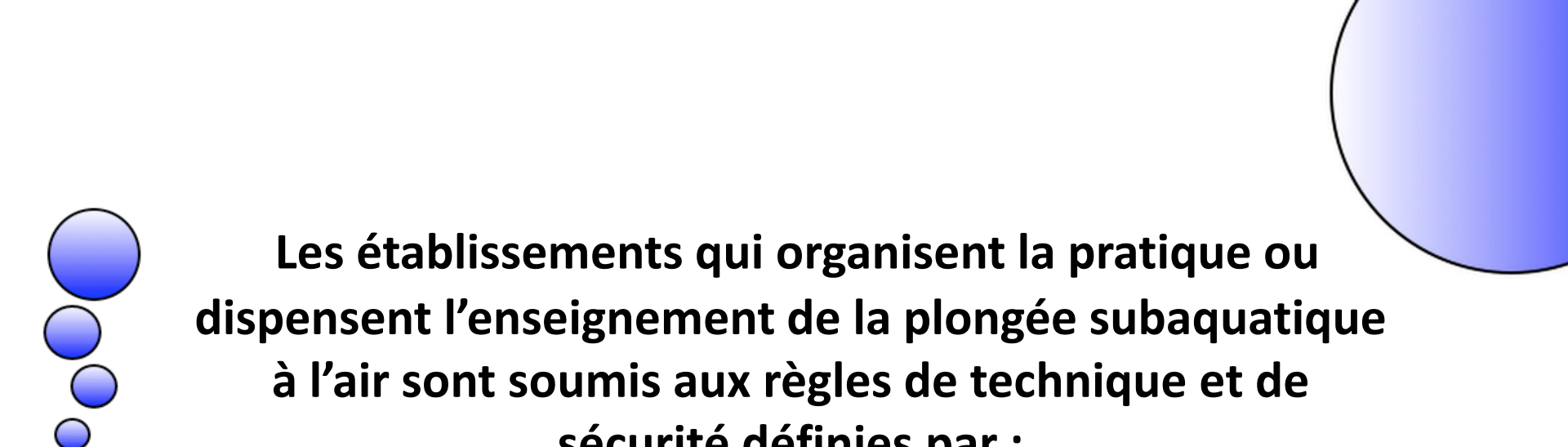


# Code du sport

Magali Frey





**Les établissements qui organisent la pratique ou dispensent l'enseignement de la plongée subaquatique à l'air sont soumis aux règles de technique et de sécurité définies par :**

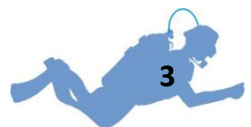
**Code du sport**  
**Articles A 322-71 à A 322-87**  
**+ Les annexes**

**(Modifié par l'arrêté du 12 novembre 2010)**

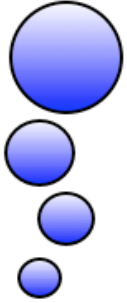


# Articles A 322-71 à A 322-87

- le rôle des directeurs de plongée (*paragraphe 1*)
- le rôle des guides de palanquée (*paragraphe 2*)
- le matériel d'assistance et de secours (*paragraphe 3*)
- l'équipement des plongeurs (*paragraphe 4*)
- les espaces d'évolution des plongeurs et les conditions d'évolution (*paragraphe 5*)



# Articles A 322-71 à A 322-87

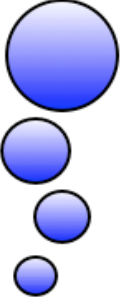


Ces articles concernent la plongée à l'air (la plongée aux mélanges : arrêté spécifique)

Mais ils ne sont pas applicables :

- à l'apnée
- à la plongée archéologique
- à la plongée souterraine
- à la plongée d'orientation subaquatique

# Les annexes

- 
- Les aptitudes des pratiquants (Annexe III-14a)
  - Les brevets des pratiquants (Annexe III-14b)
  - Les niveaux des GP et des DP et équivalences CMAS et diplômes d'état (Annexe III-15a)
  - Niveaux d'enseignements et équivalences CMAS et diplômes d'état (Annexe III-15b)
  - Conditions d'évolution en enseignement et en exploration (Annexe III-16a et b)
  - Le contenu de la trousse de secours (annexes III-17)

