

MONITORAT FEDERAL 2^{ème} DEGRE

CONDITIONS DE CANDIDATURE

- Etre titulaire de la licence fédérale en cours de validité.
- Etre Francophone.
- Etre âgé de 20 ans au 1^{er} janvier de l'année de l'examen.
- Etre titulaire, depuis au moins 12 mois à la date d'ouverture de l'examen, du brevet de Moniteur fédéral 1^{er} degré de la FFESSM, ou du BEES 1^{er} degré de plongée subaquatique, ou de la carte de Moniteur E3 associé de la FFESSM.
- Etre titulaire du RIFA Plongée de la FFESSM. La carte plastifiée doit être présentée à l'entrée de l'examen.
- Fournir une attestation d'aptitude à présenter les épreuves à 50 m, une attestation d'aptitude à présenter l'épreuve de DTH depuis 30 m et une attestation d'aptitude à présenter l'épreuve de RSE de 30 m signées, a minima, par un moniteur MF2 ou BEES2 licencié à la FFESSM (datant de 9 mois maximum à la date d'ouverture de l'examen). Ces attestations seront exigées pour se présenter au stage final.
- Etre présenté par le Président du club d'appartenance du candidat et fournir un bulletin de demande d'inscription sur la liste des candidats au Monitorat fédéral 2^{ème} degré signé par le Président du club et contresigné par le Président de la CTN avec avis favorable.
- Présenter un certificat médical de non-contre indication à la plongée subaquatique de moins d'un an délivré par un médecin fédéral, un médecin spécialisé tel que défini dans l'annexe 1 du Règlement Médical Fédéral ou un médecin du sport (CES, Capacité ou DU). L'original du certificat médical sera exigé à l'entrée de l'examen et du stage final.
- Justifier de son identité à l'ouverture de l'examen (document officiel avec photographie).
- Avoir réalisé, après l'obtention du monitorat fédéral 1^{er} degré, le cursus de formation décrit ci-dessous.

CURSUS DE FORMATION

Le cursus de formation est composé de 4 stages devant être réalisés dans l'ordre et les conditions suivants.

- Stage initial obligatoire
- Stage en situation, non obligatoire mais fortement recommandé par la CTN,
- Stage de perfectionnement technique obligatoire avec obtention des attestations d'aptitude à présenter certaines épreuves pratiques,
- Stage final obligatoire.

Le cursus de formation du candidat est pris en compte lors la délibération du jury en fin d'examen.

L'intervalle de temps compris entre le jour suivant la fin du stage initial et le jour précédant le début du stage final ne peut pas être inférieur à 30 jours pleins.

Ces stages devront être effectués dans un délai de trois ans maximum à partir de la fin du stage initial. Le candidat doit se présenter à l'examen avant la fin des trois ans.

Si le stage se déroule à l'étranger sous le contrôle d'un moniteur français, ce dernier doit en demander l'autorisation au Président de la CTN.

Si des stages s'effectuent dans les C.O.M. ou Collectivités territoriales ou Collectivités départementales non rattachés à un Comité régional, le Président de la CTN est habilité à déroger aux présentes conditions d'organisation.

- **Le stage initial**

Ce stage, d'une durée de 6 jours ou un volume horaire correspondant à 6 jours, est organisé par la CTN ou par une CTR (selon le cahier des charges établi par la CTN). Il est composé des UC n° 1, 2 et 3.

Le responsable est un Instructeur national présent sur la totalité du stage. Il est nommé par la CTN ou par la CTR suivant le cas.

Il peut être assisté par des Instructeurs régionaux dans le cas où le stage est organisé par une CTR.

L'avis favorable concernant ce stage, est signifié par la remise au stagiaire du livret pédagogique. En cas d'avis défavorable il n'y a pas de remise du livret pédagogique et le stagiaire doit repasser par un stage initial.

- **Le stage en situation**

Ce stage est composé des UC n° 4, 5, 6 et 7 sans chronologie imposée.

Lors des délibérations à l'examen, le jury peut tenir compte de la participation du stagiaire aux différentes UC proposées dès lors qu'il y a discussion sur son admission.

Il est fortement conseillé que le stagiaire se dote d'un tuteur de stage, Instructeur national ou régional, qui, en acceptant cette fonction, s'engagera à le suivre et à le conseiller tout au long de son stage en situation, sans pour autant participer obligatoirement lui-même à toutes les validations. Il sera le garant de la cohérence du cursus du stagiaire, pourra le guider, l'orienter et lui apporter les éléments qui lui manqueraient en cours de cursus.

En cas de difficulté à trouver un tuteur de stage, le stagiaire pourra s'adresser au Président de CTR, qui aura toute latitude pour consulter le collège des Instructeurs de la région pour proposer un Instructeur volontaire, ou en cas de carence pour déléguer cette fonction à un MF2 ou BEES2 licencié de son choix et qui serait lui-même volontaire.

- UC 4 : Participation à des stages initiaux Initiateur ainsi qu'à des stages initiaux et finaux MF1.

La CTN recommande un volume de 15 jours, dont 5 jours minimum sur un stage final MF1 complet. Il est également conseillé de participer à un stage initial MF1 et à un stage initial Initiateur.

- UC 5 : Participation à des examens Guide de palanquée N4, Initiateur et MF1.

La CTN recommande un volume de 5 jours dont au moins un examen Guide de palanquée N4 et un examen MF1 complets. Il est également conseillé de participer à un examen Initiateur.

- UC 6 : Présentation de séances de pédagogie de 2^{ème} degré.

La CTN recommande un nombre de 15 séances réparties entre les pédagogies théorique et pratique, à raison de 5 séances de pédagogie théorique et 10 séances de pédagogie pratique dont un minimum de 5 séances avec scaphandre en immersion et un minimum de 3 séances avec scaphandre en surface ou sans scaphandre en surface ou en immersion. Ces séances peuvent être réalisées dans quatre cas de figure différents qui sont décrits plus loin.

- UC 7 : Enrichissement des compétences de 1^{er} degré.

La CTN recommande également d'enrichir les compétences de 1^{er} degré avec un minimum de 30 séances (15 jours) de formation de plongeurs de tous niveaux, particulièrement (mais non exclusivement) de plongeurs de niveau 3 et de Guides de palanquée N4.

L'ensemble de ces participations (UC n° 4, 5, 6 et 7) est reporté sur le livret pédagogique et validé selon le cas par :

- l'Instructeur régional délégué de la CTR pour les stages initiaux et finaux MF1 (UC 4) ainsi que pour les examens Guide de palanquée N4,
- Le Président de CTR ou son représentant pour les examens MF1 (UC 5),
- A minima, un moniteur MF2 ou BEES2 licencié à la FFESSM pour les stages initiaux Initiateur (UC 4), les examens initiateur (UC 5) à condition qu'il soit délégué par la CTR et l'enrichissement des compétences de 1^{er} degré (UC 7),
- Un Instructeur national, ou régional ou un moniteur MF2 ou BEES2 licencié à la FFESSM, ou un moniteur MF1 ou BEES1 licencié et titulaire de l'attestation de tuteur de stage d'Initiateur, selon le cas, pour les séances de pédagogie de 2^{ème} degré (UC 6).

Notas concernant le stage en situation:

UC 4 :

Il est possible de faire valider les participations à des stages Initiateur qui auraient été effectuées préalablement au stage initial MF2. Il faut pour cela en faire la demande au Président de CTR. Celui-ci validera a posteriori cette participation ou la fera valider par le responsable du stage sur le livret pédagogique MF2. Cette possibilité est limitée à 2 ans d'antériorité par rapport à la date de début du stage initial MF2.

L'implication des stagiaires MF2 dans l'organisation et le déroulement du stage est dans ce cas obligatoire. Ils doivent notamment proposer un planning de stage avant le début du stage. Ce planning, même s'il ne sera en définitive pas celui qui sera retenu sur le stage, devra être débattu et affiné avec le responsable du stage ou son représentant. Il doit être cohérent et réalisable et donne lieu à validation sur le livret pédagogique.

UC 5 :

Il est possible de faire valider les participations à des examens Guide de palanquée N4 ou Initiateur qui auraient été effectuées préalablement au stage initial MF2 à condition d'avoir assisté à la totalité de l'examen et d'avoir participé aux épreuves en double avec un MF2 ou BEES2 licencié minimum. Il faut pour cela en faire la demande au Président de CTR. Celui-ci validera a posteriori cette participation ou la fera valider par le responsable de l'examen sur le livret pédagogique MF2. Cette possibilité est limitée à 2 ans d'antériorité par rapport à la date de début du stage initial MF2.

L'implication des stagiaires MF2 dans l'organisation et le déroulement de l'examen est dans ce cas obligatoire. Ils doivent notamment proposer un planning d'examen avant le début de l'examen. Ce planning, même s'il ne sera en définitive pas celui qui sera retenu sur l'examen, devra être débattu et affiné avec le responsable de l'examen ou son représentant. Il doit être cohérent et réalisable et donne lieu à validation sur le livret pédagogique.

UC 6 :

Les séances de pédagogie de 2^{ème} degré que mène le stagiaire MF2 dans cette UC peuvent être organisées et validées dans quatre cas de figure différents :

- *En situation de formation réelle sur des stagiaires en cours de stage en situation MF1 sous la responsabilité d'un MF2 ou BEES2 licencié. Cette possibilité peut notamment être exercée à l'occasion de stages en situation MF2 se déroulant au sein d'une structure en milieu naturel, sur des stagiaires eux-mêmes en cours de stage en situation MF1, qui peuvent donc de leur côté intervenir au 1^{er} degré sur de vrais élèves,*
- *Au cours de séances réalisées dans le cadre d'un stage en situation Initiateur sous la responsabilité d'un MF2 ou BEES2 licencié, ou d'un MF1 ou BEES1 licenciés et titulaire de l'attestation de formation lui permettant d'être tuteur de stage Initiateur, (Un stagiaire MF2 titulaire lui-même de l'attestation de formation lui permettant d'être tuteur de stage Initiateur ne peut s'auto valider des séances de pédagogie.)*
- *A l'occasion de séances réalisées au cours d'un stage régional de préparation au MF2 organisé par une CTR, seules les séances réellement présentées par le stagiaire MF2 pouvant donner lieu à validation,*
- *A l'occasion de séances présentées directement à un Instructeur national ou au tuteur de stage, en-dehors de tout stage officiel et éventuellement de toute intervention sur des stagiaires Initiateurs ou MF1.*

La validation de l'ensemble de ces séances doit être effectuée a minima par deux moniteurs différents (MF1 ou BEES1 licenciés, ou MF2 ou BEES2 licenciés, ou plus suivant le cas, voir ci-dessus).

UC 7 :

Il est impératif de faire travailler le stagiaire MF2 en présence de véritables élèves.

Le tuteur de stage pourra conseiller au stagiaire MF2 d'effectuer tout ou partie, voire plus, de ce volume de stage conseillé. Le stagiaire pourra bien entendu choisir lui-même d'en accomplir tout ou partie, voire plus, de son propre gré. Sans remettre en cause ses compétences pédagogiques, l'objectif est de les renforcer si besoin, particulièrement (mais pas exclusivement) au niveau 3 et au Guide de palanquée N4.

