

Législation et Plongée

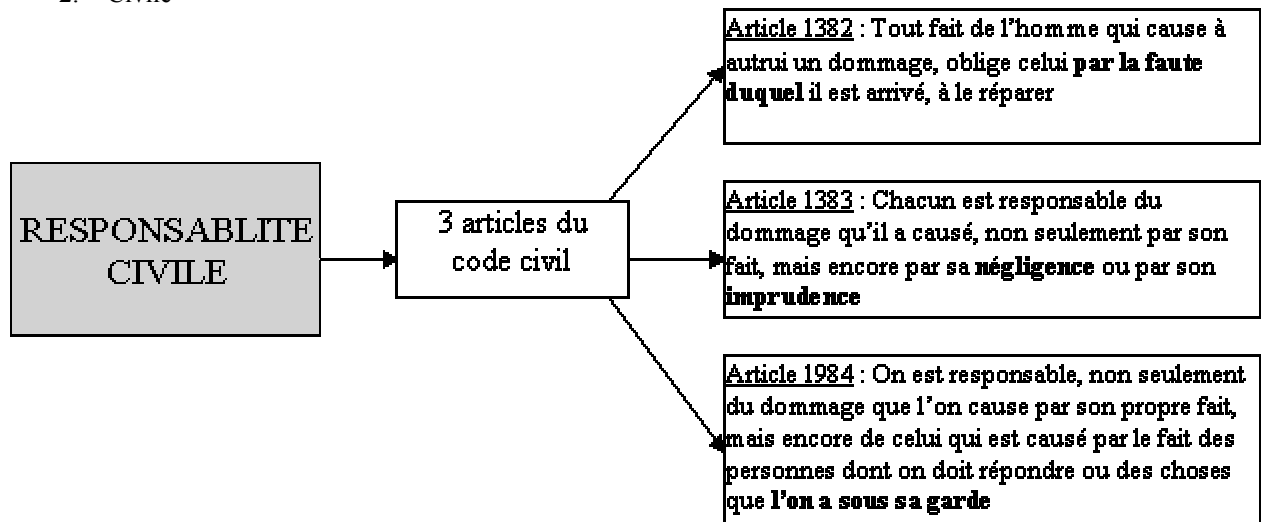
L'assurance et ses implications

- **Notions juridiques et textes de loi**

Notion de Responsabilité

Deux types :

1. Pénale : les articles 319 - 320 et R 40 du code pénal précisent que : dès que quelqu'un par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou inobservation des réglementations, aura été la cause volontaire ou involontaire de blessures devra être puni
2. Civile



- **Responsabilité et Plongée**

En droit français, deux types de responsabilité sont retenus.

La responsabilité pénale

C'est la responsabilité établie par rapports aux lois, décrets, arrêtés et d'une manière générale vis à vis des textes réglementaires. Elle s'évalue en infraction, délit et crime

La responsabilité civile

C'est la réparation des dommages causés à autrui. Elle s'évalue en éléments financiers. Les assurances ne garantissent leurs souscripteurs qu'en matière de responsabilité civile.

La FFESSM a souscrit un contrat de couverture en responsabilité civile pour la pratique de la plongée et de ses situations annexes : transport, accident sur le lieux de la plongée, ... Le bénéfice de ce contrat est rétrocédé à chaque adhérent d'un club affilié, est attesté par la licence en cours.

Elle couvre également la personne morale qu'est le club. C'est donc, une garantie pour les dommages éventuellement causés à autrui, qui est automatiquement fournie par la délivrance de la licence fédérale.

Pour des compétitions et les garanties pour soi-même :

- Compétitions : assurance complémentaire obligatoire catégorie 1 ou 2
- pour soi-même : 3 formules d'assurances complémentaires, facultatives, sont proposées, prévoyant des garanties de plus en plus étendues, financièrement et géographiquement.

