

**DELEGATION A L'EMPLOI
ET AUX FORMATIONS**

Bureau des politiques de l'emploi
et de la coordination des formations
et des examens

DEF/2 N° 226

Affaire suivie par : Evelyne BRODU

Tél. 01-40-45-97-42

Fax 01-40-45-99-85

Paris, le 27 février 2002

La Ministre de la Jeunesse et des Sports

à

Messieurs les directeurs régionaux de la Jeunesse,
des Sports et des Loisirs
Mesdames et Messieurs les directeurs départementaux
de la Jeunesse, des Sports et des Loisirs
Mesdames et Messieurs les directeurs
des établissements nationaux

OBJET : Notes d'information relatives à l'organisation des examens du brevet d'Etat d'éducateur sportif 1^{er} et 2^{ème} degrés, option plongée subaquatique.

Liste des thèmes pouvant être proposés aux épreuves de l'examen final du brevet d'Etat d'éducateur sportif 1^{er} degré, option plongée subaquatique.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-joint les deux notes d'information citées en objet.

Elles devraient permettre une meilleure harmonisation au sein des jurys ainsi qu'une information plus claire en direction des candidats à ces examens.

Afin d'apporter à ces derniers toute l'aide nécessaire dans leur préparation à l'examen, il sera que la liste –non exhaustive– des thèmes pouvant être proposés aux épreuves soit largement diffusée.

Je vous en remercie par avance.

L'Adjoint au Délégué
à l'Emploi et aux Formations

M. DARRAS

**NOTE D'INFORMATION RELATIVE A L'ORGANISATION
DES EXAMENS DU BREVET D'ETAT D'EDUCATEUR SPORTIF
DU 1^{ER} DEGRE, OPTION PLONGEE SUBAQUATIQUE**

Rubriques générales :

- Les conditions et formalités d'inscription prévues dans l'arrêté du 30 Juin 1995 sont applicables à l'arrêté du 10 avril 1996.
- Dans toutes les épreuves qui nécessitent un tirage au sort , le candidat tire un seul sujet dans la liste proposée par le jury.
- La présence permanente du Président de jury durant la totalité de l'examen est requise, il importe de prévoir **impérativement** une réunion préalable d'harmonisation ainsi qu'une réunion intermédiaire en plus de la délibération finale.
- Le Président de jury désignera un directeur technique des épreuves qui sera chargé d'organiser l'ensemble de celles-ci en conformité avec les textes réglementaires en vigueur.

A - EPREUVE GENERALE

a) ECRIT :

- Durée de l'épreuve = **2 heures**
- Chaque groupe n'excédera pas **2 questions**.
- Les questions seront **indépendantes** les unes des autres et établies à partir d'une banque nationale.
- Pour les questions nécessitant des calculs, l'évaluation prendra en compte les résultats et les démarches.
- L'ensemble des questions sera distribué en une seule fois.
- Chaque réponse sera rédigée sur **des feuilles séparées**.
- La liste actualisée des thèmes pour l'écrit de l'épreuve générale, validée par l'inspecteur coordonnateur, **sera disponible** auprès des services organisateurs à la date limite d'inscription (deux mois avant l'examen) ou sur le site « PACA ». www.mjspaca.jeunesse-sports.fr
- Les candidats devront se munir des matériels nécessaires au traitement des questions.
- L'utilisation de la calculatrice non programmable est autorisée.

b) ORAL :

- Les questions à traiter au cours de l'évaluation (deux au maximum) sont tirées au sort par le candidat avant la préparation qui dure **30 minutes maximum**, sans l'aide de documentation.
L'exposé peut être complété par un entretien. La durée de l'ensemble ne pouvant excéder **30 minutes maximum**.

