



FFESSM

**ENVIRONNEMENT &
BIO SUBAQUATIQUES**

MANUEL DU RESPONSABLE DE COMMISSION ET DU FORMATEUR

ENVIRONNEMENT & BIOLOGIE SUBAQUATIQUES

Table des matières

CHAPITRE 1 : FONCTIONNEMENT D'UNE COMMISSION BIOLOGIE	4
COMMISSION NATIONALE ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUES (CNEBS)	5
COMMISSIONS RÉGIONALES OU INTERRÉGIONALES ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUES (CREBS OU CIREBS).....	6
COMMISSIONS DÉPARTEMENTALES ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUES (CDEBS)	8
CHAPITRE 2 : EXTRAIT DES STATUTS ET REGLEMENT INTERIEUR	9
STATUTS	10
RÈGLEMENT INTÉRIEUR FÉDÉRAL	11
MODE ÉLECTIF : STATUTS ADOPTÉS SELON LES RÉGIONS.....	13
ASSEMBLÉES GÉNÉRALES : MODALITÉS, INVITATIONS	14
EXEMPLE DE MANDAT	15
CHAPITRE 3 : LE COMPTE RENDU D'ACTIVITES	16
CHAPITRE 4 : LES REUNIONS ET STAGES NATIONAUX	18
SÉMINAIRE DES CADRES	19
RÉUNIONS DES PRÉSIDENTS DE COMMISSIONS RÉGIONALES	20
PERFECTIONNEMENT DES CADRES	20
CHAPITRE 5 : LES CALENDRIERS	21
LES CALENDRIERS.....	22
CHAPITRE 6 : LES NOTES DE FRAIS	23
CHAPITRE 7 : LA MISE A JOUR DES LISTING	27
CHAPITRE 8 : LA COMMUNICATION, LA COORDINATION	29
RAPPORTS ENTRE LES DIFFÉRENTES STRUCTURES	30
RAPPORTS ENTRE STRUCTURES DIFFÉRENTES	30
CHAPITRE 9 : DIPLÔMES ET CARTES	32
CHAPITRE 10 : LA SECURITE EN PLONGEE	36
CHAPITRE 11 : LES FORMATIONS FEDERALES DE LA COMMISSION NATIONALE ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUES	38
CONDITIONS DE CANDIDATURES AUX BREVETS DE LA COMMISSION BIO	42
DECOUVERTE DE L'ENVIRONNEMENT SUBAQUATIQUE	1
CURSUS ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUES	3
JEUNES PLONGEURS BIOLOGISTES	3
1 ^{ER} NIVEAU DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE.....	6
2 ^E NIVEAU DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE	10
1 ^{ER} NIVEAU D'ENCADREMENT DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE	13
2 ^E NIVEAU D'ENCADREMENT DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE.....	15
3 ^{EME} NIVEAU D'ENCADREMENT DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE	17
CHAPITRE 12 : EQUIVALENCES	19
EQUIVALENCES ENTRE LES ANCIENS ET NOUVEAUX BREVETS BIO.....	19
EQUIVALENCES DES BREVETS BIO FÉDÉRAUX POUR DES TITULAIRES DE DIPLÔMES UNIVERSITAIRES DANS CE DOMAINE	19
OBTENTION DE L'ÉQUIVALENCE <i>GUIDE DE PALANQUÉE ASSOCIÉ</i> POUR VALIDER UN FB2	19
ANNEXES	20
ANNEXE 1 DU FB1 : EVALUATION DU CANDIDAT FB1.....	21
<i>Module 1 : Test de connaissances</i>	21
<i>Module 2 : Stage pédagogique préparatoire</i>	21
<i>Encadrement Biologie de palanquée</i>	21
<i>Conception et Présentation d'un exposé PB1 et PB2</i>	21
<i>Utilisation du matériel de laboratoire</i>	22
<i>Utilisations des moyens de communication</i>	22
<i>Connaissance de l'organisation fédérale et de la commission bio</i>	22

<i>Evaluation d'un PB1 et d'un PB2</i>	22
<i>Organisation d'une formation de PB1 ou PB2</i>	23
ANNEXE 1 DU FB2 : EVALUATION DU CANDIDAT FB2.....	24
<i>Module 1 : Evaluation des connaissances</i>	24
<i>Module 2 : Stage pédagogique préparatoire</i>	24
<i>Module 3 : Présenter des attestations favorablement annotées par un FB3</i>	24
ANNEXE 1 DU FB3 : EVALUATION DU CANDIDAT FB3.....	26
<i>Module 1 : Evaluation des connaissances en environnement et biologie subaquatiques et organisation fédérale</i>	26
<i>Module 2 : Stage pédagogique préparatoire national</i>	26
<i>Module 3 : Encadrement d'une formation complète FB2</i>	26
<i>Module 4 : Réalisation d'un document personnel original</i>	27
ANNEXE 2 DU FB1 : LIVRET DU CANDIDAT FB1	28
<i>Module 1</i>	30
<i>Module 2</i>	31
ANNEXE 2 DU FB2 : LIVRET DU CANDIDAT FB2	32
<i>Module 1</i>	34
<i>Module 2</i>	35
<i>Module 3</i>	36
<i>Module 3</i>	37
<i>Module 4</i>	38
ANNEXE 2 DU FB3 : LIVRET DU CANDIDAT FB3	39
<i>Module 1</i>	41
<i>Module 2</i>	42
<i>Module 3</i>	43
<i>Module 4</i>	44
ANNEXE : DROITS AUDIOVISUELS ET USAGES EN BIOLOGIE SUBAQUATIQUE	45
ANNEXE : DORIS ET CROMIS	47
ANNEXE : SUPPORT PÉDAGOGIQUE POUR LE FBX POUR LA FORMATION DES PB1 & PB2.....	48
<i>Différences entre PB1 et PB2 : une progression</i>	48
<i>Support pédagogique PB1</i>	49
<i>Support pédagogique PB2</i>	53
<i>Les sources d'informations et accès</i>	56
ANNEXE LES SIGNES « BIO ».....	57

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

N° de version	Date	Description des modifications
V1	Avril 2007	Création du document
V2	Juin 2009	Adaptation du document suite à la suppression des diplômes papier à la mise en place des brevets au format carte de crédit Mise à jour du formulaire de remboursement Mise à jour cursus niveau 1
V3	Novembre 2009	Organigramme CNBS, mise à jour du livret FB3, mise à jour délivrance des brevets, mise à jour session de formation, mise à jour cursus N2 Bio
V3.1	Février 2011	Mise à jour du document suite à la modification des conditions d'accès au FB2
V3.2	Septembre 2011	Mise à jour du document suite au changement de dénomination des brevets
V3.3	Janvier 2013	Correction des dénominations dans le livret du candidat FB3
V3.4	Novembre 2013	Correction des coquilles (remplacement du mot moniteur par formateur dans tout le document)
V4	Octobre 2014	Corrections générales et mise à jour des cursus (modification des conditions d'accès au N1 Bio (PA12 et apnéiste N2))
V4.1	Février 2015	Mise à jour des conditions d'engagement pour les INBS suite au CDN de février 2015
V4.2	Mars 2016	Mise à jour des cursus Bio suite au changement du FB1 s et cursus jeunes
V4.3	Mars 2016	Correction coquilles (p56, p57, p65, p64, p67 et p69 de la version V4.2)
V4.4	Octobre 2016	Correction conditions de candidature FB2 page 58
V4.5	Novembre 2016	Corrections, titre du document & chapitre 11
V4.6	Février 2017	Corrections coquille sur condition candidature PB1 (PESH 20m)
V4.7	Février 2017	Corrections coquille sur conditions du test de connaissance du FB1 (module 1)
V4.8	Juin 2017	Correction coquille sur le livret FB2 (attestations module 3)
V4.9	Novembre 2017	Remplacement suppléant par vice-président, rajout livret FB1
V4.10	Novembre 2018	Changement logo CNEBS
V4.11	Novembre 2019	Remplacement de BioObs par CROMIS Mise à jour cursus FB1 (maj conditions d'accès au PB1)
V4.12	Février 2020	Equivalences entre les anciens et nouveaux Brevets Bio Equivalences des brevets bios fédéraux pour des titulaires de diplômes universitaires dans ce domaine Obtention de l'équivalence guide de palanquée pour valider un FB2
V4.13	Février 2024	Intégration Support pédagogique pour le FBx pour la formation des PB1 & PB2 Correction Module 1 du livret FB3 Rajout tableau récapitulatif des conditions de candidature aux brevets
V4.14	Avril 2024	Correction liste des commissions culturelles Rajout compétence « Guide de Randonnées Subaquatique » pour les formateurs Bio

CHAPITRE 1 : FONCTIONNEMENT D'UNE COMMISSION BIOLOGIE

Composition des Equipes : Nationale, Régionales, Départementales

Il n'est pas aisé pour un Responsable de Commission de naviguer entre Statuts, Règlement Intérieur et activités de terrain. Il est néanmoins indispensable qu'il connaisse le contexte de l'activité afin d'en respecter ainsi les règles.

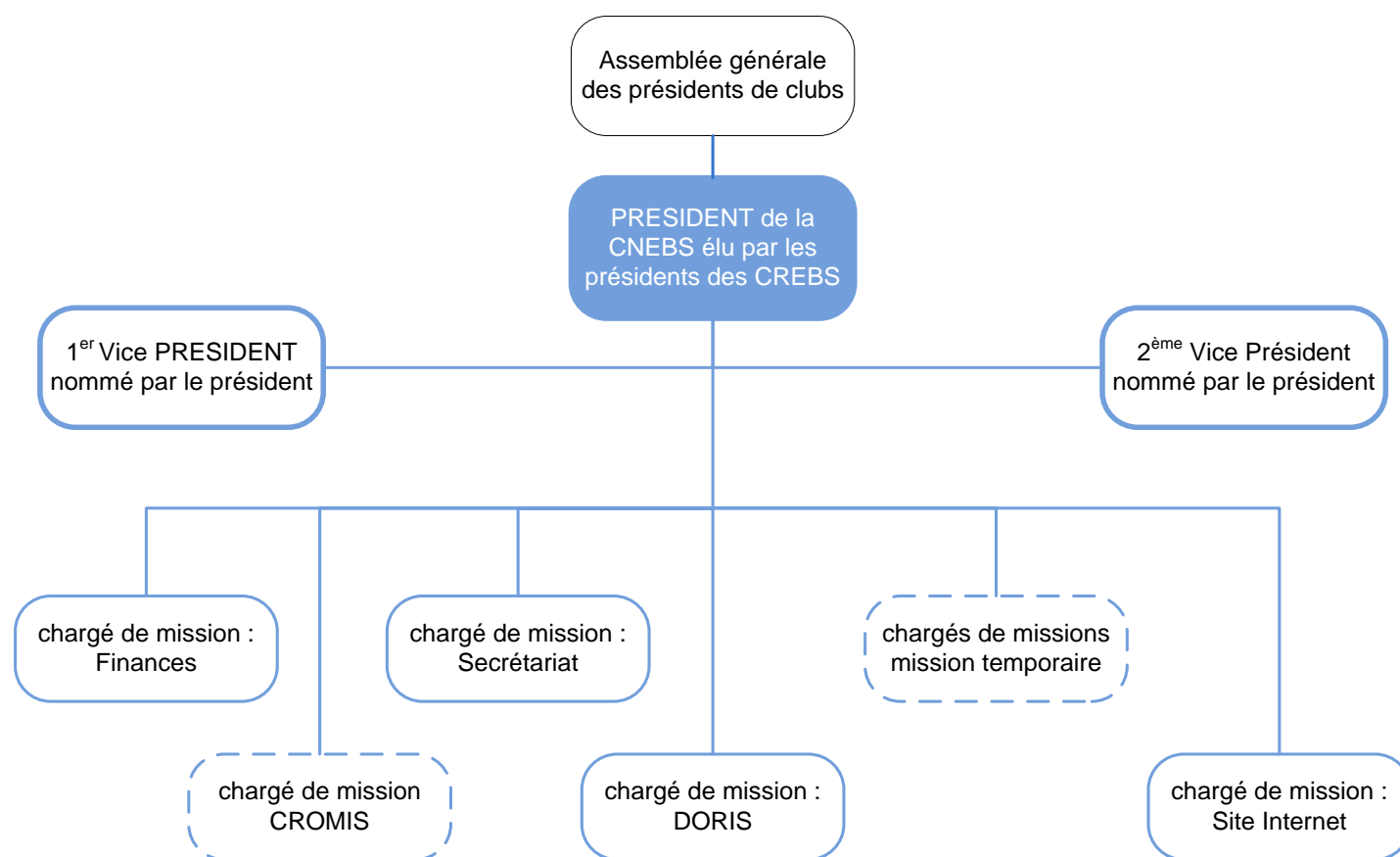
Ce sont les Statuts et le Règlement Intérieur qui définissent l'Organisation Générale Fédérale et les missions des Commissions. Pour les commissions, il s'agit plus spécifiquement du titre IV section 2 articles 25 et 26 des Statuts et du titre IV du Règlement Intérieur de la FFESSM.

Les Commissions n'ont pas de personnalité juridique et sont sous le contrôle, notamment financier, des Comités Directeurs. C'est donc suivant le périmètre de l'activité, les Trésoriers respectivement de la FFESSM, du Comité Régional, du Comité Départemental, qui détiennent avec leurs Présidents les finances de toutes les Commissions.

Ledit Comité Directeur peut consulter les Commissions, s'il le souhaite, sur les questions relevant de leur compétence.

En complément des statuts s'ajoutent les Règlements Intérieurs qui peuvent être différents entre régions et départements. Ils définissent les modalités de composition et de fonctionnement des commissions nationales, régionales ou départementales. Ce sont les articles IV.1 (pour les activités communes) et IV.2.5 (pour les commissions culturelles) du Règlement Intérieur de la FFESSM que chaque responsable doit connaître.

Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques (CNEBS)



Le Président de la Commission Nationale est élu pour 4 ans (correspondant à une olympiade) par l'Assemblée Générale des Présidents de Commissions Régionales (CREBS). Chaque Président de Commission Régionale dispose d'un nombre de voix au prorata du nombre de licenciés de sa région de tutelle. Les listings actualisés avec le nombre de voix sont disponibles auprès du Secrétariat Fédéral. L'Assemblée Générale de la Commission est convoquée par le Comité Directeur National en même temps que l'Assemblée Générale des Clubs.

Seuls peuvent voter le Président, les Vice-Présidents, ou un autre Président de CREBS mandaté. Lors de l'Assemblée Générale, il est obligatoire de présenter la licence de l'année en cours.

Le Président de Commission est élu à la simple majorité des voix (à bulletin secret). Il désignera ensuite deux Vice-Présidents. Il communiquera leurs coordonnées au Comité Directeur National.

Pour le bon fonctionnement de la Commission, il appartient ensuite à chaque Président de constituer une équipe selon la spécificité de sa Commission.

Ainsi la CNEBS compte deux vice-présidents, un chargé des finances, un chargé du secrétariat, un chargé de mission DORIS, un chargé de mission CROMIS, un chargé du site internet, un chargé de mission organisation des séminaires, des chargés de missions temporaires nommés en fonction des besoins (exemples : « les yeux dans l'eau », la plongée jeunes...) et des référents désignés par le Président auprès des diverses autres commissions. A la demande du comité directeur national des experts sont nommés par la CNEBS (exemple : la randonnée subaquatique, harmonisation des brevets ...)

Tous sont désignés mais n'ont aucune représentativité officielle fédérale.

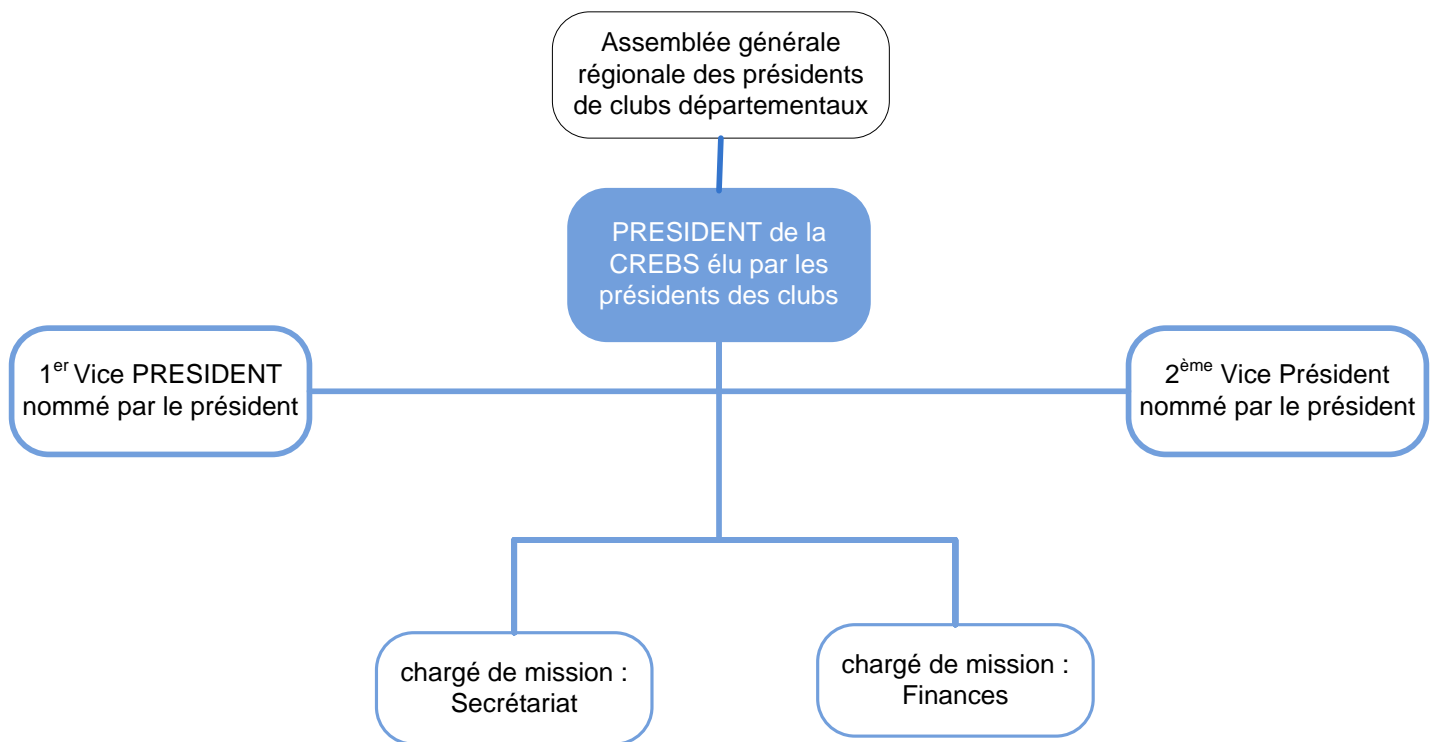
Commissions Régionales ou Interrégionales Environnement et Biologie Subaquatiques (CREBS ou CIREBS)

Avec les nouveaux statuts de 2004 (voir article III.1.5 des statuts type), chaque Région a le choix entre deux options possibles pour le mode d'élection : Option 1, élection du Président basée sur le vote de l'Assemblée Générale des Clubs ; Option 2, reconnaissance par ses pairs.

Le Président de Commission Régionale est élu par l'Assemblée Générale des Clubs (chaque Club disposant d'un nombre de voix au prorata du nombre de licenciés : les listings actualisés avec les nombres de voix sont disponibles auprès du secrétariat fédéral).

L'Assemblée Générale est convoquée par le Comité Directeur Régional en même temps que l'Assemblée Générale des Clubs. Seuls peuvent voter le Président de Club, un membre mandaté de son Club, ou un autre Président de Club mandaté. Le nombre maximum de pouvoirs est limité à 10. Le jour de l'Assemblée Générale, il est obligatoire de présenter la licence de l'année en cours. Le Président de Commission est élu, sans condition de quorum, à la majorité absolue au premier tour ou à simple majorité des voix au deuxième tour s'il y a lieu.