Voir contrat FFESSM avec Cabinet LAFONT à Perpignan

• **Le contrat d'assurance**

- Avoir une assurance permettant de couvrir les frais des dommages causés par cette responsabilité. Dans notre activité, si un moniteur, par sa faute, occasionne un accident chez un élève, pendant une séance d'entraînement, il sera couvert pour les frais d'hospitalisation de son élève. Ce qui n'empêchera pas ce moniteur de devoir payer, sur ses propres deniers, la réparation de sa faute, c'est à dire une amende fixée par le tribunal pénal.
- Pour la responsabilité civile, du seul fait qu'un club soit affilié à la FFESSM, que tous ses adhérents possèdent la licence fédérale de la saison en cours, le club aussi bien que chaque adhérent, bénéficient d'une assurance Responsabilité Civile au tiers, c'est à dire pour les dommages causés à une tierce personne, et d'une garantie de protection juridique.
- Pour des dommages causés sur leur propre personne, les licenciés devront contacter une assurance dite complémentaire qui les couvrira en Responsabilité Civile Individuelle.

• **L'Assurance Fédérale**

Le club est assuré en responsabilité civile.

Chaque membre licencié est assuré en responsabilité civile au tiers. Il peut souscrire une assurance individuelle complémentaire qui est obligatoire pour les compétitions (catégorie 2 ou 3 : couverture individuelle et garantie d'assistance)

- Elle couvre la FFESSM, CR, CD, Club, membre dans le monde entier.
- Elle couvre les membres en les considérant comme des tiers entre eux.
- Elle couvre les dommages exceptionnels (feu, eau, panique, ...)
- Elle assure les petites embarcations à rames ou à moteurs (inf. à 50 CV) lors de manifestations Club
- Elle couvre les baptêmes
- Elle assure les compresseurs (déclarés)
- Elle assure les itinéraires

Elle exclut les utilisations de véhicules automoteurs et embarcations autres que celle énoncées ci-dessus

La Licence Fédérale

• **La licence loisir**

Pièce d'identité du sportif

Elle atteste de l'appartenance à une association. Par la signature de la licence, le souscripteur s'engage à avoir pris connaissance et à respecter la réglementation en vigueur (Fédéral et Club).

Document important pour le plongeur. C'est une attestation d'adhésion à la Fédération, au travers d'un des ses clubs affiliés. La signature du plongeur ou des parents pour les mineurs(es) sur la licence, atteste que celui-ci a pris connaissance des statuts et du règlement intérieur fédéral et club.

- C'est une attestation d'assurance pour l'activité
- C'est un permis de pêche sous-marine (pour les plus de 16 ans)
- C'est un préalable pour passer les brevets fédéraux et participer aux compétitions

- **Deux types de licences**

- JEUNE pour les moins de 16 ans, soumise obligatoirement à la présentation d'une autorisation parentale.
- ADULTE Pour les plus de 16 ans

- **Licence compétition**

Contrôle médical pour la pratique en compétition. Assurance complémentaire obligatoire.

Remarque générale :

La possession de la licence seule n'est pas suffisante pour pratiquer la plongée, qui reste soumise à la présentation d'un certificat médical de non contre indication. Par contre, elle est indispensable pour l'adhésion à un club, afin d'assurer la couverture en responsabilité civile. Ceci dans tous les cas de figures

Exemple :

Une personne ne sachant pas nager ou ne voulant pas pratiquer la plongée, veut rendre service en assurant le gonflage des bouteilles, faire du travail de secrétariat ou autres. Il doit être licencié (risque de chute dans l'escalier, manipulation, ...)

Le certificat médical

- **Délivrance de la 1 ère licence**

Certificat médical obligatoire : questionnaire spécifique

- **Délivrance de la licence**

Pas de certificat obligatoire. En effet le certificat médical n'est obligatoire que pour la première licence (cf ci-dessus) ou pour la pratique de l'activité. Or on peut très bien désirer participer à l'activité du club (secrétariat, etc) sans pour autant plonger.

- **Pratique de la plongée en scaphandre (exploration)**

- Origine : Médecin de famille + ORL (pour les mineurs de moins de 16 ans)
- Durée : Un an mais il prend fin en même temps que la licence
- Intitulé : certificat médical de non contre indication

- **Baptême de plongée en scaphandre**

Pas de certificat médical (Pour une profondeur n'excédant pas 3 mètres)

- **Brevets Fédéraux**

- Origine : médecin fédéral ou CES de médecine du sport, sauf pour se présenter aux épreuves du Niveau 1 (le médecin de famille suffit)
- Durée : un an
- Compétition :
 - Origine : médecin fédéral ou CES de médecine du sport
 - Durée : 3 mois
- Nota :
 - Il est souhaitable de faire passer un E.C.G. aux membres, obligatoirement à partir de 40 ans

