



Colloque des Moniteurs

2007

Bernard NOWAK

Président de la CTR Centre



Futur arrêté et cursus fédéraux

(projet)

Espaces d'évolution

Arrêté de 1998	Futur Arrêté
Proche 6 m	Proche 6 m (+ 6)
Médian 20 m (+ 5)	Médian 20 m (+ 10)
Lointain 40 m (+ 5)	Lointain 40 m (+ ?)
au delà de l'espace Lointain Air 60 m	sub Lointain Air 60 m
	Profond Ens. HélioX-Trimix 80 m Explo. limite Trimix 120 m

Arrêté de 1998	Futur Arrêté		
Niveau de plongeur	Niveau de Plongeur Encadré	Niveau de Plongeur Autonome	Espaces d'évolution
Niveau 1	débutant	A 1	Proche
Niveau 2 en autonomie	A	A 2	Médian
Niveau 2 encadré Niveau 3 en autonomie	B	B 1	Lointain
Niveau 3 en autonomie	C	C 1	Sub Lointain

Arrêté de 1998			futur Arrêté			
G. P.	D. P.	E.	G.P.	D.P.	E.	Espaces
N 4	N5 / E3	E1	~ N 4	N5 / E3	E1	Proche
N 4	N5 / E3	E2	~ N 4	N5 / E3	E2	Médian
N 4	N5 / E3	E3	~ N 4	N5 / E3	E3	Lointain
autonomes	N5 / E3 ou autonomes	E4 (50m)	~ N 4*	N5 / E3	E3*/E4 (50m + ?)	Sub Lointain

~ : + GP - capacitaire

* : compétences sub lointain

Cursus de formation

encadré	autonome	
Débutant	A 1	proche
A ~ N1 (sans C5)	A 2	médian
B ~ N2 (sans C5)	B 1	lointain
C	C 1 ~ N3	sub lointain

niveau 2 actuel = niveau A2 + niveau B

Progression hypothèse 1

encadré	autonome	
Débutant	A 1	proche
A	A 2	médian
B	B 1	lointain
C	C 1	sub lointain

Progression des compétences

niveau A	niveau B	niveau C
Compétence 1a	Compétence 1	Compétence 1
Compétence 1b		
Compétence 2	Compétence 2	Compétence 2
Compétence 3	Compétence 3	Compétence 3
Compétence 4	Compétence 4	Compétence 4
Compétence 6	Compétence 6	Compétence 6

Progression des compétences

niveau A1	niveau A2	niveau B1	niveau C1
Compétence 1a	Compétence 1	Compétence 1	Compétence 1
Compétence 1b	Compétence 1b		
Compétence 2	Compétence 2	Compétence 2	Compétence 2
Compétence 3	Compétence 3	Compétence 3	Compétence 3
Compétence 4	Compétence 4	Compétence 4	Compétence 4
Compétence 5	Compétence 5	Compétence 5	Compétence 5
Compétence 6	Compétence 6	Compétence 6	Compétence 6

Progression hypothèse 2

encadré	autonome	
Débutant	A 1	proche
A	A 2	médian
B	B 1	lointain
C	C 1	sub lointain

The diagram illustrates a progression hypothesis across four levels. The 'encadré' column contains the levels 'Débutant', 'A', 'B', and 'C'. The 'autonome' column contains 'A 1', 'A 2', 'B 1', and 'C 1'. The rightmost column contains the categories 'proche', 'médian', 'lointain', and 'sub lointain'. Orange arrows show the progression: from 'Débutant' to 'A 1', from 'A 1' to 'A 2', from 'A 2' to 'B 1', from 'B 1' to 'C 1', and from 'C 1' to 'A 2'. Additionally, horizontal arrows point from 'A 1' to 'A 2', 'B 1' to 'A 2', and 'C 1' to 'A 2'.

Progression hypothèse 3

encadré	autonome	
Débutant	A 1	proche
A	A 2	médian
B	B 1	lointain
C	C 1	sub lointain

Progression hypothèse 4

encadré	autonome	
Débutant	A 1	proche
A	A 2	médian
B	B 1	lointain
C	C 1	sub lointain

The diagram illustrates a progression hypothesis across four levels. The 'encadré' column contains the levels: Débutant, A, B, and C. The 'autonome' column contains corresponding labels: A 1, A 2, B 1, and C 1. The rightmost column contains descriptive terms: proche, médian, lointain, and sub lointain. Arrows show the following transitions: a horizontal arrow from Débutant to A 1; a vertical arrow from Débutant to A; a horizontal arrow from A to A 2; a diagonal arrow from A to B 1; a horizontal arrow from B to B 1; a diagonal arrow from B to C 1; and a horizontal arrow from C to C 1.

CTR Centre production pour CTN

- Réflexions et propositions de cursus pour les niveaux :

❖ A2

❖ B1

❖ C

Cursus niveau A 2 (projet BN)

- ORGANISATION GÉNÉRALE
- — Les sessions du brevet de plongeur niveau A2 sont organisées à l'échelon des clubs ou des structures commerciales agréées, en formation continue ou sous la forme d'un examen ponctuel.
- — L'acquisition de chacune des compétences 1 à 6 (voir référentiel des contenus de formation) doit se faire au sein d'une même équipe pédagogique; il n'y a pas de chronologie dans la validation des capacités constitutives des compétences, ni dans la validation globale des compétences elles mêmes.
Cependant les exercices qui concernent les compétences 2, 3 et 4 doivent être organisés et réalisés dans l'espace médian à une profondeur de 20 mètres, sauf mention contraire (voir contenus de formation). Les exercices concernant la compétence 5 sont obligatoirement réalisés en fin de formation.