- Option 1 : Les candidatures sont directement adressées au comité régional.
- Option 2 : Seuls les Représentants des Clubs pratiquant l'activité de la Commission votent pour choisir un candidat. Ils proposent ensuite celui-ci comme président de commission à l'Assemblée Générale Régionale pour validation par les Clubs.
- Les deux cas de figure existent dans les régions, il faut donc bien se renseigner sur l'option locale.



Le Président élu (toujours à bulletin secret), doit comme pour la Commission Nationale désigner deux Vice-Présidents. Il peut constituer une équipe en fonction des besoins et choix d'organisation. Les éventuelles spécificités géographiques sont à prendre en compte, grandes régions ou inter - régions, littoral ou pas, relations avec des professionnels de l'environnement...

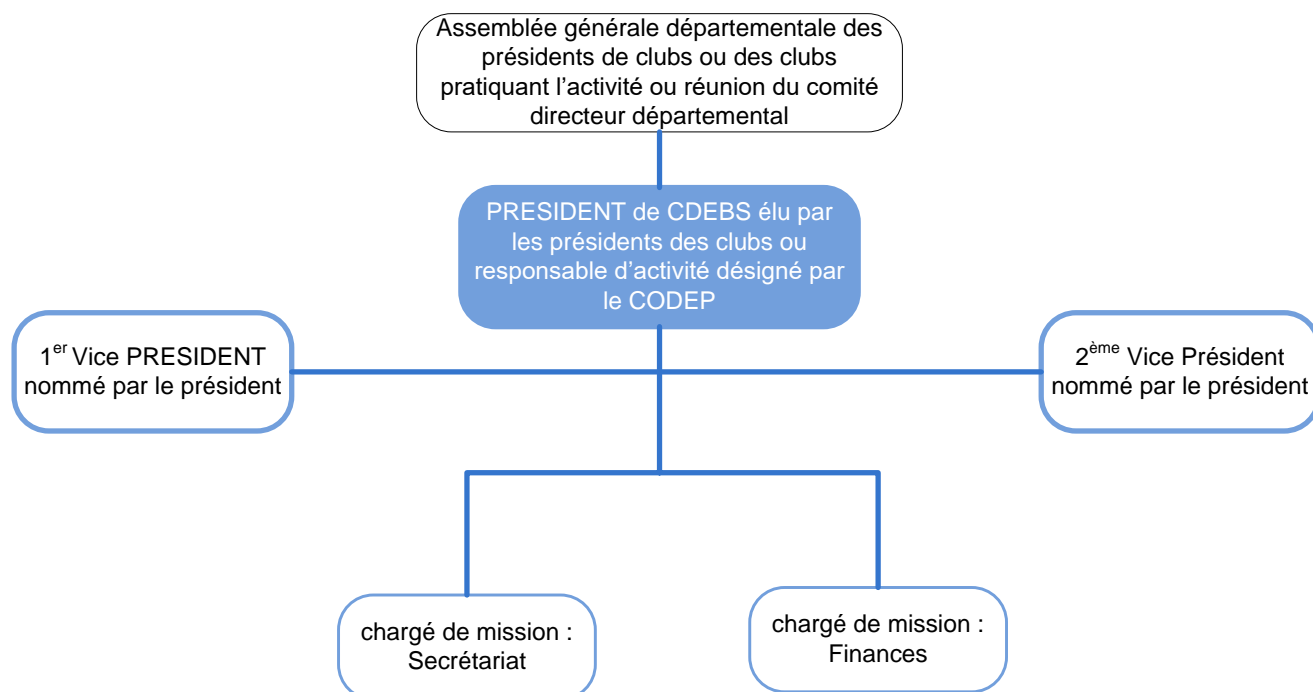
Il est souhaitable de désigner un chargé du secrétariat, un chargé de trésorerie et éventuellement un responsable de la formation de cadres. Ils doivent rendre compte au Président élu, responsable légal de la Commission, seul interlocuteur auprès du Comité Directeur Régional ou Interrégional.

La Commission est constituée du Président élu, des deux vice-Présidents désignés, et des Délégués officiels des Commissions ou Sections Départementales.

Commissions Départementales Environnement et Biologie Subaquatiques (CDEBS)

Par rapport aux deux options possibles en Région s'ajoute le choix des Comités Départementaux (statutairement définis comme CoDep FFESSM) de ne pas avoir de Commission élue mais des Responsables de Section désignés par le Comité Directeur Départemental.

Le Responsable Bio Départemental peut constituer une équipe similaire à la Commission Régionale s'il le juge nécessaire.



CHAPITRE 2 : EXTRAIT DES STATUTS ET REGLEMENT INTERIEUR

Selon les statuts de la FFESSM, il est institué des Commissions au sein de la Fédération

Pour rappel : voici un extrait des statuts et du règlement intérieur adoptés en Assemblée Générale Extraordinaire du 5 juin 2005

STATUTS

TITRE IV : AUTRES ORGANES DE LA FEDERATION

Section 2 : Les Commissions

Article 25 – Création

Il est institué au sein de la fédération des commissions.

Le Comité Directeur National peut être amené à créer toute nouvelle commission conforme à l'objet de la fédération.

Les commissions actuellement instituées au niveau national sont :

- La Commission Apnée ;
- La Commission Archéologie Subaquatique ;
- La Commission Photo & Vidéo ;
- La Commission Environnement et Biologie Subaquatiques ;
- La Commission Hockey Subaquatique ;
- La Commission Juridique ;
- La Commission Médicale et de Prévention ;
- La Commission Nage avec Palmes ;
- La Commission Nage en Eau Vive ;
- La Commission Orientation Subaquatique ;
- La Commission Pêche Sous –Marine ;
- La Commission Plongée Souterraine ;
- La Commission Technique ;
- La Commission Tir sur Cible Subaquatique ;
- La Commission Plongée Sportive en Piscine (PSP).

Les modalités de composition et de fonctionnement de ces commissions sont précisées par le Règlement Intérieur de la Fédération.

Article 26 – Missions

Leurs missions consistent à étudier les questions relevant de leurs disciplines ou activités et à en assurer la gestion, la promotion et le développement. A ce titre, elles doivent répondre aux objectifs fixés par les Commissions Nationales.

Les Commissions émettent des propositions et avis soumis à l'approbation du Comité Directeur National qui seul a le pouvoir de les rendre exécutoires.

Elles n'ont pas de personnalité juridique et sont placées sous le contrôle direct du Comité Directeur National, qui les consulte pour toute question relevant de leur compétence.

Règlement Intérieur Fédéral

TITRE IV. LES ACTIVITES

Article IV.1. — LES COMMISSIONS : DISPOSITIONS COMMUNES

Article IV.1.1 — Création

Conformément à l'article 25 des statuts, les commissions sont créées par le Comité Directeur National qui peut également créer tout groupe de travail temporaire.

Article IV.1.2 — Commission : Objet

Les commissions ont pour objet d'étudier les questions relevant de leur discipline ou activité et d'en assurer la gestion, la promotion et le développement. Dans ce cadre, les commissions doivent, à titre principal, répondre aux objectifs fixés et définis par le Comité Directeur National. En outre elles assurent l'information concernant leur domaine auprès des clubs et des licenciés, notamment par l'intermédiaire de la revue fédérale et en s'appuyant sur les relais que constituent les commissions régionales et les organes régionaux déconcentrés.

Article IV.1.3 – Groupe de travail : objet

Les groupes de travail ont pour objet d'étudier un problème précis à la demande du Comité Directeur National ou d'une commission.

Article IV.1.4. — Composition

Pour chaque discipline ou activité, la commission nationale est constituée du président élu de la commission ainsi que de ses vice-présidents désignés, des délégués officiels des commissions régionales ou interrégionales de l'activité ou discipline considérée, à savoir leur président et vice-présidents. Chaque commission peut inclure des spécialistes non délégués d'un comité, ceux-ci n'ayant que voix consultative. Les commissions nationales peuvent également désigner des chargés de mission ainsi que s'adjoindre des experts.

Article IV.1.5. — Élection

Les présidents de commission régionale ou interrégionale élisent, dans leur discipline, pour quatre ans et à l'occasion de l'assemblée générale électorale de la fédération, le président de la commission nationale. Tout licencié est éligible à la présidence d'une commission.

Cette élection se déroule sans condition de quorum, à la majorité absolue des suffrages exprimés au premier tour et, au second tour, s'il y a lieu, à la majorité simple des suffrages exprimés.

Pour ce faire, chaque président de commission régionale ou interrégionale dispose d'un nombre de voix calculé, conformément au barème prévu par l'article 12 des statuts fédéraux, proportionnellement au nombre de licences délivrées au sein de son comité d'appartenance. Un président de commission régionale ou interrégionale empêché peut être représenté, dans l'ordre, par son premier vice-président ou son second vice-président ou par son homologue d'un autre comité régional ou interrégional. À l'issue de son élection le président de la commission désigne ses vice-présidents. À cet égard, les présidents de commissions régionales ou interrégionales doivent communiquer au siège fédéral et au président de la commission nationale de leur discipline ou activité, dans le mois qui suit leur élection, leurs coordonnées ainsi que celles des vice-présidents. Par la suite ils doivent informer le siège national et le président de la commission de toutes modifications. En cas de vacance du poste de président d'une commission nationale, c'est le vice-président qui est chargé d'exercer provisoirement les fonctions présidentielles. L'élection du nouveau président doit intervenir au cours de la plus proche assemblée générale.

Article IV.1.6. — Réunion et assemblée générale des commissions

Les commissions se réunissent aussi souvent que nécessaire afin de remplir leur objet, et obligatoirement une fois par an en assemblée générale dans le cadre de l'assemblée générale de la fédération. Un représentant de chaque commission régionale ou interrégionale, président de la commission régionale ou un de ses vice-présidents, ou encore son homologue d'un autre comité régional ou interrégional, assiste aux réunions. Les réunions sont présidées par le président de la commission nationale ou, en cas d'empêchement, par un des vice-présidents. La discipline générale des réunions est identique à celle imposée au cours des réunions du Comité Directeur National. À l'occasion de ses réunions et de son assemblée générale, chaque commission délibère sur toutes les questions de sa compétence et vote sur les propositions à soumettre à l'approbation du Comité Directeur National. À l'occasion de ces délibérations chaque représentant de commission régionale dispose d'un nombre de voix en fonction du nombre de licences délivrées au sein de son comité et en fonction du barème tel décrit dans l'article 12.1. 1° des statuts.

Article IV.1.7 — Public

Dans la limite des capacités matérielles d'accueil, tout membre licencié de la fédération peut assister en auditeur aux travaux de l'assemblée générale d'une commission.

Article IV.1.8. — Convocation

Les convocations, pour toutes les réunions, doivent être envoyées 15 (quinze) jours francs avant ces dernières et comporter obligatoirement l'ordre du jour. Elles devront être également envoyées aux membres du Comité Directeur National et pour information aux présidents des comités régionaux et interrégionaux.

Article IV.1.9. — Procès-verbaux

Les procès-verbaux des réunions des commissions doivent comporter un résumé exhaustif de la réunion et de l'activité de la commission ainsi que les textes des résolutions que la commission souhaite voir entérinées et rendues exécutoires par le Comité Directeur National. Ces textes sont précédés de la mention "résolution soumise au vote du Comité Directeur National". Ces procès-verbaux doivent être portés à la connaissance de tous les membres du Comité Directeur National et des présidents régionaux et interrégionaux de la commission concernée intéressée qui les communiquent au Président et aux membres du Comité Directeur de leur comité régional ou interrégional respectif. Ils sont également directement portés à la connaissance des Présidents des comités régionaux et interrégionaux qui ne disposent pas de délégué au sein de la commission.

Article IV.1.10. — Règlement intérieur des commissions

Les textes des règlements intérieurs des commissions nationales, ainsi que leurs modifications, annexes ou additifs éventuels, doivent être approuvés par le Comité Directeur National qui seul, a pouvoir de les rendre exécutoires. En outre ces règlements intérieurs ne peuvent être en opposition ni avec les statuts fédéraux ni avec le présent règlement, dont les dispositions priment, en tout état de cause, sur toute autre. De la même manière le règlement intérieur des commissions régionales ou interrégionales, des ligues et/ou des comités départementaux, sont nécessairement conformes aux règlements intérieurs des commissions nationales. Ainsi, en cas de dispositions contradictoires, les dispositions du règlement intérieur des commissions nationales, approuvé par le Comité Directeur National, s'appliquent au lieu et place de toute autre.

Article IV.1.11. – Remboursement de frais

Les délégués, spécialistes, chargés de missions ou experts participants aux travaux des commissions, ainsi que les membres des groupes de travail constitués en leur sein, sont remboursés de leurs frais de déplacement en fonction des modalités décidées annuellement par le Comité Directeur National, sur proposition du trésorier général.

Article IV.1.12. — Budget et dépenses des commissions

Pour l'exécution des tâches qui leur ont été confiées, les commissions disposent des crédits prévus au budget prévisionnel intégré dans le budget prévisionnel général de la fédération. Ce budget est préparé au sein de la commission nationale. Il comporte obligatoirement une ventilation, "poste par poste". Il est présenté, pour avis, au trésorier général, puis il est soumis à l'approbation du Comité Directeur National qui, en tout état de cause, peut toujours le modifier. Durant l'exercice, les ouvertures de dépenses s'effectuent au fur et à mesure, sur formulaire établi par le trésorier général ou son adjoint.

Article IV.1.13. — Les collègues fédéraux d'instructeurs

Le règlement intérieur de chaque collège national est nécessairement pris en conformité avec le règlement intérieur de la commission au sein de laquelle le collège est institué. Il précise, en outre, les devoirs et prérogatives du collège et de ses membres. Lorsqu'ils remplissent les conditions définies par ces règlements, les candidats au titre d'instructeur national sont nommés par le Comité Directeur National, sur proposition du président de la commission nationale dont ils dépendent. L'usage du titre d'instructeur doit obligatoirement être suivi de la mention de l'activité concernée et de la portée de la fonction.

Toute usurpation de titre pourra entraîner des poursuites disciplinaires.

Article IV.2 - LES COMMISSIONS : Dispositions particulières

Article IV.2.5 — Les commissions “culturelles”

Il s'agit des commissions archéologie subaquatique – environnement et Biologie subaquatiques - plongée souterraine et commission photo-vidéo sous-marines. Elles ont plus particulièrement pour objet les applications culturelles et scientifiques de la pénétration de l'homme sous l'eau. Elles tendent à initier le plus grand nombre de licenciés à la connaissance et la protection du milieu subaquatique et promeuvent leurs activités. Dans leur domaine, elles offrent leur concours aux pouvoirs publics tout en respectant les réglementations en vigueur.

Article IV.3. — Missions

Lorsque des représentants de la fédération se voient confier une mission ponctuelle, le mode de transport et le remboursement de frais sont fixés par le trésorier général de la fédération en fonction de la distance, de l'urgence et de l'importance de la mission, après avis du Président de la fédération ou de son délégué. Les personnes missionnées doivent rendre compte de leur mission dès l'expiration de celle-ci et au plus tard dans les 15 (quinze) jours suivant la fin de leur mission. Des avances sur frais peuvent être opérées sur la base d'évaluation mais le solde de remboursement de frais est opéré sur justificatifs à réception du rapport ou compte rendu de mission.

Mode électif : statuts adoptés selon les Régions

Option 1 :

Le président de chaque commission est élu par l'Assemblée Générale regroupant l'ensemble des membres du comité dont la commission dépend.

Option 2 :

Chaque commission procède, lors de l'Assemblée Générale du comité, à une réunion regroupant les représentants des membres pratiquant l'activité de la commission. Ceux-ci proposent un Président qu'ils soumettent à élection par l'Assemblée Générale regroupant l'ensemble des membres du comité de la commission de tutelle.

En cas de premier refus du candidat proposé, un autre candidat à la présidence de la commission doit être proposé à l'Assemblée Générale, selon les mêmes modalités que celles décrites précédemment.

En cas de deuxième refus, l'élection a lieu directement par l'Assemblée Générale regroupant l'ensemble des membres du comité dont la commission dépend.

Tout licencié est éligible à la présidence d'une commission.

Le nombre de voix de chaque membre est établi en fonction du barème prévu par l'article 4.1 des statuts du comité.

A l'issue de son élection le président de la commission désigne deux vice-présidents.

À cet égard, les Présidents de commissions régionales ou interrégionales doivent communiquer au siège fédéral et au Président de la commission nationale de leur discipline ou activité, dans le mois qui suit leur élection, leurs coordonnées ainsi que celles des vice-présidents. Par la suite, ils doivent informer le siège national et le président de la commission nationale de toutes modifications.

En cas de vacance du poste de Président d'une commission, c'est le 1^{er} vice-Président qui est chargé d'exercer provisoirement les fonctions présidentielles. L'élection du nouveau Président doit intervenir au cours de la plus proche Assemblée Générale.

Question : Je souhaite me présenter comme président de commission régionale ?

Réponse : Il faut, avant tout être licencié à la FFESSM pour l'année en cours. Faire acte de candidature auprès de son comité régional. Être âgé de 18 ans révolus.

Assemblées Générales : Modalités, Invitations

La convocation pour AG est à envoyer aux Présidents de Clubs dans les délais définis dans les statuts et règlements intérieurs. Ceux-ci varient d'un département ou d'une région à l'autre. Il est donc nécessaire de consulter les statuts et règlements intérieurs du Comité Régional ou Départemental de tutelle.

Les années électorales ajoutent des contraintes particulières de délais et de forme. Par phénomène de cascade c'est le Comité Directeur National, Régional ou Départemental qui fixe les dates limites pour la tenue de vos Assemblées Générales. Les convocations devront donc être envoyées dans les délais définis dans le Règlement Intérieur. Lors des années électorales, qui correspondent aux années olympiques, un appel à candidature devra être lancé pour le poste de Président de Commission. Tout licencié peut être candidat mais il ne peut y avoir de cumul de mandat entre la Présidence d'un Comité quel qu'il soit et la Présidence d'une Commission.

Les candidatures doivent parvenir au secrétariat du comité par courrier postal dans les délais définis, être constituées d'une lettre de candidature, d'un *Curriculum Vitae* fédéral, d'une photo d'identité et des photocopies de la licence de l'année en cours (et de l'année écoulée si l'AG se déroule entre septembre et décembre, période des renouvellements de licences). Les votes concernant les personnes se font toujours à bulletin secret.

L'ordre du jour de l'Assemblée Générale fixé par le Comité Directeur, figure sur les circulaires, lettres de convocation (réf. Titre IV Articles 4.1 du Règlement Intérieur de la FFESSM). Tout Président de Club peut requérir que des questions soient inscrites à l'ordre du jour, à l'exclusion de celles concernant des personnes. Le Règlement Intérieur prévoit un délai légal de réception de ces questions.

L'Assemblée Générale ne peut délibérer sur une question qui n'est pas inscrite à l'ordre du jour, à l'exception de celles relatives à un événement particulier et important survenant après la date de sa convocation.

Une feuille de présence doit être tenue et le quorum doit être vérifié. Après l'Assemblée Générale, un procès-verbal doit être rédigé et diffusé dans les délais impartis (voir article 4 du règlement intérieur). Tout procès – verbal est signé par le Président.

Question : Lors une Assemblée Générale régionale, dois-je inviter le président de la commission nationale ?

Réponse : Il est possible de solliciter la présence du Président pour les Assemblées Générales Régionales ; celui-ci déplace ou envoie un représentant.

Question : Je suis président d'une commission départementale ou régionale à qui puis-je donner mon pouvoir pour une Assemblée Générale de commission respectivement régionale ou nationale ?

