

## PROGRAMME DE FORMATION DU PLONGEUR BIO NIVEAU 1

Le Niveau 1 BIO est une étape d'initiation fondamentale. Il s'inscrit dans le plaisir de la plongée découverte et l'acquisition de quelques bases de Biologie pour avoir les moyens et l'envie d'approfondir ses connaissances.

L'enseignement vise, tout en privilégiant le plaisir de la plongée d'observation, à faire acquérir des notions générales théoriques et pratiques (milieu aquatique, reconnaissance des espèces, respect et protection de l'environnement).

- Le plongeur Bio niveau 1 doit savoir reconnaître, identifier, décrire voire nommer, un groupe ou une espèce, c'est-à-dire savoir ranger suivant une clé de détermination. Il doit aussi comprendre comment la vie est organisée pour mieux la découvrir, l'observer et la respecter. Des notions sur la classification sont donc indispensables pour comprendre l'organisation, l'évolution et la diversité du vivant.
- L'observation en plongée est indispensable à la compréhension de l'organisation générale de la vie subaquatique et au développement d'un comportement respectueux. L'étroite relation entre la pratique et la théorie est essentielle dans cette formation. En plus des plongées, en fonction des situations, les cadres formateurs peuvent faire appel à d'autres moyens: visites d'aquarium, ballades sur l'estran, musées...

### Organisation générale de la vie subaquatique

Connaissances, savoir-faire et savoir être		Commentaires et limites
1. <b>Clé de détermination/ classification</b>	Savoir nommer	<i>L'acquisition d'un lexique facilite la communication et la compréhension. L'essentiel est de pouvoir donner des noms précis. Mais ces noms doivent recouvrir une réalité, on ne vise à aucun moment l'encyclopédisme. De la même manière, on privilégiera dans la mesure du possible l'usage des noms vernaculaires.</i>
	Clé de détermination <i>Savoir repérer, identifier et décrire les éléments permettant de reconnaître les organismes vivants</i>	<i>L'objectif est la description et la comparaison des organismes observés en vue de les identifier. On s'en tiendra aux principaux groupes rencontrés en plongée, pour une approche pragmatique non exhaustive. Savoir trier les individus en groupes sur la base d'éléments morphologiques ou anatomiques observables (critères de différenciation). Savoir identifier grâce aux attributs qui caractérisent un groupe.</i>
	Notion de classification <i>Savoir établir des comparaisons mettant en évidence ressemblances et traits propres aux différentes espèces</i>	<i>L'objectif n'est pas de connaître la classification mais de comprendre les principes qui la sous-tendent.  On se limitera à une classification simplifiée, aux ressemblances et caractères communs observables en plongée. L'utilisation de documents iconographiques (photos, vidéos, dessins anatomiques simples..) est possible lorsque par exemple certains animaux sont difficiles à voir ou à approcher. L'usage de la loupe binoculaire est possible, et peut-être un plus, notamment lorsque</i>

		<i>l'observation de détails est délicate.</i>
	Notion d'évolution, de diversité Définition d'une espèce	<i>On se limitera à des notions qui permettent de comprendre le concept de classification (notion de « groupes » et pas d'embranchements : ex : organismes vermiformes, crustacés, poissons...)</i>
<b>2. Les milieux</b>	Notion de Biotope <i>Connaître les principaux facteurs qui régissent la vie aquatique (marine et/ou d'eau douce)</i>	<i>Les principaux éléments physiques et chimiques qui caractérisent les différents milieux aquatiques (température, salinité, lumière, agitation) et les effets de leur variation.</i>
	<i>Savoir décrire les principaux habitats (fonds sableux, fonds rocheux, pleine eau, herbiers, récifs de corail...)</i>	<i>On se limitera aux notions de zonation et d'étagement. On s'attachera à toujours être en adéquation avec les milieux observés au cours de la formation, sans pour autant éluder complètement les autres.</i>
<b>3. Rapport des êtres vivants entre eux et avec le milieu</b>	Notion d'écosystème Notion d'écologie Notion d'éthologie	<i>Les principaux éléments physiques et chimiques qui caractérisent les différents milieux aquatiques (température, salinité, lumière, agitation) et les effets de leur variation.  On se limitera aux notions de zonation et d'étagement. On s'attachera à toujours être en adéquation avec les milieux observés au cours de la formation, sans pour autant éluder complètement les autres. Les comportements spécifiques ou particuliers (stratégies de défense et de reproduction, camouflage, nocturne/diurne....)</i>
	Sensibilisation à la protection de l'environnement aquatique	<i>Informations locales, régionales, nationales, internationales sur l'environnement :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Charte internationale du plongeur responsable</i></li> <li>▪ <i>Charte de la CMAS</i></li> <li>▪ <i>Chartes locales....</i></li> </ul>

### La plongée d'observation

Connaissances, savoir-faire et savoir être		Commentaires et limites
<b>4. Réglementation</b>	Règles de sécurité concernant la plongée d'exploration	<i>Code du sport relatif à la plongée d'exploration.</i>
	Etre sensibilisé à la réglementation sur l'environnement	<i>Savoir appliquer et respecter la réglementation locale (réserves, espèces protégées...).</i>
<b>5. Respect du milieu</b>	Avoir un comportement responsable dans et hors de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Savoir gérer sa présence (équilibre, palmage, bulles...), ses pratiques (lumière, bruit, nourrissage...); et corriger les défauts qui induisent un impact néfaste pour le milieu.</i></li> <li>▪ <i>Développer des techniques d'approche respectueuses de la faune</i></li> <li>▪ <i>Respecter les consignes (ne rien remonter du fond, ne rien jeter,...)</i></li> </ul>
<b>6. Education du regard</b>		<i>Etre capable d'identifier un habitat. Etre capable de reconnaître des représentants des grands groupes. Reconnaissance des espèces communes, bien visibles, qui caractérisent le site de</i>

*plongée.  
Etre capable de remarquer des comportements spécifiques (reproduction, nettoyage, chasse...).*  
*Savoir trouver un organisme dans son milieu.*

### Accès aux sources d'information

**Connaissances, savoir-faire et savoir être**

**Commentaires et limites**

**Savoir utiliser un guide d'identification**

*Comprendre l'organisation d'un guide d'identification pour y retrouver l'information recherchée.*

*Connaître les différents types de documents existants, les différentes sources (livres, fiches, sites internet, documents de la Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques, DORIS, BioObs...).*

### Vie fédérale

**Connaissances, savoir-faire et savoir être**

**Commentaires et limites**

**Organisation Générale de la FFESSM  
Organisation de la Commission Nationale  
Environnement et Biologie Subaquatiques  
Les brevets et cursus**

*Présentations générales*