

## CHAPITRE 1

### PECHE AU CORAIL

---oOo---

#### 1 - Composition des équipes de plongée.

La composition minimale des équipes de plongée pour la pêche au corail est définie de la manière suivante :

- 1.1. en surface, elle peut être ramenée à une seule personne, titulaire du certificat d'aptitude à l'hyperbarie, classe I mention B et de la formation maritime appropriée à la conduite du navire support, et instruite par l'employeur des procédures particulières à la pêche au corail ; cette personne cumule les fonctions de chef d'opération hyperbare et de scaphandrier de secours ;
- 1.2. en plongée, elle peut être limitée à une seule personne non reliée à la surface.

Ces dispositions exigent que le personnel de surface et de plongée porte un équipement approprié permettant :

- au plongeur de secours d'être relié en permanence à l'embarcation pendant son intervention de sauvetage ;
- au plongeur en difficulté d'être récupéré et hissé à bord.

La descente sur le fond est effectuée le long d'un orin guide comportant une balise en surface.

Lors de la remontée, le plongeur largue une balise de récupération à laquelle il reste relié, et que le navire support rallie pour l'exécution des paliers.

.../...

## 2 - PROCEDURES D'INTERVENTION.

### 2.1. LIMITES D'INTERVENTION.

Pour la pêche au corail, la plongée en scaphandre autonome peut être mise en oeuvre jusqu'à la pression relative de 9000 hPa (9 bars).

Au-delà de la pression relative de 6000 hPa (6 bars), des mélanges respiratoires synthétiques doivent être employés conformément au titre III du décret n°90-277 du 28 mars 1990.

La décompression est exécutée pour des interventions :

- 2.1.1. jusqu'à la pression relative de 6000 hPa, avec les tables AIR/OXY/6 m ou AIR/OXY/12 m figurant à l'annexe II de l'arrêté du 15 mai 1992 ;
- 2.1.2. de 6000 à 9000 hPa de pression relative, avec les tables HELIOX/TOURELLE figurant à l'annexe III du dit arrêté ou les tables MELANGES TERNAIRES figurant en appendice de la présente annexe.

La procédure de décompression de surface est interdite pour toute intervention au-delà de 6000 hPa.

### 2.2. COMPOSITION DES MELANGES.

Deux mélanges ternaires sont utilisés (voir tableaux) :

- de 60 à 70 mètres, un mélange contenant 18 % d'oxygène, 67 % d'azote et 15 % d'hélium, préparé en mélangeant 15 % d'hélium et 85 % d'air,
- de 75 à 90 mètres, un mélange contenant 15 % d'oxygène, 55 % d'azote et 30 % d'hélium, préparé en mélangeant 30 % d'hélium et 70 % d'air.

Ces mélanges, hypoxiques à la pression atmosphérique, ne doivent pas être respirés en surface plus que le temps nécessaire à la prise d'immersion qui doit s'effectuer sans délai.

./...

## 2.5. REMONTEE RAPIDE.

2.5.1. En cas de remontée à une vitesse supérieure à la vitesse prescrite, le plongeur doit se réimmerger, s'il est sain et valide, en moins de trois minutes à la demi-profondeur où il effectue un palier de cinq minutes. La décompression est reprise en appliquant la table de secours donnée pour le temps au fond le plus long à la profondeur de la première plongée.

2.5.2. Si le plongeur ne peut se réimmerger en moins de trois minutes, s'il présente des signes d'accident de plongée, ou s'il ne se sent pas dans des conditions physiques suffisantes pour retourner à la demi-profondeur, **il doit être considéré comme un accidenté et traité comme tel.**

## 2.6. INTERRUPTION DES PALIERS.

### 2.6.1. Paliers à l'air ou au mélange fond.

Lorsque les circonstances imposent d'interrompre le déroulement des paliers à l'air ou au mélange fond, le plongeur doit, s'il est sain et valide, se réimmerger en moins de trois minutes à la profondeur du palier qu'il vient d'abandonner. Il applique à partir de cette profondeur la décompression donnée par la table de secours dans le cas de dépassement du temps sur le fond pour la profondeur de la plongée effectuée.

Si le plongeur ne peut se réimmerger en moins de trois minutes, s'il présente des signes d'accident de plongée, ou s'il ne se sent pas dans des conditions physiques suffisantes pour se réimmerger, **il doit être considéré comme un accidenté et traité comme tel.**

### 2.6.2. Paliers à l'oxygène

Lorsque le plongeur est obligé d'interrompre ses paliers à l'oxygène pur, il doit, s'il est sain et valide, se réimmerger en moins de trois minutes à la profondeur de 12 mètres et recommencer la totalité des paliers à l'oxygène.