# Le Directeur de Plongée

- ***Il est présent sur le site***
- ***Il est responsable de la pratique de la plongée :***
  - > il organise la plongée
  - > il fixe les caractéristiques de la plongée
  - > il s'assure de l'application des règles techniques et de sécurité
- ***En milieu naturel ou fosse > 6m :***
  - > P5 en exploration
  - > E3 en enseignement
- ***En milieu artificiel fosse < 6m :***
  - > E1
- ***Il s'assure des aptitudes des plongeurs par les moyens suivants :***
  - > Brevet, carnet de plongée ou diplôme ou en l'absence de cette justification il évalue les aptitudes par une ou plusieurs plongées d'évaluation.

# Le Guide de Palanquée

- C'est un plongeur titulaire du brevet niveau 4.
- Il dirige la palanquée.
- Il est responsable en immersion du déroulement de la plongée.
- Il s'assure que les caractéristiques sont adaptées aux circonstances et aux aptitudes des plongeurs.
- En exploration, le E1 est considéré comme étant un GP. Il est limité à l'espace 0-6 m.



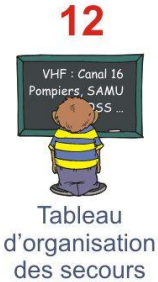
# Le matériel d'assistance et de secours

## MATERIEL DE SECURITE Présentation schématique



### Annexe IV : contenu minimum

- a**-aspirine en poudre non effervescente
- b**-crème antiactinique (1 tube)
- c**-antiseptique local (1 tube)
- d**-bande type velpeau (5 cm large)
- e**-pansements compressifs (grands et petits modèles, 1 boîte de chaque)



Prof	Durée	3m	DTR	GPS
20 m	35 min	2	G	
	40 min	2	H	
	45 min	1	3	I
	50 min	4	6	I
	55 min	9	11	J
	60 min	13	15	K
	1h05	16	18	K
	1h10	20	22	L

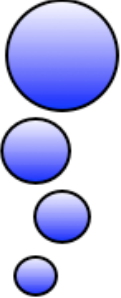
**9** Un jeu de tables de plongée

**10** Moyen de rappel des plongeurs





# L'équipement des plongeurs

- 
- Sauf dans les piscines ou fosses de plongée (< 6 m) **les plongeurs évoluant en autonomie et les guides de palanquée** sont équipés :
    - > d'un système gonflable au moyen de gaz comprimé permettant de regagner la surface et de s'y maintenir (= gilet)
    - > des moyens de contrôler les caractéristiques de la plongée et de la remontée (= tables+profondimètre+montre ou ordinateur)
  - En milieu naturel le guide de palanquée a un équipement muni de 2 sorties indépendantes avec 2 détendeurs complets.

Réflexion sur la double sortie indépendante pour les autonomes et sur le second deuxième détendeur pour les plongeurs encadrés...

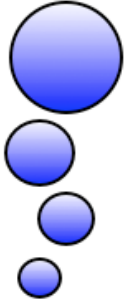
## ATTENTION

- La lecture de l'annexe III-14a des aptitudes précise que dès le PE 1 (qui sera repris comme condition d'accès à toutes les autres aptitudes) le pratiquant doit maîtriser son équipement personnel, notamment le scaphandre autonome avec le gilet stabilisateur.

-> Il n'est donc plus possible d'envisager la plongée sans gilet.



# Espaces d'évolution

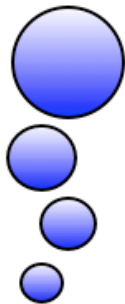


- Espace 0-6m
- Espace 0-12m
- Espace 0-20m
- Espace 0-40m
- Espace 0-60m

La plongée subaquatique à l'air est limitée à **60 mètres**.