Réponse : A un de mes vice-Présidents ou à un autre Président de commission respectivement départementale pour une AG départementale ou régionale pour une AG nationale.

En résumé :

Désignation	Qui est concerné	Modalité	Commentaires
Assemblée Générale	Les Clubs	Convocation aux présidents	Délais définis
Les candidatures	Tout licencié FFESSM	Vote à bulletin secret	
Ordre du jour de l'Assemblée Générale		Fixé par le Comité Directeur	

Exemple de mandat

Il existe un mandat de délégué officiel pour l'Assemblée Générale des Présidents de Club. D'autres types de mandats existent selon les régions. Il est obligatoire de se munir de la licence de l'année en cours, de bien faire remplir le mandat de délégué par le Président du Club.

MANDAT OFFICIEL DU DELEGUE

POUVOIR

Je soussigné M
N° de Licence
Président du Club
N° de club : 0_/.....

Donne pouvoir à M
Domicilié à
N° de licence
N° de club

a l'effet de représenter le Club à l'Assemblée Générale Ordinaire de la Commission _____ du _____ à _____
en conséquence de quoi, voter au nom du Club, sur toute résolution à l'ordre du jour, faire toute déclaration, signer toute
feuille de présence, etc..

Fait à le/...../.....

Cachet du Club et Signature
Précédé de la mention manuscrite
« **BON POUR POUVOIR** »

La partie ci-dessous est à remplir sur place le jour de l'Assemblée Générale Ordinaire.

Nom du représentant
N° licence (licence à présenter):.....
Licencié au club de

NOMBRE DE LICENCIES du Club représenté :

NOMBRE DE VOIX

CHAPITRE 3 : LE COMPTE RENDU **D'ACTIVITES**

Région :

Encadrants actifs

	<i>NOM & prénom</i>	<i>email</i>
<i>Président</i>		
<i>1^{er} Vice-Président</i>		
<i>2^{ème} Vice-Président</i>		

Encadrants actifs

FB1:	FB2:	FB3	INBS

Stages diplômants

stages non diplômants

Faits marquants

Projets 2015-2016

Suggestions

CHAPITRE 4 : LES REUNIONS ET STAGES **NATIONAUX**

Séminaire des Cadres

Le séminaire des cadres a lieu tous les **deux ans**.

La **date et le lieu** sont déterminés lors de la réunion du Bureau National.

Le Chargé du Secrétariat de la CNEBS envoie aux Présidents de CREBS l'information concernant cette manifestation et ce dans des délais les plus courts.

Les Présidents des CREBS ont pour mission de désigner deux cadres de leur Région pour participer au séminaire.

Les frais de déplacements et d'hébergement des cadres désignés seront pris en charge par la Commission Nationale suivant les barèmes en vigueur.

Les Présidents de Commissions Régionales doivent transmettre au Chargé du Secrétariat de la CNEBS les noms des Cadres devant participer au séminaire, **trois mois** avant la tenue de celui-ci afin de permettre la mise en place de la logistique de cette manifestation. Il va sans dire que les Présidents de CREBS ont toute latitude de faire venir d'autres cadres supplémentaires dans la mesure où leur commission peut en assumer les frais.

Afin de permettre à un maximum de cadres régionaux de participer au séminaire, les Instructeurs Nationaux ne seront pas pris en charge par la CNEBS, en dehors du ou des Instructeurs désignés lors de la réunion du Collège des Instructeurs, pour animer le séminaire.

Question : Je souhaite participer à cette réunion, mais il y a déjà deux représentants de ma région inscrits ?

Réponse : Tous les cadres de la commission peuvent venir à ce séminaire, mais il n'y en aura que deux pris en charge sur le budget de la CNEBS. Les autres sont pris en charge sur le budget de leur région, de leur département ou sur leurs fonds propres.

Question : Que comprend la prise en charge de ce séminaire ?

Réponse : Le séminaire commence le samedi midi et se termine le dimanche après-midi. En dehors de ce créneau, les frais sont à la charge des participants (repas ou nuit supplémentaires)

Réunions des Présidents de Commissions Régionales

Les Présidents des Commissions Régionales se retrouvent tous les ans à l'occasion de l'Assemblée Générale de la FFESSM et lors de la Réunion Annuelle de la Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques.

La date et le lieu de l'Assemblée Générale sont déterminés par le Comité Directeur National.

La date et le lieu de la Réunion Annuelle sont déterminés par la CNEBS.

Le Chargé du Secrétariat de la CNEBS envoie les informations concernant ces manifestations aux Présidents des CREBS dans les meilleurs délais.

Les Présidents des Commissions qui ne peuvent pas être présents lors de cette réunion doivent déléguer à leur Vice -Présidents. Ils peuvent également se faire représenter par un autre Président de commission dans le cas d'impossibilité des Vice-présidents.

Les Présidents des Commissions Régionales feront parvenir au Président de la CNEBS, 15 jours avant la date de la réunion, les points qu'ils souhaitent aborder lors de cette réunion.

Perfectionnement des Cadres

La CNEBS prend financièrement en charge l'organisation des stages des Stages de Perfectionnement des Cadres lors de week-end spécifiques.

La date, le lieu et le sujet de ces stages sont déterminés par la Commission Nationale et sont communiqués lors de la réunion annuelle aux Présidents de CREBS.

Stages réservés aux FB1, FB2 et FB3

Les participants : le quota est de deux par région et en cas de surnombre, les candidats sont désignés par les Présidents de leurs Commissions Régionales d'appartenance.

En cas de carence de candidats dans une Région les places disponibles peuvent être attribuées à d'autres Régions.

Ces stages sont prioritairement réservés aux FB1, FB2 et FB3 **en titre et actifs**

Procédure :

- Les candidatures se font sur fichier électronique par internet.
- Les candidatures sont validées par la CNEBS, qui adresse un mail de confirmation aux candidats retenus.
- Les inscriptions définitives sont envoyées par les candidats au responsable du stage accompagnées d'une photocopie du profil fédéral (ou à défaut de la licence et des brevets) et du certificat médical deux mois (dernier délai) avant la date fixée du stage à l'organisateur avec un chèque de caution, dont le montant est fixé par le bureau de la Commission Nationale.
- Une fois les inscriptions closes, le chargé des Finances est informé du nombre de participants pour le déblocage des fonds correspondant à la manifestation.
- Les chèques doivent être libellés au nom de la FFESSM. Ceux-ci sont une caution en cas d'annulation injustifiée. Ils sont restitués aux participants du stage à leur arrivée mais en cas d'absence injustifiée, ils sont utilisés pour les frais complémentaires entraînés par celle -ci.
- Un courrier informe les stagiaires des modalités de déroulement du stage ainsi que tout autre renseignement que le responsable du stage jugera utile.

CHAPITRE 5 : LES CALENDRIERS

Les calendriers

Ils correspondent aux Organismes Déconcentrés de la Fédération et comprennent :

- Les calendriers Départementaux
- Les calendriers Régionaux
- Le calendrier National

Les Calendriers Départementaux :

Ce sont les calendriers d'activités organisées dans les Clubs et Départements.

La diffusion reste régionale ou départementale selon le fonctionnement de chaque Région.

Les Calendriers Régionaux :

Ceux-ci permettent non seulement de connaître les activités réalisées par les Commissions Régionales, mais aussi au Collège des Instructeurs Nationaux de déléguer un Instructeur National en cas de besoin.

Le secrétariat fédéral fait généralement un appel aux commissions nationales début septembre et demande que le calendrier destiné à paraître dans SUBAQUA lui soit communiqué **avant fin octobre**. Il est donc souhaitable que les commissions régionales puissent le communiquer avant cette date.

Ces calendriers qui ne doivent comporter que les stages dits « bloqués » sont également transmis par le chargé du Secrétariat au gestionnaire du site internet (Webmaster) pour mise à jour du site de la CNEBS. Les stages en formation continue, généralement destinés aux clubs locaux sont à faire paraître sur les sites des régions ou des départements.

Les dates des Assemblées Générales Régionales doivent être communiquées assez tôt dans le cas où il paraît souhaitable que le Président de la CNEBS ou son représentant assiste à celles –ci.

Le Calendrier National :

Il comporte toutes les réunions organisées par la CNEBS ou auxquelles des membres de la CNEBS participent :

- Date de la Réunion Annuelle de fin d'année
- Dates du Salon de la Plongée
- Date de l'Assemblée Générale de la commission qui a lieu pendant l'Assemblée Générale Nationale
- Dates des Réunions de Bureau
- Date du Séminaire des Cadres Bio
- Date de la Réunion des Présidents de Région
- Dates des Réunions, Séminaires et Colloques du Collège des Instructeurs
- Dates des Stages Nationaux

CHAPITRE 6 : LES NOTES DE FRAIS

RAPPEL DES REGLES DE FONCTIONNEMENT ET DE REMBOURSEMENT DE FRAIS DES DEPLACEMENTS :

Ceux –ci sont remboursés sur la base du tarif 2^e Classe SNCF, du domicile au lieu de réunion.

Dans la mesure où le voyage s'effectue :

- En 1^e classe SNCF, un justificatif indiquant que le tarif 2^e classe est plus cher que le tarif 1^e Classe doit obligatoirement être joint aux billets (AR) 1^e classe.
- En voiture, la règle reste la même que ci-dessus à savoir : remboursement sur la base du tarif 2^e Classe SNCF. Un justificatif de tarif 2^e Classe SNCF devra obligatoirement être joint. De plus, les justificatifs de péage devront également être joints (si péages il y a).

Normalement, les déplacements en voiture ne sont acceptés que lorsqu'il n'y a pas de moyens de transport collectif raisonnable ou lorsqu'il y a covoiturage.

Dans la mesure où le télépéage est utilisé, il est nécessaire de le remplacer par un autre type de paiement permettant de présenter un justificatif avec la note de frais, ce en raison du délai de facturation du télépéage qui peut dépasser le délai de remboursement fixé par la FFESSM.

Le tarif actuel de remboursement de la FFESSM est de 0,30 € par kilomètre pour tout déplacement en voiture.

Dans le cas de covoiturage, seul le propriétaire du véhicule utilisé est habilité à être remboursé des frais de déplacement.

REPAS :

Le tarif actuel de remboursement fédéral est fixé à 25 € par repas. Si le prix du repas dépasse cette somme, les frais supplémentaires sont à la charge de la personne qui demande le remboursement. Si le prix est inférieur à 25 €, c'est le prix réel qui est remboursé et non pas 25 €.

Lorsque la réunion ou la manifestation commence un jour à 14 heures et se termine à 12 heures le lendemain, il est remboursé trois (3) repas, les 2 repas de midi et le repas du soir.

HEBERGEMENT :

Le forfait actuel pour l'hébergement est de 70 € par nuitée, Petit Déjeuner compris.

Généralement, les réunions de la CNEBS ne comprennent que deux demi – journées. Dans le cas où les réunions ou manifestations commencent le premier jour à 9 h00, il est prévu que la nuit précédant la réunion ou la manifestation est prise en charge ; il est donc remboursé deux nuitées, toujours sur justificatif original.

Sauf indication contraire, la réservation des chambres pour les réunions et manifestations est effectuée par la personne chargée du Secrétariat.

Il est donc indispensable de la prévenir par courrier électronique dans les délais fixés de la présence ou de l'absence à la réunion ou à la manifestation ayant fait l'objet d'une convocation.

Dans la mesure où aucune réponse n'est communiquée dans le délai fixé, aucune réservation ne sera effectuée.

Dans le cas de l'Assemblée Générale de la CNEBS (même date que l'Assemblée Générale de la FFESSM), la réservation des chambres se fait individuellement pour les membres de la CNEBS.

REMBOURSEMENT DES FRAIS

Le remboursement des frais se fait sur justificatifs originaux. Il n'est pas accepté de photocopies sans accord du Chargé de Trésorerie de la CNEBS.

La ligne de dépenses est ouverte au Siège Fédéral pendant un mois à dater du jour de la réunion ou de la manifestation.

Toute note de frais hors délai n'est pas remboursée.

La FFESSM n'effectue le remboursement que lorsque l'ensemble des notes de frais des participants à une réunion ou à une manifestation lui est parvenu.

Aussi, il est indispensable de faire parvenir au Chargé de Trésorerie de la CNEBS dans un délai de 15 jours maximum après la réunion ou la manifestation.

- D'une part le formulaire de demande de remboursement par courrier électronique
- D'autre part les justificatifs originaux par courrier postal

1) A quel remboursement on a droit si on prend l'avion ?

Base SNCF 2nde classe + Indemnité Kilométrique domicile/gare

2) A quel remboursement on a droit si on ne part pas de chez soi ?

Si moins cher qu'en partant du domicile, c'est pris totalement en charge.

Si plus cher qu'en partant du domicile, c'est le remboursement en partant du domicile qui sera appliqué.

3) Une copie d'écran du site SNCF = un devis SNCF OK ?

Oui les deux conviennent.

4) On a un billet pour deux participants à une réunion, on fait comment ?

On l'explique dans les commentaires/remarques de la feuille de remboursement.

Eventuellement, celui où le nom n'apparaît pas, peut faire une déclaration sur l'honneur comme quoi le second billet est pour lui.

5) Comment se faire rembourser métro si le tarif n'est pas inscrit (il y a des métros dans différentes villes avec différents tarifs.) ?

Envoyer le tarif en vigueur de la ville : copie d'écran des leurs tarifs sur leur site web.

6) Modalités en cas de covoiturage = un seul remboursement sur la base SNCF 2nde ?

1 seul remboursement mais prise en compte de deux devis SNCF ce qui augmente le remboursement

Par exemple :

- Deux personnes partent ensemble en voiture. Les frais de voiture s'élèvent à 300 euros (Km et péages). Le devis SNCF est de 120 euros par personne. Donc le chauffeur pourra être remboursé de 240 euros. Ne sera plus que de 60 euros de sa poche.

- Autre exemple. Deux personnes covoiturent et les frais de voiture sont toujours de 300 euros mais le devis SCNF de 160 euros.

Le chauffeur sera remboursé totalement de ses frais réels s'élevant à 300 euros puisque les deux devis SNCF s'élève à 320 euros.

Ce raisonnement marche pour 3 et plus.....

7) Peut-on se faire rembourser un ticket de parking ?

Ok si on a uniquement un ticket de carte bancaire ?

Oui, pas de problème.

8) Pour une AG nationale, la base de remboursement est la 1^{ère} classe SNCF ?

Oui, cela est bien indiqué sur la feuille de remboursement (Cf AG nationale Chartres 2013).*

CHAPITRE 7 : LA MISE A JOUR DES LISTING

Le Chargé du Secrétariat de la Commission effectue la mise à jour des adresses des différents Cadres et des responsables de la Commission.

Un certain nombre de documents doivent ainsi être régulièrement remis à jour.

La liste des MEMBRES DE L'EQUIPE D'ANIMATION DE LA CNEBS

Noms, prénoms, adresses, coordonnées téléphoniques et adresses électroniques.

La liste des INSTRUCTEURS NATIONAUX DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE

Noms, prénoms, adresses, coordonnées téléphoniques et adresses électroniques.

La liste des PRESIDENTS DE COMMISSIONS REGIONALES

Noms, prénoms, adresses, coordonnées téléphoniques et adresses électroniques.

La liste des PRESIDENTS DE COMMISSIONS DEPARTEMENTALES

Noms, prénoms, adresses, coordonnées téléphoniques et adresses électroniques.

A l'issue de chaque Assemblée Générale électorale, chaque Responsable de Commission Départementale doit informer le Comité Directeur et la Commission Régionale d'appartenance des coordonnées du Président, des Vice-Présidents.

De même, chaque Commission Régionale doit informer le Comité Directeur de sa région d'appartenance et la Commission Nationale. Les coordonnées du Président, des Vice-Présidents la Commission Régionale concernée sont transmises par les Comités Régionaux ou Interrégionaux au Comité Directeur National de la FFESSM.

Tous les ans, les Responsables des Commissions Régionales informent le Chargé du Secrétariat des mises à jour à effectuer. Ce dernier informe le gestionnaire du site Internet pour la mise à jour du site de la Commission Nationale.

Le fait de transmettre ses coordonnées implique l'autorisation de voir communiquer celles-ci sur le web et sur les listings fédéraux.

CHAPITRE 8 : LA COMMUNICATION, LA COORDINATION

Rapports entre les différentes structures

On ne peut évoquer ou codifier les rapports entre les différentes Commissions sans faire un rappel de l'Organisation Fédérale, souvent mal connue, voire totalement ignorée...

Qu'on le déplore ou non, il faut se souvenir que nos Commissions ne sont pas des entités juridiques distinctes, contrairement aux Comités Régionaux ou Départementaux. Leur rôle est donc, avant tout, de travailler, suivant leur spécialité, au développement de l'activité qui est la leur, dans le respect des objectifs définis par leurs Comités Directeurs respectifs.

Appartenant à une même Fédération, ces Comités se doivent d'œuvrer dans le même sens et donc d'appliquer partout la même politique.

En ce qui nous concerne plus particulièrement, ces objectifs restent assez généraux pour ne pas susciter de grandes polémiques ; toutefois, lors de la définition du budget prévisionnel de la Commission Nationale, il importe que les dépenses prévues suivent le fil conducteur donné chaque année par le Bureau Fédéral. Celui – ci devrait aussi, logiquement, dans la définition des objectifs, tenir compte des observations faites par les Responsables de Commission.

Bien transmettre ces objectifs et permettre un fonctionnement sans frictions internes impliquent pour les structures fédérales, de communiquer et de fonctionner dans les deux sens :

- **Vertical :** Du Comité Directeur à la Commission Nationale, de la Commission nationale aux Commissions Régionales, des Commissions Régionales aux Commissions Départementales. On pourrait y ajouter des Commissions Départementales aux Clubs, lorsque l'activité considérée y existe.

Dans un certain nombre de cas, Région ou Département, il peut aussi arriver qu'une Commission fasse défaut. C'est alors à la Commission (située « au-dessus ») d'appartenance de prendre le relais en direction des Clubs.

Par exemple, certaines Régions hors métropole n'ont pas ou peu de Commissions (St Pierre et Miquelon, Polynésie, Nouvelle-Calédonie). Les Clubs de ces zones s'adressent alors directement à la Commission Nationale.

Les Comités Départementaux (CoDep FFESSM) sont de création beaucoup plus récente que les Comités Régionaux ; ils sont aussi plus nombreux, comportent parfois un très petit nombre de Clubs et, pour cette raison, sont parfois dépourvus de Commission Environnement et Biologie Subaquatiques ; la Commission Régionale intervient alors directement auprès des Clubs.

La hiérarchie entre ces différents étages est purement fonctionnelle.

Le fonctionnement de l'ensemble est le résultat d'une discipline librement consentie.

Toutefois, l'appartenance de tous à la même entité fédérale implique, pour l'essentiel, le respect d'une certaine discipline, l'ensemble de la pyramide travaillant dans le respect d'objectifs définis par le Comité Directeur de la FFESSM.

- **Horizontal :**

Il n'y a pas, à proprement parler, de rapports codifiés entre les structures « horizontales » des Commissions : de Région à Région, de Département à Département.

Les relations entre commissions s'effectuent de manière informelle selon un code de « Bonne Conduite »

On rencontre en fait trois types de rapports :

- Entre structures voisines
- Entre structures « de l'intérieur » et du littoral
- Entre structures éloignées

Rapports entre structures différentes

Première constatation : disparité entre les régions, particulièrement sur le plan géographique et démographique. Des régions ou inter-régions sont constituées de deux à 14 départements.

Certains départements n'ont que deux ou trois clubs, d'autres plusieurs dizaines.

On voit tout de suite l'intérêt d'une collaboration entre régions ou départements voisins, particulièrement sur le plan de l'encadrement, de l'organisation des formations, stages, sorties et de toutes les activités nécessitant des moyens humains ou matériels.

Première difficulté : qui comptabilise quoi ?