- **Le stage de perfectionnement technique**

Ce perfectionnement permet d'obtenir les attestations d'aptitudes (UC n° 8) nécessaires à la présentation de certaines épreuves pratiques :

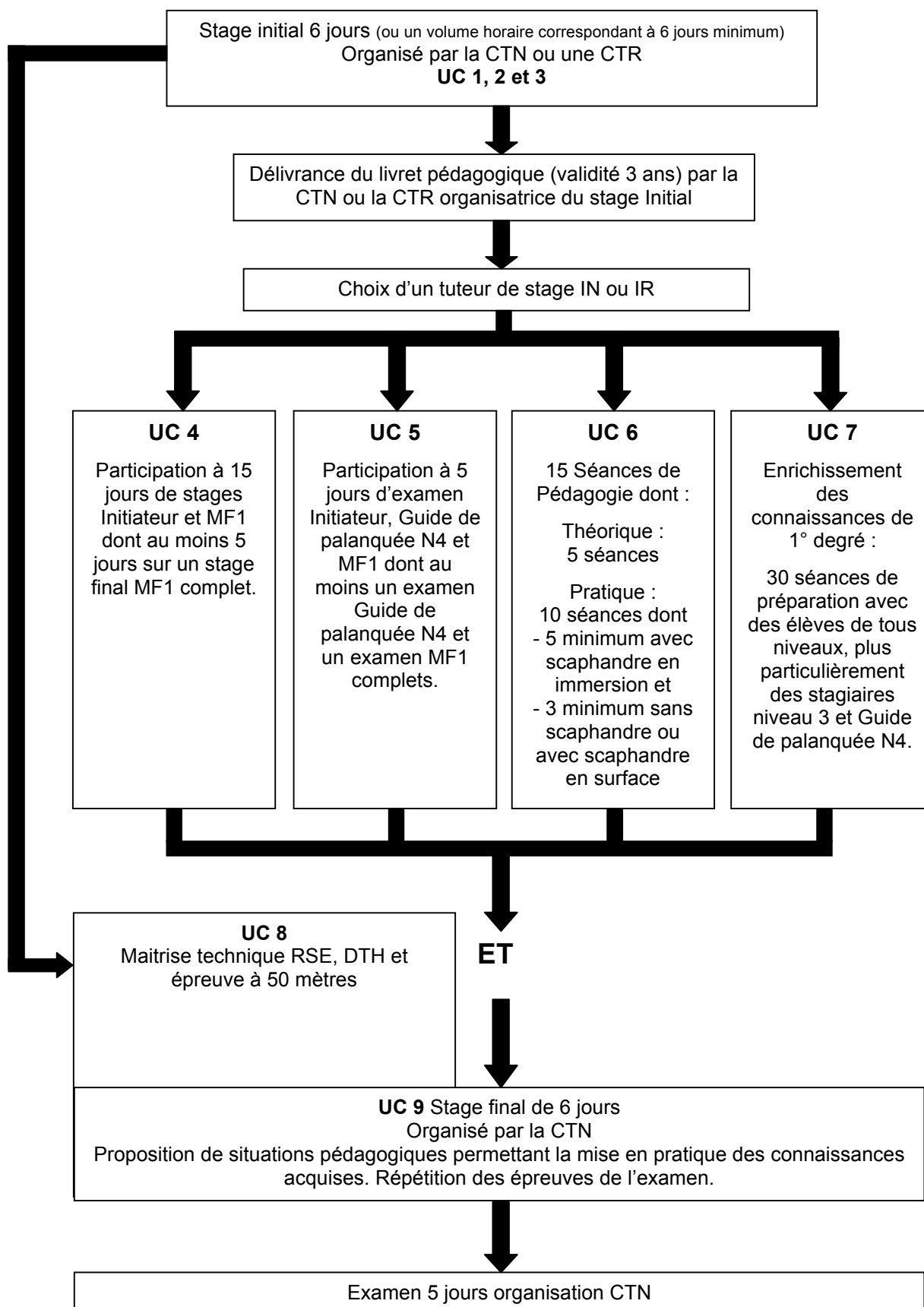
- attestation d'aptitude à la RSE (remontée sans embout en bouche) de 30 m,
- attestation d'aptitude à la DTH de 30 m,
- attestation d'aptitude aux épreuves de plongée à 50 m.

Ces attestations doivent être signées sur le livret pédagogique par, à minima, un moniteur MF2 ou BEES2 licencié à la FFESSM. Elles sont exigibles pour l'entrée en stage final. Leur validité est de neuf mois.

- **Le stage final**

Le stage final (UC n° 9) d'une durée de 6 jours bloqués est organisé par la CTN.

Le contenu de ce stage est défini par la CTN. Le responsable est un Instructeur national présent sur la totalité du stage. Il est nommé par la CTN. Il est assisté par des Instructeurs nationaux et Instructeurs nationaux stagiaires, et éventuellement par des Instructeurs régionaux financés par leur CTR et acceptés par la CTN.

SCHEMA DU CURSUS DE FORMATION MF2

MODE D'INSCRIPTION AU STAGE FINAL ET A L'EXAMEN

- Se procurer le bulletin d'inscription auprès du siège fédéral (24 quai de Rive-Neuve, 13248 Marseille cedex 07).
- Faire parvenir à la Commission Technique Régionale d'appartenance, avant la date de clôture des inscriptions (spécifiée par la circulaire fédérale relative aux stages et examens de l'année en cours), un dossier comprenant :
 - 1) Le formulaire de demande d'inscription, renseigné.
 - 2) La photocopie du brevet de Moniteur fédéral 1^{er} degré de la FFESSM, ou du Brevet d'État d'éducateur sportif 1^{er} degré de Plongée subaquatique, ou la carte de Moniteur E3 associé FFESSM.
 - 3) La photocopie du certificat médical.
 - 4) La photocopie de la carte RIFA Plongée.
 - 5) La photocopie de la licence en cours de validité.
 - 6) Une photo d'identité récente.
 - 7) Deux enveloppes timbrées, libellées à l'adresse à laquelle le candidat souhaite recevoir toutes informations relatives à l'examen.
 - 8) Le montant de l'acompte demandé par la circulaire fédérale relative aux stages et examens de l'année en cours.

Nota : Les candidats pris en charge dans le cadre d'un dispositif Etat/emploi ou entreprise, doivent le signaler au siège fédéral lors du retrait du bulletin d'inscription (tarification spécifique).

ORGANISATION GÉNÉRALE

- Cet examen est organisé à l'échelon national avec un jury fédéral.

JURY

- Le Président de la FFESSM ou son représentant.
- Le Président de la Commission Technique Nationale ou son représentant.
- Au moins trois Instructeurs Fédéraux Nationaux.

Nota : Les Présidents de CTR pourront suivre l'examen en observateurs.

CONTRÔLE DES ACQUIS

GROUPE A — Épreuves théoriques

Voir les détails dans l'annexe II : programme des épreuves.

Les épreuves théoriques sont au nombre de cinq :

- 1 - Une épreuve écrite d'anatomie, physiologie et physiopathologie du plongeur (coefficient 4).
- 2 - Une épreuve écrite sur la décompression (coefficient 4).
- 3 - Une épreuve écrite sur les aspects théoriques de l'activité (coefficient 3).
- 4 - Une épreuve écrite sur le cadre réglementaire (coefficient 1).
- 5 - Une épreuve orale sur le matériel (coefficient 2).

GROUPE B — Épreuves pédagogiques

Voir les détails dans l'annexe II : programme des épreuves.

Les épreuves pédagogiques sont au nombre de trois :

- 6 - Une épreuve de connaissances en pédagogie générale, appliquée et organisationnelle (coefficient 3).
- 7 - Une épreuve de pédagogie pratique ou / et préparatoire avec et sans scaphandre, en surface et en immersion (coefficient 4).
- 8 - Une épreuve de pédagogie théorique (coefficient 4).

GROUPE C — Épreuves pratiques

Aux nombres de 10, les épreuves pratiques comprennent,

- 3 épreuves de plongée libre (n° 9, 10 et 11),
 - 7 épreuves de plongée scaphandre (n° 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 18).
- 9 - Epreuve de nage libre et sauvetage (coefficient 2).
 - 10 - Epreuve de nage PMT chronométrée sur 1 500 mètres (coefficient 1)
 - 11 - Epreuve de plongée libre à 15 mètres sur un fond de profondeur supérieure (coefficient 1).
 - 12 - Epreuve de nage capelé PMT chronométrée sur 1 000 mètres (coefficient 1).
 - 13 - Epreuve d'orientation sans l'aide d'instrument (coefficient 2).
 - 14 - Epreuve d'orientation avec compas (coefficient 1).
 - 15 - Epreuve de Démonstration Technique avec Handicap de 30 mètres (coefficient 3).
 - 16 - Epreuve de remontée sans embout en bouche d'une profondeur de 30 mètres (coefficient 2).
 - 17 - Epreuve de descente et de stabilisation à 50 mètres de profondeur (coefficient 2).
 - 18 - Epreuve de prise en charge d'un équipier lors d'une plongée profonde à 50 mètres de profondeur (coefficient 4).

CONDITIONS MINIMALES DE RÉUSSITE

Pour être reçu à l'examen de Moniteur fédéral 2^{ème} degré de plongée subaquatique, le candidat doit obtenir au minimum un total général de 440 points, correspondant à une moyenne générale de 10 sur 20 pour l'ensemble des épreuves, sans note éliminatoire (inférieure à 5/20) dans chacun des 3 groupes d'épreuves, épreuves toutes faites, et avoir la moyenne dans les trois groupes d'épreuves :

- Groupe A, épreuves théoriques : minimum 140 points / 280,
- Groupe B, épreuves pédagogiques : minimum 110 points / 220,
- Groupe C, épreuves pratiques : minimum 190 points / 380.

L'acquisition de ces groupes d'épreuves peut se faire de façon modulaire, le bénéfice d'un groupe d'épreuves est conservé si :

- Le candidat a participé sans abandon à toutes les épreuves de tous les groupes non encore acquis,
- La moyenne a été obtenue au groupe (A : 140 pts, B : 110 pts, C : 190 pts), sans note éliminatoire,
- En première lecture, avant délibération, le candidat a obtenu au moins dans le ou les groupes échoués :
 - 112 points au groupe A,
 - 88 points au groupe B,
 - 152 points au groupe C,
 - Le tout avec ou sans note éliminatoire.

La validité d'un groupe acquis est de 18 mois maximum.

Ces 18 mois peuvent prolonger d'autant la validité (3 ans) du carnet pédagogique.

Seuls les titulaires du brevet MF2 peuvent bénéficier des notes du groupe pratique pour l'examen BEES2.

Sur proposition du jury, le Président de la F.F.E.S.S.M. arrête la liste des candidats définitivement admis à l'examen.

PASSAGE DES GROUPES D'ÉPREUVES NON ACQUIS

Toute inscription à une session d'examen est donc une obligation de présenter tout groupe d'épreuves non acquis.

Le rattrapage des groupes non acquis doit se faire lors d'un examen MF2, sur une période totale de 18 mois maximum à compter de la date de la première présentation à l'examen.

Au delà de cette période les candidats qui voudraient recommencer un cursus ne bénéficieraient plus de la subvention fédérale nationale.

Inscription :

Le candidat s'inscrit au plus tard 45 jours avant la session d'examen MF2 souhaitée en envoyant un dossier directement au siège et en informant sa CTR.

Dans la limite des places disponibles et 30 jours avant la session d'examen, l'inscription sera confirmée par le siège.

1) Présentation du groupe A seul (épreuves théoriques)

- Le montant de l'inscription est défini chaque année.
- La théorie du MF2 s'organise généralement en début d'examen.
- Le candidat se présente le jour de la convocation.
- L'hébergement et la restauration sont à la charge du candidat.

2) Présentation du groupe B seul (épreuves pédagogiques)

- Le montant de l'inscription est défini chaque année.
- Lors de l'examen une, voire deux journées, sont bloquées pour les épreuves de pédagogie de rattrapage.
- Le candidat se présente les jours de la convocation.
- L'hébergement et la restauration sont à la charge du candidat.

3) Présentation du groupe C seul (épreuves pratiques)

- Le montant dû est le montant complet de l'inscription.
- Les épreuves pratiques sont nombreuses, étalées sur tout l'examen et les conditions météorologiques peuvent conduire à modifier le planning : le candidat doit rester à la disposition du Jury durant tout l'examen.
- L'hébergement et la restauration sont inclus dans le coût de l'inscription.

4) Présentation de deux groupes.

- Le montant dû est le montant complet de l'inscription.
- Les épreuves sont nombreuses et étalées sur tout l'examen : le candidat doit rester à la disposition du Jury durant tout l'examen.
- L'hébergement et la restauration sont inclus dans le coût de l'inscription.

La notification des résultats se fait lors de la remise des diplômes, ou ultérieurement si le candidat ne peut y assister.