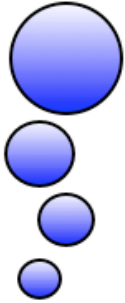
# Aptitudes des pratiquants

## Annexe III-14a



Aptitudes à plonger encadré	Aptitudes à plonger en autonomie	Profondeur
PE1	PA1	0 – 12 mètres
PE2	PA2	0 - 20 mètres
PE3	PA3	0 – 40 mètres
PE4	PA4	0 – 60 mètres

# Niveaux FFESSM et code du sport



- A la FFESSM :
  - > 3 brevets de plongeurs : 1, 2 et 3
  - > 1 brevet de guide de palanquée (GP)
  
- Dans le code du sport 8 niveaux d'aptitudes :
  - > PE1 à PE4
  - > PA1 à PA4

## ATTENTION

- Les PE et PA ne sont pas des brevets ... mais des aptitudes à évoluer dans les différents espaces.
- > système de classification permettant d'intégrer TOUS les plongeurs.
- Les numéros affectés aux PE et PA sont différents de ceux des brevets FFESSM.

# Niveaux FFESSM et code du sport

- Niveau 1 FFESSM :

- encadré à 20 m -> PE2
- autonome à 12 m (si validation de la compétence 6 facultative) -> PA1

- Niveau 2 FFESSM :

- encadré à 40 m -> PE3
- autonome à 20 m sur autorisation DP -> PA2

- Niveau 3 FFESSM :

- Sans DP : autonomie jusqu'à 60 m -> PA4
- Selon décision DP -> PE4 ou PA4

- Niveau 4 FFESSM

- GP jusqu'à 40 m en explo
- E2 jusqu'à 20 m si initiateur
- entre 40 et 60 m... Comme le N3 : PE4 ou PA4

# Niveaux FFESSM et code du sport

- Plus de possibilité d'étendre les espaces d'évolution...
- Mais... possibilité de surclassement temporaire des plongeurs tiers ou fédéraux
- Certaines de ces prérogatives peuvent être pérennisées après validation des qualifications **PA20, PE40 et PA40 de la FFESSM**

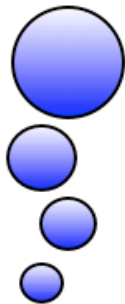
# Equivalences

## Annexe III-14b

Brevet FFESSM	Brevet CMAS	Aptitudes à plonger encadré par un GP	Aptitudes à plonger en autonomie
Niveau 1	Plongeur 1 étoile	PE-2	
Niveau 1 avec autonomie		PE-2	PA-1
Niveau 2	Plongeur 2 étoiles	PE-3	PA-2
Niveau 3	Plongeur 3 étoiles	PE-4	PA-4

# Niveaux de GP et de DP

## Annexe III-15a



Compétences d'encadrant	Brevets délivrés par la FFESSM, la FSGT, l'UCPA, l'ANMP et le SNMP	Brevets délivrés par la CMAS	Diplômes d'Etat
Guide de palanquée (G.P.)	Plongeur Niveau 4 - P4	Moniteur 2 étoiles	Stagiaire BEES 1 Plongée
Directeur de Plongée (D.P.)	Plongeur Niveau 5 – P5 MF1 FFESSM ou FSGT	Moniteur 2 étoiles	BEES 1 plongée



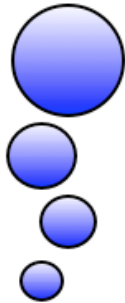
# Niveaux d'enseignements de plongée à l'air

Annexe III-15b

Compétences d'enseignant	Niveau minimum du brevet fédéral	Niveau minimum du diplôme d'Etat
E1	Initiateur FFESSM ou FSGT	∅
E2	Initiateur + GP Stagiaire péda MF 1 FFESSM (+ E4 sur site) Aspirant fédéral FSGT Moniteur CMAS*	Stagiaire BEES 1 plongée
E3	MF 1 FFESSM ou FSGT BEES 1 Moniteur CMAS **	BEES 1
E4	MF 2 FFESSM ou FSGT	BEES 2
E5	∅	BEES 3

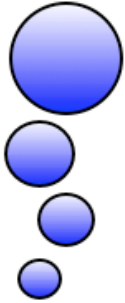
# Conditions d'évolution en enseignement