Deuxième difficulté possible : la transhumance de l'intérieur vers les côtes.

Exemple 1 : Tel club appartenant à une Région ou un Département X, peut-être plus près du centre d'activité de la structure voisine Y et donc avoir intérêt à faire appel à un encadrant de cette structure.

Dans ce cas, les Brevets éventuels **seront délivrés par la région X** et signés par un moniteur de la région Y.

Exemple 2 : Un ou plusieurs plongeurs de la région A, vont suivre une formation dans la région B.

Ici, **c'est la région B qui délivrera les brevets.**

Le simple bon sens veut que, dans ce cas, la région B informe la région A qu'elle a délivré ces brevets.

Exemple 3 : La région C, située au fin fond de la jungle urbaine, organise un stage au bord de la mer, territoire de la région D.

Elle n'a aucune obligation d'avertir cette dernière, c'est vrai, mais là aussi, la plus élémentaire politesse, montre qu'elle **DOIT le faire.**

L'établissement et la diffusion, **dans un délai raisonnable**, d'un calendrier régional des stages résoudraient partiellement le problème, mais rien ne remplace un contact direct entre structures.

On ne peut demander que chaque département, chaque club ou encadrant soit chaque fois averti de la moindre mise à l'eau dans son « fief », mais, avertir les régions concernées est courtois.

Cela permet, d'une part d'informer éventuellement ceux qui se déplacent des conditions sur place : conflits entre usagers de la mer, réglementations ; mais aussi d'intégrer, si besoin est, quelque candidat local à une formation extérieure.

CHAPITRE 9 : DIPLÔMES ET CARTES

Les diplômes FB3 sont à la charge exclusive du président de la CNEBS.

Les diplômes sont délivrés directement par la FFESSM sous forme d'une carte.

La saisie de la formation et des coordonnées des candidats se font sur le site de la Fédération.

Chaque Président de Comité Régional possède un code d'accès ou login et un mot de passe permettant l'ouverture et la clôture des sessions de formation. Il peut donner l'accès et le code au président de la Commission Régionale.

Les stages biologie de niveaux 1 et 2 : Depuis juillet 2013, les présidents de club peuvent, après avoir informé le président de la CREBS, organiser un stage, valider les formations et enregistrer les brevets. De plus, à la fin du stage, le président du club doit transmettre au président de la CREBS la liste des brevetés.

Les stages de formateurs 1^{er} et 2^{ième} degré sont gérés à l'échelon régional, avec éventuellement délégation aux départements.

En fin de stage, l'organisateur complète la session en entrant les numéros de licence des candidats (en cas d'erreur, seul le Président de région pourra effectuer la rectification), vérifie le contenu et informe le Président de région qui clôt la session.

Toute session informatique close ne peut être ré ouverte, en cas d'erreur une nouvelle session doit être créée.

Les candidats reçoivent leur carte fédérale dans la quinzaine qui suit la clôture de la session.

L'organisateur transmet à sa région les informations complémentaires : bilan de stage, encadrants, jury etc... (selon l'organisation régionale).

- Lorsque la session informatique est remplie, il y a possibilité d'en faire un bordereau
- vous pouvez faire un *copier / coller* de la page et l'enregistrer sous « *Word* »
 - ceci vous donne un bordereau sur lequel vous pouvez ajouter des informations complémentaires
 - pensez à supprimer les informations confidentielles (mot de passe).

Cette manipulation permet un suivi des formations et délivrances de brevets.

Exemple de bordereau fédéral

↳ Numéro	↳ Niveau NIVEAU 1 BIOLOGIE	↳ Moniteur
↳ N° Comité	↳ Date	↳ mot de passe
↳ Statut	↳ Lieu	

SESSION CLÔTURÉE LE 14/09/2009

Licence

Nom

Statut

Autre façon de procéder : le Président de Commission Régionale demande aux organisateurs de stage diplômants de remplir un bordereau qu'il peut ensuite archiver et c'est lui qui valide les brevets auprès de la FFESSM (exemple ci-dessous)

CHAPITRE 10 : LA SECURITE EN PLONGEE

L'organisateur d'une sortie ou d'une activité fédérale est tenu de respecter les règles et normes de sécurité imposées par la réglementation et la législation en cours.

Toute activité de plongée subaquatique que ce soit à l'air ou aux mélanges est régie par une législation (lois et arrêtés) définie et publiée au Journal Officiel de la République Française et valable pour tous les territoires dépendant de cette République. Cette législation a été largement diffusée au sein de la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous – Marins et peut être consultée sur le site Fédéral.

Les plongées organisées dans le cadre des actions environnement et biologie subaquatiques sont considérées comme des plongées d'exploration et, à ce titre, relèvent de la législation relative à ce titre de plongée. Dans le cas où un stage environnement et biologie subaquatiques est effectué par une Commission ou un Club sur un territoire autre que celui de la République Française, les législations locales font foi en matière de plongée subaquatique. Toutefois si un accident arrive à bord d'une embarcation **battant pavillon français**, c'est la législation française qui sera appliquée.

Il appartient aussi à tout organisateur de plongées environnement et biologie subaquatiques de respecter la réglementation fédérale et le code du sport.

CHAPITRE 11 : LES FORMATIONS
FEDERALES DE LA COMMISSION
NATIONALE ENVIRONNEMENT ET
BIOLOGIE SUBAQUATIQUES
(Référence Créteil 2015)

DECOUVERTE ET CONNAISSANCE DU MILIEU

FORMATIONS FEDERALES EN ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUES

DECOUVREZ LE MILIEU SUBAQUATIQUE AVEC LA F.F.E.S.S.M

VOIR, COMPRENDRE, AIMER, RESPECTER

Quatre mots qui sont une profession de foi : celle que tout plongeur devrait faire sienne.

Avec notre fédération, ouvrez grand les yeux, protégez la vie, devenez des plongeurs et des plongeurs responsables.

Découvrir et se faire plaisir...tout en protégeant la nature

Chaque année les Commissions Nationale, Régionales et Départementales Environnement et Biologie Subaquatiques de la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous- Marins organisent des stages de « Découverte et Connaissance du milieu subaquatique ».

Ces stages sont une façon d'évoluer dans la connaissance du milieu subaquatique quel que soit le niveau de plongée.

Une première approche de la vie marine est possible via l'**Attestation de découverte de l'environnement subaquatique**. Elle s'adresse aux plongeurs (adultes ou jeunes) débutants ou non qui sont intéressés par ce sujet mais ne leur donne pas de prérogatives particulières.

Pour les jeunes plongeurs, une approche ludique de la Biologie est proposée via le cursus **Jeunes Plongeurs Biologistes (JPB)**. Ce cursus ne leur donne pas de prérogatives particulières.

Pour les plongeurs adultes, les formations diplômantes commencent par deux niveaux de plongeurs biologie : le 1^{er} niveau de biologie, **Plongeur Biologie niveau 1 (PB1)** et le 2^{ème} niveau de biologie, **Plongeur Biologie niveau 2 (PB2)**. Ces niveaux permettent d'aborder puis d'approfondir l'organisation de la vie subaquatique mais ne donnent aucune prérogative d'encadrement ou d'enseignement en Environnement et Biologie Subaquatiques.

Il est possible pour des PB2 d'accéder au 1^{er} niveau d'**encadrement** de Biologie Subaquatique, appelé **Formateur Biologie 1^{er} degré (FB1)**. Ce premier niveau d'encadrement permet d'organiser des formations de JPB, PB1 et PB2.

Les formations au **Formateur Biologie 2^{ème} degré (FB2)** sont organisées sous la responsabilité des Commissions Régionales ou Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques. Ce deuxième niveau d'encadrement permet d'organiser des formations de JPB, PB1, PB2 et de FB1.

Les formations au **Formateur Biologie 3^{ème} degré (FB3)** sont organisées par la Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques. Ce troisième niveau d'encadrement permet d'organiser toutes les formations ci-dessus.

FORMATIONS FEDERALES EN BIOLOGIE SUBAQUATIQUE

« Pour une meilleure connaissance du milieu subaquatique »

C'est le moyen « D'APPRENDRE LA MER TOUT EN RESPECTANT L'ENVIRONNEMENT ».

Les Formations Fédérales Environnement et Biologie Subaquatiques s'organisent suivant plusieurs niveaux.

ATTESTATION DE DECOUVERTE DE L'ENVIRONNEMENT MARIN

- Cette formation s'adresse à des plongeurs et plongées, débutants ou non, désirant découvrir le milieu subaquatique avant de s'engager éventuellement dans un cursus de qualification et de formation

Jeunes Plongeurs Biologistes

- Découverte de la plongée d'observation (plongée biologie) pour les jeunes

1^{er} NIVEAU DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE : Plongeur Biologie niveau 1 (PB1)

- Apprentissage de la plongée d'observation (plongée biologie) et de l'organisation générale de la vie subaquatique avec respect du milieu

2^e NIVEAU DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE : Plongeur Biologie niveau 2 (PB2)

- Approfondissement des relations et filiation entre les êtres vivants et avec le milieu. Influence des êtres humains sur la vie aquatique
- Utilisation du matériel de laboratoire

1^{er} NIVEAU D'ENCADREMENT : Formateur Biologie 1^{er} degré

- Mise en oeuvre de techniques de laboratoire
- Organisation pratique et théorique de la discipline
- Formation à l'enseignement de l'environnement et de la biologie

2^e NIVEAU D'ENCADREMENT : Formateur Biologie 2^{ème} degré (FB2)

- Cadre régional formateur de FB1

3^e NIVEAU D'ENCADREMENT : Formateur Biologie 3^{ème} degré (FB3)

- Cadre régional formateur de FB1 et de FB2

Conditions de candidatures aux brevets de la commission Bio

Pour tous les brevets, être titulaire d'une licence de la FFESSM en cours de validité et d'un certificat médical d'absence de contre-indication à la pratique de la plongée subaquatique de moins de 1 an

Attestation de découverte	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les mineurs à partir de huit ans, être en possession d'une autorisation parentale ou d'un responsable légal, dans le cas où il y a immersion • En cas d'immersion et si le participant n'est pas licencié, les conditions sont celles relatives au Pass découverte pour la plongée en scaphandre et de la randonnée subaquatique pour la plongée libre
Jeunes Plongeurs Biologistes	<ul style="list-style-type: none"> • Être titulaire du niveau technique de plongeur d'argent minimum avec une expérience en milieu naturel ou de la deuxième étoile de mer en cas de plongée libre (sous réserve d'un encadrement suffisant) • Être âgé de 10 à 16 ans
PB1	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau Technique : Plongeur N1 qualifié PA12 de la FFESSM ou brevet ou attestation admis en équivalence • Niveau Apnée : Apnéiste en Eau Libre (AEL) dans la cadre d'activités de plongée libre avec la réglementation de la pratique spécifique en termes d'encadrement apnée • Plongeur Handi : PESH 12 m sous réserve d'un encadrant handi adéquat • Être âgé de 16 ans minimum
PB2	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau Technique : PA20 FFESSM ou brevet ou attestation admis en équivalence • Niveau Apnée : Apnéiste Confirmé en Eau Libre (ACEL) • Plongeur Handi : PESH 20 m sous réserve d'un encadrant handi adéquat • Niveau Biologie : Plongeur Biologie Niveau 1 (PB1) • Être âgé de 16 ans minimum
FB1	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau Technique : PA20 FFESSM ou brevet ou attestation admis en équivalence • Niveau Biologie : Plongeur Biologie N2 (PB2) • Être âgé de 18 ans à la date d'obtention
FB2	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau Technique : Guide de Palanquée de la FFESSM ou brevet ou attestation admis en équivalence • Niveau Biologie : Formateur Biologie 1^{er} degré (FB1) • Présenter une demande écrite au Président de la Commission Régionale Environnement et Biologie Subaquatiques d'appartenance, accompagnée d'un CV (cursus plongée et Bio) • Dans le cas où la formation se fait dans une région autre que celle d'origine, avertir le Président de la Commission Régionale d'appartenance qui de toute façon doit signer le livret dans la partie « acceptation de candidature » si celle-ci est acceptée • Présenter une attestation d'organisation et d'encadrement d'un stage Plongeur Biologie N1 et d'un stage Plongeur Biologie N2 validées par un Formateur Biologie 2^{ème} degré (FB2) au minimum
FB3	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau Technique : Guide de Palanquée de la FFESSM ou brevet ou attestation admis en équivalence • Niveau Biologie : Formateur Biologie 2^{ème} degré (FB2) depuis 2 ans • Présenter un dossier de candidature au Président de la Commission Nationale par l'intermédiaire du Président de la Commission Régionale d'appartenance • Ce dossier comporte les pièces suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ CV ▪ Lettre de motivation ▪ Attestation d'organisation et d'encadrement de stage FB1 signée par son Président de Commission Régionale ▪ Attestation de participation à un stage FB2 validée par un INBS
INBS	<ul style="list-style-type: none"> • Être âgé d'au moins 25 ans à la date de la nomination • Être titulaire depuis au moins 3 ans du brevet de Formateur Biologie 3^{ème} degré (FB3) et participer régulièrement aux activités fédérales de Biologie • Avoir depuis l'obtention de son diplôme FB3 organisé et animé au moins, deux formations complètes de Formateur Biologie 2^{ème} degré (FB2), attestées par un Instructeur National de Biologie Subaquatique ou par le Président de la CREBS • Avoir participé de façon satisfaisante à une formation complète de Formateur Biologie 3^{ème} degré (FB3) sous la responsabilité d'un Instructeur National de Biologie Subaquatique

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Faire acte de candidature auprès du Président de la Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques par courrier• Être parrainé par au moins deux Instructeurs Nationaux de Biologie Subaquatique en titre• Faire adresser le dossier complet de candidature par le Président de sa Commission Régionale Environnement et Biologie Subaquatiques qui adresse une lettre avec avis au Président de la Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques. Ce dernier la transmet alors au Délégué du Collège Fédéral des Instructeurs Nationaux de Biologie Subaquatique |
|--|--|

DECOUVERTE DE L'ENVIRONNEMENT SUBAQUATIQUE

ATTESTATION DE DECOUVERTE DE L'ENVIRONNEMENT SUBAQUATIQUE

Objectifs :

Découverte et sensibilisation à l'observation et à la protection de la vie subaquatique.

Conditions :

[Cf tableau des conditions de candidature](#)

Organisation : A partir du niveau Club

Une formation théorique d'environ 3 heures qui peut être réalisée en milieu naturel, auxquelles s'ajoutent obligatoirement une ou des activités telles que : plongées, randonnée subaquatique.

Encadrement :

Au minimum un Formateur Biologie 1er degré (FB1)

L'encadrement, pour la plongée en scaphandre doit être en conformité avec Le code du sport pour ce qui est de l'exploration (annexe III b : conditions de pratique de la plongée en milieu naturel « en exploration »).

Délivrance de l'attestation :

L'attestation est achetée par les clubs en fournitures fédérales et doit porter les signatures

- du ou des cadres ayant organisé cette formation
- du titulaire

PROGRAMME DE L'ATTESTATION DE DECOUVERTE DE L'ENVIRONNEMENT SUBAQUATIQUE

THEORIE

- **Il existe différents milieux (expliquer simplement la notion d'habitat).**
- **Il existe différentes formes de vie (des végétaux, des animaux...).**
- **Comment et où regarder ?**
- **Susciter l'intérêt en apportant des éléments d'identification permettant de ranger les êtres vivants en grands groupes.**
- **Développer un comportement respectueux de l'environnement aquatique.**
- **Rechercher dans la documentation.**

PRATIQUE

Deux mises à l'eau sous forme de plongées, de randonnées subaquatiques, etc...

CURSUS ENVIRONNEMENT ET BIOLOGIE SUBAQUATIQUES

JEUNES PLONGEURS BIOLOGISTES

Objectifs de la Formation :

Ce cursus s'adresse à des jeunes plongeurs de 10 à 16 ans, motivés par cette approche naturaliste de la plongée.

Il s'agit d'un cursus de découverte de la vie subaquatique dans une démarche de pédagogie active avec pour objectifs :

- une découverte des différents lieux de vie (= biotopes)
- une reconnaissance d'espèces courantes et des notions élémentaires de classification
- une sensibilisation au respect du milieu et à l'importance de comportements adaptés.

La connaissance passe d'abord par une découverte en milieu naturel suivie de recherches réalisées par les jeunes avec l'encadrement d'adultes.

Elle doit être proposée sous forme ludique et répondre à la curiosité naturelle, tout en s'appuyant sur l'utilisation des différents outils (Plaquettes, par exemple celle des signe bio, livres, DORIS, CROMIS...).

Conditions de candidature :

[cf tableau des conditions de candidatures](#)

Validation du cursus et délivrance du brevet :

La formation sera validée dès lors que le jeune aura suivi activement et donc avec intérêt le cursus.

Les jeux tests seront ludiques et auront pour seul but de s'assurer que le jeune a pu, au travers de cette démarche pédagogique, acquérir quelques bases sur la connaissance du milieu subaquatique et de son respect. Ils permettront surtout au jeune de s'autoévaluer.

Le brevet sera délivré par un Formateur Bio 1^{er} degré au minimum et enregistré par le président du club ou par le président de la commission environnement et biologie subaquatiques départementale ou régionale ou nationale.

Organisation :

La pratique de l'activité plongée est organisée conformément au code du sport et aux recommandations du manuel de formation technique concernant les jeunes plongeurs (encadrement technique suffisant) :

- La réglementation spécifique à l'accueil des mineurs doit être suivie.
- Le cursus peut être organisé au niveau d'un Club ou d'un CoDep FFESSM, au niveau régional ou national.
- Un Formateur Bio 1^{er} degré au minimum doit être présent.
- Le cursus sera validé par un FB1 minimum.
- Les 5 modules (cf. tableau ci-dessous) peuvent s'enchaîner au cours d'un stage d'une semaine ou se dérouler sur plusieurs journées.
- 4 immersions au minimum (plongées et /ou randonnées subaquatiques) sont nécessaires pour réaliser le cursus.

Pédagogie et principes :

Les jeunes participent à ces stages dans le cadre de leurs loisirs. L'approche bien que culturelle doit être proposée au travers d'une pédagogie participative dans laquelle les enfants sont les premiers acteurs.

- Toute formation doit débuter par une approche directe du milieu aquatique soit une plongée ou une randonnée subaquatique. Si les conditions ne sont pas favorables, on peut envisager une découverte d'estran ou une visite d'aquarium en complément.
- Les apports théoriques doivent être très limités et seront donnés à leur demande pour satisfaire leur curiosité, compléter les observations, donc pas de cours théoriques préalables.
- Bien qu'il ne faille pas négliger la sensibilisation au respect de l'environnement, cette thématique ne sera pas un des sujets centraux de la formation mais sera abordée en lien avec les situations rencontrées.

Contenus de formation :

- En immersion et/ou PMT : Découverte des animaux se déplaçant et de la vie fixée, des différents habitats, des relations entre les espèces et le milieu de vie, et entre les espèces entre elles

- Recherche d'indices pour l'identification et mise en place des bases élémentaires de la classification faisant suite aux rencontres lors des immersions
- Notions d'approche et de distance d'observation à respecter
- Parties ludiques indispensables (plongées à base de jeux, d'énigmes, de photos...)
- Autres activités en fonction du temps disponible, de l'âge et des centres d'intérêt des jeunes : recherche d'organismes par rapport à une liste fournie ou des énigmes, utilisation d'appareils photos ou caméras par les plongeurs ou les encadrants selon l'aisance technique des plongeurs, observation à la loupe binoculaire d'échantillons très limités, pêche à pied, aquarium, utilisation de CROMIS, DORIS, réalisation d'un carnet de plongée avec CROMIS, petite présentation sur un sujet ...