- — les validations de toutes les compétences pratiques (1 à 5) doivent se dérouler en milieu naturel (mer, lac, carrière, etc...) à l'exclusion des piscines et fosses de plongée quelle qu'en soit leur profondeur.
- — les candidats disposent d'un délai de 15 mois pour acquérir l'ensemble des 6 compétences.
- — Sous la forme d'un examen ponctuel, le jury devra être identique à celui habilité à évaluer les capacités constitutives des 6 compétences.

- **CONDITIONS DE CANDIDATURE**

- 1. Être titulaire d'une licence F.F.E.S.S.M. en cours de validité.
- 2. Être âgé de 18 ans au moins à la date de délivrance.
- 3. Être titulaire du niveau A ou A1 de la F.F.E.S.S.M ou d'un brevet ou attestation admis en équivalence.
- 4. Être en possession d'un certificat médical de non-contre-indication à la pratique de la plongée subaquatique établi depuis moins de 1 an, et délivré par un médecin fédéral ou titulaire du C.E.S de médecine du sport (capacité ou D.U.), ou du D.U. de médecine hyperbare ou du D.U. de médecine de plongée.
- 5. Être titulaire du RIFAP ou d'un diplôme admis en équivalence.

- **JURY**

- Lorsqu'elles seront jugées satisfaisantes, chacune des compétences 1 à 6 ou (et) chacune des capacités constitutives des 6 compétences devront être signées par : un MF1 ou BEES1 titulaires de la licence FFESSM en cours de validité.

- DÉLIVRANCE DU BREVET

- Le brevet de Niveau A2 est délivré par le club, sous la signature du président du club du postulant, ou sous celle du président du club au sein duquel la dernière compétence est validée.
- Le club doit valider le brevet sur le passeport du lauréat et lui remettre, éventuellement et sur sa demande, un diplôme de plongeur de Niveau A2. Le passeport et le brevet devront comporter le cachet officiel du club.
- Le club doit enregistrer le brevet sur le site internet <www.ffessm.fr> afin que le siège national puisse éditer la carte double face FFESSM/CMAS et l'adresser au candidat. Le siège national garde en archive les informations concernant les brevets.

- **DUPLICATA:**

- Les duplicata des cartes double face FFESSM / CMAS sont délivrés par le siège national.

- **FORMATION ET ÉVALUATION**

- Le niveau A2 atteste de compétences. Ces compétences ou "savoir-faire" caractéristiques de ce niveau sont les conditions minimales d'accès aux prérogatives définies par l'arrêté du ** / ** / ****.

Autrement dit, après obtention du niveau A2, le plongeur doit évoluer et pratiquer graduellement.

- Les compétences attendues sont définies par un titre générique (bandeau) qui regroupe des connaissances et des savoir-faire convergents. Ces capacités sont énumérées point par point et sont accompagnées de commentaires permettant d'en établir les limites. Des activités envisageables dans le cadre de l'acquisition des compétences sont définies.

- **CONTENUS DE FORMATION**

- **OBJECTIF GENERAL**

- Le plongeur niveau A2 doit posséder les compétences qui lui permettent, lorsque l'ensemble de la palanquée est constitué de plongeurs Niveau A2 minimum, d'évoluer de manière autonome dans l'espace médian et de pouvoir y intervenir.
- Les plongées sont réalisées sous le contrôle d'un Directeur de Plongée qui en choisit le site et en fixe les paramètres.

- **À discuter !!!**
- *Le niveau A2 possède aussi les compétences qui lui permettent d'évoluer dans l'espace lointain encadré par un plongeur de niveau IV au minimum.*
- *Enfin le niveau A2 est le niveau technique minimum requis pour l'accès à l'initiateur de club; certaines compétences sont liées à cette possibilité.*

Compétence n°1a : UTILISER SON MATERIEL

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<p>- Identiques à ceux du niveau A1 (gréer, dégréer, régler, contrôler,...) mais la gamme des matériels maîtrisés inclura obligatoirement le système gonflable de stabilisation, le matériel nécessaire à l'autonomie, et le matériel utilisé par le groupe de plongeurs (et non plus uniquement le matériel personnel).</p>	<p>- Il s'agit toujours de vérifier que l'élève est autonome dans la planification de l'utilisation de son matériel personnel, mais aussi dans l'utilisation du matériel des autres plongeurs de sa palanquée.</p>	<p>- Le critère important est l'efficacité que l'on constatera tout au long des séances de pratique. Un second point est la capacité à aider efficacement un autre plongeur de sa palanquée rencontrant une difficulté dans son équipement.</p> <p>- Au cours des séances de pratique l'élève doit savoir gérer son matériel personnel sans avoir besoin d'aide; il doit savoir s'équiper et se déséquiper.</p>
<p>- En ce qui concerne l'entretien courant, le plongeur de niveau A2 doit connaître la conduite à tenir face aux pannes les plus fréquentes</p>	<p>- Un plongeur n'a pas à savoir réparer lui-même son matériel; en conséquence, il n'a pas à savoir démonter et remonter au-delà des opérations d'entretien préconisées par le fabricant.</p>	<p>- Information sur les mauvais fonctionnements ou pannes.</p>