./...

Si le plongeur ne peut se réimmerger en moins de trois minutes, s'il présente des signes d'accident de plongée, ou s'il ne se sent pas dans des conditions physiques suffisantes pour se réimmerger, **il doit être considéré comme un accidenté et traité comme tel.**

2.7. REIMMERSION THERAPEUTIQUE.

La réimmersion thérapeutique est interdite.

2.8. RECOMPRESSION D'URGENCE.

En cas d'apparition de signes évoquant un accident de décompression, appliquer les dispositions de l'annexe VI de l'arrêté du 15 mai 1992.

./...

## APPENDICE

### COMPOSITION DES MELANGES TERNAIRES POUR LA PLONGEE EN SCAPHANDRE AUTONOME (CIRCUIT OUVERT) DANS LA TRANCHE 60 - 90 M

(8 TABLEAUX)

APPENDICE

PROFONDEURS : 60 METRES

COMPOSITION DES MELANGES TERNAIRES POUR LA PLONGEE EN SCAPHANDRE AUTONOME (CIRCUIT OUVERT)

DANS LA TRANCHE 60 - 90 M

PROFONDEUR ET DUREE des PALLES

Préparation du mélange ternaire		Composition du mélange ternaire			Pressions partielles respirées (en bars) aux différentes profondeurs							
					60 m.		70 m		75 m		90 m	
% He	% Air	% O2	% N2	% He	PIO2	Pin2	PIO2	Pin2	PIO2	Pin2	PIO2	Pin2
15	85	18	67	15	1,3	4,7	1,4	5,4				
30	70	15	55	30					1,3	4,7	1,5	5,5

**MELANGE FOND :**  
18% O2 - 67 % N2 - 15 % He

Temps au fond (min.)	Remontée au 1er palier (min.)	PROFONDEUR ET DUREE (en minutes) DES PALIERS												Durée totale de la décompression (min.)	
		Mélange fond	Air ou Mélange Fond								Oxygène				
			45 m.	40 m.	35 m.	30 m.	27 m.	24 m.	21 m.	18 m.	15 m.	12 m.	9 m.		6 m.
10	5											3	3	5	25
15	5										3	3	4	10	37
20	4								3	7	4	7	12	22	73
25	4								7	7	5	10	12	29	88
30	4							3	6	7	9	9	18	30	101
35	3				2	2	7	7	14	16	14	20	23	37	163
40	3				3	3	7	12	14	19	17	20	24	41	181
50*	3				3	4	13	13	17	34	17	20	30	45	217

\* Décompression de secours

**PROFONDEUR : 65 METRES**

**MELANGE FOND :**  
18 % O2 - 67 % N2 - 15 % He

Temps au fond (min.)	Remontée au 1er palier (min.)	PROFONDEUR ET DUREE (en minutes) DES PALIERS												Durée totale de la décompression (min.)	
		Mélange fond	Air ou Mélange Fond								Oxygène				
			45 m.	40 m.	35 m.	30 m.	27 m.	24 m.	21 m.	18 m.	15 m.	12 m.	9 m.		6 m.
10	6											3	3	5	26
15	6										3	3	4	20	48
20	5								6	7	4	9	12	26	83
25	5							4	6	7	7	10	15	30	99
30	5							7	7	10	9	10	21	30	114
35	4				4	4	7	11	14	18	17	20	23	41	181
45*	3			2	4	6	11	13	17	34	17	20	30	45	222

\* Décompression de secours

**PROFONDEUR : 70 METRES**

**MELANGE FOND :**  
18 % O2 - 67 % N2 - 15 % He

Temps au fond (min.)	Remontée au 1er palier (min.)	PROFONDEUR ET DUREE (en minutes) DES PALIERS													Durée totale de la décompression (min.)
		Mélange fond	Air ou Mélange Fond								Oxygène				
			45 m.	40 m.	35 m.	30 m.	27 m.	24 m.	21 m.	18 m.	15 m.	12 m.	9 m.	6 m.	
10	7											3	4	5	28
15	7										3	3	4	23	52
20	6							4	6	7	5	10	12	29	94
25	6							7	7	8	9	9	18	31	100
30	5						4	6	6	14	9	10	24	31	125
40*	4			4	4	7	11	12	16	34	17	20	24	46	219