DÉLIVRANCE

- Les brevets et duplicata sont délivrés par la CTN sous la signature du Président de la FFESSM et du Président de la CTN.

PRÉROGATIVES

Elles sont définies par le Code du Sport.

D'autre part, en plus de la délivrance des qualifications fédérales et de la participation aux jurys des examens de Guide de palanquée N4, d'initiateur de club et de Moniteur fédéral 1^{er} degré, les Moniteurs fédéraux 2^{ème} degré sont habilités à :

- Signer sur le livret pédagogique MF1 les attestations de stages pédagogiques d'encadrement en vue de la préparation au Monitorat fédéral 1^{er} degré,
- Signer sur le livret pédagogique MF2, dans l'UC 4, les attestations de participation des stagiaires MF2 aux stages initiaux Initiateur dont ils sont responsables,
- Signer sur le livret pédagogique MF2, dans l'UC 6, les attestations de séances de pédagogie de 2^{ème} degré effectuées par les stagiaires MF2 lorsque ces dernières sont réalisées :
 - En situation de formation réelle sur des stagiaires MF1 eux-mêmes en cours de stage en situation sous leur tutelle propre en tant que MF2,
 - Au cours de séances réalisées dans le cadre d'un stage en situation d'Initiateur sous leur tutelle propre en tant que MF2,
- Signer sur le livret pédagogique MF2, dans l'UC 7, les attestations de séances de pédagogie de 1^{er} degré réalisées par les stagiaires MF2,
- Signer les attestations d'aptitudes à présenter la RSE de 30 m, la DTH de 30 m et l'épreuve à 50 m de l'UC 8 pour les candidats au MF2.

ANNEXE I

TABEAU DES COEFFICIENTS

A — Épreuves théoriques

1 - Anatomie, physiologie et physiopathologie du plongeur	Coef. 4	12	Epreuves écrites
2 - La décompression	4		
3 - Aspects théorique de l'activité	3		
4 - Cadre réglementaire de l'activité	1		
5 - Matériel de plongée	2	2	Epreuves orales

B — Épreuves pédagogiques

6 - Connaissances en pédagogie générale appliquée et organisationnelle	Coef. 3	11
7 - Pédagogie pratique (préparatoire ou pratique)	4	
8 - Pédagogie théorique	4	

C — Épreuves pratiques

9 - Nage avec P.M.T. sur 200 m et sauvetage	Coef. 2	2
10 – Nage sur 1500 mètres	1	17
11 – Plongée libre à 15 mètres	1	
12 – Nage sur 1 000 mètres	1	
13 – Orientation sans instrument	2	
14 – Orientation avec instrument	1	
15 – DTH de 30 mètres	3	
16 – RSE de 30 mètres	2	
17 – Descente dans le bleu et stabilisation à 50 mètres	2	
18 – Prise en charge de l'équipe et remontée	4	
Total des coefficients	44	44

Nombre de points maximum : 880

Nombre de points minimum : 440 (moyenne 10/20) sans note éliminatoire

ANNEXE II

Programme des épreuves

A — ÉPREUVES THÉORIQUES

1 - Anatomie, Physiologie et physiopathologie du plongeur. Coefficient 4. Durée 1h30

Cette épreuve est destinée à contrôler les connaissances du candidat sur la physiologie spécifique au plongeur et sur les accidents à l'exclusion de la décompression, y compris la gestion de l'effort et les bases théoriques de l'entraînement physique.

- Les effets de la compressibilité des gaz sur l'organisme :
Barotraumatismes : Oreilles, sinus, dents, masque, surpression pulmonaire...
- Circulation, ventilation et système nerveux
- La ventilation, les échanges gazeux
- L'essoufflement
- L'oreille
- Accidents toxiques
- Accidents de l'apnée
- La noyade
- Adaptation à l'effort
- Les bases théoriques de l'entraînement physique
- L'amélioration des performances
- Le stress
- Le froid

2 - La décompression. Coefficient 4. Durée 1h30

Cette épreuve est destinée à vérifier les connaissances du candidat dans le domaine fondamental que constitue la fixation de l'azote (ou d'autres gaz inertes) dans l'organisme soumis à l'hyperbarie.

- Les transferts d'azote en hyperbarie
- Modélisation de l'organisme : Le modèle le plus courant : Haldane
- Notions succinctes sur l'existence d'autres modélisations
- L'utilisation pratique des tables fédérales
- L'utilisation de l'ordinateur de plongée
- Les accidents de décompression

3 - Aspects théoriques de l'activité Coefficient 3 : Durée 1h30.

Cette épreuve est destinée à vérifier les connaissances théoriques du candidat dans des aspects utilisables dans la pratique habituelle de l'activité :

- Applications de physique dans l'activité plongée :
 - levages et flottabilité.
 - gonflage des blocs ; autonomie
 - optique et acoustique
- Matériel.
- L'activité de Directeur de plongée et de responsable technique de centre.

4 - Le cadre réglementaire de l'activité. Coefficient 1. Durée 45 min.

Cette épreuve est destinée à vérifier les connaissances du candidat en matière de réglementation, indispensables dans le cadre de ses prérogatives de MF 2 :

- Connaissance des textes internationaux
- Textes organisant le sport en France, et plus particulièrement la plongée.
- Textes organisant la vie associative
- Les notions de responsabilité civile et pénale
- Obligations légales, assurances
- Règlements fédéraux :
 - Place de la FFESSM dans le cadre juridique, relations avec les partenaires
 - Statuts, organisation fédérale, règlement intérieur
 - Equivalences ou passerelles entre la FFESSM et les autres organisations
 - Certificats médicaux
- Textes réglementaires sur le matériel de plongée et sur les stations de gonflage
- Aspects réglementaires concernant les publics particuliers
- Où prendre l'information ?

5 - Le matériel. Interrogation orale. Coefficient 2. Durée 20 min.

Cette épreuve ne doit pas faire double emploi avec les connaissances sur le matériel de l'épreuve 3. Elle doit être plus axée vers un contact direct avec le matériel : Eclatés, matériel démonté, contact avec le compresseur, connaissances pratiques...

Remarque : Les contenus de formation associés à ce programme précisent les attentes et les limites concernant le contrôle des connaissances du MF2 (annexe 3).

B — ÉPREUVES PÉDAGOGIQUES**6 - Connaissances en pédagogie générale, appliquée et organisationnelle.** Coefficient 3

Cette épreuve consiste à exposer ses compétences en pédagogie générale ainsi que dans la planification et l'organisation d'une formation de cadres, dans le respect de la réglementation, puis, sous forme d'entretien, de justifier ses choix pédagogiques, matériels, humains...

Le candidat dispose d'une vingtaine de minutes de préparation, dix minutes d'exposé et de quinze à vingt minutes d'entretien avec le jury.

7 - Pédagogie pratique (pratique et préparatoire). Coefficient 4

Cette épreuve repose sur l'une ou l'autre des situations suivantes :

- 1^{er} cas :

Le candidat démontre à un groupe de stagiaires moniteurs la façon dont doit être conduite une leçon de plongée dans l'eau avec un ou plusieurs élèves, elle est accompagnée de conseils, remarques ou consignes préalables à l'immersion que la nature de la leçon peut, éventuellement, rendre nécessaires.

Du point de vue technique, les élèves mis à la disposition des stagiaires moniteurs peuvent aller du plongeur débutant ayant déjà utilisé un scaphandre autonome à l'air jusqu'au plongeur préparant les épreuves du brevet de Guide de palanquée N4.

Apprentissage ou perfectionnement d'un exercice particulier ou d'un groupe d'exercices, préparation aux épreuves des différents brevets F.F.E.S.S.M. (à l'exclusion des épreuves sans scaphandre de ces brevets) plongée d'exploration, plongée d'entraînement (ex. : apprentissage de l'orientation), etc...

- 2^{ème} cas

Le candidat démontre à un groupe de stagiaires moniteurs la façon dont doit être conduite une leçon faite à un ou plusieurs élèves débutants, le mot débutant signifiant un élève sachant nager.

Elle concerne la pédagogie d'initiation à la plongée en scaphandre (baptême de plongée), mais elle comprend aussi l'enseignement des techniques préparatoires à l'immersion avec scaphandre (locomotion sans appareil, plongeon en canard, plongée en apnée par petits fonds, palmage, procédés d'accoutumance, tests d'aisance dans l'eau, progression d'exercices préparatoires, etc.).

Elle comporte :

- L'exposé des principes de base de la plongée (fautes à éviter, prévention des accidents possibles, règles de sécurité, premiers signaux du code de communication, etc.).
- L'utilisation pratique du matériel (principes succincts de fonctionnement, montage et démontage du détendeur sur le bloc, manière concrète de s'équiper, réserve, etc.).
- L'équipement des débutants.
- La mise à l'eau des débutants.

Le sujet de l'exposé est tiré au sort par le candidat parmi une liste de questions établies par le jury responsable de l'épreuve.

Les conditions d'exécution de la leçon sont définies au candidat par le jury responsable de cette épreuve, dès que le candidat a tiré son sujet. Elles peuvent imposer ou pas un passage effectif dans l'eau.

8 - Pédagogie théorique. Coefficient 4

Le candidat démontre à un groupe de stagiaires moniteurs la façon de faire un exposé à des élèves dont le niveau technique peut être celui du débutant complet jusqu'à celui du plongeur préparant le brevet de Guide de palanquée N4.

Le candidat doit démontrer ses qualités pédagogiques de formateur de cadres, c'est-à-dire son aptitude à enseigner à autrui la meilleure façon de transmettre des connaissances à des élèves.

Le niveau des élèves auxquels cet exposé est supposé s'adresser, est défini au candidat par le jury responsable de l'épreuve.

Le sujet de l'exposé est tiré au sort par le candidat parmi une liste de questions établies par le jury responsable de l'épreuve et portant sur le programme suivant :

- Principales lois physiques régissant la plongée.
- Le scaphandre et son fonctionnement.
- L'équipement.
- La préparation à la plongée.
- La technique individuelle du plongeur.
- Les tables de plongée et la décompression.
- La plongée en collectivité.
- L'anatomie, la physiologie et les accidents.

Le candidat dispose de vingt minutes pour préparer son sujet.

Remarque : Les contenus de formation associés à ce programme précisent les attentes et les limites concernant le contrôle des connaissances du MF2 (annexe 4).

C — ÉPREUVES PRATIQUES

Ces épreuves, au nombre de 10, comportent, des épreuves avec masque, palmes, tuba, ceinture de lest et vêtement isothermique, des épreuves avec équipement du scaphandre autonome. Pour toutes les épreuves pratiques aquatiques, le candidat doit être équipé de la même paire de palmes et du même masque.

Pour les épreuves n° 9, 10 et 11, quand certaines conditions de température d'eau sont réunies, le candidat peut choisir d'adopter pour l'ensemble des 3 épreuves l'équipement minimum suivant :

- soit la partie supérieure d'un vêtement isothermique avec cagoule et le lestage annulant sa flottabilité, si la température de l'eau est inférieure à 18 °C,
- soit un maillot de bain si la température de l'eau est égale ou supérieure à 18 °C.

Pour les autres épreuves, le candidat doit être équipé du même vêtement isothermique et du lestage approprié pour évoluer en poids apparent nul à la profondeur de 3 mètres.

9 - Nage libre et sauvetage : coefficient 2

Un mannequin réglementaire "adulte" et homologué (de type "FFSS" agréé par la jeunesse et sports) devra être impérativement utilisé (poids apparent de 1,500 kg).

L'épreuve consiste après avoir effectué un parcours de 200 mètres en surface, à aller chercher un mannequin immergé sur un fond de 10 mètres et à le ramener sur une distance de 100 mètres, les "voies respiratoires" hors de l'eau. Le temps mis pour effectuer les 200 mètres, aller chercher le mannequin et le ramener en surface devra être inférieur à 5 minutes 20 secondes.

Le parcours (le point de départ, les passages obligés, le point de récupération et de retour du mannequin) est défini par le jury. La notation est faite sur les bases suivantes :

1) Parcours de 200 mètres en PMT + temps de recherche du mannequin (15 points). Le temps est mesuré depuis le top de départ jusqu'à l'émersion des voies aériennes du mannequin.