Compétence n°1b : COMPORTEMENTS ET GESTES TECHNIQUES EN SURFACE

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> - Identiques à ceux du niveau A1, mais vérifiés en milieu naturel avec l'équipement complet incluant la bouée ou le système gonflable de stabilisation. - Mises à l'eau depuis un bateau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ces compétences doivent être vérifiées pour un ensemble de situations météorologiques courantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - La sécurité et l'efficacité pour les gestes techniques tels que les sauts, l'équipement et le déséquipement dans l'eau, la remontée sur le bateau, le déséquipement à bord.
<ul style="list-style-type: none"> - Déplacements avec le scaphandre : Apprentissage de plusieurs techniques en fonction des matériels, de l'état de la mer et de la réserve d'air. - Capelage et décapelage du scaphandre en surface. 	<ul style="list-style-type: none"> - Techniques possibles: <ul style="list-style-type: none"> * capelé sur tuba ou sur détendeur (selon la réserve d'air) * nage sur le dos * bloc décapelé, stab gonflé. Pour le déplacement avec bloc, la distance demandée doit être environ 2 à 3 fois (coeff. de sécurité) la distance de retour de plongée (par exemple après panne d'air) depuis le point d'émersion: environ 250 mètres. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pour les nages, le premier critère est celui du comportement: calme, ventilation contrôlée, efficacité du mouvement par rapport à l'état de la mer. Le deuxième critère est le temps, qui ne doit pas correspondre à une performance sportive, mais rester efficace dans un contexte de sécurité, et de cohésion de la palanquée

Compétence n°2 : IMMERSIONS ET RETOUR EN SURFACE

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
- Technique d'immersion et descente sur un fond de 20 mètres.	- Absence de tout surlestage, même faible. Vitesse rapide lors de la descente non demandée systématiquement.	- Efficacité de l'immersion; efficacité de l'orientation et de la rectitude de la descente.
- Maîtrise de la vitesse de remontée selon la procédure choisie; maîtrise de la vitesse de remontée instinctive sans l'aide d'instrument.	- Cette maîtrise est vérifiée dans toutes les situations de pratique, qu'il s'agisse de remontée à la palme ou avec l'aide du système gonflable de stabilisation, seul ou en assistance.	- Respect de la vitesse de remontée préconisée par le mode de décompression choisi.
- Maintien d'un palier sans autres repères que les instruments personnels. Utilisation du parachute de palier.	- Compétence testée avant toute plongée dans l'espace médian dans le cadre de l'autonomie.	- Strict respect d'une profondeur plafond; faible variation en dessous (au plus 1 mètre).

Compétence n°3 : MAITRISE DE LA VENTILATION EN PLONGEE

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise de la ventilation dans l'espace médian avec adaptation en fonction du palmage. - Remontées en expiration avec embout en bouche de 10 mètres. - Remontées en expiration sans embout en bouche de 10 mètres mais avec reprise d'embout et cycle ventilatoire tous les 2 mètres. - Réaction au remplissage inopiné du masque. - Maîtrise de l'équilibre et du poumon ballast. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptation de la ventilation dans des conditions variées de froid, d'effort ou de stress selon les situations rencontrées. - Il s'agit de développer un automatisme puis de vérifier son acquisition. Les profondeurs doivent être augmentées très progressivement. - Doit être testée progressivement à des profondeurs croissantes jusqu'à l'espace médian. - Vérifiée dans toutes les conditions de pratique: à proximité du fond, le long d'un tombant, au palier... 	<ul style="list-style-type: none"> - L'essoufflement ne doit plus survenir dans les conditions usuelles (représentatives de celles que l'élève rencontrera plus tard en autonomie). La consommation d'air est un critère utile qui doit être pondéré par la morphologie et par les conditions du milieu. - L'élève doit réaliser les exercices de ce type avec aisance, de manière quasi automatique. - On contrôle l'absence de réaction d'affolement et le maintien d'une profondeur constante en pleine eau. - Erreurs à éviter: trop de particules soulevées; nécessité de se tenir à quelque chose; usage trop fréquent des systèmes de gonflage et de purge.
<ul style="list-style-type: none"> - Déplacements en apnée : Apnée inspiratoire Apnée expiratoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité qui doit être vérifiée pour des déplacements horizontaux d'une dizaine de mètres, en libre (recherche dans l'espace proche) ou en scaphandre (aller chercher de l'air sur le second détendeur d'un autre plongeur). 	<ul style="list-style-type: none"> - Le palmage doit se faire "tranquillement" et efficacement durant le déplacement.

Cursus niveau A2 (projet BN)

Compétence n°4 : REACTIONS AUX SITUATIONS USUELLES

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<p>- Communication :</p> <p>OK / non OK. Froid. Plus d'air. Essoufflement. Sur réserve. Réserve à passer. Monter/descendre. Mi-pression mano. Fin.</p>	<p>- Le plongeur niveau A2 doit connaître les signes normalisés de la FFESSM, savoir les réaliser à bon escient, et connaître les conduites à tenir qui y correspondent. La connaissance d'autres signes est facultative mais la faculté de communiquer des informations sur le milieu, la faune, les circonstances peut être développée</p>	<p>- Rapidité dans l'exécution des signes. - Efficacité dans les actes ou réponses induites par un signe. Capacité à interpréter un signe ou un comportement.</p>
<p>- Réaction à la panne d'air; maîtrise de 2 techniques: *échange d'un même embout *second détendeur tout en respectant la vitesse de remontée.</p>	<p>- Tous les échanges se font en simulation. Ils ont plus un but de contrôle de maîtrise technique qu'un côté réaliste, la sécurité dans l'autonomie passant par l'usage d'un second détendeur.</p>	<p>- Efficacité sans perte de temps et sans précipitation; maîtrise simultanée des autres éléments: profondeur, vitesse de remontée, autres membres de palanquée.</p>
<p>- Réaction à l'essoufflement et à toute situation nécessitant une assistance ou un sauvetage.</p>	<p>- Différentes prises sont enseignées. l'utilisation du système gonflable de stabilisation est obligatoire.</p>	<p>- Idem ci-dessus. L'usage des palmes est toléré en complément à condition que le palmage ne devienne pas le moteur essentiel de la remontée.</p>