La Technique : Prérogatives et Responsabilité

- **Les brevets de plongée**

NIVEAU I (Brevet élémentaire)

Il correspond aux connaissances de base nécessaire à la pratique de l'activité

NIVEAU II (1er échelon)

Connaissances un peu plus poussées, qui permettent au plongeur d'évoluer entre plongeurs de même niveau, dans la limite des 20 m. (espace médian) max. 3 plongeurs par palanquée, suivant les normes définies. Encadré par un Moniteur ou un plongeur Niveau IV Capacitaire, il peut évoluer dans la zone des 40 m. (espace lointain).

NIVEAU III

Il atteste d'une autonomie plus importante du plongeur. Il confère au titulaire la possibilité d'évoluer avec des plongeurs de même niveau, 3 au maximum sans limitation particulière de profondeur, compte tenu des difficultés de la plongée.

NIVEAU IV CAPACITAIRE (2eme échelon)

Brevet technique le plus élevé de la Fédération, est plus destiné à ceux qui ont choisi, ou vont le faire, la voie de l'enseignement sportif technique et théorique. Le capacitaire est un examen difficile et complet.

- **Conditions de pratique de la plongée en milieu naturel**

(Annexe à l'arrêté du 17 juillet 92)

Espaces d'évolution	Niveaux de pratique des plongeurs	Compétence minimum du guide de palanquée	Effectif maximum de la palanquée Encadrement non compris
Espace proche	Débutants	E1 si enseignement ou P4 si exploration	4 maximum + P4 éventuellement 2+P4 éventuellement si baptême
Espace médian	Débutants	E2 si enseignement ou P4 si exploration	4 + P4 éventuellement
	Niveau 1	E2 si enseignement ou P4 si exploration	4 + P4 éventuellement
		- E3 si enseignement + P4 dans la zone des 10 mètres	5 équipes maximum dans la zone des 10 mètres
	Niveau 2	E2 si enseignement	4 +P4 éventuellement
- Possibilité d'absence d'encadrement		3	
Espace lointain	Niveau 2	P3 si enseignement ou P4 si exploration	2 +P4 éventuellement si enseignement 4 si encadrement = P4 et si exploration
Au delà des 40 mètres	Niveaux 3, 4 et 5	Pas d'encadrement si exploration E4 si enseignement	3 si exploration 3 + E4 si enseignement

E1, E2, E3, E4 = Niveaux d'encadrement

P1, P2, P3, P4 = Niveaux de pratique

L'autonomie en plongée

Ce n'est qu'en l'absence d'un directeur de plongée que « les plongeurs de niveau 3 et supérieurs peuvent plonger entre eux et choisir le lieu, l'organisation et les paramètres de leur plongée » .(art. 16).

Le matériel obligatoire

Le plongeur niveau 3 doit selon l'article 7 de l'arrêté du 22 juin 98 modifié disposer de :

- ☞ Un système gonflable au moyen de gaz comprimé[...] permettant de regagner la surface et de s'y maintenir.(stab).
- ☞ Des moyens de contrôler personnellement les caractéristiques de la plongée et de la remontée : Table – montre – profondimètre – ordinateur
- ☞ Un équipement de plongée permettant d'alimenter en gaz respirable, un équipier sans partage d'embout (détendeur de secours)

Vous pouvez bien entendu posséder le matériel de sécurité suivant (qui est vivement conseillé)

- Un parachute de pallier
- Un couteau, voir une paire de ciseaux
- Une boussole

Conduite de palanquée

Introduction

Lors de vos plongées encadrées, vous avez apprécié de revenir au bateau en fin de plongée afin de faire les paliers au mouillage et d'éviter un long trajet en capelé. Vous vous sentez en sécurité avec le guide de palanquée qui vous encadre.

Avec votre niveau 3, il vous sera possible de plonger en autonomes (à 2 ou 3 plongeurs de même niveau) dans l'espace lointain. Tout ce que fait pour vous votre guide de palanquée pour le moment, ce sera à vous de le faire pour vous même et pour les autres.

La conduite de palanquée comporte plusieurs parties :

- le contrôle des paramètres de la plongée,
- l'utilisation d'un parachute de palier,
- l'orientation,
- l'assurance de la sécurité de la palanquée.
-

Le contrôle des paramètres de la plongée

Il est important pour l'autonome de respecter les paramètres de plongée fixés et de gérer **sa réserve d'air**.