Exemple de planning d'activités sur 5 jours :

STAGE JEUNES PLONGEURS BIOLOGISTES					
	1 ^{er} jour	2 ^{ème} jour	3 ^{ème} jour	4 ^{ème} jour	5 ^{ème} jour
Matin	VOYAGE	Briefing Plongée : recherche d'organismes fixés (animaux ou végétaux)	Plongée : parcours dans différents biotopes Utilisation des signes des taxons	Plongée : jeu coopératif : recherche des 36 animaux d'une plaquette de photos	Plongée : suite du jeu photos (photos prises par les jeunes)
Après-midi	Briefing Plongée : recherche d'animaux mobiles	PMT dans une crique : observations dans sable, posidonie, rocher	Découverte terrestre des îles ; Ferme aquacole	Plongée ou jeu terrestre selon l'âge	débriefing du Stage remise des Attestations
	débriefing plongée recherches et carnet	débriefing plongée recherches et carnet	débriefing plongée recherches et carnet	débriefing plongée recherches et carnet	VOYAGE
Soirée	jeu de l'Oie de la vie sous-marine par équipes	identification des animaux et végétaux des plaquettes photos et présentation	PMT de nuit : Zone où les jeunes ont pied Combinaison et lampe	Jeu : devine-tête présentation des photos du jeu photos manquantes	

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<u>Module 1</u> : Découvrir et apprendre à reconnaître les animaux que l'on peut voir se déplacer dans différents milieux.	Prendre le temps d'observer. Identifier à partir d'indices facilement observables, quelques Poissons, Céphalopodes, Crustacés ou Échinodermes... Utiliser les signes des taxons	Nommer les animaux mobiles les plus courants et les replacer dans leur milieu de vie. Trouver des réponses aux questions concernant les espèces rencontrées. Partager ses connaissances avec les autres. Remplir le carnet de plongée à l'aide de plaquettes ou de livres ou de CROMIS (recherche faite par les jeunes).
<u>Module 2</u> : Découvrir et apprendre à connaître la vie fixée.	Notion d'animal et végétal Identifier à partir d'indices facilement observables, quelques Algues, plantes à fleurs, Cnidaires, Éponges, Bryozoaires... Repérer dans quelle situation on les rencontre (côté ombre, côté soleil, dans le sable, sur les rochers...)	Nommer les organismes fixés les plus courants et savoir les classer parmi les animaux ou végétaux. Trouver des réponses à leurs questions concernant ces espèces rencontrées. Partager ses connaissances avec les autres. Remplir le carnet de plongée à l'aide de plaquettes ou de livres ou de CROMIS.
<u>Module 3</u> : Découvrir les interactions -entre les habitants et les lieux de vie -entre des espèces différentes.	Identifier quelques habitats (la pleine eau, le sable, les rochers) et leurs caractéristiques influençant la vie. Observer le comportement des animaux (déplacement en bancs, cachette, station de nettoyage, prédation, reproduction...)	Découvrir au travers de parcours optimisés, 2 ou 3 lieux de vie différents et les habitants qui les peuplent. Replacer, par exemple sur un schéma présentant les habitats rencontrés, la faune et la flore observées. Citer quelques comportements observés.
<u>Module 4</u> : Savoir regrouper des espèces différentes dans le même groupe (= taxon).	Élaboration d'une première classification afin de faciliter les recherches dans les livres et sites web ou autres Aide de l'encadrant pour guider Non exhaustif	Être capable de mettre dans le même « panier » des espèces différentes en utilisant des critères observables en plongée. Nommer différents groupes découverts. Communiquer par les signes des taxons, en plongée
<u>Module 5</u> : Évoluer sous l'eau pour observer sans perturber.	Respecter le milieu et ses habitants. Comportement responsable, avant, pendant et après la plongée	Approcher de façon respectueuse au cours de la plongée ou PMT, sans déranger. Ne rien remonter, ne rien jeter dans l'eau. Utiliser l'eau douce de façon raisonnable.

1^{er} NIVEAU DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE

Plongeur Biologie Niveau 1 (PB1)

Apprentissage de la plongée d'observation et de l'organisation générale de la vie subaquatique.

Objectifs de formation :

- Sensibiliser à l'approche des milieux aquatiques (observation et protection).
- Acquérir quelques notions sur les lieux de vie et leurs principaux habitants.
- Observer la faune et la flore et les situer dans les grands groupes de la vie subaquatique.
- Savoir comment aborder une plongée d'observation en recherchant les animaux à partir d'indices.
- Etre capable d'utiliser la documentation écrite adaptée.

Conditions de candidature :

[CF tableau des conditions de candidature](#)

Évaluation : Contrôle ponctuel ou continu.

Organisation : A partir du niveau club.

Le Responsable du stage doit déclarer celui-ci au Président de la Commission Régionale Environnement et Biologie Subaquatiques, 1 mois avant la session.

A la formation théorique, d'une durée minimale de 16 heures, s'ajoutent obligatoirement au moins quatre plongées d'observation en milieu naturel (plongées scaphandre ou libre).

Jury d'Examen :

- * Le Président du Club, ou le Président de la Commission Environnement et Biologie Subaquatiques organisatrice ou leur représentant font office de Président de Jury.
- * Un Formateur Biologie 1^{er} degré (FB1) au moins (qui peut être aussi le président du jury, s'il est désigné par un des précédents).

Validation du brevet :

A l'issue de la formation, un formulaire électronique (appelé « *session* ») est renseigné sur le site FFESSM par le responsable du stage via son président de club ou le président de la Commission Régionale Environnement et Biologie Subaquatiques.

Délivrance du brevet :

La FFESSM enverra ensuite directement le brevet au candidat sous forme de carte plastifiée par courrier postal.

PROGRAMME DE FORMATION PLONGEUR BIOLOGIE NIVEAU 1 (PB1)

Le Niveau 1 de biologie est une étape d'initiation fondamentale. Il s'inscrit dans le plaisir de la plongée découverte et l'acquisition de quelques bases d'environnement et de biologie subaquatique 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 PB1 doit savoir reconnaître, identifier, décrire, voir et nommer un groupe ou une espèce, c'est-à-dire savoir ranger suivant des critères observables si possible en plongée. 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 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 (scaphandre ou libre), en fonction des situations, les cadres formateurs peuvent faire appel à d'autres moyens : visites d'aquarium, balades sur l'estran, musées...

Connaissances, savoir-faire, savoir-être		Commentaires et limites
Organisation générale de la vie subaquatique		
1. <u>Critères/ classification</u>	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>
	Critères Savoir repérer, identifier et décrire les éléments permettant de reconnaître les organismes vivants	<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 observables ou anatomiques si besoin (critères de différenciation). Savoir identifier grâce aux attributs qui caractérisent un groupe.</i>
	Notion de classification Savoir établir des comparaisons mettant en évidence ressemblances et traits propres aux différentes espèces	<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 l'observation de détails est délicate. On se limitera à des notions qui permettent de comprendre le concept de classification (notion de « groupes » ex : Crustacés, Spongiaires, Echinodermes...)</i>
	Notion de diversité Définition d'une espèce	
2. <u>Les milieux</u>	Notion de Biotope Connaître les principaux facteurs qui régissent la vie aquatique (marine et/ou d'eau douce)	<i>Les principaux éléments physiques et chimiques qui caractérisent les différents milieux aquatiques (température, salinité, lumière, agitation) et les effets de leur variation.</i>
	Savoir décrire les principaux habitats (fonds sableux, fonds rocheux, pleine eau, herbiers, récifs de corail...)	<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>
3. <u>Rapport des êtres vivants entre eux et avec le milieu</u>	Notion d'écosystème	<i>Les principaux éléments physiques et chimiques qui caractérisent les différents milieux aquatiques (température, salinité, lumière, agitation) et les effets de leur variation sur le monde vivant. On se limitera aux notions de zonation et d'étagement.</i>

Connaissances, savoir-faire, savoir-être		Commentaires et limites
		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....
	Sensibilisation à la protection de l'environnement aquatique	Informations locales, régionales, nationales, internationales sur l'environnement : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Charte internationale du plongeur responsable ▪ Charte de la CMAS ▪ Chartes locales....
La plongée d'observation		
1. <u>Réglementation</u>	Règles de sécurité concernant la plongée d'exploration	Code du sport relatif à la plongée d'exploration.
	Être sensibilisé à la réglementation sur l'environnement	Savoir appliquer et respecter la réglementation locale (réserves, espèces protégées...).
2. <u>Respect du milieu</u>	Avoir un comportement responsable dans et hors de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Savoir gérer sa présence (équilibre, palmage, bulles...), ses pratiques (lumière, bruit, nourrissage...); et corriger les défauts qui induisent un impact néfaste pour le milieu. ▪ Développer des techniques d'approche respectueuses de la faune ▪ Respecter les consignes (ne rien remonter du fond, ne rien jeter...)
3. <u>Education du regard</u>		<p>Être capable d'identifier un habitat.</p> <p>Être capable de reconnaître des représentants des grands groupes.</p> <p>Reconnaissance des espèces communes, bien visibles, qui caractérisent le site de plongée.</p> <p>Être capable de remarquer des comportements spécifiques (reproduction, nettoyage, chasse...).</p> <p>Savoir trouver un organisme dans son milieu.</p>
Accès aux sources d'information		
Savoir utiliser un guide d'identification		<p>Comprendre l'organisation d'un guide d'identification pour y retrouver l'information recherchée.</p> <p>Connaître les différents types de documents existants, les différentes sources (livres, fiches, sites internet, documents de la Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques...).</p>
Vie Fédérale		
Organisation Générale de la FFESSM Organisation de la Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques Les brevets et cursus		Présentations générales

2^e NIVEAU DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE

PLONGEUR BIOLOGIE NIVEAU 2 (PB2)

Objectifs de formation :

Approfondissement des relations et filiation entre les êtres vivants et avec le milieu. Influence des êtres humains sur la vie aquatique
Utilisation du matériel de laboratoire

Conditions de candidature :

[Cf tableau des conditions de candidature](#)

Evaluation :

- * Contrôle ponctuel ou continu.

Organisation : A partir du niveau club.

Le Responsable du stage doit déclarer celui-ci au Président de la Commission Régionale Environnement et Biologie Subaquatiques 1 mois avant la session.

A la formation théorique, d'une durée minimale de 25 heures s'ajoutent obligatoirement au moins quatre plongées d'observation en milieu naturel.

Encadrement Biologie :

Au moins un Formateur Biologie 1^{er} degré (FB1).

Jury d'examen :

- * Le Président du Club ou le Président de la Commission Environnement et Biologie Subaquatiques organisatrice ou leur représentant font office de Président de Jury
- * Un Formateur Biologie 1^{er} degré (FB1) (minimum) de Biologie Subaquatique qui peut aussi être aussi le Président du jury s'il est désigné par l'un des précédents

Validation du brevet :

A l'issue de la formation, un formulaire électronique (appelé « session ») est renseigné sur le site FFESSM par le responsable du stage via son Président de club ou le Président de la Commission Régionale Environnement et Biologie Subaquatiques.

Délivrance du brevet :

La FFESSM enverra ensuite directement le brevet au candidat sous forme de carte plastifiée par courrier postal.

PROGRAMME DE FORMATION PLONGEUR BIOLOGIE NIVEAU 2 (PB2)

Le niveau 2 biologie s'inscrit à la suite du niveau 1 biologie comme un approfondissement des connaissances personnelles.
 En plongée, le PB1 a appris à être autonome vis-à-vis de son observation.
 On demande à un PB2 de « savoir montrer à l'autre, partager ses observations ».
 Il n'y a pas de chronologie dans l'acquisition des connaissances.

Connaissances, savoir-faire, savoir-être		Commentaires et limites
La plongée		
1. Réglementation	Règles de sécurité concernant la plongée d'exploration	<i>Code du sport relatif à la plongée d'exploration.</i>
	Être sensibilisé à la réglementation sur l'environnement	<i>Savoir appliquer et respecter la réglementation locale (réserves, espèces protégées...).</i>
Approfondissement des connaissances		
2. Les embranchements	La classification phylogénétique	Faire émerger les critères retenus pour cette classification afin de comprendre comment elle a progressivement été élaborée au fil des avancées scientifiques : on passe donc de la notion de critères observables ou non en plongée à celle de classification évolutive. Dans un but pédagogique et dans l'optique d'une pratique de loisirs, sans proscrire certains mots de vocabulaire propres à comprendre son élaboration, nous la simplifierons afin de n'en garder que l'essentiel : les critères exclusifs de chaque groupe ou taxon. Ainsi pour chaque groupe, définir les principales caractéristiques morphologiques, anatomiques et fonctionnelles qui permettent de reconnaître et de classer une espèce parmi l'ensemble des êtres vivants. On se limitera aux espèces rencontrées au cours de la pratique de la plongée (en immersion et littoral).
	Les fonctions vitales Connaître les propriétés caractéristiques d'un être vivant	Les différents modes de nutrition, reproduction, locomotion, respiration...
	Les principaux plans d'organisation	Définir les termes anatomiques de base (notion de cellules, tissus, organes, présence et nature des cavités internes).
3. Rapport des êtres vivants entre eux et avec le milieu	Savoir définir un écosystème (biotope + biocénose)	Caractériser-différents habitats (3 minimum) : coralligène, tombants, laminaires, récif corallien, sable, herbiers, maërl, lac, rivière.... Préciser : <ul style="list-style-type: none"> - les différentes associations faunistiques et floristiques en relation avec le biotope. - les différentes relations intra et inter-espèces avec des exemples de stratégies de défense, de protection, de prédation...

Connaissances, savoir-faire, savoir-être		Commentaires et limites
	Etudier des exemples d'écosystèmes aquatiques et montrer l'impact des activités humaines sur cet environnement.	Ces thèmes pourront être traités à travers des sujets transversaux comme le plancton, le coralligène, du fleuve à la mer, l'eutrophisation du milieu, les indicateurs de qualité des milieux, la protection des sites, l'introduction des espèces exotiques envahissantes, les perturbations du milieu, récifs artificiels ...
<u>4. Approche des techniques de laboratoire</u>	Savoir observer des échantillons (cf HS Subaqua n°1)	<p>Présenter les outils d'observations, les principaux accessoires et les produits de base utilisés en laboratoire. ?</p> <p>Savoir manipuler la loupe binoculaire à partir d'exemples faciles à mettre en œuvre et savoir observer des échantillons simples (ex : spicules, Algues, Bryozoaires, écaille de poisson ...)</p> <p>Attention : on ne leur demande pas de savoir-faire mais d'utiliser le matériel de laboratoire pour observer et illustrer les présentations théoriques.</p>

1^{er} NIVEAU D'ENCADREMENT DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE

FORMATEUR BIOLOGIE 1^{er} DEGRE FB1

Objectifs de formation :

Connaissances de techniques élémentaires de laboratoire.
Initiation à l'enseignement de la discipline.
Présentation orale d'un exposé à un public préparant le niveau 1 biologie.
Présentation orale d'un exposé à un public préparant le niveau 2 biologie.

La formation comprend obligatoirement des plongées biologie avec mise en situation d'encadrement de débutants et des cours théoriques.

Conditions de candidature :

[Cf tableau des conditions de candidature](#)

Évaluation :

Module 1 (test de connaissances)

- Organisation fédérale
- Connaissance de la vie subaquatique : organisation, classification et protection du milieu

Ce test de connaissances doit être réalisé par écrit selon les sujets fournis par la CNEBS.

Module 2

Module pédagogique constitué de **7** compétences (voir annexe) :

- Encadrement biologie de palanquées
- Conception et présentation d'un exposé PB1 et PB2
- Utilisation du matériel de laboratoire
- Utilisation des moyens de communication
- Connaissance de l'organisation fédérale et de la commission bio
- Evaluation d'un PB1 et d'un PB2
- Organisation d'une formation de PB1 ou PB2

Ce module a une durée d'environ 25 heures.

Ces deux modules doivent être passés dans l'ordre chronologique 1 puis 2.

Organisation : Niveau régional ou national, avec éventuellement délégation aux départements.

Encadrement Biologie :

Au moins un Formateur Biologie 2^{ème} degré (FB2).
L'encadrement technique en plongée doit être conforme aux normes en vigueur.

Jury d'Examen :

- * Le Président de la Commission Régionale ou Nationale organisatrice ou son représentant qui fait office de Président de jury
- * Un Formateur Biologie 2^{ème} degré (FB2) minimum

Validation du brevet :

A l'issue de la formation, un formulaire électronique (appelé « *session* ») est renseigné sur le site FFESSM par le responsable du stage vers le Président de la Commission Régionale Environnement et Biologie Subaquatiques.

Délivrance du brevet :

La FFESSM enverra ensuite directement le brevet au candidat sous forme de carte plastifiée par courrier postal.

Prérogatives :

- * Initiation à la connaissance du milieu subaquatique au sein d'un club, d'une Commission Départementale ou Régionale
- * Délivrance des attestations de découverte
- * Organisation et encadrement de formations de JPB, PB1 et PB2
- * Validation des brevets de JPB, PB1 et PB2
- * Organisation et encadrement de formations de JPB, PB1 et PB2
- * Si titulaire du RIFAP ou RIFAA, le FB1 est Guide de Randonnées et habilité à délivrer le diplôme d'Animateur EcoSub

2^e NIVEAU D'ENCADREMENT DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE

FORMATEUR BIOLOGIE 2^{ème} DEGRE (FB2)

Objectifs de formation

- Organisations pratique et théorique de stages de Biologie
- Perfectionnement à l'enseignement de la discipline jusqu'au Formateur Biologie 1^{er} degré FB1

Conditions de candidature :

[Cf tableau des conditions de candidature](#)

Evaluation : Validation dans l'ordre des modules 1 à 4.

Le stagiaire dispose d'un délai raisonnable de deux ans pour réaliser sa formation.

Module 1 : Evaluation des connaissances jugées suffisantes pour se présenter au FB2

- Organisation fédérale
- Connaissance de la vie subaquatique : organisation et classification
- Ce test de connaissances doit être réalisé par écrit selon les sujets fournis par la CNEBS

Module 2 : Stage pédagogique préparatoire d'une durée d'au moins 3 jours dont 2 en milieu naturel, favorablement annoté par un FB3

Le candidat devra montrer sa capacité à s'adapter au milieu subaquatique (organisateur de stages en milieu naturel) avec mise en situation des stagiaires FB1 (les formateurs pouvant jouer le rôle des stagiaires).

Module pédagogique constitué de plusieurs compétences (voir annexe) :

- Enseignement de la mise en place et l'exploitation d'une session de laboratoire
- Enseignement de la connaissance de l'organisation fédérale et de la commission bio
- Evaluation d'un FB1
- Organisation d'une formation FB1

Le candidat devra présenter un exposé original préparé à l'avance, sur un thème transversal de niveau PB2

Module 3 : Présenter des attestations favorablement annotées par un FB3

Attestation 1 : capacité à organiser un stage FB1

Attestation 2 : capacité à animer et encadrer un stage FB1

Remarque : Le candidat organisera et encadrera un stage FB1. Cela peut se faire sur 2 stages différents.
Le candidat doit être capable de guider avec bienveillance les stagiaires FB1 dans la préparation et présentation de leurs exposés PB1 et PB2. Il doit être également capable de corriger leurs écrits et leurs oraux sur le fond et sur la forme.

Module 4 : Coordonner la rédaction et réaliser la publication d'un compte-rendu de stage favorablement annoté par un Formateur Biologie 3^{ème} degré (FB3).

Dans ce compte-rendu devront figurer a minima :

- La liste des participants
- Un bref résumé du déroulement du stage
- Les faits marquants
- Une réflexion personnelle sur le déroulement du stage, suggestions éventuelles
- Les exposés FB1 pertinents

Ce rapport doit être réalisé dans les deux mois suivant la fin du module 3.

Le candidat fera un rapport de stage sous la forme qu'il désire et qui sera adaptée à ses stagiaires (si tous sont informatisés, la forme numérique est très adaptée, mais le papier reste une possibilité.).