Compétence n°5 : AUTONOMIE DE PLONGEE DANS L'ESPACE MEDIAN

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> - Vérifications et contrôles avant départ (codes de communication, consignes de sécurité, matériel). - Organisation et conduite dans la palanquée, planification du profil de plongée et de la décompression en fonction des directives, gestion de l'air, du retour des consécutives ou successives éventuelles. - Orientation au cours de la plongée : <ul style="list-style-type: none"> *sans instrument d'orientation si les conditions le permettent *avec instrument d'orientation si le conditions de milieu et la sécurité le rendent souhaitable. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ces vérifications concernent ses propres connaissances et son propre équipement, mais aussi ceux des autres membres de la palanquée. - Cela concerne autant le respect des consignes données par le Directeur de Plongée, que la capacité à s'adapter dans le sens de la sécurité en cas d'imprévu. - Le plongeur pourra utiliser les moyens d'orientation adaptés aux conditions du milieu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence d'incident dû à l'équipement pendant la plongée; capacité à s'adapter en cas d'imprévu. - Connaissance des règles de sécurité et respect de ces règles. Absence d'incident dû à la gestion de l'air, à la gestion du profil, ou à une remontée rapide. - Efficacité de l'orientation, c'est à dire retour à l'endroit prévu dans le temps prévu, en suivant un itinéraire convenu.

Compétence n°6 : CONNAISSANCES THEORIQUES ELEMENTAIRES

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<p>- Causes, symptômes, prévention et conduite à tenir pour l'ensemble des accidents pouvant survenir dans le cadre de l'autonomie.</p> <p>Physiologie de base.</p>	<p>- Le niveau A2 n'a pas à connaître les mécanismes fins ni les traitements qui suivront.</p> <p>Une information sur les actes de secourisme peut lui permettre d'aider ou du moins de ne pas gêner l'intervention.</p>	<p>- Evaluation par oral ou par écrit</p>
<p>Réglementation concernant la protection du milieu, le matériel, les prérogatives et responsabilités du Niveau A2.</p>	<p>- On restera dans ce qui concerne le niveau A2.</p>	<p>- Evaluation par oral ou par écrit.</p>
<p>- Utilisation des tables fédérales actualisées pour les conditions correspondantes à la pratique:</p> <p>plongées simples, consécutives, successives, procédures de remontées anormales, rapides, lentes.</p> <p>- Ordinateurs de plongée.</p>	<p>- Les problèmes doivent rester simples et réalistes.</p> <p>Une information sur la plongée Nitrox peut être donnée (sans réalisation de problèmes).</p> <p>La plongée en altitude est exclue (sauf information dans le cas de clubs pratiquant dans cette configuration).</p> <p>- Il s'agit de préciser les conditions d'emploi et les limites d'utilisation.</p>	<p>- Evaluation par écrit.</p> <p>Exactitude du raisonnement et du résultat. La rapidité est un critère secondaire</p>
<p>Notions physiques simples permettant de comprendre les effets du milieu, les principes de fonctionnement du matériel, l'autonomie en air, la flottabilité.</p>	<p>- Rester à des problèmes de physique correspondant à une pratique de niveau A2</p>	<p>- Evaluation par écrit.</p>
<p>- Matériel. Critères de choix dans l'équipement personnel.</p>	<p>- Pas de mémorisation des schémas. Le niveau A2 doit pouvoir commenter des schémas de principe simples.</p>	<p>- Evaluation par oral ou par écrit; analyse et déduction à partir de cas simples.</p>
<p>- Biologie</p> <p>- Environnement</p> <p>- Charte du plongeur responsable</p>		<p>- Evaluation par oral ou par écrit.</p>

Cursus niveau A2 (projet BN)

Cursus niveau B 1 (projet BN)

- ORGANISATION GÉNÉRALE
- — Les sessions du brevet de plongeur niveau B1 sont organisées à l'échelon des clubs ou des structures commerciales agréées, en formation continue ou sous la forme d'un examen ponctuel.
- — L'acquisition de chacune des compétences 1 à 6 (voir référentiel des contenus de formation) doit se faire au sein d'une même équipe pédagogique; il n'y a pas de chronologie dans la validation des capacités constitutives des compétences, ni dans la validation globale des compétences elles-mêmes.

- — les validations de toutes les compétences pratiques (1 à 5) doivent se dérouler en milieu naturel (mer, lac, carrière, etc...) à l'exclusion des piscines et fosses de plongée quelle qu'en soit leur profondeur.
- — Les candidats disposent d'un délai de 15 mois pour acquérir l'ensemble des 6 compétences.
- — Sous la forme d'un examen ponctuel, le jury devra être identique à celui habilité à évaluer les capacités constitutives des 6 compétences.

- **CONDITIONS DE CANDIDATURE**

- Être titulaire d'une licence F.F.E.S.S.M. en cours de validité.
- Être âgé de 18 ans au moins à la date de délivrance du brevet.
- Être titulaire du niveau **A2** ou **B** de la F.F.E.S.S.M ou d'un brevet ou attestation admis en équivalence.
- Être en possession d'un certificat médical de non-contre-indication à la pratique de la plongée subaquatique établi depuis moins de 1 an, et délivré par un médecin fédéral ou titulaire du C.E.S de médecine du sport (capacité ou D.U.), ou du D.U. de médecine hyperbare, ou du D.U. de médecine de plongée.
- Être titulaire du RIFAP ou d'un diplôme admis en équivalence.

- **JURY**

- Lorsqu'elles seront jugées satisfaisantes, chacune des compétences 1 à 6 ou (et) chacune des capacités constitutives des 6 compétences devront être signées par :
un MF1 ou BEES1 minimum titulaires de la licence fédérale en cours de validité.

- **DÉLIVRANCE DU BREVET**

- Le brevet de Niveau B1 est délivré par le club, sous la signature du Président du club du postulant, ou sous celle du Président du club au sein duquel la dernière compétence est validée.