• Contrôle de la profondeur

Lors de vos plongées de niveau 1, vous êtes habitués à ne pas vous trouver en dessous du guide de palanquée. En tant qu'autonome, vous devez contrôler vous même votre profondeur et éviter de descendre hors de votre espace d'évolution ou de devoir recalculer une majoration sous l'eau.

Quelques petits conseils simples :

- Vérifier la profondeur lors des descentes pour éviter de dépasser les limites fixées.
- Lors de déplacements horizontaux, et surtout le long des tombants, vérifier régulièrement sa profondeur.

- Garder une petite marge pour les dépassements accidentels : par exemple si la plongée ne doit pas dépasser 18 mètres, une évolution à 15 mètres laisse 3 mètres de marge...
- Rester vigilant sur la profondeur des paliers.

• Contrôle de la décompression

En tant que niveau 1 il vous fallait déjà pouvoir remonter seul en cas de perte de votre palanquée. Niveau 3 vous pourrez évoluer dans la zone des 40 mètres, avec nécessité de faire des paliers.

Vous devez donc être à même de :

- parer à une éventuelle panne des instruments : il vous faut donc pouvoir à tout moment être capable de donner la profondeur maximale atteinte et la durée de la plongée,
- déterminer qu'une remontée a été trop lente ou trop rapide pour le prendre en compte dans les procédures de désaturation,
- bien sûr connaître parfaitement l'utilisation du moyen de décompression que vous utilisez.

• Contrôle de la réserve d'air

Accompagné, c'est le guide de palanquée qui gère votre réserve d'air.

Il vous faut maintenant prendre en compte cette gestion, surtout en tant qu'autonome.

Pour cela vous devez :

- contrôler la pression dans la bouteille à l'arrivée au fond (bouteille à la température ambiante),
- contrôler la pression dans la bouteille 5 minutes après pour en déduire votre autonomie,
- vérifier au cours de la plongée que la consommation n'évolue pas.

Par exemple, arrivé au fond la pression dans votre bloc est de 180 bars. Au bout de 5 minutes, la pression n'est plus que de 160 bars. Vous en déduisez qu'il vous faut encore $70 \text{ bars} / 20 \text{ bars} * 5 \text{ minutes} = 13 \text{ minutes}$ avant d'avoir 100 bars dans le bloc, mais aussi $120 / 20 * 5 \text{ minutes} = 30 \text{ minutes}$ avant d'être sur réserve.

Vous devez signaler au guide de palanquée lorsque la pression est de 100 bars (signe de mi-pression) et lorsque vous êtes sur réserve (passage réel de la réserve ou arrivée dans la zone du manomètre de pression bouteille).

L'utilisation du parachute de palier

Le parachute est à la fois un élément de sécurité qui permet de signaler au bateau de plongée que la palanquée est au palier et de se signaler aux autres bateaux, mais aussi un élément de confort qui facilite un palier en pleine eau.

La mise en place d'un parachute de palier est assez simple. Supposons que le bout du parachute fasse 6 mètres. Lorsque l'on veut mettre en place le parachute, on se place vers 7 mètres de profondeur, on déplie le parachute et on déroule le bout en faisant attention de ne pas s'emmêler dedans. On vide (un peu ! ! !) son gilet, on gonfle le parachute en utilisant son détendeur principal ou le détendeur de secours. On laisse alors le parachute monter vers la surface en laissant glisser le bout puis en le bloquant pour ne pas qu'il parte à la dérive.

On doit alors se retrouver à 6 mètres de profondeur, parachute en main. Il suffit alors de remonter à la vitesse préconisée jusqu'au premier palier (en général à 3 mètres).

Il vaut mieux être un peu lourd, mais pas trop, pour faire poids sur le parachute et qu'il soit bien vertical hors de l'eau.

Il ne faut en aucun cas être attaché au parachute car, dans ce cas, si un bateau accrochait le parachute dans son hélice, le plongeur serait happé vers cette hélice. Mieux vaut la perte du parachute.