Organisation : Niveau régional ou national

Encadrement Biologie :

Au moins un Formateur Biologie 3^{ème} degré (FB3)

Jury d'examen :

- * Le Président de la Commission Nationale ou Commission Régionale Environnement et Biologie Subaquatiques organisatrice ou son représentant qui fait office de Président de jury,
- * Un FB3.

(N.B. Le représentant de la Commission et le Formateur Biologie 3^{ème} degré peuvent être la même personne)

Validation du brevet :

A l'issue de la formation, un formulaire électronique (appelé « session ») est renseigné sur le site FFESSM par le Président de la Commission Régionale Environnement et Biologie Subaquatiques.

Délivrance du brevet :

La FFESSM enverra ensuite directement le brevet au candidat sous forme de carte plastifiée par courrier postal.

Prérogatives :

- Délivrance d'attestations de découverte
- Organisation et encadrement de formations de JPB, PB1, PB2 et FB1
- Validation des brevets de JPB, PB1, PB2 et FB1
- Délivrance d'attestations d'encadrement de stages PB1 et PB2 pour le livret FB2
- Le FB2 est Guide de Randonnées et habilité à délivrer le diplôme d'Animateur EcoSub

3^{ème} NIVEAU D'ENCADREMENT DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE

FORMATEUR BIOLOGIE 3^{ème} DEGRE (FB3)

Objectif de formation

- Formation des cadres de niveau 2

Conditions de candidature :

[Cf tableau des conditions de candidature](#)

Organisation : Niveau National

Evaluation :

Le stagiaire dispose d'un délai raisonnable **de trois ans** pour réaliser sa formation.

Validation des 4 modules suivants dans l'ordre 1, 2, 3 et 4

- module 1 ➔ Evaluation des connaissances en environnement et biologie subaquatiques et organisation fédérale (sujets élaborés par le collège INBS)
- module 2 ➔ Stage pédagogique préparatoire national
- module 3 ➔ Encadrement d'une formation complète FB2
- module 4 ➔ Réalisation d'un document personnel original

Encadrement Biologie : Au moins deux Instructeurs Nationaux de Biologie Subaquatique pour les modules 1 et 2, ainsi que pour la première partie du module 3 (modules 1 et 2 du FB2). Un seul Instructeur est suffisant pour les autres parties.

Bordereau de délivrance :

Il sera établi par les formateurs (INBS) un bordereau adressé au Président de la Commission Nationale.

Délivrance du Brevet :

Le Président de la Commission Nationale validera les brevets auprès de la FFESSM qui enverra ensuite directement le brevet au candidat sous forme de carte plastifiée par courrier postal

Prérogatives

- Délivrance d'attestations de découverte
- Organisation et encadrement de formations de JPB, PB1, PB2, FB1 et FB2
- Validation des brevets de JPB, PB1, PB2, FB1 et FB2
- Délivrance d'attestations d'encadrement de stages pour les livrets FB2 & FB3
- Le FB3 est Guide de Randonnées et habilité à délivrer le diplôme d'Animateur EcoSub

INSTRUCTEUR NATIONAL DE BIOLOGIE SUBAQUATIQUE

Conditions de candidature :

[Cf tableau des conditions de candidature](#)

Conditions d'acceptation des candidatures :

Les candidatures sont soumises au seul avis du Collège des Instructeurs Nationaux de Biologie Subaquatique. Les candidatures acceptées après vote à bulletin secret sont présentées au Comité Directeur National de la FFESSM. La nomination ne devient effective qu'après avis favorable dudit Comité.

Prérogatives :

Formation des Formateurs Biologie 3^{ème} degré
Evaluation des Formateurs Biologie 3^{ème} degré
Contribution à la réflexion sur l'évolution de la Biologie Subaquatique au sein de la FFESSM

Engagement :

Un Instructeur de Biologie Subaquatique doit participer à des stages de Biologie Subaquatique pendant au moins 5 journées par an et participer chaque année au moins à des formations de niveau d'encadrement 1, 2 ou 3 de Biologie. Toutefois il pourra être accordé une année sabbatique renouvelable à tout Instructeur National qui en fera la demande. Tout INBS qui ne satisfait pas à ses obligations d'activités au bout de deux ans, passe automatiquement en « cessation d'activités » au sein du Collège Fédéral. Tout INBS qui n'assiste pas à trois réunions consécutives du collège est déclaré en « Cessation d'activités »

Radiation :

Les Instructeurs ne remplissant pas les conditions prévues ou ayant commis une faute jugée grave par ses pairs, peuvent être radiés du Collège sur simple décision de celui-ci, après vote à bulletin secret.

Fonctionnement :

La réunion du Collège Fédéral se fera à la demande du Président de la Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques ou du Délégué du Collège après avis du bureau de ladite Commission Nationale. Le Collège pourra se réunir 2 fois par an.
Les décisions se prennent à la majorité simple des voix.

ACCEPTATION - NOMINATION DES INSTRUCTEURS NATIONAUX HONORAIRES DE LA CNEBS

C'est un Instructeur Fédéral National qui a rendu d'éminents services à la Fédération, à la Commission Environnement et Biologie Subaquatiques Nationale ou au collège, qui est âgé d'au moins 60 ans à la date de la demande ou cumule 10 ans d'activité en tant qu'Instructeur National Biologie Subaquatique, et qui peut être mis en position d'honoraire sur décision du collège à la demande volontaire de l'intéressé, après un vote et obtention de bulletins OUI d'au moins la moitié des votants.

Il s'engage à se tenir au courant de l'évolution des cursus et pratiques de la commission.

Les Instructeurs honoraires ne sont pas invités aux réunions du collège, ni aux séminaires et colloques, sauf si par décision motivée du collège afin de solliciter une expertise spécifique ou leur participation à une mission. Par contre ils reçoivent les comptes rendus afin de satisfaire à leur obligation de se tenir informés des évolutions des pratiques.

Tout ancien INBS en « cessation d'activités » ou Instructeur Honoraire peut demander sa réintégration comme INBS.

Pour cela il doit : Adresser une demande écrite de réintégration au Président de la CNEBS et au Délégué du Collège.

La réintégration ne sera effective qu'après un vote à la majorité simple lors d'une réunion du Collège.

CHAPITRE 12 : EQUIVALENCES

Equivalences entre les anciens et nouveaux Brevets Bio

En 2007 (Marignane), les brevets de la CNEBS (AFBS, IFBS, MFB1 et MFB2) ont été complètement refondus en PB1, PB2, FB1, FB2 et FB3.

Le tableau ci-dessous indique les équivalences entre les anciens brevets et les nouveaux brevets qui ont été proposées et approuvées par les présidents de CREBS, lors de l'AG nationale, le 28 mars 2019, à Brest.

Brevets avant 2007	Equivalence avec les nouveaux brevets (post 2007)
AFBS (Animateur Fédéral en Biologie Subaquatique)	PB1
IFBS (Initiateur Fédéral en Biologie Subaquatique)	PB2
Initiateur en Biologie	FB1
MFB1 (Moniteur Fédéral Bio 1 ^{er} Degré)	FB2
MFB2 (Moniteur Fédéral Bio 2 ^{ième} Degré)	FB3

FB1 / FB1 aptitude formateur PB2

- Lors de la création du brevet FB1 compétence formateur PB2, une passerelle a été mise en place pendant une durée de 3 ans afin de permettre aux FB1 d'accéder au FB1 compétence formateur PB2. Cette passerelle a pris fin le 31 décembre 2018.
- Les FB1 qui n'ont pas la compétence formateur PB2 peuvent participer aux formations PB2 mais ne peuvent pas délivrer de brevets PB2. Ils conservent leur prérogative de formateur de PB1.

Equivalences des brevets bio fédéraux pour des titulaires de diplômes universitaires dans ce domaine

- Il n'y a pas d'équivalence automatique
- Le scientifique doit constituer un dossier d'équivalence qui sera transmis au président de la CNEBS
- Le dossier sera évalué par le collège des Instructeurs Nationaux de Biologie Subaquatique
- Eléments du dossier :
 - Niveau de plongeur technique (diplômes FFESSM, équivalences CMAS, ...)
 - Situation fédérale (n° de licence FFESSM en cours)
 - Diplômes universitaires en biologie
 - Participation à des formations fédérales Bio (lister les formations, année de formation, rôle, type de formation (club, départementale, régionale), ...)

Obtention de l'équivalence *guide de palanquée associé* pour valider un FB2

- L'équivalence Niveau IV FSGT en tant que guide de palanquée associé doit être délivrée par le président de la commission technique régionale (voir code du sport)
- L'équivalence Niveau IV ANMP est automatique

Annexes

Evaluations des candidats FB1, FB2 et FB3

Livrets du FB1, FB2 et FB3

Droits audiovisuel et usages en biologie subaquatique

DORIS et CROMIS

Annexe 1 du FB1 : Evaluation du candidat FB1

Module 1 : Test de connaissances

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Connaissances générales	Connaissance de la vie subaquatique : organisation, classification et protection du milieu (référentiel : hors-série n°1 Subaqua)	Questionnaire écrit
FFESSM CNEBS	Fonctionnement et textes (référentiel : Guide du responsable de Commission Environnement et Biologie Subaquatiques et du Formateur de Biologie, site Web CNEBS, DORIS et CROMIS).	Questionnaire écrit

Module 2 : Stage pédagogique préparatoire

Encadrement Biologie de palanquée

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Savoir préparer une plongée Biologie	Choisir des thèmes, expliquer la plongée.	Savoir harmoniser les palanquées Bio. Se mettre en accord avec le directeur de plongée et les guides de palanquées.
Savoir-faire, voir	Être apte à faire partager ses connaissances avec enthousiasme.	Être capable de reconnaître, identifier et communiquer sous l'eau sur les espèces rencontrées.
Enseigner le respect du milieu	Corriger les comportements avec de la bienveillance.	Montrer le bon exemple.
Savoir animer un compte rendu après plongée	Être compétent, communicatif et savoir-faire s'exprimer les plongeurs et répondre à leurs questions	Savoir solliciter les questions, mettre en œuvre les moyens adaptés.
Savoir évaluer	Pouvoir mettre en place un contrôle de connaissances théorique et pratique des PB1 et PB2	Savoir regarder les comportements, les analyser et les corriger si nécessaire.

Conception et Présentation d'un exposé PB1 et PB2

Connaître des outils et des méthodes pour réaliser un exposé. Savoir définir ses objectifs qui sont différents entre PB1 et PB2.

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Choix du support de présentation	Connaître les différents supports	Maîtriser plusieurs supports.
Construction de l'exposé	Travail personnel (pas de plagiat), recherche	Originalité Cohérence Fond et forme
Bibliographie	Savoir chercher et trier les informations. Pertinence des informations recueillies	Citer ses sources. Présentation de la bibliographie
Présentation de l'exposé	Respect du temps imparti et du niveau des participants	Savoir faire passer un message adapté au public.
Réalisation d'un support de cours	Document électronique ou papier	Document rédigé

Utilisation du matériel de laboratoire

Le candidat doit maîtriser au moins 2 techniques d'observation.

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Utilisation de la loupe binoculaire	Obligatoire, Montrer aux PB1 et PB2	Mise en œuvre, réglages
Utilisation d'un microscope	Optionnel	Mise en œuvre, réglages
Préparation des spicules	Optionnel	Mise en œuvre
Réalisation d'un alguier	Optionnel	Mise en œuvre
Réalisation d'un aquarium	Optionnel	Mise en œuvre, réglages
Connaissance la dissection	Optionnel	Mise en œuvre
Appareil photo numérique, caméra vidéo	Optionnel	Mise en œuvre

Utilisations des moyens de communication

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Le candidat doit maîtriser la ou les technologies de son choix	Vidéo, informatique, tableaux etc...	Mise en œuvre au cours de l'exposé
Savoir choisir un moyen de communication	En fonction des moyens disponibles et de la situation	Mise en œuvre au cours de l'exposé
Préparation, Organisation de la salle		

Connaissance de l'organisation fédérale et de la commission bio

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Prérogatives techniques	Réglementation en cours Notions de directeur de plongée et de guide de palanquée	
Réglementation environnementale	Se renseigner sur les particularités locales et les espèces protégées	
Fonctionnement de la commission	Aspects administratifs	Sessions, cartes
Fonctionnement de la FFESSM	Certificats médicaux, licences, responsabilités	
Connaissance contenu formation PB1 et PB2	Mise en place d'un programme de formation PB1 ou PB2. Respect du cursus	Mise en œuvre d'un programme de formation PB1 ou PB2

Evaluation d'un PB1 et d'un PB2

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
--	--------------	-------------------------

Evolution sous l'eau	Matériel fixé et rangé, respect du milieu, palmage, équilibrage	Savoir observer et corriger le comportement.
Observation sous l'eau (PB1)	Identification des grands groupes	Chercher, trouver
Observation sous l'eau (PB2)	Rechercher et identifier des espèces appartenant aux grands groupes	Chercher et montrer
Evaluation des connaissances	Méthode conviviale, éviter les méthodes trop scolaires (notation)	Identification visuelle

Organisation d'une formation de PB1 ou PB2

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Organisation Pratique		
Organisation pédagogique		
Organisation administrative		

Annexe 1 du FB2 : Evaluation du candidat FB2

Module 1 : Evaluation des connaissances

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Connaissances générales	Connaissance de la vie subaquatique : organisation et classification (référentiel : hors-série n°1 Subaqua)	Questionnaire écrit
FFESSM CNEBS	Fonctionnement et textes (référentiel : Guide du responsable de Commission Environnement et Biologie Subaquatiques et du Formateur de Biologie, site Web CNEBS, DORIS et CROMIS.	Questionnaire écrit

Module 2 : Stage pédagogique préparatoire

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
La pédagogie	Pédagogie générale et spécificités de la discipline	Participe activement aux discussions
L'évaluation des candidats	Passage du test de connaissances pour les candidats FB1	Aptitude à organiser une évaluation adaptée au niveau
L'organisation des stages	Surtout FB1 mais aussi JPB, PB1, PB2, et stages à thèmes	Sait préparer seul l'organisation « théorique » avant le stage, ainsi que tous les éléments administratifs associés.
Organisation fédérale	Organisation de la fédé et de la commission bio, gestion des bordereaux et brevets	Sait saisir en ligne les sessions de formation et connaît le cheminement administratif fédéral.
Techniques de laboratoire	Les plus courantes dont obligatoirement la loupe binoculaire	Sait expliquer et montrer.
Exposé original préparé à l'avance	Thème transversal de niveau PB2	Fond et forme en accord avec l'objectif et le niveau ciblé
Capacité à organiser des stages pratiques FB1	Mise en situation des stagiaires FB1 NB : les formateurs pouvant jouer le rôle des stagiaires.	Le candidat montre sa capacité à s'adapter au milieu subaquatique

Module 3 : Présenter des attestations favorablement annotées par un FB3

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Attestation 1 : capacité à organiser un stage FB1	Le candidat FB2 réalise toute l'organisation seul.	Favorablement annoté par un FB3
Attestation 2 : capacité à animer et encadrer un stage FB1	Le candidat FB2 anime à terre et dans l'eau. Il réalise les briefings et débriefings.	Favorablement annoté par un FB3

Module 4 : Coordonner la rédaction et réaliser la publication d'un compte-rendu de stage favorablement annoté par un FB3

Chapitres indispensables	Commentaires	Critères de réalisation
Table des matières	Structure logique du rapport	Fait/non fait
Liste des participants	Noms et niveaux techniques et biologie	Fait/non fait
Bref résumé du déroulement du stage	Aspect organisationnel et chronologique	Fait/non fait
Faits marquants	Temps forts	Fait/non fait
Réflexion personnelle sur le déroulement du stage, suggestions éventuelles	Les leçons tirées pour de futurs stages	Fait/non fait
Eventuels exposés pertinents	Relus et corrigés	Fait/non fait

Annexe 1 du FB3 : Evaluation du candidat FB3

Module 1 : Evaluation des connaissances en environnement et biologie subaquatiques et organisation fédérale

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Capacité à restituer des connaissances au PB1	Exposé PB1	Sujet PB1 tiré au sort, 20 min de préparation, 15 min de présentation sans document *
Capacité à concevoir et présenter un sujet transverse	Exposé PB2 transverse	Sujet imposé par les instructeurs (donné 1 mois avant le stage) *
Connaissances générales	Tous niveaux.	Questionnaire sur l'environnement, la biologie, la réglementation et la vie fédérale *

Les 3 tests doivent être validés.

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
FFESSM	Connaître le fonctionnement fédéral	Questionnaire national *
Commission nationale	Fonctionnement et textes (Guide du Responsable de Commission et du Formateur Biologie Subaquatique)	Questionnaire national *
Organisation des plongées	Législation nationale en vigueur	Questionnaire national *
Organisation d'un stage		Questionnaire national *
Protection de l'environnement		Questionnaire national *

* Favorablement annoté par 2 INBS

Module 2 : Stage pédagogique préparatoire national

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Evaluation des connaissances théoriques des candidats FB2	Elaboration de tests de connaissances, et critiques des exposés oraux	Adaptation au niveau
Evaluation pratique des candidats FB2	Observations en plongée, avant, pendant, après	Formateur de FB2
Pratiques du laboratoire	Le travail en laboratoire est précédé d'un échantillonnage pédagogique	Capacité à superviser la mise en place et le fonctionnement du laboratoire
Réflexion sur la préparation du module 4	Document personnel original adapté au niveau	Réflexion pédagogique

Module 3 : Encadrement d'une formation complète FB2

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires	Critères de réalisation
Module 1 du FB2	Participation à l'évaluation des connaissances des candidats FB2	Favorablement annoté par les deux INBS
Module 2 du FB2	Stage préparatoire spécifique	Favorablement annoté par les deux INBS
Module 3 du FB2	Suivi et participation	Favorablement annoté par un INBS

Module 4 du FB2	Supervision du compte rendu de stage	Favorablement annoté par un INBS
-----------------	--------------------------------------	----------------------------------

Module 4 : Réalisation d'un document personnel original

Cette étude personnelle doit être innovante et peut prendre différentes formes, document écrit, audiovisuel.

Différents choix	Commentaires	Critères de réalisation
Environnement	Connaissance et protection	Document diffusable
Biologie		Document diffusable
Pédagogie		Document diffusable
Développement de l'activité		Document diffusable
Techniques de laboratoire		Document diffusable
etc...		Document diffusable

Ex de documents déjà réalisés :

- Kit de survie
- Plongeur Gourmand
- Visite de l'estran
- Lexique
- Les gorgones

LIVRET DU CANDIDAT FB1

NOM :

Prénom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Tel :

Adresse e-mail :

Date de naissance :

Lieu de naissance :

Niveau 2 technique obtenu le : à :*

PB2 obtenu le : à :*

Date et n° de licence en cours :

N° du club :

* Fournir la photocopie des brevets

Module I

Evaluation des connaissances

Je soussigné

FB2, FB3, Instructeur (*)

atteste que M/Mme

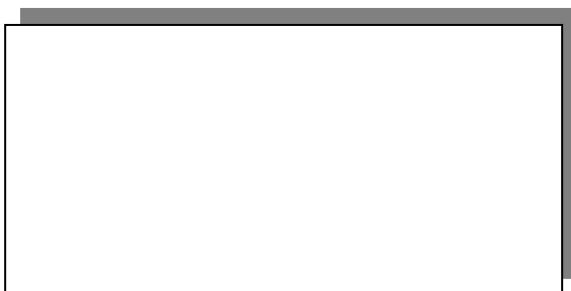
.....

possède un niveau de connaissance de la faune, de la flore, de l'environnement subaquatiques et du fonctionnement fédéral suffisant pour préparer le FB1.

Ce niveau a été contrôlé par moi-même lors d'un test écrit fourni par la Commission nationale

le à.....