- • Le club doit valider le brevet sur le passeport du lauréat et lui remettre, éventuellement et sur sa demande, un diplôme de plongeur de Niveau B1. Le passeport et le brevet devront comporter le cachet officiel du club.

- • Le club doit enregistrer le brevet sur le site internet <www.ffessm.fr> pour que le siège national puisse éditer la carte double face Ffessm/Cmas et l'adresser au candidat. Le siège national garde en archive les informations concernant les brevets.

- **DUPLICATA**

- Les duplicata des cartes double face Ffessm/Cmas sont délivrés par le siège national.

- **FORMATION ET ÉVALUATION**

- Le niveau B1 atteste de compétences. Ces compétences ou "savoir-faire" caractéristiques de ce niveau sont les conditions minimales d'accès aux prérogatives définies par l'arrêté du ** / ** / ****.
- Autrement dit, après obtention du niveau B1, le plongeur doit évoluer et pratiquer graduellement.
- Les compétences attendues sont définies par un titre générique (bandeau) qui regroupe des connaissances et des savoir-faire convergents. Ces capacités sont énumérées point par point et sont accompagnées de commentaires permettant d'en établir les limites. Des activités envisageables dans le cadre de l'acquisition des compétences sont définies.

- **CONTENUS DE FORMATION**
- **OBJECTIF GENERAL**
- Le plongeur autonome niveau B1 doit posséder les compétences qui lui permettent d'évoluer de manière autonome dans l'espace lointain (cf normes de sécurité).
- Les plongeurs de Niveau B1 sont, sur décision du Directeur de Plongée, autorisés à plonger en autonomie.
- ***À examiner !!!***
- *En son absence, ils choisissent le lieu, l'organisation et les paramètres de plongée.*

Compétence n°1 : UTILISER LE MATERIEL

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> - Identiques à ceux du niveau B, mais la gamme des matériels maîtrisés inclura obligatoirement: - l'ordinateur de plongée du point de vue de l'utilisation. - le matériel utilisé par les autres plongeurs - le parachute de palier. - la mise en place du bloc de palier (air ou O2 ou narghilé). - la mise en place de pendeurs, lignes dérivantes... 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que l'élève est autonome dans la planification de l'utilisation du matériel pour tous les plongeurs de sa palanquée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le critère important est l'efficacité que l'on constatera tout au long des séances de pratique. - Vérification réciproque de la présence du matériel obligatoire. - Souci d'organiser la décompression selon les diverses tables et ordinateurs simultanément présents au sein de la palanquée.
<ul style="list-style-type: none"> - Matelotage. - L'entretien courant : le plongeur niveau B1 doit connaître la conduite à tenir face aux pannes les plus fréquentes. Il doit savoir équiper un 1^{er} étage de détendeur de ses accessoires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître le noeud de chaise, ainsi que le tour mort et 2 demi clés. - Un plongeur n'a pas à savoir réparer lui même son matériel ni à le démonter. Il doit cependant savoir monter ou déplacer un direct-système, un manomètre HP, un émetteur d'ordinateur; il doit pouvoir changer tout joint accessible. 	

Compétence n°2 : IMMERSIONS ET RETOUR EN SURFACE

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> - Techniques d'immersion et de descente sur un fond dans l'espace lointain. Adaptation à la plongée profonde des techniques acquises au niveau B. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à l'eau et immersion sans perte de temps en respectant la cohésion de la palanquée. 	<ul style="list-style-type: none"> - La vitesse n'est pas un critère majeur. L'adaptation aux circonstances est prépondérante : vitesse, rectitude, orientation, cohésion. Equilibrage des oreilles.
<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise des vitesses de remontée. Adaptabilité à celle des partenaires de la palanquée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cette maîtrise doit être vérifiée dans toutes les circonstances. 	<ul style="list-style-type: none"> - La cohésion de la palanquée en phase de remontée est fondamentale.
<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise d'un palier dans toutes les circonstances. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pleine eau, pendeur, narghilé, parachute. 	<ul style="list-style-type: none"> - Strict respect de la profondeur plafond; faible variation en dessous (moins de 1 mètre).

Compétence n°3 : MAITRISE DE LA VENTILATION DANS L'ESPACE LOINTAIN

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
- Maîtrise de l'équilibre, de la ventilation et de la propulsion dans l'espace lointain.	- Adaptation de sa ventilation à la profondeur.	- L'essoufflement ne doit pas survenir dans les conditions usuelles
- Lâcher et reprise d'embout à 40 mètres	- Vérifier si la situation de plongée profonde n'a pas d'incidence sur cette manoeuvre.	- Réalisation calme. Expiration avant reprise du détendeur.
- Vidage de masque à 40 mètres précédé de plusieurs cycles ventilatoires.	- C'est l'élève qui enlève son masque sans délai sur le signe du moniteur.	- Attitude calme avec maîtrise du niveau d'immersion.
- Maîtrise de l'équilibre par le système gonflable de stabilisation et par le poumon ballast à 40 mètres.	- Doit être vérifiée dans l'ensemble des situations de pratique.	- Un léger palmage est acceptable. - Le niveau d'immersion doit très peu varier.

