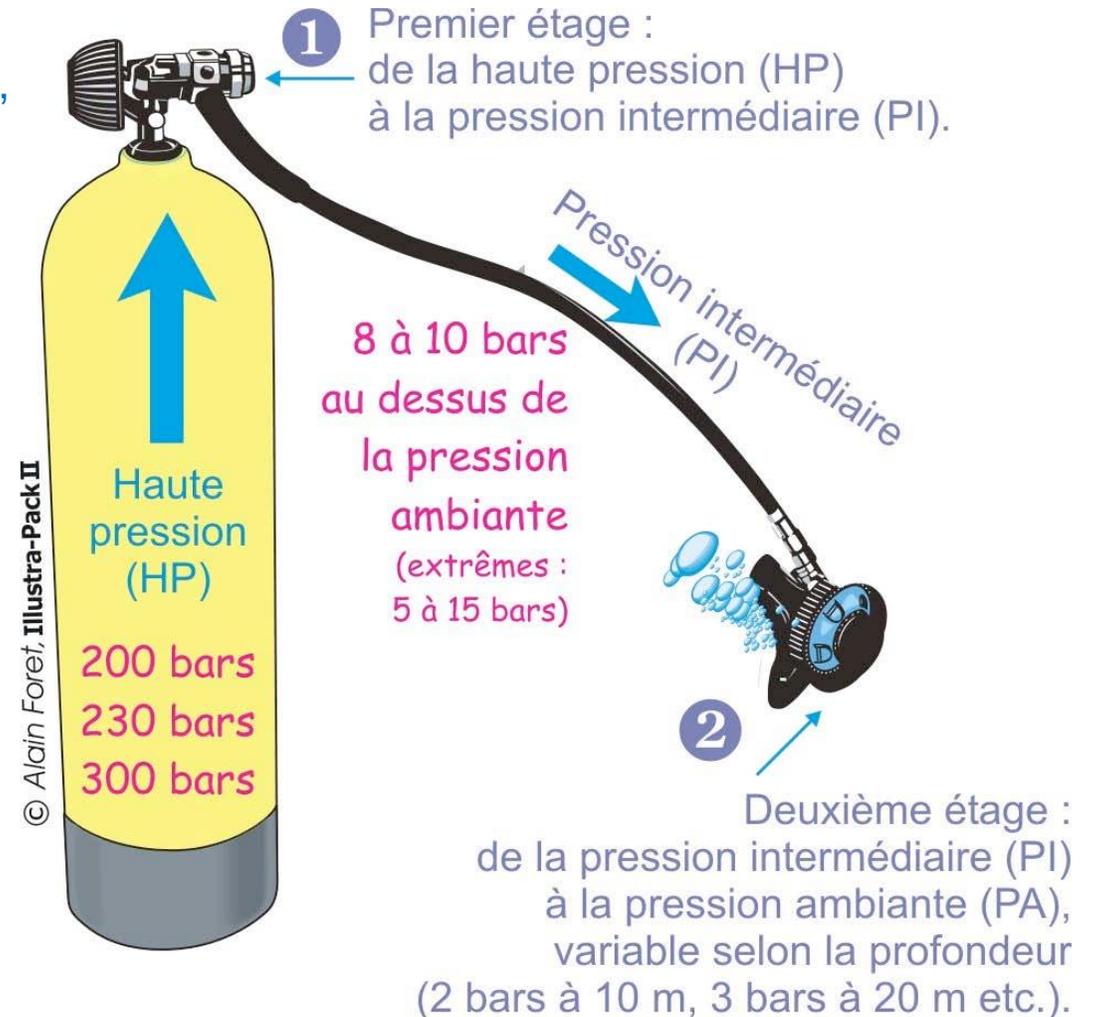
## Pannes

## EPI

## Conclusions

- **Détendeur (rôle)**

Fournir toute l'air que le plongeur demande, quelle que soit la pression ambiante, donc la profondeur.