Signature

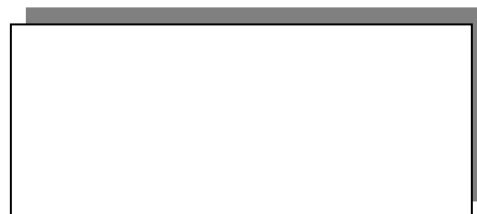


* rayer les mentions inutiles

Module 2

Compétences	Date et lieu	NOM	Qualité du formateur
Encadrements bio de palanquées			
Préparation/présentation d'un exposé PB1			
Préparation/présentation d'un exposé PB2			
Utilisation du matériel de laboratoire			
Utilisation des moyens de communication			
Organisation fédérale			
Evaluations d'un PB1			
Evaluations d'un PB2			
Organisation et animation d'un stage PB1 ou PB2			

Signature du formateur



LIVRET DU CANDIDAT FB2

NOM :

Prénom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Tel :

Adresse e-mail :

Date de naissance :

Lieu de naissance :

Guide de palanquée obtenu le :à :*

FB1 obtenu le..... à.....

Attestation de co-organisation et co-animation d'une formation PB1 :
NOM, n° de brevet et Signature du FB2 ou FB3



Attestation de co-organisation et co-animation d'une formation PB2 :
NOM, n° de brevet et signature du FB2 ou FB3



Date et n° de licence en cours :

N° du club :

Candidature acceptée le :

Comité Régional :
Visa du Président de la CREBS



* Fournir la photocopie des brevets

**Un mail comportant l'état civil du candidat doit obligatoirement être
envoyé au Délégué du Collège Fédéral des INBS dès l'acceptation
de la candidature par le Pt ou la Pte de la CREBS concernée**

Module I

Evaluation des connaissances

Je soussigné
FB3, Instructeur*
atteste que M/Mme

.....
possède un niveau de connaissance de la faune, de la flore de
l'environnement subaquatiques et sur le fonctionnement fédéral suffisant
pour préparer le FB2.

Ce niveau a été contrôlé par moi-même lors d'un test écrit à partir de
questions issues de la base de connaissances de la CNEBS

leà.....

Signature



* rayer les mentions inutiles

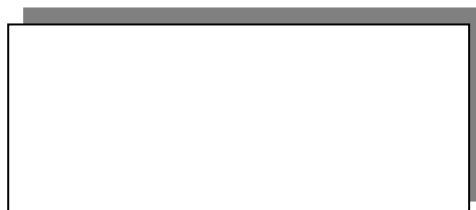
Module 2

Stage Préparatoire Spécifique

Dates du stage	
Nombre d'heures	
Lieu du stage	

Thèmes abordés	Mettre une croix dans la case
Pédagogie	
Organisation des stages	
Organisation fédérale	
Techniques de laboratoire	
Exposé original préparé à l'avance	
Capacité à organiser des stages pratiques de FB1	

Signature du FB3



Module 3

Attestations d'organisation et d'encadrement de stage FB1

Attestation 1 : capacité à organiser un stage FB1

dates du stage	
Lieu	
Responsable du stage	

Commentaires :

.....
.....
.....
.....
.....

Signature du FB3



Module 3

Attestations d'organisation et d'encadrement de stage FB1

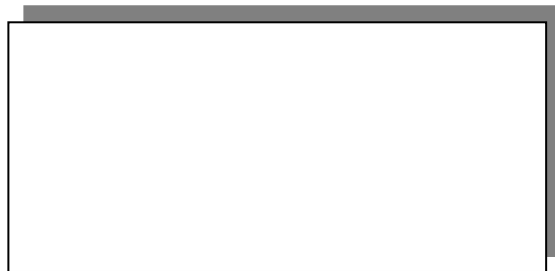
Attestation 2 : capacité à animer et encadrer un stage FB1

dates du stage	
Lieu	
Responsable du stage	

Commentaires :

.....
.....
.....
.....
.....

Signature du FB3



Module 4

Coordination de la rédaction et organisation de la publication d'un compte-rendu de stage

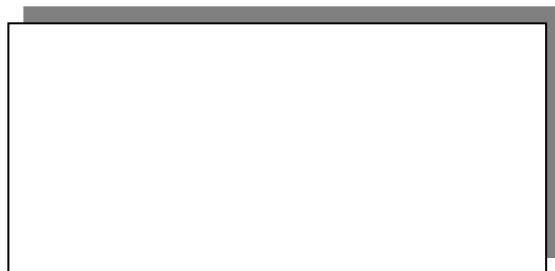
Dates du stage	
Nombre d'heures	
Lieu	
Responsable du stage	

Contenu	Fait/non fait
Table des matières	
Liste des participants	
Bref résumé du déroulement du stage	
Faits marquants	
Réflexion personnelle sur le déroulement du stage, suggestions d'amélioration éventuelles	
Eventuels exposés pertinents	

Commentaires :

.....
.....
.....
.....

Signature du FB3



LIVRET DU CANDIDAT FB3

NOM :

Prénom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Tel :

Adresse E.mail :

Date de naissance :

Lieu de naissance :

FB2 obtenu le : à :*

Attestation d'organisation et d'encadrement d'un stage

FB1 :

NOM et signature du président de CREBS



Attestation de participation à une formation FB2 :

NOM et signature d'un INBS



Date et n° de licence en cours :

N° du club :

Candidature acceptée le :

Visa du Président de la CNEBS



* Fournir la photocopie des brevets

Un duplicata de cette première page doit obligatoirement être envoyé au Délégué du Collège Fédéral des INBS dès l'acceptation de la candidature par le Président(e) de la CNEBS.

Module 1

Evaluation des connaissances en environnement, biologie et réglementation

Nous soussignés :

Instructeurs Nationaux de Biologie

Attestons que M/Mme/

.....

possède un niveau de connaissances suffisant pour préparer le FB3.

Thèmes	Validation
Test écrit sur l'environnement et biologie subaquatiques & la réglementation	
Exposé préparé à l'avance (sujet imposé) niveau PB2	
Sujet tiré au sort sans document niveau PB1 Présentation 20 min	

Ce niveau a été contrôlé par nous-mêmes lors d'un test écrit fourni par le Collège des Instructeurs de la Commission nationale.

Fait le : à

Signatures



Module 2

Participation à un stage pédagogique préparatoire national

Nous soussignés :.....

Instructeurs Nationaux de Biologie

Attestons que M/Mme

.....

A participé de façon satisfaisante au stage

du au à

Signatures



Module 3

Encadrement d'une formation complète FB2

Dates du stage : du.....au.....

Lieu :

Responsable du Stage :.....

Modules de FB2	Avis favorables	
Module 1		
Module 2		
Module 3		
Module 4		

Commentaires :

.....
.....
.....
.....
.....

Signature de l'INBS :

NOM :

Module 4

Réalisation d'un document personnel original

Titre/Thème :

Type de support :

Validation de l'étude personnelle par l'INBS : OUI NON

Commentaires :

.....
.....
.....
.....
.....

Signature de l'INBS :

NOM :



Principes de Base

- Une image reste toujours la propriété de son auteur. Ceci est vrai également pour les vidéos ou les dessins.
- Même si le numérique a énormément facilité la reproduction et la dissémination des photos, elles ne sont généralement pas libres de droit.
- L'utilisation d'une image d'un site Internet est régie par les Conditions Générales d'Utilisation (CGU) du site, qu'il faut accepter préalablement.
- L'auteur peut en céder les droits d'usage à d'autres personnes, gratuitement, ou contre rémunération. Cette cession est en général limitée à un usage précis (PWP, nombre de tirages, diffusion sur un site internet précis) et éventuellement dans le temps.
- Si quelqu'un veut utiliser une image pour un usage qui ne figure pas aux CGU, il doit en demander le droit à l'auteur.
- Le nom du photographe doit rester attaché à la photo (ou vidéo, ou dessin) lors de cet usage et mentionné expressément soit en surimpression, soit en mention marginale, soit dans le générique, soit dans une page « Crédit photo » (ex. dans un livre).
- Les personnes photographiées ou filmées et reconnaissables ont un droit sur leur image et doivent donner leur autorisation au photographe pour la diffuser. Exceptions : L'image non cadrée d'une personne prise dans un public.
- Les autorisations mentionnées ci-dessus peuvent être verbales, c'est le cas habituel en stage, ou écrites, par exemple pour DORIS / CROMIS ou pour des publications.
- La rémunération d'une cession de droits est soumise à des prélèvements sociaux par l'AGASSA, et entre dans les revenus imposables au titre des droits d'auteur.

Actions à faire

Pour le photographe

- Garder toujours en archives le fichier natif de ses photos. En faire des copies dans un autre dossier, au format adapté à l'usage demandé.

Beaucoup de photos sont partagées lors des stages et risquent être utilisées ensuite sans contrôle de leur auteur. Toute photo confiée devrait donc porter la mention du contexte de la photo : par exemple « Stage Marseille 20xx © NOM Prénom ». Cette mention peut aussi valoriser les stages nommés.

Pour l'utilisateur d'images

- Respecter la traçabilité de l'image. Le nom du photographe doit rester lisible ou accessible au spectateur.

- Garder accessibles les coordonnées des photographes pour pouvoir les contacter ultérieurement.
- Demander au photographe un format adapté à l'usage prévu. C'est lui qui est le plus à même de choisir le recadrage, les retouches et le nombre de pixels.
- Avoir la plus grande prudence par rapport à la mise en ligne ou dans un PowerPoint de certains clichés : c'est la porte ouverte à des usages non contrôlés.

Erreurs à éviter

Pour le photographe

- Détruire ou dénaturer les fichiers natifs, en ne créant pas une copie avant de la retoucher, recadrer, incruster le copyright.
- Donner directement le fichier original, souvent trop lourd pour l'usage fédéral habituel.
- Mettre à libre disposition un fichier haute définition, en ligne ou dans un PowerPoint d'usage non contrôlé. Une image postée sur Internet sans copyright incrusté doit être considérée comme donnée à tout le monde.

Pour l'utilisateur d'images

- Modifier les images en supprimant l'incrustation du copyright, par recadrage ou avec un logiciel de retouche.
- Oublier de mentionner le photographe, ou se tromper de photographe.
- Ne pas garder mémoire des coordonnées des photographes. Conseil : *quand vous préparez votre PowerPoint, notez au fur et à mesure les auteurs et les crédits, ce sera beaucoup plus difficile si vous êtes obligés de le faire à la fin, et vous aurez perdu l'info !*

Remarque : Tout ce qui est dit pour les photos est aussi valable pour les vidéos.

Annexe : DORIS et CROMIS

DORIS est l'acronyme de : Données d'Observations pour la Reconnaissance et l'Identification de la faune et de la flore Subaquatiques.

Ses objectifs sont :

- Permettre l'identification d'un maximum d'espèces vivantes qui peuvent être rencontrées par les plongeurs (et par d'autres naturalistes). Dans ce but nous nous efforçons d'offrir le maximum de photos pertinentes pour chaque espèce et nous stimulons au maximum la synergie entre photographes et biologistes. Il est souhaité pour chaque espèce des photos représentant différentes facettes de la biologie de chaque être vivant : mâle, femelle, ponte, juvéniles, phases de la biologie : reproduction, nutrition, défense, activité nocturne...
- Offrir une banque d'images et d'informations utilisables dans le cadre des formations FFESSM, sous réserve de préciser l'origine des documents : voir la page « Copyright » à ce sujet. Il y est précisé que toute autre utilisation de ces documents nécessite une demande particulière.
- Révéler la richesse des espèces de notre patrimoine vivant et donner le maximum d'informations à son sujet. Ces informations sont vérifiées et corrigées (tierce personne, biologiste amateur ou scientifique) et sont accessibles à toute personne curieuse de biologie.
- Signaler les espèces en danger et apporter toute précision permettant une prise en compte de la fragilité de notre environnement et de son évolution.

C'est un projet collectif de la [Commission Nationale Environnement et Biologie Subaquatiques](#) qui a démarré fin 2004. Cette commission fait partie de la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins (FFESSM).

Il a vu le jour grâce à un investissement d'un maximum de compétences par le biais des différentes "commissions régionales biologie et environnement subaquatiques" et grâce à une synergie entre biologistes et photographes.

CROMIS (Carnet de Relevés d'Observations en Milieux Subaquatiques) est un outil mis à la disposition de tous les plongeurs, il s'adresse à celles et ceux qui veulent :

- Identifier les espèces rencontrées au cours d'une plongée.
- Constituer un relevé de leurs observations sur une ou plusieurs plongées.
- Visualiser leur carnet de plongée naturaliste.
- Contribuer à une démarche scientifique d'inventaire des espèces.
- Connaître l'ère de répartition de chaque espèce.
- Et bientôt : S'informer des espèces observables selon les différents sites.

CROMIS accompagne l'évolution de la pratique des plongeurs. Il répond aux attentes de ceux qui veulent en savoir plus sur le milieu naturel dans lequel ils évoluent. CROMIS permet à chacun, autonome ou guide de palanquée, de préparer la plongée en se renseignant sur les espèces observables dans la zone de plongée prévue.

CROMIS s'inscrit dans une démarche de formation, personnelle ou collective. Son fonctionnement repose sur le lien entre la connaissance des espèces et les observations faites sur le terrain. L'outil articule son fonctionnement avec le site de DORIS et bénéficie de la qualité des textes et photos de description des espèces.

CROMIS est un outil de sciences participatives. Chacune de vos observations est transmise au M.N.H.N (Muséum National d'Histoire Naturelle) et alimente l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN). D'autres protocoles (Cybelle Méditerranée) complètent les possibilités d'apporter sa contribution. CROMIS est un support interactif, il vous permet d'observer et de partager, de recevoir et de donner.

Annexe : Support pédagogique pour le FBx pour la formation des PB1 & PB2

Différences entre PB1 et PB2 : une progression

PB1 Découvrir		PB2 Comprendre	
Objectif	Moyens	Objectif	Moyens
Savoir observer en plongée	<ul style="list-style-type: none"> - Lui montrer, nommer (signes, plaquettes) laisser observer afin que le stagiaire mémorise pour pouvoir reconnaître lui-même ultérieurement. 	Savoir lire un paysage en plongée	<ul style="list-style-type: none"> - Faire analyser l'habitat et intégrer les différentes composantes de celui-ci, inciter à chercher des relations inter et intra-espèces (association, prédation, reproduction...).
Savoir reconnaître les principales espèces rencontrées lors des plongées	<ul style="list-style-type: none"> - Lui apprendre à identifier les individus (= organismes, sexes ou âges différents) rencontrés, à les différencier des autres individus. - L'initier aux grands types d'habitats (fonds rocheux et meubles, milieu pélagique). - L'initier, éventuellement, aux observations en laboratoire. 	Comprendre le fonctionnement des habitats	<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer la classification, les habitats, les facteurs abiotiques, les relations inter et intra-espèces et comment s'organise la vie subaquatique - Exploiter les observations en laboratoire pour l'identification des espèces et la compréhension de la classification.
Sensibiliser à la préservation de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> - L'initier à la plongée bio-responsable, - Lui expliquer la charte du plongeur responsable, l'intérêt des sciences participatives, - Lui présenter les outils fédéraux : DORIS, CROMIS, 	Comprendre les menaces sur les habitats et les espèces.	<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer les menaces anthropiques sur les habitats et les espèces, les conséquences, les solutions, les moyens d'actions
Découvrir la commission Bio & la réglementation	<ul style="list-style-type: none"> - Lui présenter la vie fédérale (commissions(s) Bio, brevets bio) - Lui rappeler les règles de sécurité en plongée 	Connaître la FFESSM, la commission Bio, la vie fédérale & la réglementation	<ul style="list-style-type: none"> - Approfondir les connaissances de la vie fédérale (cursus des brevets bio, prérogatives techniques, sécurité en plongée, organisation fédérale).

Support pédagogique PB1

Savoir observer en plongée

	Connaissances / Compétence à acquérir pour le PB1	Moyens mis en œuvre par le FB1
Education du regard	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendre à regarder : d'abord une vue d'ensemble, puis les détails - Développer sa curiosité - Noter des indices, couleurs, formes, positions, substrats, comportements - Savoir reconnaître les espèces rencontrées en plongée - Savoir reconnaître les principaux groupes et des espèces caractéristiques / représentatives de ces groupes 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire un briefing Bio (site, habitats, espèces caractéristiques, consignes spécifiques (courant ..), respect milieu, comportement dans l'eau), ...) - Montrer à sa palanquée - Utiliser les signes Bio - Utiliser des plaquettes - Faire un débriefing avec sa palanquée sur ce que l'on a vu, rechercher les espèces rencontrées dans les livres - Utiliser CROMIS

Connaissance du milieu et des espèces

Le milieu physique

	Connaissances / Compétence à acquérir pour le PB1	Moyens mis en œuvre par le FB1
Découverte	<ul style="list-style-type: none"> - Les océans, lacs, rivières, le cycle de l'eau - Les courants océaniques, les marées, leurs influences - Les facteurs abiotiques et leur influence sur les espèces 	Utiliser les documents de référence pour la réalisation des topos : <ul style="list-style-type: none"> - Hors-série Subaqua - Kit de survie - ...