Compétence n°4 : DANS L' ESPACE LOINTAIN, REACTION AUX SITUATIONS

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
- Communication entre plongeurs	- Le plongeur doit connaître les signes normalisés de la FFESSM.	- Rapidité d'interprétation et clarté dans l'exécution des signes à 40 mètres.
- Réaction à la panne d'air avec maîtrise de 2 techniques : - utilisation du second détendeur - échange d'un même embout, avec respect de la procédure de remontée.	- Tous les échanges d'embout se font en simulation. Ils ont plus un but de contrôle de la maîtrise technique qu'un côté réaliste, la sécurité dans l'autonomie passant par l'usage du second détendeur.	- Efficacité sans perte de temps ni précipitation. Maîtrise simultanée des autres éléments: profondeur, vitesse de remontée.
- Réaction à l'essoufflement et à toute situation nécessitant une assistance ou un sauvetage de 40 mètres.	- Différentes prises sont enseignées; l'utilisation du système gonflable de stabilisation est obligatoire. On insistera sur l'adéquation de la réponse par rapport à la gravité de l'incident.	- Mêmes critères que ci-dessus; l'usage des palmes en complément est toléré à condition que le palmage ne devienne pas le moteur essentiel de la remontée.

Compétence n°5 : AUTONOMIE DANS L' ESPACE LOINTAIN

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
- Vérifications et contrôles avant la plongée; logistique en l'absence d'encadrement.	- Ces vérifications concernent le plongeur mais aussi l'équipement et les connaissances des autres partenaires de la palanquée.	- Absence d'incident dû à l'équipement durant la plongée; capacité à s'adapter en cas d'imprévu.
- Organisation et conduite dans la palanquée, planification du profil de plongée, de l'air, du retour, de la successive ou consécutive éventuelle.	- Respect des consignes données par l'éventuel directeur de plongée. - Capacité à établir conjointement avec ses coéquipiers les conditions de la plongée et à les respecter. - Capacité à s'adapter dans le sens de la sécurité en cas d'imprévu.	- Absence d'incidents dûs à la gestion de l'air, au profil de plongée, à une remontée rapide.
- Orientation au cours de la plongée avec ou sans instrument.	- Le plongeur pourra utiliser les moyens d'orientation adaptés aux conditions du milieu, et connaîtra l'utilisation du compas.	- Le critère est l'efficacité de l'orientation, c'est à dire le retour à l'endroit prévu dans le temps prévu.

Compétence n°6 : CONNAISSANCES THEORIQUES

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> - Symptômes, prévention, conduite à tenir pour l'ensemble des accidents pouvant survenir dans le cadre des activités de plongée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le plongeur niveau B1 n'a pas à connaître les mécanismes fins ni les traitements qui suivront. L'accident de décompression sera particulièrement développé. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation par écrit ou par oral.
<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation des tables fédérales. - Gestion de l'air 	<ul style="list-style-type: none"> - Les problèmes doivent rester réalistes et correspondre à la pratique. L'utilisation des tables en altitude peut être enseignée. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'évaluation est réalisée par écrit, éventuellement en situation (planchettes et tables à bord).
<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation des ordinateurs de plongée. - Planification de la plongée lorsque coexistent plusieurs méthodes de décompression. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il s'agit surtout de préciser les conditions d'emploi et les limites de leur utilisation. - Impérativement la solution adoptée doit permettre le maintien de la cohésion de la palanquée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation par écrit ou par oral.
<ul style="list-style-type: none"> - Réglementation concernant: <ul style="list-style-type: none"> -la protection du milieu -le matériel et les blocs. -les prérogatives du niveau B1 -le droit civil et pénal et la notion de responsabilité -la législation des bateaux -l'arrêté ^{2013/2014} en ce qui concerne l'armement spécifique plongée. 		<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation par écrit ou par oral.

Cursus niveau C (projet MG)

- ORGANISATION GÉNÉRALE
- - Les sessions du brevet de plongeur niveau C sont organisées à l'échelon des clubs ou des structures commerciales agréées, en formation continue ou sous la forme d'un examen ponctuel.
- - L'acquisition de chacune des compétences 1 à 4 et 6 (voir référentiel des contenus de formation) doit se faire au sein d'une même équipe pédagogique; il n'y a pas de chronologie dans la validation des capacités constitutives des compétences, ni dans la validation globale des compétences elles-mêmes. Cependant les exercices qui concernent les compétences 2, 3 et 4 doivent être organisés et réalisés en milieu naturel dans l'espace sub-lointain à une profondeur de 50 à 55 mètres, sauf mention contraire (voir contenus de formation).
- - Les candidats disposent d'un délai de 15 mois pour acquérir l'ensemble des 5 compétences .
- - Sous la forme d'un examen ponctuel, le jury devra être identique à celui habilité à évaluer les capacités constitutives des 5 compétences.

- **CONDITIONS DE CANDIDATURE**

- Être titulaire d'une licence F.F.E.S.S.M. en cours de validité.
- Être âgé de 18 ans au moins à la date de délivrance.
- Être titulaire du niveau B (ou B1) de la F.F.E.S.S.M ou d'un brevet ou attestation admis en équivalence.
- Être en possession d'un certificat médical de non-contre-indication à la pratique de la plongée subaquatique établi depuis moins de 1 an, et délivré par un médecin fédéral ou titulaire du C.E.S de médecine du sport (capacité ou D.U.), ou du D.U. de médecine hyperbare ou du D.U. de médecine de plongée.

- **JURY**

- Lorsqu'elles seront jugées satisfaisantes, chacune des compétences 1 à 4 et 6 ou (et) chacune des capacités constitutives des 6 compétences devront être signées par :
un moniteur E3* titulaire de la licence FFESSM en cours de validité.

- **DÉLIVRANCE DU BREVET**

- Le brevet de Niveau C est délivré par le club, sous la signature du président du club du postulant, ou sous celle du président du club au sein duquel la dernière compétence est validée.
- Le club doit valider le brevet sur le passeport du lauréat et lui remettre, éventuellement et sur sa demande, un diplôme de plongeur de Niveau C. Le passeport et le brevet devront comporter le cachet officiel du club.
- Le club doit enregistrer le brevet sur le site internet <www.ffessm.fr> afin que le siège national puisse éditer la carte double face FFESSM/CMAS et l'adresser au candidat. Le siège national garde en archive les informations concernant les brevets

- **DUPLICATA**

- Les duplicata des cartes double face FFESSM/CMAS sont délivrés par le Siège National.