## Annexe III-16a



Espace	Aptitudes	Niveau min de l'encadrant	Effectif maximal
Espace 0 – 6 m	Baptêmes	E1	1
	Débutants	E1	4
Espace 0 – 12 m	PE1 ou Débutants (PE1 ou PA1)	E2	4
Espace 0 – 20 m	PE1 ou Débutants (PE2 ou PA2)	E2	4
Espace 0 – 40 m	PE2 ou PA2 en formation PE3 ou PA3	E3	3
Espace 0 – 60 m	PE3 ou PA3 en formation PE4 ou PA4	E4	3

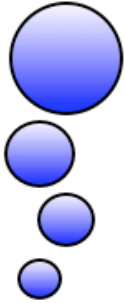
# Baptêmes



- Espace d'évolution de 0 à 6 m
  - Compétence minimale de l'enseignant : E1
  - DP : E3
  - Effectif maximal : 1 personne
  - Possibilité d'être accompagné d'un « serre-file » niveau minimum GP.
- 
- Pour les baptêmes enfants, les profondeurs ne changent pas :
    - > 8 – 10 ans : 2 m
    - > 10 à 14 ans : 3 m
- Possibilité d'être accompagné d'un « serre-file » niveau minimum GP.

# Conditions d'évolution en autonomie

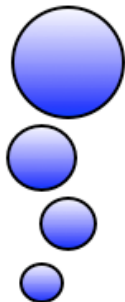
Annexe III-16b



Espace	Aptitude	Effectif maximal
Espace 0 – 6 m	∅	
Espace 0 – 12 m	PA1	3 plongeurs
Espace 0 – 20 m	PA2	3 plongeurs
Espace 0 – 40 m	PA3	3 plongeurs
Espace 0 – 60 m	PA4	3 plongeurs

# Conditions d'évolution en exploration

Annexe III-16b



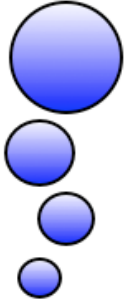
Espace	Aptitude	Effectif maximal	Niveau min de l'encadrant
Espace 0 – 6 m	Débutants	4 plongeurs	GP ou E1
Espace 0 – 12 m	PE1	4 plongeurs	GP ou E2
Espace 0 – 20 m	PE2	4 plongeurs	GP ou E2
Espace 0 – 40 m	PE3	4 plongeurs	GP ou E3
Espace 0 – 60 m	PE4	3 plongeurs	E4

# Conditions d'évolution en autonomie

- Est autorisé par le DP si les plongeurs sont tous majeurs et s'ils respectent les normes d'équipement.
  - Si la palanquée est constituée de plongeurs justifiant des aptitudes différentes, celle-ci est autorisée à évoluer dans l'espace d'évolution du plongeur justifiant les aptitudes les plus faibles.
- > Aussi bien pour les plongeurs encadrés que autonomes

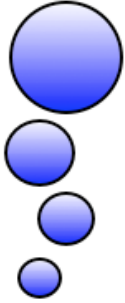
# La trousse de secours

## Annexe III-17



- Pansements compressifs prêts à l'usage (grand et petit modèle : 1 boîte de chaque).
- Antiseptique local de type ammonium quaternaire (1 tube).
- Crème anti actinique (1 tube).
- Bande de type Velpeau de 5 cm de large
- Aspirine en poudre non effervescente

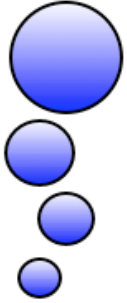
# Vos prérogatives



- En exploration : (DP min P5)
  - > 0-6m : 4 débutants
  - > 0-12m : 4 PE1
  - > 0-20m : 4 N1 ou 4 PE2
  - > 0-40m : 4 N2 ou 4 PE3
- En enseignement : (DP min E1)
  - > La seule situation d'enseignement est le **baptême en piscine** qui peut être effectué par un GP.
  - > 1 GP + 1 baptême
- En autonomie :
  - > Autonomie totale
  - > Pas besoin de DP
  - > Palanquées de 2 ou 3
  - > Entre niveaux 3 ou GP



# Quel avenir pour un GP ?



- Directeur de plongée **P5** pour des plongées d'exploration.
- Niveau 2 d'enseignement avec l'Initiateur **(E2)**.
- Condition d'accès au Monitorat fédéral **(E3)**.
- Niveau minimum pour certains brevets professionnels.