Temps en min:s	Nb de points
— inférieur à 3:00	15
— de 3:00 à 3:09	14
— de 3:10 à 3:19	13
— de 3:20 à 3:29	12
— de 3:30 à 3:39	11
— de 3:40 à 3:49	10
— de 3:50 à 3:59	09
— de 4:00 à 4:09	08
— de 4:10 à 4:19	07
— de 4:20 à 4:29	06
— de 4:30 à 4:39	05
— de 4:40 à 4:49	04
— de 4:50 à 4:59	03
— de 5:00 à 5:09	02
— de 5:10 à 5:19	01
— supérieur à 5:19	Éliminé(e)

2) Signal de détresse :

Fait	2 points
Mal fait	1 point
Non fait	0 point

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

3) Parcours de 100 mètres avec tractage du mannequin.

Le temps est mesuré depuis l'émersion des voies aériennes du mannequin jusqu'au point défini par le jury.

a) Temps de tractage sur 100 mètres

Temps en min:s	Nb de points
— de 2:17 à 2:23	10
— de 2:24 à 2:30	09
— de 2:31 à 2:37	08
— de 2:38 à 2:44	07
— de 2:45 à 2:51	06
— de 2:52 à 2:58	05
— de 2:59 à 3:05	04
— de 3:06 à 3:12	03
— de 3:13 à 3:19	02
— de 3:20 à 3:26	01
— supérieur à 3:27	00

b) Tenue du mannequin : de 0 à 13 points

Le candidat doit tenir le mannequin, les voies aériennes hors de l'eau en utilisant une prise compatible avec la réalité.

Un temps d'immersion du mannequin supérieur à 20 secondes est éliminatoire.

10 - Nage PMT chronométrée sur 1 500 mètres : coefficient 1.

Les candidats partent ensemble et effectuent un parcours déterminé de 1500 mètres.

Le lestage est celui utilisé pour l'épreuve n° 11 de plongée libre à 15 mètres.

NOTATION pour un temps total :

Barème Hommes				Barème Femmes			
Temps en min:s			Note	Temps en min:s			
— inférieur	à	18:30	20	inférieur	à	20:00	
— de 18:31	à	19:00	19	de 20:01	à	20:30	
— de 19:01	à	19:30	18	de 20:31	à	21:00	
— de 19:31	à	20:00	17	de 21:01	à	21:30	
— de 20:01	à	21:00	16	de 21:31	à	22:30	
— de 21:01	à	22:00	15	de 22:31	à	23:30	
— de 22:01	à	23:00	14	de 23:31	à	24:30	
— de 23:01	à	24:00	13	de 24:31	à	25:30	
— de 24:01	à	24:50	12	de 25:31	à	26:20	
— de 24:51	à	25:40	11	de 26:21	à	27:10	
— de 25:41	à	26:40	10	de 27:11	à	28:10	
— de 26:41	à	27:40	09	de 28:11	à	29:10	
— de 27:41	à	28:30	08	de 29:11	à	30:00	
— de 28:31	à	29:10	07	de 30:01	à	30:40	
— de 29:11	à	29:40	06	de 30:41	à	31:10	
— de 29:41	à	30:00	05	de 31:11	à	31:30	
— de 30:01	à	30:30	04	de 30:31	à	32:00	
— de 30:31	à	31:10	03	de 32:01	à	32:40	
— de 31:11	à	32:00	02	de 32:41	à	33:30	
— de 32:01	à	33:00	01	de 33:31	à	34:30	
— supérieur	à	33:00	00	supérieur	à	34:30	

11 - Plongée libre à 15 mètres : coefficient 1

Les candidats partent à tour de rôle, descendent jusqu'au niveau de l'examineur dont le masque est à 15 mètres, lui font face et remontent.

La notation est faite sur les bases suivantes :

- Descente à 15 mètres et retour en surface dans de bonnes conditions de sécurité : 10.
- De 1 à 6 points supplémentaires peuvent être attribués suivant l'aisance du candidat à 15 mètres.
- De 1 à 4 points supplémentaires peuvent être attribués suivant le comportement du candidat lors de l'arrivée en surface.

12 - Nage capelée PMT chronométrée sur 1000 mètres : coefficient 1

Le candidat ne doit pas se servir du scaphandre qu'il porte, ni s'aider de ses bras. L'épreuve doit être effectuée en nage ventrale (décision de la CTN du 17/09/05). Le lestage utilisé est celui qui correspond à la pesée convenable du candidat, son équipement est le même que celui qu'il utilise pour les épreuves en scaphandre.

Une notation est effectuée suivant le barème ci-après pour un temps total :

Barème Hommes			Barème Femmes		
	Temps en min:s	Note		Temps en min:s	
— inférieur	à 16:30	20	inférieur	à 18:30	
— de 16:31	à 17:00	19	de 18:31	à 19:00	
— de 17:01	à 17:30	18	de 19:01	à 19:30	
— de 17:31	à 18:00	17	de 19:31	à 20:00	
— de 18:01	à 18:30	16	de 20:01	à 20:30	
— de 18:31	à 19:00	15	de 20:31	à 21:00	
— de 19:01	à 19:40	14	de 21:01	à 21:40	
— de 19:41	à 20:20	13	de 21:41	à 22:20	
— de 20:21	à 21:10	12	de 22:21	à 23:10	
— de 21:11	à 22:00	11	de 23:11	à 24:00	
— de 22:01	à 22:50	10	de 24:01	à 24:50	
— de 22:51	à 23:40	09	de 24:51	à 25:40	
— de 23:41	à 24:20	08	de 25:41	à 26:20	
— de 24:21	à 24:50	07	de 26:21	à 26:50	
— de 24:51	à 25:20	06	de 26:51	à 27:20	
— de 25:21	à 25:40	05	de 27:21	à 27:40	
— de 25:41	à 26:00	04	de 27:41	à 28:00	
— de 26:01	à 26:30	03	de 28:01	à 28:30	
— de 26:31	à 27:10	02	de 28:31	à 29:10	
— de 27:11	à 28:00	01	de 29:11	à 30:00	
— supérieur	à 28:00	00	supérieur	à 30:00	

13 - Orientation sans instrument : coefficient 2

Elle consiste à effectuer un parcours en direction d'une bouée placée à 50 m du point de départ. A chercher à sortir au plus près de cette bouée puis à repartir en immersion vers une deuxième bouée placée aussi à 50 mètres de la première, mais dans un cap différent. A chercher à sortir au plus près de cette bouée puis à revenir en immersion au point de départ et à faire surface au plus près de ce point.

Cette épreuve se déroulera à une profondeur n'excédant pas 10 m.

Le parcours s'effectue en pleine eau et le candidat ne doit pas faire surface entre l'immersion du départ et la première bouée, ainsi qu'entre la première et la deuxième bouée, puis la deuxième et le point de sortie.

La notation est faite sur les bases suivantes :

- Sur 8 points (en fonction du respect de la distance à parcourir sur chacun des 3 côtés et de la rectitude des trajets).
- Sur 12 points (en fonction du respect de l'angulation).

14 - Orientation avec compas : coefficient 2

Le parcours s'effectue en pleine eau et le candidat ne doit pas faire surface pendant l'exécution des quatre côtés du carré.

Elle consiste à effectuer un parcours suivant un carré de 50 mètres de côté en partant d'un point matérialisé par une bouée. Le premier cap est donné au candidat qui fait fuser son embout pendant trois secondes au moment où il décide de partir et à chacun de ses changements de cap pour signaler sa position.

La notation est faite sur les bases suivantes :

- Sur 12 points (en fonction du respect de la distance à parcourir sur chacun des quatre côtés et de la rectitude des trajets).
- Sur 8 points (en fonction du respect de l'angulation à chaque changement de cap).

15 – Démonstration Technique avec Handicap : (coefficient 3)

Elle consiste à remonter un plongeur en difficulté de 30 mètres de profondeur, sans l'aide d'un système gonflable, à le remorquer correctement en surface jusqu'à une embarcation située à 50 mètres au plus et à le déséquiper en vue de le hisser à bord.

Le candidat est noté en fonction de son comportement :

- au fond — au cours de la remontée — en surface.

16 - Remontée Sans Embout en bouche d'une profondeur de 30 mètres : coefficient 2

La notation est faite sur les bases suivantes :

- Retrait sans délai du détendeur sur un signe du moniteur
- Remontée à une vitesse compatible avec de bonnes conditions de sécurité
- Arrêt franc à 3 mètres
- Tour d'horizon en maintenant ce niveau d'immersion
- Avec aisance, reprise en bouche du détendeur avant de regagner la surface
- Une durée de remontée inférieure à 1 minute est éliminatoire.

17 - Descente en pleine eau et stabilisation à 50 m : coefficient 2

Cette épreuve s'effectue en pleine eau sur un fond de plus de 50 mètres.

- a) La descente : pour être parfaite, elle doit être rectiligne, la plus proche possible de la verticale, non vrillée et effectuée à une vitesse régulière.
- b) A 50 mètres : le candidat devra se maintenir impérativement à cette profondeur (stabilisation obtenue à l'aide des palmes et/ou de la bouée de sécurité) et y exécuter les tests définis par le jury avant chaque épreuve.

18 - Prise en charge d'un équipier lors d'une plongée profonde à 50 mètres : coefficient 4

La remontée : à l'issue des tests et sur un signe de l'examineur, le candidat remonte en surface en respectant pour lui-même les règles de sécurité.

Remarque : l'annexe V précise les attentes et les limites concernant ces épreuves

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

ANNEXE III

Connaissances Théoriques - Contenus de formation

Le candidat au MF2 doit s'appuyer sur les connaissances théoriques du plongeur niveau IV, avec une bonne maîtrise de ces notions, de façon à développer des considérations transversales.

1 - Epreuve d'anatomie, de physiologie et de physiopathologie du plongeur.

Connaissances théoriques	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<p>Les effets de la compressibilité des gaz sur l'organisme :</p> <p>Barotraumatismes : oreilles, sinus, dents, masque, surpression pulmonaire.</p>	<p>Connaissances anatomiques et physiologiques des différents organes sensibles aux variations de pression</p> <p>Utilisation de la loi de Mariotte</p> <p>Effets de ces variations sur les organes</p>	<p>Le candidat doit connaître tous les cas possibles et plus particulièrement avoir des connaissances liées à la réalité et actualisées.</p> <p>Applications aux barotraumatismes</p> <p>Connaissances anatomiques et physiologiques permettant d'établir les relations de causes à effets</p>
La circulation sanguine	<p>Appareil circulatoire</p> <p>Formes de transport des gaz</p> <p>Les shunts, le Foramen Ovale Perméable (FOP)</p> <p>Reconstitution du trajet des bulles de gaz dans la circulation</p>	<p>Réalisation de schémas limitée aux principes généraux.</p> <p>Utilisation de planches anatomiques muettes.</p> <p>Mise en relation précise entre les mécanismes et les symptômes.</p>
Système nerveux	<p>Connaissances limitées aux stricts rapports avec la plongée</p> <ul style="list-style-type: none"> - perception proprioceptive de l'espace. - effets des bulles de gaz sur le système nerveux 	<p>Le candidat doit être capable d'établir précisément les rapports de causes à conséquences.</p>
La ventilation	<p>Anatomie de l'appareil ventilatoire</p> <p>Mécanisme de la ventilation.</p>	<p>Connaître les organes impliqués dans la mécanique ventilatoire</p> <p>Connaître les modifications de la ventilation en immersion</p>

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

1 - Epreuve d'anatomie, de physiologie et de physiopathologie du plongeur. (suite)