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

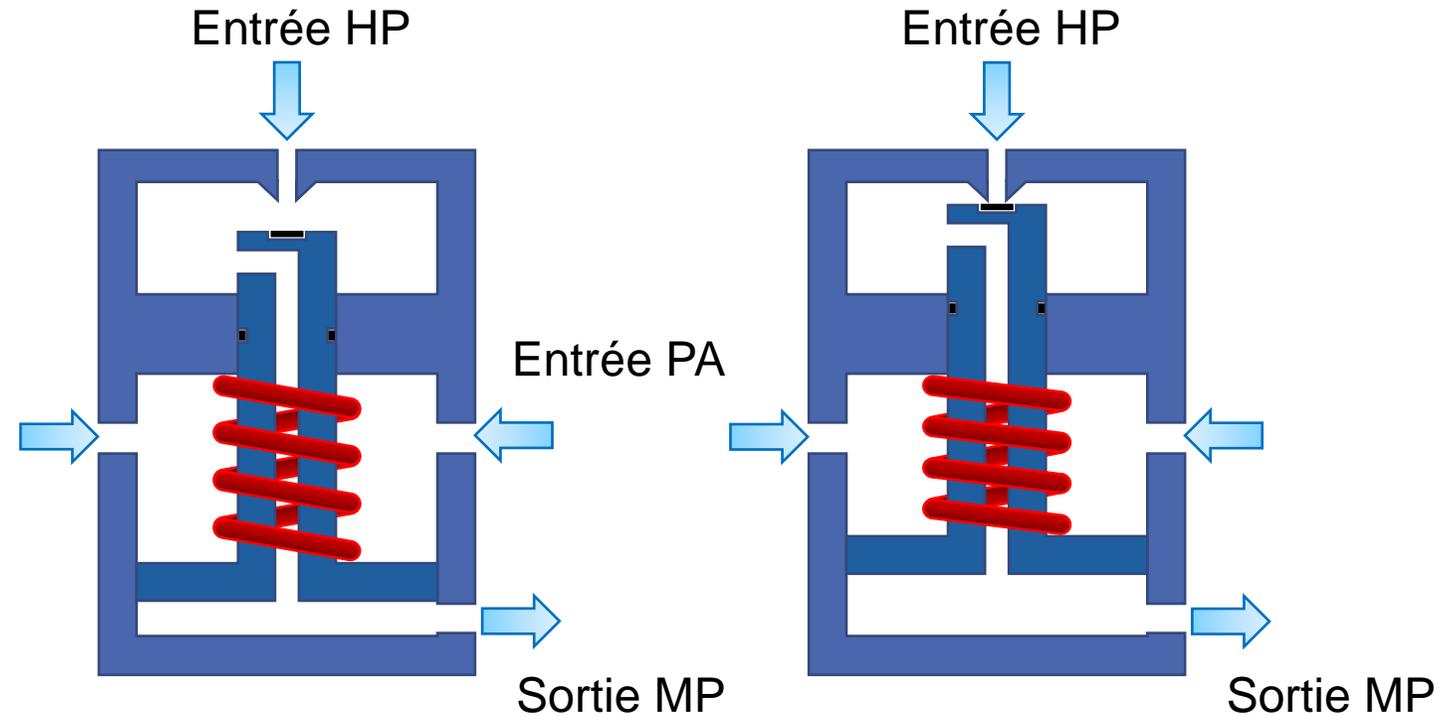
## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Détendeur (principe)