- **FORMATION ET ÉVALUATION**

- Le niveau C atteste de compétences. Ces compétences ou "savoir-faire" caractéristiques de ce niveau sont les conditions minimales d'accès aux prérogatives définies par l'arrêté du xx-xx-200x.

Autrement dit, après obtention du niveau C, le plongeur doit évoluer et pratiquer graduellement.

- Les compétences attendues sont définies par un titre générique (bandeau) qui regroupe des connaissances et des savoir-faire convergents. Ces capacités sont énumérées point par point et sont accompagnées de commentaires permettant d'en établir les limites. Des activités envisageables dans le cadre de l'acquisition des compétences sont définies.

- **CONTENUS DE FORMATION**

- **OBJECTIF GENERAL**

- Le plongeur niveau C doit posséder les compétences qui lui permettent d'évoluer dans l'espace sub-lointain encadré par un plongeur de niveau 4* au minimum. Il n'a pas de prérogatives d'autonomie. Le niveau C apprend à évoluer dans un monde profond dont il doit intégrer les particularités en s'y adaptant afin que la plongée reste une activité de loisir.

Compétence n°1a : UTILISER SON MATERIEL

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
-Identiques à ceux du niveau B (gréer, dégréer, régler, contrôler,...) mais la gamme des matériels maîtrisés inclura le matériel spécifique au bateau (boc de secours, pendeurs, ...)	-Il s'agit toujours de vérifier que l'élève est autonome dans la planification de l'utilisation de son matériel personnel, mais aussi dans l'utilisation du matériel des autres plongeurs de sa palanquée., ou la préparation du matériel de secours	-Le critère important est l'efficacité que l'on constatera tout au long des séances de pratique. Un second point est la capacité à aider efficacement un autre plongeur de sa palanquée rencontrant une difficulté dans son équipement, ou à préparer le matériel collectif de sécurité.
- Ordinateur ou système d'aide à la décompression (en fonction du matériel utilisé).	-Le plongeur niveau B doit être capable de lire ses instruments, de préparer ses paramètres de plongée	-Le plongeur sait prévoir ses paliers, donner ses paliers lorsqu'il en a.
- Entretien courant du matériel personnel; règles d'hygiène.	-Un plongeur n'a pas à savoir réparer lui-même son matériel; en conséquence, il n'a pas à savoir démonter et remonter au-delà des opérations d'entretien préconisées par le fabricant. - Le plongeur de niveau C doit avoir une bonne connaissance sur l'utilisation de matériel autre que le sien	-Information renforcée sur l'entretien du matériel sensible (ordinateur, détendeurs, etc. ...).

Compétence n°1b : COMPORTEMENTS ET GESTES TECHNIQUES EN SURFACE

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<p>-Identiques à ceux du niveau B.</p>	<p>- Ces compétences doivent être vérifiées pour un ensemble de situations météorologiques courantes.</p>	<p>- Mises à l'eau sans manifestation d'appréhension et de fébrilité dans diverses situations (bateau mouillé, bateau non mouillé, houle ...)</p>
<p>-Déplacements avec le scaphandre : Apprentissage de plusieurs techniques en fonction des matériels, de l'état de la mer et de la réserve d'air.</p> <p>-Capelage et décapelage du scaphandre en surface.</p>	<p>-Techniques possibles: * capelé sur tuba ou sur détendeur (selon la réserve d'air) * nage sur le dos * bloc décapelé, stab gonflé. Pour le déplacement avec bloc, la distance demandée doit être environ 2 à 3 fois la distance de retour de plongée (par exemple après panne d'air) depuis le point d'émersion: environ 250 mètres.</p>	<p>-Pour les nages, le premier critère est celui du comportement : calme, ventilation contrôlée. Le temps de parcours ne doit pas correspondre à une performance sportive. Il est demandé au plongeur de savoir resté en surface au sein de sa palanquée et de pouvoir suivre son guide se déplaçant à allure modérée.</p>

Compétence n°2 : IMMERSION ET RETOUR EN SURFACE

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
-Technique d'immersion et descente dans l'espace sublointain en suivant son guide et sa palanquée	-Il ne s'agit pas de technique individuelle pure, le plongeur est encadré - Diverses situations (tombant, bout, pleine eau) - Descente phoque, descente tête en bas.	-Efficacité de l'immersion; efficacité. Reste au sein de sa palanquée. Pas de problème particulier lors de la descente - Si la vitesse de descente n'est pas un critère, une vitesse trop lente sera considérée comme une faute.
- Remontée depuis l'espace sublointain selon la procédure choisie par le guide.	-Cette capacité est vérifiée lors de remontée à la palme avec l'aide du système gonflable de stabilisation.	-Respect de la vitesse de remontée du guide. Reste au sein de sa palanquée.
- Maintien de paliers de diverses profondeurs (3, 6, 9) en plein eau avec son guide.	-Compétence testée avant les premières plongées dans l'espace sublointain. - Avec un bloc sur réserve.	-Strict respect d'une profondeur plafond; faible variation en dessous (au plus 1 mètre).