Pétards de rappel

En cas de problème grave, le responsable de la surveillance en surface peut être amené à rappeler les palanquées immergées. Dans ce but, il fait exploser à la surface des pétards dit de rappels. Ces équipements font partie de l'accastillage spécifique à un barreau emmenant des plongeurs. Les palanquées doivent alors arrêter leur plongée, tout en remontant dans les conditions normales de sécurité : vitesse, paliers, en groupe.

L'orientation

L'orientation n'est pas quelque chose de facile en plongée, mais avec un peu d'entraînement, tout le monde arrive à se retrouver sous l'eau.

Ne nous voilons pas la face, il arrive à tout le monde de se perdre et de revenir piteusement au bateau après un exercice impromptu de capelé.

Il faut de préférence savoir s'orienter sans instrument, bien que dans quelques cas le compas soit indispensable.

Il n'y a pas d'orientation « instinctive », tout plongeur est capable de s'orienter correctement à la condition de mémoriser des points de repère pertinents et d'être attentif à son parcours.

• Point de repère.

- Mémoriser le site suivant les indications du directeur de plongée.
- Positionnement par rapport au soleil.
- Positionnement par rapport à la cote.
- Si possible descendre au mouillage et prendre comme repères
 - La profondeur
 - Le type de relief et de fond (sable, roche, herbe, etc.)
- Vérifier le sens du courant et sa force.
- Prendre des points de repère tout au long de votre parcours.
- Retourner vous de manière à mémoriser visuellement la vision de votre chemin sur le retour

• Hors de l'eau

La première étape de l'orientation se fait hors de l'eau, avant la plongée. Le directeur de plongée décrit la plongée, éventuellement trace un plan du site.

C'est le moment de trouver des éléments de repère qui pourront servir sous l'eau :

- le courant de surface,
- le soleil,
- la côte ou une roche qui émerge.

Il faudra retrouver ces éléments sous l'eau.

• Dans l'eau

La première chose à faire lors d'une descente au mouillage est de regarder le site où se trouve l'ancre et en particulier sa profondeur : il ne sert à rien de chercher l'ancre à 18 mètres si elle se trouve à 10 mètres.

Ensuite, au cours du déplacement, il faut essayer de savoir en permanence où se trouve le bateau : direction et distance (la distance peut être mesurée en temps, en consommation d'air....).

Si le retour doit se faire sur le même trajet que l'aller, il faut se retourner régulièrement pour trouver des points remarquables qui seront repris au retour (la grosse gorgone à côté de la faille, l'éponge rouge qui ressemble à un cerje, le rocher dont la forme se reconnaît si bien). Il faut aussi prendre conscience de la direction en regardant le courant au fond (les rides dans le sable, les poissons statiques, les mouvements des algues...).

Tout cela demande de la pratique plus que de la théorie.

L'utilisation du compas ou de la boussole peut être également utile. Demandez à votre guide de palanquée de vous expliquer comment il s'en sert.....

• Parcours de plongée

Plongées autour d'un sec

Ces plongées ne présentent aucune difficulté en matière d'orientation, il suffit généralement de faire le tour du site . Cependant faite attention au courant et ne vous laissez pas surprendre.

Plongées le long d'un tombant

L'orientation le long d'un tombant est simple. Il suffit de parcourir le tombant sur une main et de revenir sur l'autre main. Attention de prévoir le temps de retour dans votre profil de plongée.

Le retour se faisant à plus faible profondeur, le paysage est différent.

Plongées sur épaves

Descente le long d'un mouillage, on fait le tour de l'épave et on remonte au mouillage.

Plongées à la dérive

Pas de problème le bateau vous suit en surface, il n'y a pas de problème d'orientation. Par contre il faut impérativement se signaler à l'aide d'un parachute de plongée en fin de plongée.

Plongées de nuit

Les plongées de nuit devront se faire sur des sites de petit fond (n'excédant pas 15m) et de préférence sur un site connu et déjà réalisé en plein jour sur une durée de 40 mn max.

Plongée sur des roches dispersées

Ce type de plongée nécessite une « organisation » de parcours.

Adopter un parcours en étoile, en carré, dans tous les cas éviter les parcours anarchiques.

Prendre les points de repère identifiés précédemment.

La sécurité de la palanquée

C'est le point crucial de la conduite de palanquée.