# Réglementation quant aux appareils sous pression

## La station de gonflage :

- On distingue des risques pour le personnel, pour le matériel et pour l'environnement.

Exemple : Electrocution, explosion, fouettement des flexibles, détérioration des bouteilles à charger, bruit, vibrations ...

- C'est pourquoi le personnel chargé du gonflage doit-être informé et compétent pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à son exploitation sans danger.
- L'exploitant est le président de club ou le dirigeant de la SCA . Il est responsable de l'installation, de son fonctionnement, il désigne les gonfleurs et assure (ou fait réaliser) leur formation.

# Station de gonflage



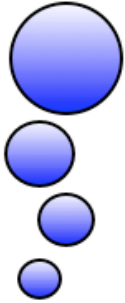
## Affichage :

- Liste des personnes habilitées
- Consignes d'utilisation du compresseur (fabricant)
- Consignes de chargement (installateur)
- Consignes d'entretien (installateur + exploitant)
- Consignes particulières (exploitant)

## Documents à dispositions :

- Manuel du compresseur (fabricant)
- Consignes d'utilisation du compresseur (fabricant)
- Cahier d'entretien (installateur + exploitant)
- Cahier d'intervention (exploitant)
- Cahier de gonflage (exploitant + gonfleurs)

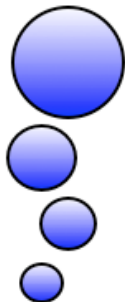
# Bouteilles de plongée



	Bouteilles Tampons fixes, acier ou alu *	Tampons fixes, mobiles et filtres du compresseur
Intervalle maxi entre 2 inspections périodiques	1 an	40 mois
Intervalle maxi entre 2 requalifications périodiques	2 ans 5 ans si TIV annuel	10 ans

\* Bouteilles en alu AG5 : pas d'utilisation supérieure à 10 ans

# Bouteilles de plongée



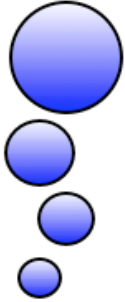
Inscriptions présentes sur la bouteille qui constituent sa « carte d'identité » :

- Nom du fabricant
- Numéro de série
- Matière : acier ou aluminium
- Désignation du gaz contenu : air, oxygène, mélange, etc.
- Poids à vide en kg
- Volume intérieur dit volume en eau (capacité)
- Date de fabrication
- Pression de chargement ou pression de service exprimée en bar
- Pression de ré-épreuve
- Date de ré-épreuve
- poinçon de l'organisme vérificateur.

# Inspection périodique

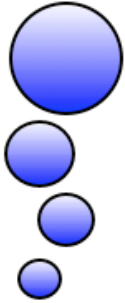
- Aussi souvent que nécessaire
- Au maxi selon durée réglementaire
- Par une personne qualifiée : à la FFESSM = TIV
- Sous la responsabilité de l'exploitant (= président de club)
- Comporte :
  - > Identification de la bouteille
  - > Démontage du robinet
  - > Contrôle visuel externe et interne de la bouteille
  - > Contrôle du robinet
  - > Remontage
  - > Rédaction d'un compte rendu d'inspection

# Rôle du Technicien en Inspection Visuel



- Inspections visuelles périodiques selon réglementation :
  - > des bouteilles air
  - > des bouteilles Nitrox (O<sub>2</sub> >40 %) : procédures particulières
  - > des robinets
- Tient à jour le registre des bouteilles du club et de celles prêtées par ses membres
- Établit les fiches d'inspection et les certificats de visite
- Envoie les fiches de contrôle visuel à la C.T.R. pour l'obtention des macarons
- Gère et appose les macarons d'inspection visuelle : date du prochain contrôle

# Requalification périodique



« ré-épreuve »

- réalisée par la DRIRE (ex « service des mines ») ou par un organisme agréé
- comporte :
  - > vérifications
  - > mise sous pression d'essai à 1,5 x la pression de service