**NOTE D'INFORMATION RELATIVE A L'ORGANISATION
DES EXAMENS DU BREVET D'ETAT D'EDUCATEUR SPORTIF
DU 1^{ER} DEGRE, OPTION PLONGEE SUBAQUATIQUE**

Suite

- La liste actualisée des thèmes pour l'oral de l'épreuve générale, validée par l'inspecteur coordonnateur, **sera disponible** auprès des services organisateurs à la date limite d'inscription (deux mois avant l'examen) ou sur le site « PACA ». www.mjspaca.jeunesse-sports.fr

B - EPREUVE PEDAGOGIQUE

- Pour toute l'épreuve, le candidat est évalué par **le même jury**.
- Les thèmes de l'épreuve pédagogique sont choisis parmi ceux traités dans les formations conduites par des organismes membres du comité consultatif.

a) PRESENTATION ET CONDUITE DES SEANCES :

- Présentation et conduite d'une séance pratique dans le milieu :

- La conduite de la séance dans l'eau doit représenter **au moins la moitié** de la durée totale de l'évaluation.
- Cette séance se déroule normalement en milieu naturel **sauf** dans le cas où les conditions météorologiques conduisent le Président du jury à choisir une solution de remplacement en accord avec le Directeur Technique des épreuves.

- Présentation et conduite d'une séance d'enseignement théorique de la plongée :

- Au cours de l'exposé, le candidat peut utiliser des planches de rétro projection réalisées pendant le temps de préparation (le rétroprojecteur est fourni par le centre d'examen et les supports par le candidat).
- L'évaluation du candidat portera **essentiellement sur sa démarche pédagogique**.

b) ENTRETIEN AVEC LE JURY :

- Pas d'obligation de temps de préparation spécifique,
- Durée de l'entretien = 20 minutes maximum,
- L'entretien est mené par le jury et traite :
 - essentiellement de l'analyse de la conduite des deux séances pratique et théorique,
 - et complémentirement du rapport de stage. Ce rapport de stage doit être fourni à l'appel de l'examen par **tous les candidats** y compris ceux bénéficiant d'allègements, dans ce cas le rapport pourra s'appuyer sur une situation d'encadrement ou d'enseignement vécue par le candidat.

**NOTE D'INFORMATION RELATIVE A L'ORGANISATION
DES EXAMENS DU BREVET D'ETAT D'EDUCATEUR SPORTIF
DU 1^{ER} DEGRE, OPTION PLONGEE SUBAQUATIQUE**

Suite

C - EPREUVE TECHNIQUE

a) LE TEST PRATIQUE :

- Ce test a pour objet de vérifier en situation réaliste, l'aptitude du candidat à porter assistance et secours, en toute sécurité, à un pratiquant en difficulté,
- La situation est définie par le jury à l'ouverture de la session et décrite précisément au candidat avant l'épreuve.
- Les notes techniques permettant la dispense du test pratique ont une validité de 3 ans à compter du 31 décembre de l'année de délivrance.

b) L'ORAL :

- Les questions à traiter au cours de l'évaluation (deux au maximum) sont tirées au sort par le candidat avant la préparation qui dure **30 minutes maximum**, sans l'aide de documentation.
- L'exposé peut être complété par un entretien. La durée de l'ensemble ne pouvant excéder **30 minutes maximum**.
- La liste actualisée de questions pour l'oral de l'épreuve technique, validée par l'inspecteur coordonnateur, **sera disponible** auprès des services organisateurs à la date limite d'inscription (deux mois avant l'examen) ou sur le site « PACA » : www.mjspaca.jeunesse-sports.fr

**NOTE D'INFORMATION RELATIVE A L'ORGANISATION
DES EXAMENS DU BREVET D'ETAT D'EDUCATEUR SPORTIF
DU 2^{ème} DEGRE, OPTION PLONGEE SUBAQUATIQUE**

Rubriques générales :

- L'harmonisation de cet examen sera réalisée pratiquement au cours de l'année 2002 par l'Inspecteur coordonnateur des 2 jurys qui seront constitués de façon semblable.
- La présence permanente du Président de jury durant la totalité de l'examen est requise. Il importe de prévoir **impérativement** une réunion préalable d'harmonisation ainsi qu'une réunion intermédiaire en plus de la délibération finale.
- Le Président du jury désignera un directeur technique des épreuves qui sera chargé d'organiser l'ensemble de celles-ci en conformité avec les textes réglementaires en vigueur.
- Les CTR des régions organisatrices (Aquitaine et Provence Alpes Côte d'Azur) assureront la fonction de directeurs techniques des épreuves, et veilleront à la constitution d'une liste unique de sujets d'oraux qui seront proposés aux candidats.
- Dans toutes les épreuves qui nécessitent un tirage au sort , le candidat tire un seul sujet dans la liste proposée par le jury

A - EPREUVE GENERALE

a) ECRIT :