Compétence n°3 : MAITRISE DE LA VENTILATION EN PLONGÉE

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
-Contrôle de la ventilation dans l'espace sublointain.	-Contrôle de la ventilation dans des conditions variées de froid, d'effort ou de stress selon les situations rencontrées.	-L'essoufflement ne doit pas survenir dans les conditions usuelles représentatives de celles que l'élève rencontrera plus tard en autonomie. La consommation d'air est un critère utile qui doit être pondéré par la morphologie et par les conditions du milieu.
-Remonter en expiration, embout en bouche, d'une profondeur de 10 mètres.	-Perfectionnement de l'automatisme travaillé dans le niveau B.	-L'élève doit réaliser l'exercice avec aisance, de manière quasi automatique, sans précipitation, avec un rejet continu d'air tout au long de la remontée.
- Remontées en expiration sans embout en bouche de 10 mètres mais avec reprise d'embout et cycle ventilatoire tous les 2 mètres.	-Il s'agit de perfectionner l'automatisme acquis au niveau B.	L'élève doit réaliser l'exercice avec aisance, de manière automatique, sans précipitation.

Compétence n°4 : REACTIONS AUX SITUATIONS USUELLES

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<p>-Communication :</p> <p>OK / non OK. Froid. Plus d'air. Essoufflement. Sur réserve. Réserve à passer. Monter / descendre. Mi-pression mano. Fin.</p>	<p>-Le plongeur niveau C doit connaître ces signes pour lui-même. On ne lui demande pas une réponse de guide de palanquée.</p> <p>- La faculté de communiquer des informations les circonstances (procédure de décompression) doit être développée.</p>	<p>-Être capable de s'adapter aux circonstances et savoir prévenir le moniteur de ce dont il doit être informé</p> <p>-Rapidité dans l'exécution des signes.</p> <p>-Efficacité dans les actes ou réponses induites par un signe.</p>
<p>-Réaction à la panne d'air;</p>	<p>- Le plongeur niveau C doit savoir réagir sur une panne d'air pour lui-même. On ne lui demande pas une réponse de guide de palanquée. Il doit savoir venir sur une petite apnée expiratoire demander de l'air au guide (faire le signe) et prendre le second détendeur du guide, puis se déplacer en se ventilant sur ce second détendeur et entamer une remonté sur signe du guide</p> <p>- La profondeur de remonté sera progressivement augmentée, jusque dans l'espace sublointain.</p>	<p>-Efficacité sans perte de temps et sans précipitation; maîtrise simultanée des autres éléments: profondeur, vitesse de remontée, autres membres de palanquée.</p>
<p>-Savoir donner de l'air à un coéquipier en panne d'air;</p>	<p>- Tous les échanges se font en simulation, entre le moniteur (qui simule) et l'élève. Ils ont pour but de contrôler la maîtrise technique.</p> <p>-Être capable de servir de "relais" entre le coéquipier et le moniteur. Le déplacement se fait horizontalement sur une dizaine de mètres</p> <p>- La profondeur de travail sera progressivement augmentée, jusque dans l'espace sublointain.</p>	<p>-Recherche du calme et de l'efficacité</p> <p>- Dans un premier temps l'élève demande de l'air, le moniteur joue le rôle de l'équipier.</p> <p>- Dans un second temps le moniteur joue le rôle d'un plongeur niveau C et fait le signe panne d'air à l'élève.</p>
<p>-Savoir évoluer en palanquée dans l'espace sublointain. Notion de surveillance réciproque.</p>	<p>-Connaissances des consignes de sécurité. Mise en application lors de plongées en milieu naturel.</p>	<p>-Respect de la profondeur moniteur; proximité élève / moniteur, mouvements contrôlés, communication.</p>

Compétence n°4 : REACTIONS AUX SITUATIONS USUELLES (suite)

-Procédure de sécurité en cas de perte de l'encadrant.	- Remontée à vitesse contrôlée et gestion de la décompression	Vitesse des petites bulles ou utilisation d'instruments.
--	---	--

Compétence n° 5 (facultative) : Autonomie

Pas d'autonomie sur ce niveau

Compétence n°6 : CONNAISSANCES THEORIQUES ELEMENTAIRES

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<p>- Rappel de la prévention des accidents pouvant survenir dans le cadre des évolutions dans l'espace médian et lointain (narcose, ADD, essoufflement)</p> <p>- Causes, symptômes, et prévention pour l'ensemble des accidents pouvant survenir dans le cadre des évolutions dans l'espace sublointain (hyperoxie)</p>	<p>-Le niveau C n'a pas à connaître les mécanismes ni les traitements qui suivront. Une information sur les actes de secourisme peut lui permettre de ne pas gêner l'intervention</p>	<p>-Évaluation par écrit</p>
<p>Réglementation concernant la protection du milieu, le matériel, les prérogatives et responsabilités du Niveau C.</p>	<p>-On restera dans ce qui concerne le niveau C.</p>	<p>-Évaluation par oral ou par écrit.</p>
<p>-Utilisation des tables fédérales actualisées pour les conditions correspondantes à la pratique: plongées simples, consécutives, successives, procédures de remontées anormales, rapides, lentes.</p> <p>-Utilisation d'un calculateur de plongée.</p>	<p>- Aucun problème de table n'est exigible. Il s'agit de préciser les conditions d'emploi et les limites d'utilisation.</p> <p>- Le plongeur niveau C doit savoir effectuer des lectures directes dans une table ou sur un calculateur correspondant à un usage d'un plongeur encadré.</p> <p>- Une information sur la plongée TRIMIX peut être donnée (sans réalisation de problèmes).</p> <p>- La plongée en altitude est exclue (sauf information dans le cas de clubs pratiquant dans cette configuration).</p>	<p>- Evaluation par oral sur des questions simples et réalistes portant sur l'usage des tables et des calculateurs. L'exactitude de la réponse est primordiale, le temps de réponse doit être adapté.</p>
<p>-Matériel. Critères de choix dans l'équipement personnel.</p>	<p>-Pas de lecture de plan, expliquer succinctement les principes si besoin, insister sur les critères de choix (avantages / inconvénient).</p>	<p>-Évaluation par oral.</p>