Connaissances théoriques	Commentaires et limites	Critères de réalisation
Echanges gazeux	Echanges gazeux : échanges d'azote (ou de gaz inerte), élimination alvéolaire du CO ₂ Différentes formes de transport des gaz : différence entre forme dissoute et forme combinée	Réalisation de schémas mettant en évidence les processus de transfert des gaz Savoir différencier les formes de transport du CO ₂ et de l'O ₂ .
L'oreille	Audition et équilibre Modifications en plongée	Etre capable de décrire et d'expliquer les différentes fonctions de l'oreille et leurs modifications en plongée
L'essoufflement : une perturbation de l'élimination du CO ₂	Production endogène du CO ₂ Effets du CO ₂ exogène. Perturbations de l'élimination. Détection nerveuse du CO ₂ sanguin et effets sur la régulation de la ventilation.	Etablir avec précision la chronologie de l'apparition de l'essoufflement
Accidents toxiques	Utilisation des règles de Dalton Effets de la variation de la pression partielle des gaz utilisés en plongée	Déterminer des limites de toxicité, calculs sur les mélanges. Le candidat doit être capable d'établir précisément les rapports de causes à conséquences.
Accidents de l'apnée	La syncope hypoxique. Profondeur = facteur aggravant. Effets de l'hyperventilation.	
La noyade	Les différents stades de la noyade. Rester en rapport avec le contenu du RIFA Plongée.	Connaître les conséquences de l'eau avalée, de l'eau inhalée
Adaptation à l'effort.	Régulations cardiaque et respiratoire. Le rôle du CO ₂ Chémorécepteurs, centres nerveux, effecteurs. Les noms des voies ne sont pas exigés.	Le candidat doit être capable d'établir précisément les rapports de causes à conséquences. Possibilité de construire un schéma de principe de la régulation

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

1 - Epreuve d'anatomie, de physiologie et de physiopathologie du plongeur. (suite)

Connaissances théoriques	Commentaires et limites	Critères de réalisation
Les bases théoriques de l'entraînement physique.	L'ATP: réserve d'énergie universelle. Les trois filières de reconstitution de l'ATP Limitation aux principes généraux A l'exclusion de toute notion de biochimie.	Savoir établir le rapport entre un type d'effort en plongée et la filière énergétique utilisée.
L'amélioration des performances.	Les types d'exercices destinés à améliorer les trois filières. Principes généraux de l'établissement d'un programme de préparation physique.	Possibilité d'établir un programme de séance ou un planning d'entraînement. Notions à relier avec la pédagogie préparatoire.
Le stress.	Modifications physiologiques liées au stress.	Connaître les principales modifications physiologiques liées au stress
Le froid	Mécanismes physiologiques de la thermorégulation : perception du froid, centres nerveux, vasomotricité et effets sur la diurèse, modifications hormonales, thermogénèse Accidents liés au froid.	Le candidat doit essentiellement être capable d'établir les rapports de causes à conséquences.

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

2 – La décompression

Connaissances théoriques	Commentaires et limites	Critères de réalisation
Les transferts d'azote en hyperbarie.	Passage alvéole <-> sang sang <-> tissus Hétérogénéité des tissus de l'organisme vis à vis de l'azote.	Connaître le principe de diffusion.
Modélisation de l'organisme : Modèle le plus utilisé : Haldane.	Saturation et désaturation d'un compartiment (graphique) Notion de sursaturation critique. Profondeur de palier. Principe de la majoration.	Détermination d'une tension d'azote dans un compartiment (limité à des périodes entières) Détermination de la sursaturation critique. Détermination d'un compartiment directeur Déterminer une profondeur de palier. Utilisation de graphiques
Les avancées actuelles des connaissances sur la décompression	Principes généraux. Notions succinctes.	Connaître l'existence d'autres modèles.
L'utilisation pratique des tables MN90.	Toutes utilisations possibles des tables (même des cas pratiques relativement improbables). L'objectif est d'évaluer la maîtrise de l'outil. et la compréhension des principes.	Savoir établir un profil de plongée à partir de l'utilisation des tables. Comprendre la démarche dans tous les cas possibles d'utilisation. Possibilité d'épreuves avec de multiples cas en temps limité
L'utilisation de l'ordinateur de plongée et autres procédures de décompression.	Principe de fonctionnement à l'exclusion de toute notion sur l'électronique. Comparaison des paramètres des tables et de l'ordinateur. Les limites de l'utilisation. La cohabitation des procédures de décompression.	Savoir choisir la table ou l'ordinateur en fonction du type de plongée. Savoir identifier des erreurs d'utilisation et connaître les protocoles d'urgence. Connaître les règles de sécurité qui permettent de faire cohabiter des procédures différentes.
Les accidents de décompression.	Naissance des bulles pathogènes. Facteurs déclencheurs : SP, CO ₂ ... Circulation des bulles : bulles artérielles, shunts, FOP... Localisation des bulles et symptômes. Manifestations plus rares de l'ADD. Facteurs favorisants. Prévention et traitements.	Le candidat doit être capable d'établir précisément les rapports de causes à conséquences.

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

3 – Aspects théoriques de l'activité

Connaissances théoriques	Commentaires et limites	Critères de réalisation
Applications de physique dans l'activité plongée	Cas aussi proches que possible de la réalité	Problèmes de physique pouvant porter sur l'interférence entre deux paramètres.
— levages et flottabilité		
— gonflage des blocs	Gestion d'une station de gonflage. Effets de la température. Autonomie. Gonflage de blocs Nitrox ou Trimix (aspects théoriques)	
— optique et acoustique	Aucun calcul d'angle n'est demandé	
Matériel.	Principes de fonctionnement des matériels individuels courants. Etude comparative Principe de fonctionnement d'un compresseur et gestion des tampons éventuels Pannes classiques Aspects réglementaires concernant le matériel de plongée Gestion d'un parc de matériel.	Commenter ou légender une planche. Bilan des forces Construire un schéma de principe. Choix des caractéristiques d'un matériel en fonction d'un cahier des charges. Capacité à établir un diagnostic par rapport à une panne.
L'activité de Directeur de plongée.	Planification de l'activité journalière, planification d'un stage. Planification d'une formation pédagogique. Organisation de la plongée et plongées particulières (enfants, nuit,...)	Capacité à construire un planning en fonction d'un cahier des charges.

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

4 – Le cadre légal et réglementaire de l'activité

Connaissances théoriques	Commentaires et limites	Critères de réalisation
Connaissance des textes internationaux	La CMAS : Organisation, Fédérations affiliées Equivalences.	Réponses écrites à des questions précises dans le cadre des prérogatives du MF2
Textes organisant le sport en France, plus particulièrement la plongée	Lois, code du sport, décrets et arrêtés relatifs à la plongée. L'enseignement du sport : Bénévolat. Rôle de la Fédération.	Idem
Textes organisant la vie associative	Loi de 1901 et décrets.	Idem
Les notions de responsabilité	Responsabilité civile et pénale de l'enseignant bénévole et des personnes morales.	Idem
Obligations légales, assurances	Obligation de moyens Obligation de résultats Assurances obligatoires et facultatives.	Idem
Règlements fédéraux	Place de la FFESSM dans le cadre juridique, relations avec les partenaires. Statuts, organisation fédérale, règlement intérieur Equivalences ou passerelles entre la FFESSM et les autres organisations. Certificats médicaux, cas général et cas particuliers Structures professionnelles agréées.	Idem
Textes réglementaires sur le matériel de plongée et sur les stations de gonflage		Idem
Aspects réglementaires concernant les publics particuliers	Limité à ce qui concerne l'activité	Idem
Où prendre l'information	Manuel de formation technique Sites web Publications	

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

5 – Le matériel

Connaissances théoriques	Commentaires et limites	Critères de réalisation
Les stations de gonflage	<p>Identification des différentes parties et du trajet de l'air.</p> <p>Connaissance de la procédure de gonflage.</p> <p>Connaissance de l'entretien courant.</p> <p>Identification des symptômes d'une panne.</p>	
Détendeurs	<p>Identification du principe du détendeur présenté</p> <p>Identification des pièces sur un éclaté ou un matériel démonté.</p> <p>Procéder aux "petites interventions" courantes : changer un joint accessible, monter un direct système ou un manomètre.</p> <p>Etablir un diagnostic de panne en fonction d'un dysfonctionnement.</p> <p>Détermination des avantages et inconvénients des différents types de matériels : conseils d'achat.</p>	<p>Commentaires oraux face à un matériel réel.</p> <p>Contact direct avec du matériel ou des planches représentatives.</p> <p>Eventuellement manipulation.</p>
Robinetterie et bloc	<p>Entretien courant. Changement d'un joint.</p> <p>DIN ou étrier : avantages, inconvénients.</p>	
Equipement individuel du plongeur hors celui ci-dessus	Présentation et fonctionnement du matériel présenté ou personnel.	
Démarche de choix	Critères de choix d'un matériel dans la gestion d'un parc ou pour l'utilisation individuelle.	Principes, avantages, inconvénients, limites d'utilisation.

ANNEXE IV**Connaissances pédagogiques : contenus de formation****Eléments de pédagogie**

Savoirs, Savoir faire et Savoir être	Commentaires
Définir les termes usuels	S'accorder sur le sens des mots. Parler le même langage. Convention. Familiarisation avec un vocabulaire spécifique
Méthodes pédagogiques	De la méthode centrée sur le formateur à celle centrée sur l'élève (traditionnelle, directive, participative)
Savoir, Savoir faire, Savoir être	Connaissances. Réalisations mesurables. Comportements et attitudes
Communication	Ecouter, échanger, partager, établir le contact humain Exprimer clairement, simplement. Varier la forme du message.
Moyens, supports, outils pédagogiques	Vidéo projecteur, rétro projecteur, tableau, matériel. Connaître les avantages et inconvénients de différents supports pédagogiques, du plus classique au plus moderne afin de choisir et d'utiliser le mieux adapté au site, à la séance, au niveau des élèves, au thème
Animer un groupe, gérer une équipe	Accueil. Techniques d'animation de groupe
Objectifs	Objectifs généraux, intermédiaires spécifiques (A courts, moyens, longs termes)
Apprentissage	Théories de l'apprentissage (globale, analytique, associationniste)
Acquis	Ensemble de savoirs et savoir-faire maîtrisés, ce qui est retenu, compris, assimilé, validé
Pré requis	Acquis préliminaires, nécessaires pour suivre efficacement une formation déterminée
Progression	Initiation, perfectionnement, renforcement complexification de la tâche (en utilisant le corps, l'espace, le temps, le matériel...)
Capacités	Ensemble de dispositions et d'acquis : Etre capable de...
Compétences	Ensemble de capacités
Evaluation et moyens d'évaluation	Eléments de notation d'une épreuve dans un examen Evaluation prédictive, diagnostique, formative, sommative Evaluation qualitative et quantitative

Eléments de pédagogie (suite)

Savoirs, Savoir faire et Savoir être	Commentaires
Critères	Critères : indicateurs objectifs (mesurables, observables, connus et communs, réalistes, pertinents) - Principe auquel on se réfère. Déterminer des critères d'évaluation permettant de mesurer en fonction des objectifs et des niveaux
Donner des éléments qui permettront une différenciation pédagogique en fonction : <ul style="list-style-type: none"> — des conditions environnementales — du public — de la motivation — du niveau de connaissances théoriques, de pratique et de préparation physique — du moment de la formation 	<p>Piscine, fosse, mer, lac, sous plafond, visibilité, température, vent, courant, marée</p> <p>Jeunes, adolescents, adultes, seniors Connaître et classer des conduites motrices typiques, différents comportements</p> <p>Préparation de brevets, remise à niveau - hédonisme (loisir)</p> <p>N1 à Directeur de plongée d'exploration</p> <p>Au début, en cours ou en fin</p>
Des éléments d'organisation <p>Organisation</p> <p>Construire, planifier des formations en s'appuyant sur les compétences et les capacités de tous les niveaux</p> <p>Elaborer un programme permettant l'acquisition des compétences nécessaires</p> <p>Définir et délimiter les savoirs, savoir faire, et savoir être pour formaliser les compétences qu'impliquent les prérogatives des différents niveaux</p> <p>Construction et réalisation d'une séance</p> <p>Utiliser différents méthodes pédagogiques pour proposer plusieurs cheminements pour</p>	<p>Humaine, matérielle, temporelle..... à court, moyen, long terme</p> <p>Prendre en compte le volume horaire, les moyens humains, le matériel mis à disposition, le site et les conditions climatiques. Programmation sur une année, un mois, une semaine, une journée.</p> <p>Développer une logique et une cohérence pédagogique sur un thème.</p> <p>Pertinence dans le choix des compétences à développer pour permettre la pratique de l'activité dans des conditions optimales de sécurité physique en respectant les normes de sécurité.</p> <p>Délimiter le contenu de l'enseignement pratique et théorique au niveau requis La situer, contenu, outils, moyens... (Qui, quoi, où, quand, comment, pourquoi)</p> <p>Repérer les causes des difficultés rencontrées dans la réalisation d'une tâche et apporter une remédiation à travers la méthode</p>

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

atteindre un objectif	
-----------------------	--

Eléments de pédagogie (suite)

Savoirs, Savoir faire et Savoir être	Commentaires
Informer — sur la spécificité des contenus et des prérogatives des autres certifications — sur les équivalences, les passerelles et les conditions de délivrance.	Les organismes internationaux intervenant en France.
Des différentes sources d'information — Proposer une bibliographie en fonction des niveaux, — proposer une liste de sites Internet.	Rechercher la diversité des sources d'information, des supports : — Manuel de formation technique — Revues, périodiques — CD Rom — Site de la FFESSM, comités, — Administration...
La formation continue Prendre en compte et analyser — de nouvelles théories — l'évolution du matériel, et mettre en œuvre de nouvelles techniques induites.	Rechercher dans la bibliographie, sur Internet des articles, les analyser pour en tirer les éléments de constitution d'une séance pratique, physique, théorique, Traduire en termes compréhensibles pour une intervention. Analyser un matériel nouveau. Etre capable de repérer les éléments pouvant amener un changement dans les habitudes de la plongée.