- Durée de l'épreuve = **3 heures**
- Les questions seront **indépendantes** les unes des autres , elles seront construites à partir du référentiel du 1^{er} degré avec pour objectif l'expression d'une synthèse des connaissances.
- Pour les questions nécessitant des calculs, l'évaluation prendra en compte les résultats et les démarches.
- L'ensemble des questions sera distribué en une seule fois.
- Chaque réponse sera rédigée sur **des feuilles séparées**.
- Les candidats devront se munir des matériels nécessaires au traitement des questions.
- L'utilisation de la calculatrice non programmable est autorisée.

b) ORAL :

- Les questions à traiter au cours de l'évaluation (deux au maximum) sont tirées au sort par le candidat avant la préparation qui dure **30 minutes maximum**, sans l'aide de documentation.
- L'exposé peut être complété par un entretien. La durée de l'ensemble ne pouvant excéder **30 minutes maximum**.

**NOTE D'INFORMATION RELATIVE A L'ORGANISATION
DES EXAMENS DU BREVET D'ETAT D'EDUCATEUR SPORTIF
DU 2^{ème} DEGRE, OPTION PLONGEE SUBAQUATIQUE**

Suite

B - EPREUVE PEDAGOGIQUE

a) PRESENTATION ET CONDUITE DES SEANCES :

- Les séances ne se déroulent pas en milieu naturel d'activité.
- Au cours de l'exposé de la séance d'enseignement théorique, le candidat peut utiliser des planches de rétro projection réalisées pendant le temps de préparation (le rétroprojecteur est fourni par le centre d'examen et les supports par le candidat).
- L'évaluation du candidat porte essentiellement sur ses connaissances et sa démarche pédagogique, avec la présence effective d'un stagiaire en formation mis à disposition par le centre d'examen.
- Le stagiaire en formation doit être inscrit dans un cursus d'encadrant de niveau 3 (E 3).
- Déroulement :
 - Lecture du thème tiré au sort et dialogue avec le stagiaire E 3 : 5 minutes.
 - Présentation du thème au stagiaire E 3 : 15 minutes.
 - Entretien justificatif avec le jury : 10 minutes.

b) ENTRETIEN AVEC LE JURY :

- Pas d'obligation de temps de préparation spécifique.
- Durée de l'entretien = 30 minutes maximum.
- Le rapport doit faire apparaître à parts égales :
 - un compte-rendu,
 - une analyse des problèmes rencontrés,
 - des propositions personnelles et prospectives.
- Le rapport sera accompagné d'une attestation dûment certifiée par l'organisme responsable du stage.
- L'entretien est mené par le jury et comprend :
 - un exposé du candidat ne pouvant excéder dix minutes,
 - un échange avec le jury.

C - EPREUVE TECHNIQUE (cf. arrêté du 10/04/96)

BREVET D'ETAT D'EDUCATEUR SPORTIF DU 1^{ER} DEGRE

OPTION PLONGEE SUBAQUATIQUE

THEMES

Liste des thèmes pouvant être proposés aux épreuves de l'examen final du
Brevet d'Etat d'Educateur Sportif 1^{er} degré
option plongée subaquatique

Cette liste a pour objet d'apporter une aide aux candidats dans leur préparation à l'examen elle ne peut cependant être la seule référence.

I - THEMES CONCERNANT LE GROUPE A DE L'EXAMEN FINAL PARTIE THEORIQUE

- ◆ **Physique**
- ◆ **Accident**
- ◆ **Physiologie**
- ◆ **Utilisation des tables MN 90 et MT 92**

➤ PHYSIQUE

- L'autonomie en plongée en fonctions de différents facteurs :
 - Profondeur
 - Consommation
 - Capacité des blocs
- Les phénomènes physiques liés à l'acoustique et / ou à la vision en plongée.
- Les différents facteurs intervenant dans la dissolution d'un gaz dans un liquide.
- Le gonflage des blocs : Les variations de pression en fonction de la température.
- Les mélanges nitrox :
 - Les limites de toxicité des gaz en fonction des profondeurs.
 - Profondeurs et limites d'utilisation.
- Le gonflage des blocs :
 - Calculs de durée de gonflage.
 - Utilisation de blocs tampons.
- L'équilibration en plongée. Ses variations en fonction :
 - du volume
 - du poids
 - de la profondeur
 - du matériel utilisé
- L'utilisation de parachute de levage :
 - Calculs de poids apparents
 - Calculs de volumes , avec ou sans variations de densité