Rapport des êtres vivants entre eux et avec le milieu

Type de milieu	Caractéristiques	Moyens mis en œuvre par le FB1
Milieu Pélagique	C'est le domaine de la pleine eau : Les animaux ne peuvent pas se poser, se fixer... Ils constituent : <ul style="list-style-type: none"> - Le necton (espèces se déplaçant en nageant : sardines, baleines ...) - Le plancton (organismes transportés plus ou moins passivement par le courant : méduses, algues, cténophores, phytoplancton et zooplancton) 	Utiliser les documents de référence pour la réalisation des topos : <ul style="list-style-type: none"> - Hors-série Subaqua - Kit de survie - DORIS - Manuel du guide de palanquée - ...
Milieu benthique	C'est le domaine du fond et des parois. On y trouve : <ul style="list-style-type: none"> - Des organismes sessiles : animaux fixés : gorgones, éponges ... - Des organismes vagiles : animaux se déplaçant sur le fond ou près du fond : soles, écrevisses, langoustes, ... 	Le formateur FB1 doit s'en approprier les contenus et réaliser ses propres topos (éviter les plagiat) En fonction du temps disponible, de la météo, d'autres moyens peuvent être utilisés par le formateur : <ul style="list-style-type: none"> - Balade sur l'estran, laisse de mer
L'estran	Caractéristiques de l'estran Comment survivre dans la zone des marées	

Les associations	<p>Les mutualismes : association parfois occasionnelle, non vitale (nutrition, habitat, protection, transport...)</p> <p>Les symbioses : association vitale, obligatoire et quasi permanente.</p> <p>Les parasitismes : le parasite vit au dépend de son hôte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Visite aquarium - Visite ferme aquacole - Laboratoire
-------------------------	---	---

Critères de détermination

- Les différences entre animal et végétal
- Les besoins fondamentaux des animaux et les interactions qui en découlent
- Différence entre **détermination** et **classification** :
 - o Une clé de détermination est un outil qui permet d'identifier les taxons. Elle utilise une arborescence décisionnelle basée sur la présence ou l'absence de caractères et les différences permettant la reconnaissance. Elle suit une démarche descendante par division et peut-être construite selon n'importe quels critères du moment qu'elle permet l'identification.
 - o La classification (phylogénétique) a pour vocation la compréhension de l'organisation du vivant. Elle suit une démarche ascendante par regroupement sur la base du partage de caractères communs existants. Elle est en perpétuelle en évolution.
 - o On regroupe ensemble sous le terme de taxon (= groupe) tous les êtres qui possèdent un ou des caractères exclusifs. Par exemple, les Cnidaires forment un taxon caractérisé par la présence d'un cnidocyte. Seul ce groupe possède ce caractère dans le monde vivant.
 - o Pour chaque taxon décrit, le formateur insistera d'une part sur le ou les caractères exclusifs qui permettent de les regrouper (essentiellement morphologiques, c'est à dire identifiable en plongée), d'autre part sur les caractères distinctifs qui permettent de les reconnaître. Certains caractères sont communs à une clé de détermination et à la classification phylogénétique.
- Les principaux caractères des taxons

Taxons	Caractères exclusifs (observables ou non en plongée)	Classification
Annélides	- Métamères, soies	- Polychètes, Oligochètes, Achètes, - Echiuriens
Bryozoaires (ou Ectoproctes)	- Lophophores rétractiles	
Chéloniens	- Carapace dorsale avec os plats soudés surmontés d'écailles - Carapace ventrale = plastron - Bec corné	- Tortues
Chondrichthyens (poissons cartilagineux)	- Le cartilage calcifié prismatique - tapisse le cartilage du squelette - écailles placodes	- Squales - Raies - Chimères
Cnidaires	- Cnidocytes - Formes polype et méduse - Symétrie axiale	- Médusozoaires <ul style="list-style-type: none"> • Hydrozoaires • Eumédusozoaires <ul style="list-style-type: none"> o Scyphozoaires o Cubozoaires - Anthozoaires : <ul style="list-style-type: none"> o Hexacoralliaires o Octocoralliaires o Cérianthaires
Crustacés	- Larve Nauplius - Carapace ou exosquelette	- Malacostracés : Céphalothorax et abdomen

Taxons	Caractères exclusifs (observables ou non en plongée)	Classification
	- excuvies	- Cirripèdes carapace réduite
Cténophores	- Colloblastes - Symétrie biradiaire	- tentaculés et nus
Echinodermes	- Test - Système ambulacraire avec madréporite - Symétrie pentaradiée (ou supérieure à 5)	- Astérides - Ophiurides - Holothurides - Echinides - Crinoïdes
Mammifères	- Poils - Glandes mammaires	- Pinnipèdes - Cétacés odontocètes - Cétacés mysticètes - Siréniens
Mollusques	- Manteau sécréteur de la coquille en carbonate de calcium - Branchies en forme de peigne - Structure buccale chitineuse	- Polyplacophores - Gastéropodes - Bivalves - Scaphopodes - Céphalopodes
Ostéichthyens (poissons osseux)	- Écailles s'articulant entre elles - Nageoires rayonnées	
Planaires	- Système digestif complexe à un seul orifice - Fin comme une feuille	
Spongiaires	- Choanocytes - Oscules - Spicules	- Démosponges : spicules siliceux - Hexactinellides : spicules à six pointes - Eponges calcaires : spicules calcaires
Tuniciers	- Tunique contenant la tunicine - 2 siphons - Se rétractent au toucher	- Ascidiacés solitaires, coloniales, sociales - Thaliacés
Végétaux	- Photosynthèse	- Végétaux à fleurs = Spermaphytes - Algues (spores)

Sensibiliser à la préservation de l'environnement

	Connaissances / Compétence à acquérir pour le PB1	Moyens mis en œuvre par le FB1
Dans l'eau	<p>Connaître la charte du plongeur responsable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accrocher correctement son matériel, (mano, lampe...) afin de ne rien laisser traîner sur le fond... - Soigner son équilibrage (pas trop lourd, utiliser le poumon ballast, ...) - Palmage adapté au milieu (sédiments, posidonies, coraux, tombants, ...) - Ne pas s'accrocher ou s'appuyer (gorgones, laminaires, posidonies, coraux...) - Ne pas éblouir les animaux avec les lampes et phares 	<ul style="list-style-type: none"> - S'appuyer sur la Charte Internationale du Plongeur Responsable - Donner l'exemple, être un modèle. - S'informer sur la législation locale concernant l'environnement marin sur

	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas perturber les animaux (nourrissage, déranger les animaux en période de reproduction, ...) - Ne rien remonter du fond hormis les déchets - Limiter l'impact sur les organismes vivants lors de la mise à l'eau du bord 	<p>les espèces et les milieux protégés.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et savoir identifier les espèces menacées et protégées
Hors de l'eau	<p>Connaître la charte du plongeur responsable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne rien jeter par-dessus bord : pas de sac plastique, pas de mégots... - Ne pas gaspiller l'eau douce (rincer le matériel dans des bacs plutôt qu'au jet) - Ne pas acheter de souvenirs aquatiques (coquillages, coraux...). - Refuser les emballages inutiles, préférer ceux qui sont réutilisables ou recyclables 	

Découvrir la Commission Environnement et Biologie Subaquatiques (CEBS) & la réglementation

	Compétence à acquérir pour le PB1	Moyens mis en œuvre par le FB1
Les Commissions	<ul style="list-style-type: none"> - Il y a 15 Commissions dont la CEBS qui figure parmi les commissions culturelles. - Organisation de la CEBS (Nationale, Régionales, Départementales, Clubs) 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le guide du formateur et du dirigeant
Les brevets	<ul style="list-style-type: none"> - Cours bio 	<ul style="list-style-type: none"> - Présenter le cursus (tableau synoptique des brevets)
Sécurité en plongée	<ul style="list-style-type: none"> - La plongée en autonomie et les limites d'évolution 	<ul style="list-style-type: none"> - Rappeler les règles de plongée en autonomie - Rappeler que la plongée Bio est une plongée d'exploration devant respecter le code du sport

Support pédagogique PB2

La plongée d'observation

	Connaissances / compétences à acquérir pour le PB2	Moyens mis en œuvre par le FB1
Analyse du paysage	<ul style="list-style-type: none"> - Déterminer l'habitat - Les espèces caractéristiques de cet habitat - Les facteurs abiotiques prépondérants (zonation, luminosité, courant, ...) 	<p>Lors du briefing, expliquer au stagiaire les objectifs de la plongée, lui donner des éléments d'observation par rapport au site, lui préciser qu'il doit être un acteur dans ses observations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - il devra analyser l'habitat et intégrer les différentes composantes de celui-ci, - il devra rechercher et montrer les relations inter et intra-espèces (association, prédation, reproduction, camouflage, mimétisme, ...) <p>Nota : La plongée de nuit est particulièrement intéressante pour observer d'autres relations inter et intra-espèces</p>
Recherche d'associations	<ul style="list-style-type: none"> - Station de nettoyage - Bernard l'ermite / anémone - Anémones / poissons clown - Anilocre / poisson - Anodonte / bouvière - ... 	
Reproduction	<ul style="list-style-type: none"> - Sexe des individus, parade nuptiale, nid, ponte, nurserie, juvéniles 	
Recherche de relation proies / chasseur	<ul style="list-style-type: none"> - Laminaires / helcion - Eponges / Doris - Ascidies / planaires - Acanthaster / coraux - Brochet / goujon - ... 	

Comprendre

	Connaissances / compétences à acquérir pour le PB2	Moyens mis en œuvre par le FB1
La classification	<ul style="list-style-type: none"> - Histoire de la classification - Comment est construit l'arbre - Introduction à l'embryologie - Adaptation des espèces 	<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer les principes de construction de l'arbre de filiation
Les habitats	<ul style="list-style-type: none"> - Les fonds meubles - Herbiers & prairies - Fonds rocheux (tombants, secs, grottes, surplombs, éboulis) - Récifs biogéniques - Milieu pélagique - Milieux aquatiques d'eau douce - Mangrove - Les abysses / monts sous-marins 	<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer l'adaptation des espèces aux habitats (par rapport aux facteurs abiotiques) - Traiter en priorité les différents habitats rencontrés dans sa zone de plongée - Aborder succinctement les autres habitats en précisant leurs spécificités
La nutrition	<ul style="list-style-type: none"> - Les différents types de nutrition, les adaptations (déplacement, capture, camouflage, mimétisme...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas traiter uniquement l'aspect anatomique et fonctionnel - Traiter ces 4 sujets de manière transversale
La reproduction	<ul style="list-style-type: none"> - Les différents types de reproduction (sexuée, asexuée) - Les changements de sexe - Le choix d'un partenaire - Les différentes stratégies mises en œuvre (accouplement, gestation, protection des œufs, ...) 	

La respiration	<ul style="list-style-type: none"> - Rôles de la respiration - Les différents types de respiration (branchiale, pulmonée, cutanée, ...) - Mécanismes, organes / systèmes - Les adaptations 	
La locomotion	<ul style="list-style-type: none"> - Intérêts (fuite, prédation, ...) - Les différents types de locomotion - Les adaptations 	

Laboratoire

	Connaissances / compétences à acquérir pour le PB2	Moyens mis en œuvre par le FB1
Observer / identifier	<ul style="list-style-type: none"> - Observation des échantillons (binoculaire / microscope) - Identification des échantillons 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre que l'utilisation d'une loupe binoculaire n'est pas une fin en soi mais un moyen. L'objectif est l'observation, l'identification d'organismes ou de leurs détails non visibles à l'œil nu - Présenter les outils d'observations, les principaux accessoires et les produits de base utilisés en laboratoire (cf hors-série Subaqua). - Connaître les règles d'échantillonnage - Trouver et récolter des échantillons (ex : plancton, Foraminifères, poissonnerie, estran, immersion...) - Préparer et faire observer des échantillons simples (ex : spicules, Algues, Bryozoaires, écaille de poissons ...) - Laisser les stagiaires manipuler les échantillons

Sensibilisation aux problématiques environnementales

	Connaissances / compétences à acquérir pour le PB2	Moyens mis en œuvre par le FB1
Sciences participatives	<ul style="list-style-type: none"> - Rôle et intérêt des sciences participatives - Savoir utiliser CROMIS 	<ul style="list-style-type: none"> - Présenter l'outil CROMIS - Connaître les différents projets locaux de sciences participatives
Impacts des activités humaines	<ul style="list-style-type: none"> - Les habitats (destruction, fragmentation, protection) - Les espèces (protégées, menacées, exotiques envahissantes) 	<ul style="list-style-type: none"> - Donner des définitions - Donner des exemples - Ne pas oublier les impacts locaux

Approfondir les connaissances de la vie fédérale (cursus des brevets bio, prérogatives techniques, sécurité en plongée, organisation fédérale).

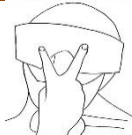



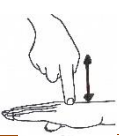




	Connaissances / compétences à acquérir pour le PB2	Moyens mis en œuvre par le FB1
Comités directeurs	- Composition et fonctions des Comités Directeurs (national, régionaux, départementaux, clubs)	- Utiliser le guide du dirigeant et du formateur Bio - Insister sur la différence entre une commission et un comité et les conséquences qui en découlent (juridiques, financières) sur la base des statuts et règlements intérieurs
Les Commissions	- 15 Commissions dont la Commission Environnement et Biologie Subaquatiques qui figure parmi les commissions culturelles. - Missions & fonctionnement des Commissions Environnement et Biologie Subaquatiques (Nationales, Régionales, Départementales et dans les Clubs)	
Les Brevets et les Cursus de la CNEBS	- Prérogatives du PB2 - Rappel du Cursus de formation BIO - Programme de formation du FB1	- Utiliser le guide du dirigeant et du formateur Bio
Pratique de la plongée	- Prérogatives techniques, guide de palanquée, directeur de plongée - Encadrement des palanquées	- Rappeler que la plongée Bio est une plongée d'exploration devant respecter le code du sport - Rappeler les règles de plongée en autonomie
Espaces naturels	- Règlements locaux, arrêtés préfectoraux et municipaux - Protection des habitats (Aires Marines Protégées)	- S'informer et expliquer aux stagiaires les différentes réglementations pouvant exister









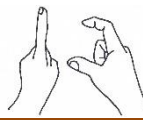

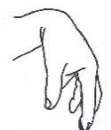
Les sources d'informations et accès

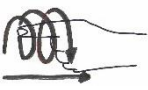






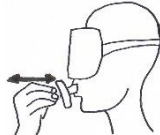

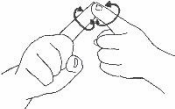


Les livres	- Références bibliographiques (voir Site DORIS)
Documents/ sites numériques	<ul style="list-style-type: none"> - Site Internet de la CNEBS sur les thèmes suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Les mémoires de FB3 - Le dossier des « pages péda » <ul style="list-style-type: none"> o La nutrition o Le coralligène o Le milieu marin o La Guadeloupe o Les Echinodermes - Site Internet DORIS pour l'identification - Site Internet CROMIS : carnet de plongée sur le site web fédéral avec aspects naturalistes - Site Internet Longitude 181 : charte internationale du plongeur responsable
Les plaquettes	<ul style="list-style-type: none"> - Plaquettes Atlantique et Méditerranée - Fond meubles de Méditerranée, Au large en Méditerranée - Herbiers de posidonies, Tombant de Méditerranée... - Les petits fonds de jour et de nuit (Longitude 181) - Plaquette sur les signes Bio en plongée - Plaquette « eau douce » de l'AFL - Fiches habitats (site CNEBS)
Photos et vidéos	<ul style="list-style-type: none"> - Sources personnelles - Internet est un bon média pour récupérer des photos mais attention aux droits d'auteur (les sites DORIS & CROMIS offrent un accès gratuit à des milliers de photos pour un usage fédéral). - Pas de vraie banque de séquences vidéo spécifiques Bio. Il faut constituer ses propres collections. Certains sites Web offrent de bonnes sources, ainsi que des DVD (attention aux Copyrights et au droit à l'image des personnes)
Les glossaires	- Il existe des glossaires riches et pour des niveaux variés (sites de la CNEBS et de DORIS)
Les Brevets et les Cours	- Guide du dirigeant et du formateur Bio
Documents pédagogiques	<ul style="list-style-type: none"> - A la découverte de la vie marine (Subaqua Hors-série n°1) - Kit de survie - Manuel du guide de palanquée






ANNEXE Les signes « bio »

Les signes « bio » permettent d'assurer une meilleure communication lors des plongées. Ils sont nationaux même s'il existera toujours des « dialectes » régionaux ! Ils sont parfois issus du langage des signes et ont été adaptés à nos besoins. Tous ces signes sont à faire loin du corps pour éviter toute confusion avec ceux de la technique.

Signes		Explication du choix
Regarde		Ce signe « regarde » précède tous les autres et permet de demander à la palanquée de porter attention à ce qui suit.
Végétal		Avec l'index et le majeur, on forme la lettre V comme le début de « <i>Végétal</i> » pour les langues latines et l'anglais.
Animal		Avec l'index et le majeur d'une main et l'index de l'autre main, on forme la lettre A comme le début de « Animal » pour les langues latines et l'anglais.
Eponge		On frotte le dos d'une main avec l'autre en faisant des mouvements <u>circulaires</u> . Ce geste rappelle celui fait lors de l'utilisation d'une éponge domestique. Le mouvement doit être circulaire pour éviter toute confusion avec le signe « <i>j'ai froid</i> ».
Cnidaire		Les mouvements verticaux du haut vers le bas avec l'index d'une main sur le dos de l'autre main rappellent le caractère urticant des cnidocytes.
Cténaire ou cténophore		On maintient le pouce d'une main sur le dos de l'autre main pour symboliser le caractère collant des colloblastes.
Ver plat		<u>Sans mouvement</u> , loin du corps, on met la main à plat pour rappeler le caractère plat de ces vers. L'absence de mouvement évite toute confusion avec le signe « <i>je n'ai plus d'air</i> ».
Annélide		Les doigts écartés symbolisent le panache branchial des annélides tubicoles. Le mouvement de la main en hélice et vers le bas représente l'entrée du panache dans le tube.
Mollusque		On pince une joue avec l'extrémité des doigts et on tire pour symboliser le caractère mou du groupe.

Bryzoaire		On croise les deux mains, doigts écartés, pour faire un quadrillage tel l'aspect de celui des colonies d'un bon nombre de bryozoaires.
Arthropodes		On fait des mouvements horizontaux avec les extrémités du pouce et de l'index pour symboliser la pince des Crustacés.
Echinoderme		Main vers le bas, on écarte les cinq doigts, cinq pour rappeler la symétrie pentaradiée caractéristique des échinodermes. Ne pas mettre la main avec les doigts vers le haut pour éviter la confusion avec le signe «stop».
Tunicier ou urochordé		Le signe se fait avec le pouce tendu à la verticale et l'auriculaire à l'horizontale. Ces deux doigts rappellent les deux siphons des tuniciers. Aucun mouvement ne doit être fait avec l'autre main pour éviter toute confusion avec les signes de la technique.
Poisson		Le mouvement d'ondulation avec la main tendue et les doigts serrés symbolisent la nage des poissons.
Mâle		Avec le pouce, on fait un mouvement horizontal sur le front, mouvement qui représente la moustache (langage des signes).
Femelle		Avec l'index, on fait un signe du haut du front vers le bas le long de la joue, mouvement qui symbolise les cheveux longs (langage des signes).
Ponte		Le schéma représente la vue de profil de l'abdomen d'un(e) plongeur (euse). Le mouvement ample de la main symbolise le gros ventre.
Unicellulaire		L'index levé avec une main, les autres doigts repliés, représente le chiffre un pour « uni ». L'index et pouce de l'autre main forme la lettre C à l'envers, C pour « cellulaire ».
Polype de cnidaire		Les doigts vers le haut représentent les tentacules du polype.
Cnidaire méduse		Les doigts vers le bas représentent les tentacules des méduses.

Mollusque gastéropode prosobranche		Les doigts d'une main sont repliés à l'exception de l'index qui est tendu. La main fait un mouvement en hélice et vers l'arrière pour représenter la coquille enroulée de la plupart des mollusques gastéropodes prosobranches.
Mollusque gastéropode opisthobranche		L'index et le majeur courbés représentent les tentacules ou les rhinophores des opisthobranches. Les autres doigts sont repliés.
Mollusque bivalve		Les deux mains avec les doigts serrés sont face à face et sont jointes au niveau du bas de leur paume. Elles représentent les deux valves ; les mouvements symbolisent l'ouverture et la fermeture de la coquille.
Mollusque céphalopode		Les doigts écartés de la main se réunissent au cours du mouvement horizontal de la main, vers l'arrière. Ils symbolisent le mouvement des tentacules au cours de la nage.
Ascidie coloniale		Les deux mains sont réunies au niveau des deux auriculaires tendus qui symbolisent le siphon cloacal. Les annulaires, majeurs et index sont repliés. Les deux pouces tendus représentent les siphons buccaux.
Association		Les pouces et index réunis des deux mains forment deux maillons d'une chaîne et symbolisent une association entre deux individus.
Station de nettoyage		Une main verticale représente l'individu se faisant nettoyer et les mouvements horizontaux avec l'index de l'autre main, le travail du nettoyeur. Pour éviter la confusion avec « montre-moi ton manomètre », réaliser le signe loin du corps et bras tendus.
Prédation		Les mouvements horizontaux, au niveau de la bouche, avec les doigts réunis d'une main, représentent l'alimentation.
Parasitisme		Une main pliée en boule (le parasite) est posée sur le dos de l'autre représentant l'hôte.
Reproduction		L'extrémité des index font de petits mouvements circulaires symbolisant des bisous !
Nid		Les deux mains réunies forment une coupe représentant un nid.
Soin aux jeunes		Tel un berceau qui se balance, les mains, l'une au-dessus de l'autre, font un mouvement de balancier.

Jeune		Le pouce sur le détenteur représente la tétine du biberon. Les autres doigts sont repliés.
Adulte		La main repliée sous le menton représente la barbe présente chez l'adulte (langage des signes).
Espèce protégée		La main à plat, doigts serrés, est placée au-dessus de la tête, tel un parapluie pour se protéger.
Végétal exotique envahissant		Les doigts écartés, à l'horizontale symbolisent la propagation de ces espèces dans le milieu. La lettre V formée par l'index et le majeur de l'autre main précise qu'il s'agit d'un végétal.
Animal exotique envahissant		Les doigts écartés, à l'horizontale symbolisent la propagation de ces espèces dans le milieu. La lettre A formée avec l'autre main précise qu'il s'agit d'un animal.