Critères globaux de réalisation**1) Connaissances en pédagogie générale, appliquée et organisationnelle**

Exposé

Entretien avec le jury.

Le candidat, dans le respect du cadre réglementaire, doit :

- Montrer sa capacité à planifier et organiser une formation,
- Justifier ses choix
 - pédagogiques
 - en matériel
 - humains
 - temporels
 - de sites

2) Pédagogie du formateur de cadres en pratique avec et sans scaphandre en surface et en immersion

Pédagogie du formateur de cadres en théorie appliquée à la plongée

Présentation d'une séance de pédagogie de formation de cadres.

Entretien avec le jury.

Le candidat MF2 doit démontrer qu'il est capable de :

- Fixer les objectifs de formation du stagiaire (de l'Initiateur au 1^{er} degré) en prenant en compte son stade de formation (début, milieu, fin) pendant son stage en situation
- Traiter du thème avec la collaboration du stagiaire et développer une ou plusieurs compétences, et lui proposer un (des) outils
- Evaluer la prestation du stagiaire.

Le candidat devra mettre en évidence son rôle dans la formation du futur cadre en s'appuyant sur des arguments pédagogiques, donner des éléments probants permettant la construction d'une ou plusieurs séances.

Champ d'activité du Moniteur 2^{ème} degré

Les paragraphes ci-dessous présentent les capacités que doit développer un moniteur

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

2^{ème} degré au cours de formations de cadres (de l'Initiateur au Monitorat 2^{ème} degré)

1) Stage initial

Proposer

- une stratégie pédagogique

Présenter

Le dispositif de formation

- L'objectif de chaque UC ou GC

Les épreuves des examens

- Les critères d'évaluation

La structure et l'utilisation du manuel de formation technique.

Les différents brevets

Les ouvrages de référence de la FFESSM et tous documents concernant la plongée ou son enseignement

Commenter

d'autres méthodes d'enseignement

Transmettre

Les éléments de pédagogie nécessaires à un futur cadre et différencier les notions d'animation, d'enseignement et d'éducation

Définir

Les mots usuels utilisés en pédagogie

Enseigner

Les connaissances entourant une action de formation en plongée sous-marine

- Le cadre réglementaire
- Les notions de pédagogie générale
- Les éléments de pédagogie appliqués à la plongée.
- Les différentes techniques de communication
- Les différents supports pédagogiques
- L'organisation
- La planification
- La progression
- L'évaluation

Donner

Les moyens d'élaborer et de faire une séance théorique et pratique

Evaluer

Les connaissances théoriques et donner les moyens de travailler les points faibles

Informier

Sur les bases théoriques de l'entraînement physique et donner les conseils pour améliorer les performances

2) Stage en situation

Mettre

En place une méthodologie à partir de l'analyse des besoins des stagiaires

Mobiliser

Son équipe pédagogique (1^{er} et 2^{ème} degrés) pour la formation et l'évaluation en continu des stagiaires

Elaborer

Et mettre en place une progression adaptée à chacun des stagiaires

Proposer

- Des moyens au futur cadre pour l'amener à l'autonomie pédagogique
- La mise en pratique de séances réelles en situation

Choisir

Un thème et les élèves (le rôle peut être tenu par un cadre) correspondant au niveau du stagiaire permettant de développer une ou plusieurs compétences

Donner des éléments et des outils

Qui permettront au stagiaire de traiter ce thème (pédagogies pratiques et théoriques) en étant de plus en plus autonome au fil de sa formation pour :

- Savoir écouter, observer, analyser
- Planifier une formation
- Définir des objectifs généraux, intermédiaires
- Appréhender, approcher différents publics
- Prendre en compte les acquis des élèves.
- Préciser les prérequis nécessaires.
- Élaborer un plan de séance
- Mettre en place un découpage, une progression
- Proposer des situations variables
- Identifier les difficultés que peuvent rencontrer ses élèves
- Choisir les moyens pédagogiques adaptés
- Choisir le site adéquat et mettre en place la logistique nécessaire, l'organisation humaine et matérielle pour prévenir tout risque lié à la pratique
- Faire découvrir concrètement la mise en place et l'organisation d'ateliers (surface, fond) balisage, pendeur, parcours.....
- S'adapter et adapter sa progression à la prestation des élèves
- Evaluer
- Apporter les corrections, si nécessaire, en reformulant des idées, des démarches, des situations pédagogiques
- Analyser et remettre en cause si nécessaire les moyens pédagogiques utilisés
- mettre en évidence les rapports entre enseigner, animer, entraîner

Intervenir

Au cours de la séance faite par le stagiaire en cas de dangerosité ou de connaissances erronées

Faire participer

Le stagiaire à sa propre formation en l'amenant à être autonome dans la planification de son travail, et en l'incitant à s'auto-former en permanence. (se tenir au courant des évolutions dans le monde de la plongée, consulter des documents, confronter ses idées avec d'autres moniteurs. (Participer à des manifestations fédérales)

Valider

Par un avis (favorable - défavorable) les G.C. des stagiaires Initiateur et les U. C. des stagiaires Moniteur 1^{er} Degré

3) Stage final

Favoriser

La réflexion du stagiaire sur sa propre pratique

Faciliter

Les échanges entre les stagiaires

Prendre

En compte l'expérience acquise par chacun des candidats

Permettre

A chaque stagiaire d'enrichir, perfectionner, stabiliser une démarche pédagogique

Proposer

- Des thèmes et situations pédagogiques se rapprochant des conditions de l'examen
- Une mise en situation de l'épreuve technique et physique
- Un questionnaire portant sur les connaissances du cadre réglementaire

Evaluer

- Les prestations du stagiaire en situation pédagogique et l'aider :
 1. à consolider ses connaissances et ses méthodes
 2. à analyser les différentes possibilités et à effectuer les choix les plus adaptés
 3. à reformuler une idée
- La prestation du stagiaire pendant les épreuves techniques et physiques et d'apporter les derniers correctifs
- Les connaissances du cadre réglementaire et les compléter

De compléter

La formation dans l'espace lointain si elle n'a pas été effectuée pendant le stage en situation

4) Examen

Evaluer

- Les connaissances théoriques

Et

Les prestations des candidats :

- prestation pédagogiques
- prestation physiques

Valider

- par des notes

ANNEXE V

Epreuves pratiques – Contrôle des acquis

Epreuve N° 9 – Nage libre et sauvetage

Capacités évaluées	Description	Réalisation
Démontrer la capacité à enchaîner une nage, une apnée, puis une démonstration technique de récupération d'un mannequin et son tractage en surface	<p>Le lest ne permet pas au plongeur de couler sur une expiration forcée.</p> <p>L'atelier est balisé avec deux bouées .Le mannequin est immergé sous l'une d'entre elles a -10 mètres.</p> <p>Les virages de la nage et du tractage s'effectuent autour de ces bouées sauf conditions particulières.</p> <p>Le mannequin doit être maintenu la face hors de l'eau, selon la prise classique (bras placé sous l'aisselle, main sur la poitrine, tête du mannequin sur l'épaule) en se déplaçant sur le dos.</p> <p>La sécurité pendant l'apnée et la recherche du mannequin est assurée par un plongeur en scaphandre.</p> <p>Si le candidat échoue dans la récupération du mannequin, il peut faire une seconde tentative le chronomètre n'étant pas arrêté.</p>	<p>Effectuer un parcours de 200 mètres, aller chercher un mannequin de 1,5 Kg de poids apparent à une profondeur de - 10 mètres, le remonter à la surface et le remorquer sur une distance de 100 mètres.</p> <p>Le temps mis pour effectuer le 200 mètres et la recherche du mannequin jusqu'à son retour en surface ne doit pas dépasser les 5 minutes 20 secondes.</p> <p>15 points sont attribués à la nage et à la recherche du mannequin en fonction d'un barème de temps.</p> <p>2 points sont attribués au signal de détresse.</p> <p>10 points sont attribués au temps de tractage du mannequin.</p> <p>13 points sont attribués à la tenue du mannequin qui doit effectuer le parcours les voies aériennes hors de l'eau.</p> <p>Le total sur 40 points ainsi obtenu est à diviser par deux avant de l'affecter de son coefficient.</p>

Epreuve N° 10 : Nage PMT chronométrée de 1500 mètres
Epreuve N° 11 : Apnée a -15 mètres sur un fond plus important
Epreuve N° 12 : Nage capelée PMT chronométrée de 1000 mètres

Capacités évaluées	Description	Réalisation
Démontrer la capacité à fournir un effort en surface.	La nage est effectuée en position ventrale.	En combinaison, lest et P.M.T. effectuer un parcours chronométré sur une distance de 1500 mètres.
Démontrer une technique et une capacité suffisantes à la réalisation d'une apnée.	<p>Le fond est supérieur à 15 mètres.</p> <p>Le tuba ne doit pas être en bouche à la sortie.</p> <p>Un temps d'apnée supérieur à 1 minute 30 secondes n'apporte pas de points de bonification.</p>	<p>Pas d'hyperventilation préalable.</p> <p>Après une immersion en canard le candidat descend légèrement plus bas que l'instructeur qui est à -15 mètres.</p> <p>Il se stabilise devant celui-ci, répond à son signe OK, lui communique son numéro et commence sa remontée.</p> <p>Stabilisation dans la zone des -3 mètres et effectuer un tour d'horizon. Dès qu'il fait surface le candidat effectue le signe OK, donne son nom ou numéro à haute voix en direction du bateau puis revient à celui-ci.</p> <p>Les critères de l'évaluation sont : l'efficacité du canard, la durée de l'apnée, la verticalité des trajets en immersion et la maîtrise des différentes phases de la remontée.</p>
Démontrer la capacité à fournir un effort en surface équipé d'un scaphandre.	La nage est effectuée en position ventrale sans l'aide des bras. L'équipement (détendeur, SGS) doit pouvoir être utilisé en cas de difficulté.	En combinaison, lest, P.M.T. et scaphandre grée capelé, bouteille ouverte, effectuer un parcours chronométré sur une distance de 1000 mètres.