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Détendeur

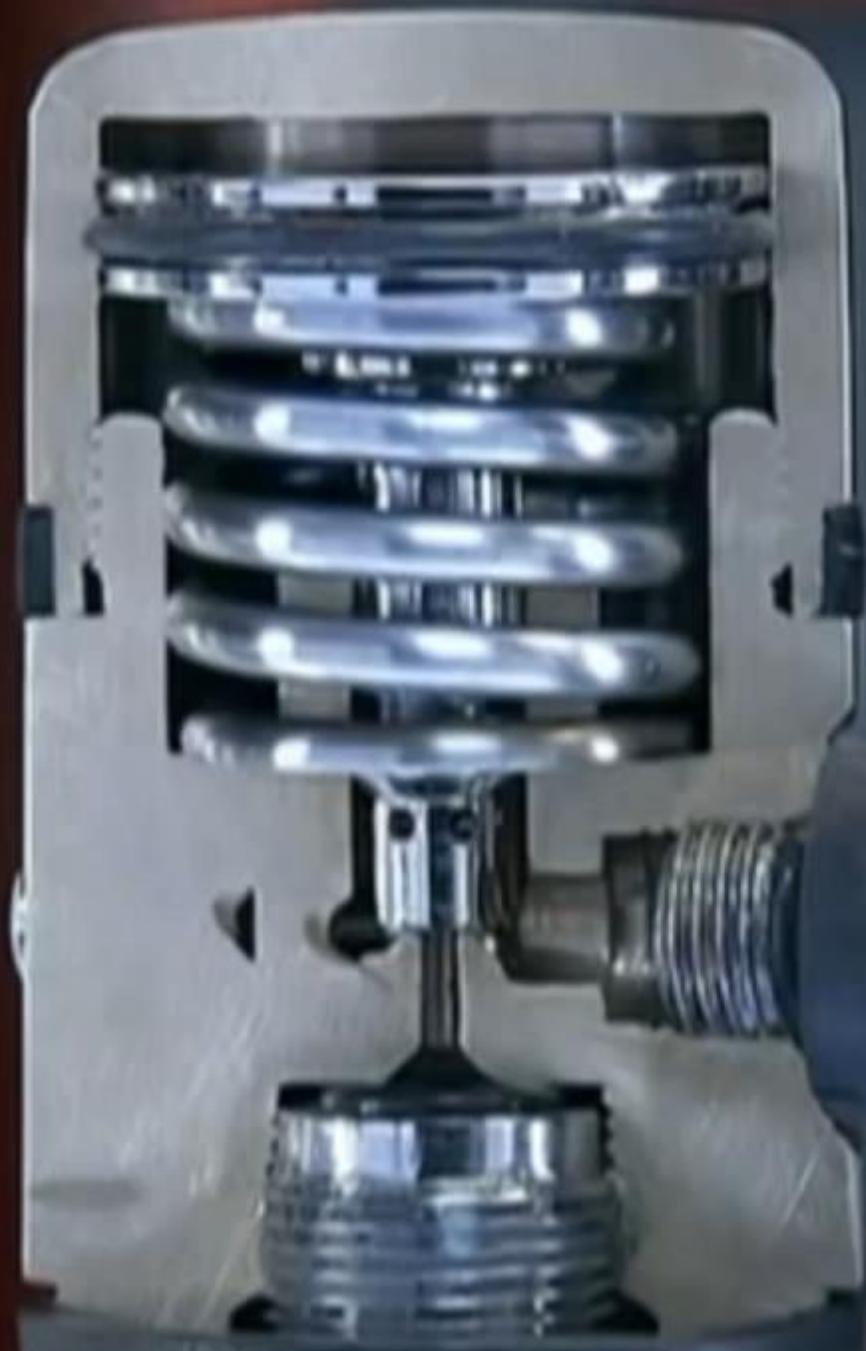
1<sup>er</sup> étage



2<sup>ème</sup> étage



[vidéo complète](#)