Dans le cadre de l'autonomie, il n'y a pas légalement de guide de palanquée. Tous les membres de la palanquée concourent à sa sécurité. Il faudra bien cependant que l'un des membres de la palanquée en prenne la direction...

La sécurité de la palanquée passe par tous les éléments vus précédemment pour votre propre sécurité, votre capacité à faire des signes et les interpréter, votre capacité de porter assistance à un coéquipier.

Dans le cadre de ce cours, nous nous limiterons à la capacité de conduire une palanquée.

• Contrôle des paramètres de la palanquée

En tant que "conducteur" de la palanquée, c'est à vous de contrôler que personne ne dépasse les paramètres fixés, de rappeler à l'ordre un coéquipier moins attentif.

Il faut également penser en fin de plongée à vérifier les paramètres des autres plongeurs (profondeur maximale atteinte ou paliers affichés par l'ordinateur). Dans tous les cas il faudra songer à prendre les paramètres les plus contraignants pour que toute la palanquée soit en sécurité. Bien sur, toute la palanquée remonte ensemble.

• Orientation

Tout ce qui a été dit pour le plongeur individuel reste évidemment vrai lors d'une conduite de palanquée.

• Contrôle de la palanquée

Le contrôle de la palanquée débute avant la plongée. Il faut en premier lieu établir un dialogue avec les autres membres de la palanquée :

- état physique,
- expérience (nombre de plongées, plongées en autonomie),
- précédentes plongées pour prendre en compte la majoration éventuelle ou pour plus surveiller quelqu'un qui n'a pas plongé depuis longtemps,.....

Vous devez également vérifier le matériel de vos coéquipiers :

- gilet ou stab pour savoir quelle prise faire en cas d'assistance ou de sauvetage,
- moyen de décompression,
- position du deuxième détendeur, du manomètre,.....

Il faut bien sur écouter les consignes données par le directeur de plongée, mais juste avant la mise à l'eau, il faut rappeler les éléments prévus de la plongée :

- profondeur maximale,
- durée de la plongée,
- pression dans la bouteille pour arrêter la plongée (en particulier, plus la profondeur est grande, plus il faut prévoir de marge pour la remontée),
- organisation de la palanquée (qui passe devant, comment on se place sous l'eau),.....

Lors de la mise à l'eau, il faut se regrouper en surface pour vérifier que personne n'a de problème. C'est le moment de prendre ses repères en surface. Quand tout le monde est prêt, la descente peut débuter.

Lors de la descente il faut veiller à ce que la palanquée reste groupée. En particulier, si quelqu'un a des problèmes pour passer ses oreilles, toute la palanquée doit rester à son niveau.

Arrivé au fond, il faut vérifier que tout le monde va bien, consulter les manomètres et prendre ses points de repère pour le retour.

Au bout de 5 minutes, la consultation des manomètres permettra de déterminer la personne qui consomme le plus et qu'il faudra suivre plus particulièrement. Comme les consommations peuvent évoluer au cours de la

plongée, il faut quand même surveiller tout le monde. Toute augmentation de la consommation d'air doit être un indice de début d'essoufflement.

En cas de courant, la plongée se fera au début face au courant, pour bénéficier de son effet au retour.

Il faut être extrêmement prudent si l'on pénètre un peu dans des épaves ou des grottes

Au bout de la durée prévue, ou quand un des coéquipiers atteint la limite de pression que l'on s'est fixée, ou à la fin de l'exploration prévue, mais en tout cas dès qu'un coéquipier est passé sur réserve, un des plongeurs doit indiquer qu'il faut remonter.

La remontée se fait en restant groupé, en respectant la vitesse de remontée (si certains plongent à l'ordinateur, il vaut mieux remonter à la vitesse de l'ordinateur et prendre en compte cette remontée dans la durée de plongée).. Les paliers seront faits si possible au mouillage, sinon autour d'un parachute qu'il faudra déployer. Dans tous les cas, un palier de sécurité de 3 minutes à 3 mètres sera fait. Dans tous les cas, il ne faut pas oublier de vérifier qu'il n'y a pas de danger lors de l'émersion.

Arrivé à la surface, après qu'un des membres de la palanquée ai fait un signe Ok franc et clair au bateau, le retour se fait grouper, en général au tuba.

La sortie de l'eau se fait palanquée par palanquée, personne ne se trouvant sous l'échelle lorsqu'une personne est en train de monter. Lorsque la palanquée complète est sur le bateau, il faut le signaler à la surveillance de surface et lui donner les paramètres de la plongée.