Epreuve N° 13 - Orientation sans l'aide d'instrument
Epreuve N° 14 - Orientation avec un compas

Capacités évaluées	Description	Réalisation
Démontrer la capacité à effectuer un parcours d'orientation avec instruments.	<p>La profondeur maximum est de - 10 mètres.</p> <p>Cette épreuve consiste à effectuer, au compas, un carré de 50 mètres de coté en partant d'un point matérialisé par une bouée.</p> <p>Le sens de rotation est donné par le jury.</p> <p>Le candidat fait fuser son embout au moment où il décide de partir et à chacun de ses changements de cap sans refaire surface.</p> <p>Dans le cas d'utilisation d'un compas électronique, une remise à zéro des caps en mémoire est effectuée avant l'épreuve.</p>	<p>Effectuer un carré devant se superposer le plus possible avec celui qui est matérialisé par les bouées de signalisation mises en place.</p> <p>Le candidat est évalué grâce à une grille préétablie qui prend en compte les distances parcourues, leurs rectitudes et angulations.</p>
Démontrer la capacité à effectuer un parcours d'orientation sans instrument.	<p>La profondeur maximum est de -10 mètres.</p> <p>Cette épreuve consiste à effectuer, sans instruments, un triangle matérialisé par trois bouées.</p> <p>Le sens de rotation est donné par le jury.</p> <p>Le candidat s'immerge par un saut d'une hauteur de 1 à 3 mètres au dessus de la première bouée. (Le jury peut adapter la mise à l'eau en fonction du site)</p> <p>Sans refaire surface, il se dirige vers la seconde bouée placée à 50 mètres, émerge au plus près de celle-ci.</p> <p>De cette deuxième bouée il part en immersion vers la troisième située à 50 mètres dans un cap différent. Il sort au plus près de cette bouée ; puis part de celle-ci en immersion pour rejoindre la bouée de départ.</p>	<p>Effectuer un triangle devant se superposer le plus possible avec celui qui est matérialisé par les bouées de signalisation mises en place.</p> <p>Le candidat est évalué grâce à une grille préétablie qui prend en compte les distances parcourues, leurs rectitudes et angulations.</p>

Epreuve N° 15 : Démonstration Technique avec Handicap de 30 mètres

Capacités évaluées	Description	Réalisation
Démontrer une capacité physique associée à la maîtrise de gestes techniques lors d'un effort en immersion.	<p>Le formateur évaluateur doit être remonté dans des conditions optimales de sécurité et de confort.</p> <p>Le formateur évaluateur doit respecter le plus possible les signes d'absence de tonicité d'une personne en véritable perte de conscience.</p> <p>L'arrivée en surface est une condition nécessaire mais non suffisante.</p> <p>Le ou les formateurs évaluateurs se réservent le droit d'interrompre toute remontée pouvant mettre en danger le candidat et/ou l'instructeur évaluateur.</p>	<p>Lors de la descente vérification à -3 mètres du lestage du candidat et des formateurs.</p> <p>Au fond vérification du vidage du S.G.S. qui doit rester vide pendant toute l'épreuve.</p> <p>La réaction face à l'incident initial doit être rapide et efficace.</p> <p>Le candidat doit maintenir en équilibre le formateur, remettre rapidement le détendeur en bouche et l'y maintenir puis vérifier avant l'impulsion le bon positionnement du binôme candidat/formateur.</p> <p>L'impulsion de départ peut être énergique.</p> <p>La conscience du formateur et le maintien de l'embout sont contrôlés pendant la remontée.</p> <p>Le candidat doit reprendre et contrôler le plus rapidement possible la vitesse préconisée par la sécurité de la décompression (10 à 17 mètres/minute).</p> <p>Arrêt stabilisé entre -5 et -3 mètres pour effectuer un tour d'horizon.</p> <p>Gestion de l'équilibre à l'arrivée en surface pour effectuer le signal de détresse en direction du bateau.</p> <p>Le tractage du formateur s'effectue ses voies aériennes hors de l'eau, vers un point défini (En tenant compte de la dérive possible) et dans un temps nécessaire à l'évaluation (Ces deux paramètres sont définis par le jury le jour de l'examen). L'exercice prend fin au signal convenu.</p> <p>Le palier de sécurité s'effectue obligatoirement en binôme.</p>

**Epreuve N° 16 : Remontée sans embout en bouche
d'une profondeur de 30 mètres**

Capacités évaluées	Description	Réalisation
Démontrer la capacité à maîtriser la technique permettant de remonter de -30 mètres à -3 mètres sans embout en bouche.	<p>Cette épreuve simule une circonstance telle qu'une panne d'air. Elle permet par transfert des compétences de cette situation d'évaluation à -30 mètres la maîtrise dans l'ensemble des situations identiques rencontrées dans l'espace de pratique du MF2 de 0 à -60 mètres.</p> <p>Sont déclarées éliminatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reprise du détendeur en cours de remontée. • Une durée totale de la remontée de -30 mètres à -3 mètres inférieure à 1 minute. <p>Le jury se réserve le droit d'interrompre toute remontée pouvant mettre en cause la sécurité.</p>	<p>Avant le début de l'épreuve, au fond, vérifier que le S.G.S. est vide.</p> <p>Pas d'hyperventilation préalable.</p> <p>A la demande du formateur, enlever l'embout sans délai et le garder à la main</p> <p>Après un début d'expiration, commencer la remontée.</p> <p>Le départ peut être effectué en pleine eau.</p> <p>Le début de la remontée peut être assez rapide.</p> <p>Reprendre le plus rapidement possible la vitesse préconisée pour la décompression (comprise entre 10 et 17 mètres/minute).</p> <p>Effectuer un net ralentissement dans l'espace proche et un arrêt franc à -3 mètres.</p> <p>Effectuer un tour d'horizon en maintenant le niveau d'immersion avant de remettre le détendeur en bouche.</p> <p>Ne rejoindre la surface que sur le signe du formateur avec l'embout en bouche.</p> <p>Le palier de sécurité s'effectue</p>

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

	obligatoirement en binôme.
--	----------------------------

Epreuves N° 17 - Descente et stabilisation à 50 mètres de profondeur

Capacités évaluées	Description	Réalisation
Démontrer la capacité à avoir un équipement adapté à la pratique	Le candidat est un exemple pour les autres plongeurs. Son équipement, parfaitement entretenu est conforme à la réglementation en vigueur.	Possibilité de se voir interdire la participation à l'épreuve si le jury estime que le matériel utilisé par le candidat est de nature à mettre en danger autrui ou lui-même.
Démontrer la capacité à descendre, tête en bas avant la profondeur de - 6 mètres, en pleine eau à vitesse constante et modérée.	Descente en pleine eau sans repère visuel de verticalité. Le canard au départ est facultatif.	Possibilité de s'immerger en coulée Prendre la position tête en bas avant - 6 mètres La vitesse est au maximum de 30 mètres /minutes La trajectoire de descente doit être la plus proche possible de la verticale avec le minimum de rotation. Le redressement préparatoire à la stabilisation ne peut être entamé qu'à partir de - 45 mètres.
Démontrer la capacité à maintenir un niveau d'immersion en toutes circonstances.	Avant la descente il est donné au candidat un nombre à mémoriser qui est compris entre 21 et 99. En stabilisation à -50 mètres, lus sur le moyen de mesure du candidat, il effectue la multiplication de celui-ci par un autre nombre compris entre 11 et 19 inscrit sur un support.	Respect de la profondeur : + ou – 2 mètres. L'exactitude de l'opération n'est pas une condition rédhibitoire. Sont également pris en compte la rapidité de son exécution, l'écriture, le maintien de la stabilisation.
Démontrer la maîtrise de sa ventilation au-delà de l'espace lointain.	L'essoufflement ne doit pas survenir dans les conditions usuelles de pratique à cette profondeur.	Vérifiée dans l'ensemble des situations dans l'espace lointain en pleine eau.
Démontrer la capacité à effectuer un lâcher et reprise d'embout sans variation de profondeur.	Le candidat retire et remet son détendeur à la demande du formateur.	Respect de la profondeur + ou - 2 mètres. Réalisation calme. Un palmage léger est acceptable.

Epreuves N° 17 - Descente et stabilisation à 50 mètres de profondeur (suite)

Capacités évaluées	Description	Réalisation
Démontrer la capacité à enlever et remettre son masque. sans variation de profondeur.	Le candidat retire son masque sans délai à la demande du formateur, il effectue au moins 2 cycles ventilatoires complets avant de le remettre et de le vider Le ou les formateurs ne sont pas un repère de profondeur.	Strict respect de la profondeur + ou - 2 mètres. Réalisation rapide sans perdre de vue l'instructeur évaluateur.
Démontrer la maîtrise de la stabilisation grâce à la gestion du S.G.S. et du poumon ballast.	Vérifiée dans l'ensemble des situations et plus particulièrement à -50 mètres en pleine eau.	Un palmage léger est acceptable. Le critère essentiel de réalisation est le maintien de la profondeur.
Démontrer sa capacité à maintenir le niveau d'immersion de la palanquée.	Lors d'une conduite de palanquée, veiller à éviter les variations de profondeur trop importantes.	Réaction calme, rapide et adaptée à la perte du niveau d'immersion du formateur. Respect de la profondeur. Les variations de niveau ne doivent pas excéder + ou - 2 mètres.

F.F.E.S.S.M	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
-------------	--------------------------------	-------------------------------

**Epreuves N° 18 - Prise en charge d'un équipier
Lors d'une plongée à 50 mètres de profondeur**

Capacités évaluées	Description	Réalisation
Démontrer la capacité à analyser un comportement et/ou un signe et proposer une réaction adaptée.	<p>Le formateur fait un des signes conventionnels de la FFESSM et/ou propose une situation dont l'enchaînement est logique et réaliste.</p> <p>Tous les signes, situations ou comportement liés à la profondeur et pouvant déboucher sur un incident ou un accident peuvent être explorés : narcose, palmage inadapté, stabilisation incohérente, agitation excessive, comportement anormal et inadapté à la profondeur, sans que le formateur signale son problème.</p> <p>Le candidat répond alors d'une façon adaptée et pertinente afin d'anticiper, donc éviter, les incidents ou accidents pouvant résulter de cette situation.</p>	<p>Respect de la profondeur + ou -2 mètres.</p> <p>Le critère d'efficacité est primordial. On insistera sur l'adéquation de la réponse à la situation proposée par le formateur.</p> <p>EN CAS DE REMONTEE La maîtrise de la vitesse de remontée est primordiale. L'usage du S.G.S. est obligatoire, l'utilisation modérée des palmes est autorisée, de même que le regonflage du S.G.S. au cours de la remontée.</p> <p>Contrôle, en cas de besoin, des deux S.G.S.</p> <p>Une vitesse de remontée rapide est acceptable de la zone d'évolution profonde jusqu'à -35 mètres.</p> <p>Le candidat devra en tenir compte dans sa procédure de décompression.</p>
<p>Démontrer la capacité à réagir à une panne d'air en maîtrisant les 2 techniques d'assistance.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilisation du second détendeur. Remontée à deux sur un même embout en simulation. <p>Démontrer la maîtrise de la vitesse de remontée et réguler celle des membres de la palanquée.</p> <p>Démontrer la maîtrise du maintien d'un palier dans toutes les circonstances.</p>	<p>Le candidat prend en charge la procédure de remontée, jusqu'à la profondeur jugée suffisante par l'instructeur évaluateur.</p> <p>L'utilisation du détendeur de secours est prioritaire. En cours de remontée le formateur a la possibilité de faire exécuter la respiration à deux sur le même embout.</p> <p>La vitesse de remontée est vérifiée en toutes circonstances.</p> <p>Pleine eau, parachute, pendeur, narghilé,</p>	<p>La remontée à deux sur un embout en simulation correspond à la situation suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> Celui qui assiste (le candidat) maîtrise la technique et l'assisté (le formateur) simule une difficulté passagère. <p>Respect de la vitesse de remontée correspondant au mode de décompression choisi.</p> <p>L'utilisation conjointe des palmes et du S.G.S. est autorisée.</p> <p>Strict respect du mode de décompression choisi.</p> <p>Strict respect de la profondeur + ou -1 mètre.</p>

Stage initial MF2 (obligatoire)

1) Programme de base

Les éléments du programme de base sont ceux qui doivent être obligatoirement réalisés, qu'il s'agisse d'un stage initial national ou d'un stage initial à l'échelon d'une CTR, tout en laissant l'ordre pédagogique dans lequel les thèmes sont agencés au choix du Directeur de stage et son équipe.