\* Décompression de secours

**PROFONDEUR : 75 METRES**

**MELANGE FOND :**  
15 % O2 - 55 % N2 - 30 % He

Temps au fond (min.)	Remontée au 1er palier (min.)	PROFONDEUR ET DUREE (en minutes) DES PALIERS												Durée totale de la décompression (min.)	
		Mélange fond	Air ou Mélange Fond								Oxygène				
			45 m.	40 m.	35 m.	30 m.	27 m.	24 m.	21 m.	18 m.	15 m.	12 m.	9 m.		6 m.
10	7										3	3	3	7	35
15	7									7	3	3	8	26	57
20	6						1	6	6	7	7	10	13	30	102
25	6							5	5	6	9	10	21	30	119
30	6					3	5	5	9	14	9	14	24	30	136
40*	4		1	7	4	10	11	12	24	34	17	20	33	46	245

\* Décompression de secours

**PROFONDEUR : 80 METRES**

**MELANGE FOND :**  
15 % O2 - 55 % N2 - 30 % He

Temps au fond (min.)	Remontée au 1er palier (min.)	PROFONDEUR ET DUREE (en minutes) DES PALIERS													Durée totale de la décompression (min.)
		Mélange fond	Air ou Mélange Fond								Oxygène				
			45 m.	40 m.	35 m.	30 m.	27 m.	24 m.	21 m.	18 m.	15 m.	12 m.	9 m.	6 m.	
10	7								3	4	5	5	8	15	61
15	7						1	3	6	7	4	9	12	25	90
20	7						4	5	6	7	8	10	16	30	109
25	6					3	5	5	6	14	9	10	24	30	129
30	6					5	5	6	11	15	9	17	24	30	145
45*	4	3	9	16	10	11	14	28	31	36	17	26	36	71	336

\* Décompression de secours

**PROFONDEUR : 85 METRES**

**MELANGE FOND :**

15 % O2 - 55 % N2 - 30 % He

Temps au fond (min.)	Remontée au 1er palier (min.)	PROFONDEUR ET DUREE (en minutes) DES PALIERS													Durée totale de la décompression (min.)	
		Mélange fond	Air ou Mélange Fond									Oxygène				
			45 m.	40 m.	35 m.	30 m.	27 m.	24 m.	21 m.	18 m.	15 m.	12 m.	9 m.	6 m.		3 m.
15	5			1	3	5	5	6	11	17	9	14	24	30	150	
20	5			7	4	5	6	13	15	17	14	19	24	35	184	
30*	4	1	6	7	9	11	12	13	21	36	17	20	29	45	255	

\* Décompression de secours

**PROFONDEUR : 90 METRES**

**MELANGE FOND :**  
15 % O2 - 55 % N2 - 30% He

Temps au fond (min.)	Remontée au 1er palier (min.)	PROFONDEUR ET DUREE (en minutes) DES PALIERS													Durée totale de la décompression (min.)	
		Mélange fond	Air ou Mélange Fond									Oxygène				
			45 m.	40 m.	35 m.	30 m.	27 m.	24 m.	21 m.	18 m.	15 m.	12 m.	9 m.	6 m.		3 m.
15	6			3	4	5	5	6	14	17	9	17	24	30	160	
30*	5	5	6	11	9	11	12	13	29	36	17	20	33	52	283	

\* Décompression de secours

## CHAPITRE 2.

### RECOLTES SOUS-MARINES CULTURES MARINES STRUCTURES AQUACOLEES IMMERGEES PLONGEE DE BORD

---oOo---

#### 1 - COMPOSITION DES EQUIPES.

Sur les chantiers d'intervention subaquatique, la composition minimale des équipes intervenant dans le cadre des activités prévues ci-dessus, est fixée comme suit :

##### 1.1. Pour des interventions jusqu'à la pression relative de 1200 hPa :

- \* en surface, l'équipe peut être composée d'une seule personne titulaire du certificat d'aptitude à l'hyperbarie, classe I mention B, et de la formation maritime appropriée à la conduite du navire support ; cette personne cumule les fonctions de chef d'opération hyperbare et de scaphandrier de secours ;
- \* en plongée, elle peut être réduite à une seule personne non reliée à la surface.