Mais, tout n'est pas fini. Après la plongée il faut vérifier que l'ensemble du matériel de la palanquée est rangé et amarré. Il est intéressant de discuter avec les autres du déroulement de la plongée, de ce que l'on a vu.

Il faut également suivre l'état de santé des coéquipiers (mutisme, fatigue).

L'environnement dans l'air

Il y a plusieurs éléments de l'environnement dans l'air qui peuvent influencer sur notre comportement de plongeur :

- **Le vent**

Le vent va nous refroidir (voir le cours sur le froid), mais peut également produire un courant de surface qui peut ne pas être dans le même sens que le courant dans l'eau.

Le vent peut également provoquer de la houle ou entraîner un plongeur au gilet gonflé.

- **La houle**

Elle peut provoquer le mal de mer. Pour éviter cela, il faut s'occuper, ne pas rester dans un réduit fermé ou garder la tête dans son sac ; il faut regarder l'horizon.

Si malgré tout vous avez le mal de mer, évitez de plonger cela peut favoriser la narcose. Evitez également les médicaments anti-mal de mer qui favorisent la somnolence et donc réduisent l'attention.

Pour éviter les chocs, il faut s'éloigner des rochers.

En surface, pour éviter de boire la tasse, garder le tuba (ou le détendeur si la mer est vraiment mauvaise) en bouche et se mettre dos à la houle si l'on attend qu'un bateau vienne nous chercher.

Attention il est d'autant plus dangereux de rester sous l'échelle lors de la sortie de l'eau car le risque de chute est plus important (en règle générale il ne faut pas rester sous l'échelle lorsque quelqu'un d'autre y remonte).

En cas de houle, il faut également veiller particulièrement à l'arrimage du matériel.

Généralement, passé six mètres on ne sent plus la houle.

En cas de forte houle, préférer faire un palier plus profond qu'un palier à une profondeur variant avec la houle.

Eviter de tenir la ligne de mouillage ce qui fait varier la profondeur et fatigue les articulations de l'épaule (voir l'accident de décompression). Faire également attention au mal de mer quand on regarde la surface.

- **Le soleil**

Le soleil favorise la déshydratation. De plus une exposition prolongée au soleil peut provoquer des coups de soleil ou des coups de chaleur. En particulier, si le corps est trop échauffé en rentrant dans une eau froide, il peut se produire un accident connu sous le nom d'hydrocution. Il est bon d'avoir de l'eau à boire à bord du bateau.

- **La visibilité**

En cas de mauvaise visibilité en surface il faut rester groupés et faire particulièrement attention aux autres bateaux.

Un sifflet sur les gilets ou un feu à main peuvent être utiles pour se faire repérer par le bateau.

- **Éléments artificiels**

Attention aux bateaux en surface, sortir groupés, et à proximité du bateau si possible.

Ecouter et faire un tour d'horizon sous l'eau pour les bateaux à moteurs.

Refaire un tour d'horizon en surface pour les voiliers.

Garder le parachute à la main ou avoir un gilet de couleur pour être plus visible en surface.

Environnement dans l'eau

- **Le courant**

En cas de courant il faut mettre une ligne de vie qui relie le mouillage à l'échelle puis traîne dans l'eau derrière le bateau.

Après la mise à l'eau on se déhale sur cette ligne de vie pour rejoindre le mouillage et y descendre.

Après la plongée, si on n'est pas au mouillage, il faut viser un point en avant du bateau, puis s'accrocher au bout traînant à l'arrière du bateau et à se déhaler dessus pour rejoindre le bateau.

Dans tous les cas la palanquée doit rester groupée et au besoin il faut aider le plus faible.

Le courant dans l'eau risque de nous fatiguer. La plongée débute à contre-courant.

Attention à l'essoufflement quand on fait des efforts pour remonter le courant.

En cas de palier en pleine eau, sortir son parachute pour se faire repérer par le bateau et par les autres embarcations.

- **La visibilité**

En cas de faible visibilité (plancton, sable, débouché de fleuve...), rester très proches ; éventuellement se tenir. Faire attention à ne pas palmer trop près du fond quand les fonds sont au fonds sableux ou vaseux.