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Détendeur

1<sup>er</sup> étage

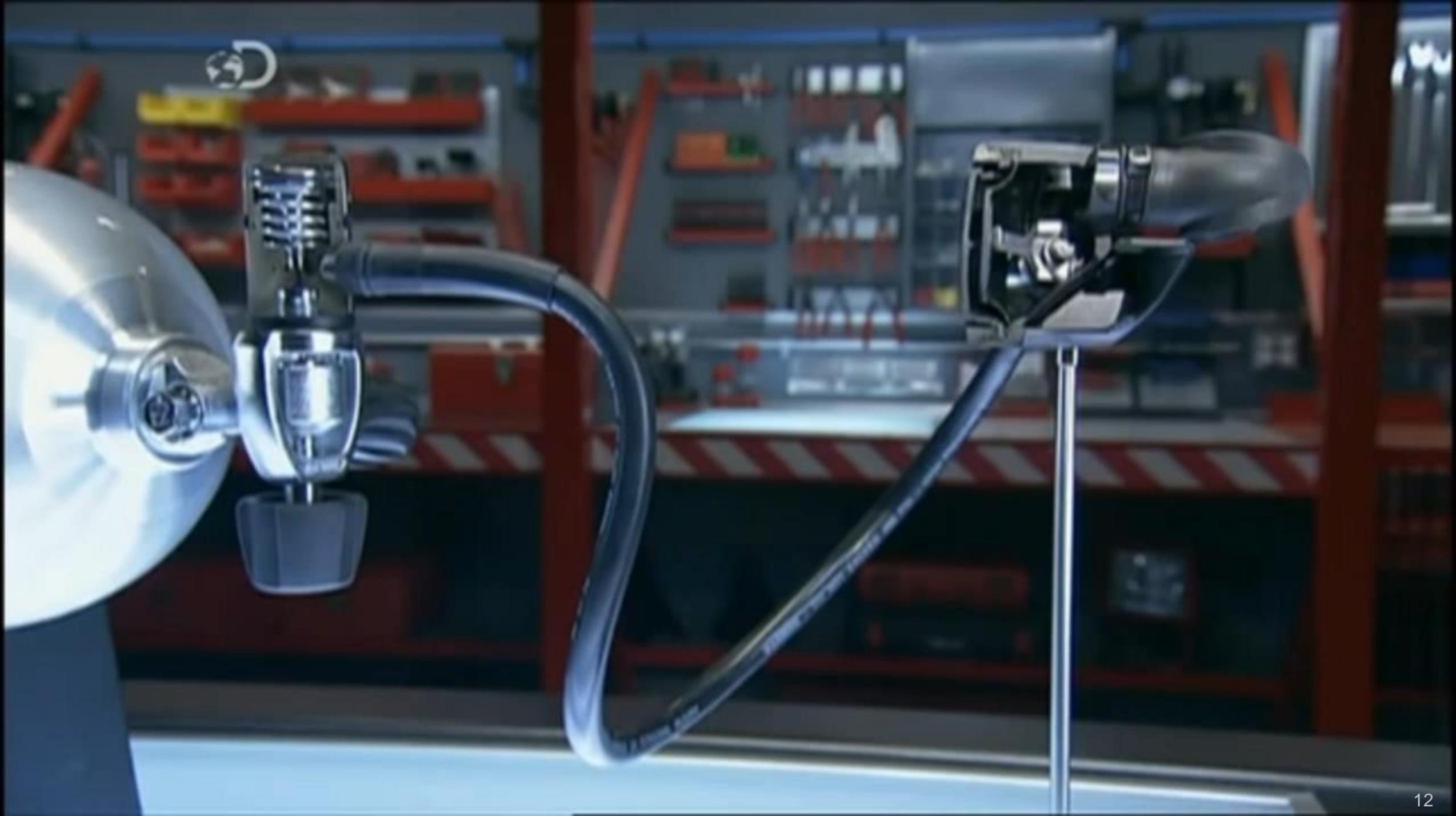


2<sup>ème</sup> étage



[vidéo complète](#)

Source : <https://www.youtube.com/watch?v=cq2yRQDwEKM>



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Détendeur

1<sup>er</sup> étage



2<sup>ème</sup> étage



[vidéo complète](#)

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- **Un manomètre (ou sonde + ordi)**
- **Une "stab" ou "gilet"**  
*Système gonflable au moyen de gaz comprimé lui permettant de regagner la surface et de s'y maintenir*
- **Un 2<sup>ème</sup> 2<sup>ème</sup> étage (octopus)**  
*Milieu naturel, autonome et au-delà de 20m encadré*
- **Un ordinateur (ou profondimètre + montre + tables)**  
*équipements permettant de contrôler les caractéristiques personnelles de sa plongée et de sa remontée*
- **Un parachute de palier (par palanquée)**

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Manomètre



"classique"



"sur console"



"sur ordinateur"  
via une sonde

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- "Stab"



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc,  
détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet,  
octopus, ordinateur,  
parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole,  
sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Octopus



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

## • Ordinateur



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Parachute



- Lampe

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions



Mod.	Flux	Angle	Temp.	IRC	Auton.	Alim.	Prix
1	300lm	9°	nc	nc	2h20	Piles	60€
2	2600lm	15°	5700K	85	2h20	Piles	329€
3	2600lm	15°/130°	5700K / 5000K	85/90	0h50	Piles	409€
4	9000lm	15°	5700K	85	0h40	Accu.	909€
5	15000lm	170°	4000K	98	0h25	Induc.	1704€

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

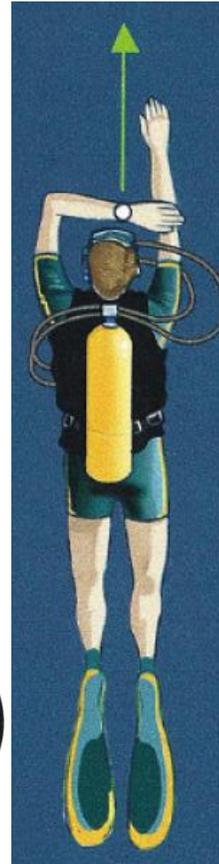
## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Boussole / Compas



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Matériel de sécurité



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- Appareils photo/vidéo

- **C**onsummation
- **O**bservation
- **U**tilisation
- **P**alanquée
- **E**quilibre
- **S**tabilisation