Ces dispositions exigent que le personnel de surface et en plongée porte un équipement approprié permettant :

- au plongeur de secours d'être relié en permanence à l'embarcation pendant son intervention de sauvetage ;
- au plongeur en difficulté d'être récupéré et hissé à bord.

./...

1.2. Pour les interventions à des pressions relatives supérieures à 1200 hPa :

1.2.1. En surface, l'équipe est composée au moins :

- d'un marin, justifiant de la formation maritime appropriée à la conduite du navire support, et assurant les fonctions de chef d'opérations hyperbares ;
- et d'un plongeur de secours, titulaire du certificat d'aptitude à l'hyperbarie dans la classe où s'effectue l'intervention.

1.2.2. En plongée, elle peut être réduite à un seul plongeur relié en permanence à la surface.

## 2.- PROCEDURE PARTICULIERE (plongée de bord).

Pour les plongeurs de bord embarqués à bord des navires de pêche ou de commerce, intervenant en urgence et hors chantier, pour une durée de plongée n'impliquant pas l'exécution de paliers de décompression, la présence d'un caisson thérapeutique accessible en moins de deux heures n'est pas exigée.

**ARRETE**

**relatif aux modalités de formation à la sécurité  
des marins de certaines entreprises d'armement maritime  
intervenant en milieu hyperbare**

**LE MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DES TRANSPORTS ET DU TOURISME**

- VU le décret n° 90-277 du 28 mars 1990 relatif à la protection des travailleurs intervenant en milieu hyperbare, notamment ses articles 31 et 32,
- VU l'arrêté du 28 janvier 1991 définissant les modalités de formation à la sécurité des personnels intervenant dans des opérations hyperbares,
- VU l'arrêté du 28 mars 1991 définissant les recommandations aux médecins du travail chargé de la surveillance médicale des travailleurs intervenant en milieu hyperbare,
- VU l'arrêté du 20 août 1991 fixant les conditions de dérogation à l'âge limite pour postuler au certificat d'aptitude à l'hyperbarie ;
- VU l'arrêté du 15 mai 1992 définissant les procédures d'accès, de séjour, de sortie et d'organisation du travail en milieu hyperbare, notamment l'article 5,
- VU l'avis du comité spécialisé de la formation professionnelle maritime, en date du

**ARRETE :**

**Article 1er**

Les présentes dispositions s'appliquent aux marins titulaires d'un livret professionnel maritime exerçant l'une des activités subaquatiques spécifiques recensées à l'article 3, pour lesquels sont fixées les conditions particulières et les mesures d'effet équivalent relatives à la définition des équipes de plongée, aux procédures de plongée ainsi qu'à la formation propres à garantir la sécurité lors des activités effectuées en hyperbarie.

.../...

Pour bénéficier des dispositions de l'annexe I du présent arrêté relatives à la définition des équipes de plongée et aux procédures, les marins titulaires d'un certificat d'aptitude à l'hyperbarie, mention B, sur lequel est précisée l'option qualificative spécifique obtenue telle que définie à l'article 3 ci-dessous, doivent en outre être en possession d'un livret individuel de plongeur conforme aux dispositions prévues à l'article 3 du décret du 28 mars 1990 susvisé, délivré par l'INPP dans les conditions prévues au 3° alinéa de l'article 2.II de l'arrêté du 28 janvier 1991 ci-dessus.

### Article 3

Il est créé cinq options qualificatives spécifiques attachées au certificat d'aptitude à l'hyperbarie mention B :

- "récoltes sous-marines" : pour la récolte des espèces animales et végétales autorisées autres que le corail ;
- "cultures marines" : pour l'élevage et la production aquacole ;
- "structures aquacoles immergées" : pour l'installation et la maintenance de structures immergées pour les cultures marines ;
- "plongée de bord" : pour les marins embarqués à bord des navires de commerce, de pêche et de plaisance.
- "pêche au corail" : pour la récolte des espèces autorisées de corail ;

### Article 4

- Les options "récoltes sous-marines" et "cultures marines" font l'objet d'un examen défini à l'annexe III.
- Les options "structures aquacoles immergées", "plongée de bord" et "pêche au corail", font l'objet d'un examen défini à l'annexe III à l'issue d'un stage de formation complémentaire, défini à l'annexe II, effectué dans un organisme agréé conformément aux dispositions de l'article 2 paragraphe II de l'arrêté du 28 janvier 1991 susvisé.

### Article 5

Le Directeur des Gens de Mer et de l'Administration Générale est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le