Les éléments du programme de base peuvent être complétés par tout thème jugé pertinent.

Contenu de la séquence / compétences développées	Objectif(s) pédagogique(s) : A la fin de la séquence, les stagiaires doivent être capables de :	Commentaires
Présentation du MF2, du cursus de formation, de l'examen. Présentation du stage.	Identifier les prérogatives du MF2 et les compétences à acquérir pour le devenir. Prendre conscience de la dimension du cursus MF2. Identifier l'investissement nécessaire (humain, financier, matériel, etc.). Comprendre les trois étapes de la formation et leur enchaînement. Identifier les épreuves de l'examen MF2.	Définir globalement les compétences du MF2. S'agissant du cursus, insister sur la part d'auto formation qui revient aux stagiaires et sur les domaines qu'elle recouvre. Présenter les buts du stage initial, c'est-à-dire les capacités acquises ou en voie d'acquisition à la fin du stage.
Rappels sur les compétences du MF1 et sur sa démarche pédagogique.	Evaluer les compétences acquises en matière d'enseignement de la plongée. Identifier les compétences d'un MF1 perdues, manquantes, à réacquérir ou à développer.	Rappeler les grandes étapes d'une action de formation, les principales composantes (l'activité enseignée, l'élève, le formateur) et leurs caractéristiques. Redéfinir, illustrer et mettre en lien les termes suivants : une compétence, une capacité, une connaissance, un objectif de formation, un acquis, un pré requis, l'évaluation (quand ? comment ?), un référentiel, un critère de réalisation, un niveau de réussite, une validation, une certification, une progression, une initiation, une découverte, un perfectionnement, une remédiation, etc..
Les cursus de formation MF1 et Initiateur. Les compétences des MF1 et des Initiateurs.	Faire la liste et formaliser toutes les compétences d'un MF1 ou d'un Initiateur. Identifier les différentes étapes de la formation des MF1 ou des Initiateurs. Identifier les compétences à développer dans chacune de ces étapes. Inventorier les méthodes pédagogiques à employer.	Rappeler ou faire rappeler les prérogatives des MF1 et des initiateurs et en déduire ou faire déduire toutes les compétences qui se rattachent à chaque niveau. Utiliser le Manuel de formation technique et présenter : les cursus tels qu'ils y figurent ; le guide à l'usage des MF2 pour la partie stage en situation des MF1. Pour chaque phase : stage initial, stage en situation, stage final, définir ses objectifs et les méthodes à employer, etc.

La progression d'une formation de cadres (MF1, Initiateur).	<p>Définir la notion de progression à des stagiaires MF1.</p> <p>Mettre en place une progression standard de formation MF1 ou Initiateur.</p> <p>Identifier les difficultés de l'apprentissage à l'enseignement de la plongée.</p> <p>Adapter, d'une part, une progression standard à un public en difficulté et, progressant rapidement, d'autre part.</p> <p>Individualiser la formation des MF1 et des Initiateurs.</p>	<p>Dans un 1er temps, travailler sur un profil de stagiaire MF1 standard ne présentant pas de difficultés particulières et rester dans un cadre général.</p> <p>Dans un 2ème temps, faire travailler un groupe sur une progression plus courte et un deuxième groupe sur une progression plus longue.</p> <p>A partir des compétences, des difficultés pour les acquérir, identifiées au préalable et de leur expérience éventuelle, les stagiaires doivent entreprendre la construction d'une progression adaptée à tout stagiaire pédagogique.</p>
<p>La formation des MF1.</p> <p>Compétences et prérogatives du MF2.</p> <p>La démarche pédagogique du MF2.</p> <p>L'école Fédérale de plongée, tous publics, tous contextes.</p>	<p>Formaliser les prérogatives d'un MF2 et les compétences pédagogiques à acquérir pour le devenir.</p> <p>Distinguer les objectifs, les contenus, les méthodes d'apprentissage d'une formation de cadres.</p> <p>Transférer la démarche pédagogique acquise pour la formation des plongeurs à celle devant être développée pour la formation de cadres.</p>	<p>Dans un premier temps, élaborer un plan type de construction d'une séance de formation de cadres, par exemple : prise en compte du niveau du stagiaire, définition de l'objectif de la séance (la capacité à travailler), de son contenu (la séance de formation d'un plongeur à réaliser par le stagiaire), la méthode de travail à employer par le cadre (démonstration, participation ou observation), l'évaluation du stagiaire.</p> <p>Dans un deuxième temps, construire un plan type de conduite d'une séance de formation de cadres.</p> <p>Un parallèle avec des plans types de formation de plongeurs peut être également effectué.</p>
<p>La formation des MF1.</p> <p>La démarche pédagogique du MF2.</p> <p>Construction d'une séance de formation de cadres.</p>	<p>Concevoir et mettre en place une action de formation de cadres : l'enseignement de la pratique.</p>	<p>Proposer un thème ou une séance développant une ou plusieurs compétences du MF2.</p> <p>L'instructeur joue le rôle d'un stagiaire MF1 puis, à son issue, donne la parole aux stagiaires, anime les débats en favorisant les échanges.</p> <p>Il rappelle, reformule et complète les éléments de pédagogie incompris.</p> <p>L'évaluation de l'instructeur animateur doit rester formative.</p>
Idem	Concevoir et mettre en place une action de formation de cadres : l'enseignement de la théorie .	Idem

La direction technique et pédagogique d'une formation de cadres.	Organiser et diriger la plongée en tous lieux de pratique. Concevoir, mettre en place, diriger un stage de formation de cadres. Concevoir et mettre en place un examen d'encadrant (GP, Initiateur, MF1).	Rappeler ou faire rappeler les règles de pratique définies dans le code du sport. Proposer un exercice de construction d'un tableau des palanquées et le faire corriger par les stagiaires. Proposer un cahier des charges adapté à l'organisation de tout stage de formation de cadres ou de tout examen d'encadrant : Les conditions de participation ; Les objectifs de formation ; Les contenus, la planification ; L'encadrement ; Les moyens matériels ; La logistique, l'intendance ; Le financement ; La promotion, la communication ; Les partenaires éventuels ; L'échéancier.
Les méthodes d'apprentissage pour l'enseignement de la plongée.	Inventorier les différentes méthodes d'apprentissage de l'enseignement de la plongée. Proposer à un stagiaire MF1 une méthode de travail adaptée à son niveau de compétence (stagiaire en début, en milieu et en fin de formation). <u>Nota</u> : Cet élément de programme complète le thème « La progression d'une formation de cadres » en apportant un éclairage particulier sur les méthodes de travail.	Demander aux groupes de : recenser les différentes manières de travailler avec un stagiaire MF1 (travail avec de vrais élèves, simulation totale, etc.) ; identifier les avantages et les inconvénients de chacune d'entre elles. Réaliser un tableau de synthèse regroupant les manières de travailler, les avantages et inconvénients, l'utilisation conseillée par rapport au niveau de formation de MF1. Illustrer ses propos d'exemples concrets préparés à l'avance.
L'évaluation d'une action de formation d'un stagiaire MF1.	Faire un exposé sur « L'évaluation » à des stagiaires MF1. Construire un référentiel d'évaluation des compétences des stagiaires MF1. Transférer la compétence acquise pour l'évaluation des plongeurs à celle devant être développée pour l'évaluation des cadres.	Définir la notion d'acquisition d'une compétence. Rappeler les méthodes et outils d'évaluation en prenant des exemples concrets. Par exemple, commenter une grille d'évaluation d'une épreuve de GP. Entreprendre la construction d'une grille d'évaluation d'une épreuve de pédagogie de l'examen du MF1. Par exemple, définir les compétences pédagogiques attendues et, pour chacune d'entre elles, lister les comportements observables des candidats pouvant les révéler.
La sécurité dans l'organisation et la mise en place des séances pratiques de plongée.	Organiser et diriger en sécurité la plongée. Identifier les risques, les dangers liés aux méthodes d'apprentissage et d'enseignement de la plongée. Proposer des méthodes d'enseignement permettant de limiter ces risques. Sécuriser une séance de formation de cadre.	Utiliser des exemples concrets préparés avant la séquence. Proposer de construire un tableau mettant en évidence des exercices de plongée risqués ou dangereux, les méthodes de travail les plus adaptées et les méthodes d'enseignement préconisées. Analyser et commenter en groupe les différentes propositions.

La préparation physique du plongeur. Les méthodes d'entraînement.	Se préparer physiquement aux épreuves pratiques du MF2. Concevoir, mettre en place et conduire la préparation physique des plongeurs.	Rappeler et approfondir les principes de base de l'entraînement. Donner des outils pour élaborer et planifier l'auto entraînement, d'une part, et permettre l'enseignement de ces savoirs à des stagiaires MF1. Communiquer les références d'ouvrages traitant de la question.
Physiopathologie en plongée.	Evaluer ses connaissances en début de formation MF2. Identifier les besoins d'auto formation.	Remettre à niveau et actualiser les connaissances. Traiter les thèmes « accidents » et « physiologie » ensemble.
Outils et procédures de décompression.	Evaluer ses connaissances en début de formation MF2. Identifier les besoins d'auto formation.	Remettre à niveau et actualiser les connaissances.
Phénomènes physiques associés à la plongée.	Evaluer ses connaissances en début de formation MF2. Identifier les besoins d'auto formation.	Remettre à niveau et actualiser les connaissances.
Matériels et techniques de plongée.	Evaluer ses connaissances en début de formation MF2. Identifier les besoins d'auto formation.	Remettre à niveau et actualiser les connaissances.
Contexte réglementaire de la pratique et de l'enseignement de la plongée.	Evaluer ses connaissances en début de formation MF2. Identifier les besoins d'auto formation. Identifier la place du MF2 dans l'environnement fédéral.	Remettre à niveau et actualiser les connaissances.
La démarche pédagogique du MF2. Synthèse.	Concevoir, mettre en place et conduire une action de formation de cadres. Concevoir et organiser l'évaluation d'un stagiaire MF1.	Un exposé préalable d'une trentaine de minutes résume les éléments abordés pendant le stage. En fonction des questions des stagiaires, les réponses approfondissent un thème particulier. Ou bien : L'instructeur pose une question relative à la formation de cadres (construction, conduite d'une séance, progression, évaluation, méthodes d'enseignement, etc) et invite un stagiaire à y répondre sous forme d'un petit exposé. L'instructeur conclut en approfondissant la réponse. Et ainsi de suite.
L'examen MF2.	Identifier le déroulement des épreuves de l'examen MF2. En estimer les difficultés. Identifier les critères de réalisation, d'élimination et de réussite des épreuves. Identifier le niveau de performance à acquérir.	Commenter les différents supports.

Bilan de stage		Proposer un questionnaire de satisfaction anonyme et/ou Proposer un tour de table pour recueillir les observations des stagiaires. Présenter la suite du cursus MF2. Transmettre les calendriers régionaux de formations de cadres, les n° utiles (instructeurs, moniteurs, CTR, centres de formation fédéraux). Remettre une liste d'ouvrages bibliographiques conseillés. Questions diverses.
----------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2) Organisation du stage

L'appellation « stage initial MF2 » est réservée à un stage dont le programme est défini de façon homogène et harmonisée suivant les items listés ci-dessus.

Il convient de faire la distinction entre stage initial national et stage initial régional :

- Les stages initiaux nationaux sont organisés par la CTN ; ils ont lieu en 6 jours pleins et suivis. En ce qui concerne la métropole, ils sont organisés, là où dans la même année ou l'année suivante, a lieu un examen MF2.
- Les CTR, suivant le cahier des charges établi, peuvent mettre en place des stages initiaux MF2. Ces stages initiaux durent 6 jours ou un volume d'horaire correspondant à 6 jours au minimum.
- Enfin les CTR peuvent mettre en place des stages complémentaires de formation au MF2 (théorie, entraînement physique, etc...),