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

### Pannes

### EPI

### Conclusions

## • Utilisation

- Pas de choc
- Pas de sable
- Utilisation douce

## • Après la plongée

- Rinçage à l'eau douce
- Séchage à l'ombre

## • Stockage

- Rinçage à l'eau douce + lessive / Séchage à l'ombre
- Lubrification joints/glissières
- Sur cintre plutôt que plié

## • Révision périodique

- Blocs (TIV), détendeurs, gilet
- Contrôle batterie

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

### EPI

### Conclusions



### Entrée d'eau

Membrane percée  
Gamelle fendue  
Étanchéité soupape



### Petite fuite d'air

Étanchéité clapet/siège  
Oxydation pièces mobiles  
Joint robinetterie  
Flexible poreux  
Joints raccords



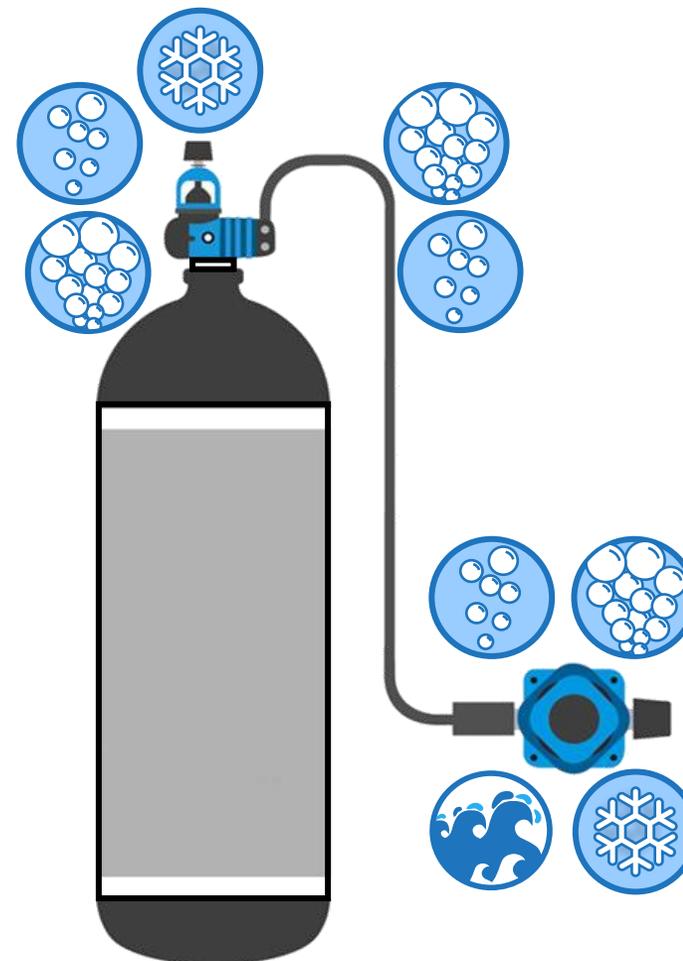
### Grosse fuite d'air

Mise en débit continu (réglage)  
Explosion d'un flexible ou du joint de robinetterie



### Givrage

Froid et/ou débit trop important



## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc, détenteur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet, octopus, ordinateur, parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole, sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## EPI

## Conclusions

- **Équipement de Protection Individuel**

Pourquoi ? Directive Européenne transposée dans le Code du Travail et le Code du Sport (**EPI-SL**)

Pour qui? Structures commerciales, club associatif, les magasins

Pour quoi? Distribué à titre gratuit, vendu, mis à disposition gratuitement ou loué

- **Le CdS classe les EPI-SL en 2 catégories**

Catégorie I : protège contre les agressions superficielles  
Ex. les masques



Catégorie II : les autres EPI-SL  
Ex. les gilets, les combinaisons



- **Conformité d'un EPI**

Marquage CE ou déclaration de conformité (Cat. II)

Entretien du matériel (se référer aux indications des fabricants)

- **Obligation pour le club**

Entretien, règles d'association détenteurs/flexibles, fiches de suivi et d'archivage

Matériel des cadres en bon état et "normalisé".

## Introduction

### Basique :

*PMT, combinaison, bloc,  
détendeur*

### Obligatoire :

*Manomètre, gilet,  
octopus, ordinateur,  
parachute*

### Optionnel :

*Lampe, boussole,  
sécurité, appareil photo*

## Entretien

## Pannes

## Conclusions

- **Choix du matériel selon l'usage que l'on a**
- **Pas plus d'une expérience à la fois**
- **Entretien du matériel**
- **Formations complémentaires :**
  - TIV
  - Photos/Vidéo