- **Les grottes**

Ne pas y entrer : nous ne sommes pas des plongeurs spéléo.

Eviter de respirer dans les poches d'air.

- **Les épaves**

Mêmes précautions que dans les grottes. Ne pas y entrer en général.

- **Les lignes et les filets**

Il faut les éviter. Si l'on est retenu dans une ligne ou un filet, il ne faut pas s'affoler et se dégager ou se faire dégager : c'est l'utilité du poignard ou des ciseaux.

Si c'est la ligne d'un pêcheur il faut tenir le fil en amont pour éviter que l'hameçon ne s'enfonce dans le corps ou la combinaison.

- **Les explosifs**

Bien évidemment il ne faut pas les manipuler. Un obus peut ressembler à un cul d'amphore enfoui.

La flore

La flore peut avoir deux effets majeurs.

On peut se retrouver retenu par de grandes algues (les laminaires par exemple). Dans ce cas il ne faut pas s'affoler et se dégager ou se faire aider.

L'autre effet est le balancement des herbiers en cas de houle. Cela peut provoquer des vertiges et des nausées.

La faune

• Morsures et pincements

Elles peuvent provenir des requins (aucune attaque répertoriée en France depuis 1962), barracudas, congres, roussettes, poulpes, murènes, crustacés (une pince broie et l'autre coupe).

Généralement ces animaux n'attaquent pas l'homme, ils ne font que se défendre (mais ils ont pu être dérangés par une palanquée précédente ou être attirés par de la nourriture dans le gilet).

Dans le cas des murènes, les plaies s'infectent de manière grave et il faut avoir recours à un traitement médical (antibiotique).

Dans le cas d'un animal agressif, il faut se plaquer contre le rocher, ne pas présenter de parties facilement « mordables » (cacher ses mains) et remonter éventuellement.

• Piqûres non venimeuses

Il peut arriver de poser la main ou une autre partie du corps sur des oursins. Dans ce cas il faut ôter les épines :

- avec une pince à épiler et une aiguille,
- avec de l'eau de javel, du vinaigre ou de l'urine et l'aide d'une aiguille

• Piqûres venimeuses

Elles peuvent être provoquées par des vives (cachées dans le sable), des rascasses, des raies, des poissons pierre. Le venin injecté est aussi virulent que celui d'un cobra. Il faut faire attention où l'on pose ses mains (voire une autre partie du corps).

La piqûre du poisson pierre peut être mortelle.

Pour faire diminuer la douleur il faut appliquer de l'eau très chaude ou approcher la braise d'une cigarette, puis aller consulter un médecin.

• Piqûres urticantes

Elles sont provoquées par les anémones, les holothuries, les méduses (dont pour certaines les filaments très longs sont invisibles), le corail de feu.

Pour faire diminuer la douleur il faut appliquer de l'eau très chaude ou approcher la braise d'une cigarette, puis aller consulter un médecin.

Pour prévenir ces problèmes, il faut porter une combinaison et faire attention de ne pas porter une main gantée à la bouche après avoir approché ces animaux.

• Décharges électriques

Elles peuvent être provoquées par la raie torpille. Le voltage est le même qu'une bougie de mobilette. Eviter de toucher ces animaux.

Protection du milieu

Il est interdit de remonter tout animal. Il faut savoir que les gorgones, le corail, les coquillages et bien d'autres sont des animaux.

Dans le doute ne rien remonter (sauf les photographies)

Il est interdit de faire de la chasse sous-marine avec bouteilles. Il est même interdit d'avoir à la fois sur un bateau un fusil sous-marin et une bouteille.

Pour pouvoir plonger dans un milieu agréable le plongeur se doit de respecter quelques règles de protection du milieu :

Ne rien jeter qui ne soit bio-dégradable

Nettoyer les fonds

Ne pas perturber la vie :

Ne pas retourner de caillou sans le remettre en place (éviter de retourner un caillou de toute manière)

Attention au palmage qui peut être dévastateur (herbier, tombant, gorgones....)

Eviter de stresser les animaux (poulpe par exemple)

Apprendre à connaître le milieu

Il est de l'intérêt de tous de mieux connaître le milieu marin.

Chacun peut demander des renseignements à son guide de palanquée en fin de plongée, lire des livres, suivre une formation bio, utiliser les plaquettes bio....