Calcul de tension d'azote pour application des éléments de calcul des tables de plongée

- Surpression pulmonaire.
- Accident de décompression.
- L'essoufflement.
- Les barotraumatismes de l'oreille. Sa pathologie.
- Le froid sur le bateau et/ou en plongée. Sa pathologie.
- Les sollicitations des variations de température (air – eau) sur l'organisme. Ses pathologies.
- La narcose.
- L'Oxygène : Sa toxicité, ses limites , notamment quand il est utilisé avec des mélanges suroxygénés.
- Les accidents liés à l'apnée.
- La noyade.

➤ **PHYSIOLOGIE** (fonctionnement, schémas, explications, influence de l'immersion etc.)

- L'oreille.
- Le cœur.
- Le système cardiovasculaire.
- Le sang et la circulations sanguine.
- La mécanique ventilatoire, les échanges gazeux.
- Les volumes et les capacités pulmonaires.
- Le transport de l'Oxygène et/ou du gaz carbonique dans le sang.
- Les échanges gazeux.
- Les modifications physiologiques liés à l'âge des pratiquants.
- La trompe d'Eustache.
- Les shunts.
- Le système nerveux.
- Le système cardio-respiratoire.

➤ **UTILISATION DES TABLES MN 90 ET MT 92**

- Calculs sur les plongées successives et consécutives.
- Calculs sur les plongées aux mélanges nitrox.
- Calculs sur les plongées simples.
- Calculs sur les plongées successives avec inhalation d'O2.
- Recherche d'un intervalle minimum.
- Recherche d'une durée de plongée avec limitation de paliers définie.
- Calculs de plongées en altitude.

- ◆ Organisation des secours
- ◆ Organisation des palanquées
- ◆ Navigation appliquée
- ◆ Organisation de plongées particulières
- ◆ Classification du matériel
- ◆ Connaissance des procédures de décompression
- ◆ Connaissance du milieu vivant

➤ ORGANISATION DES SECOURS

- Les moyens de communication dans la pratique de la plongée sous-marine.
- Organisation d'une chaîne de secours :
 - à partir d'une structure non permanente
 - sur un plan d'eau intérieur
 - à partir d'un bateau de croisière
- En cas d'accidents :
 - Les informations à transmettre
 - le matériel et les moyens à mettre en œuvre en matière de premier secours
- Les caractéristiques d'organisation et de secours d'une base école utilisable au départ de la terre.
- La gestion des situations d'incidents et accidents sur le site de plongée.

➤ ORGANISATION DES PALANQUEES

- Ensemble des éléments à prendre en compte dans les choix de composition de palanquée
- Consignes et conseils à donner aux plongeurs d'une palanquée.
- Eléments liés au site de plongée et influences sur la composition des palanquées.
- Choix à effectuer dans le cadre de la composition des palanquées.
- La prise en compte des procédures de décompression dans la composition des palanquées.
- Organisation matérielle de la plongée et implications dans les choix de palanquées
- Profils, prérogatives et rôles des différents encadrants de la palanquée
- Les liens entre la sécurité au sein de la palanquée et les choix de composition.
- Différents types de plongées particulières nécessitant des choix de composition spécifiques.
- Organisation d'un stage de formation :
 - à différents groupe de niveaux (1 à 4)
 - à un certain nombre de stagiaires
- Organisation de stage de préparation pour groupes de stagiaires hétérogènes.

➤ NAVIGATION APPLIQUEE

- Les marées : corrections de hauteur, influence pression barométrique, annuaire des marées, notions de marnage, pied de pilote

- Lecture de cartes marines : interprétation d'une échelle, latitude et longitude, définition de longueur de mouillage, meilleure route, zones à éviter, qualité des fonds, profondeurs, situation d'une plongée, interprétation des feux, signes et symboles, vitesse et temps de route, estimation de la consommation, ...
- Repérage : utilisation du compas, d'un GPS, d'un sondeur ...
- Divers : interprétation des signaux sonores et lumineux, matérialisation de la plongée, situations de difficulté ...
- Connaissances de l'orientation d'une embarcation en fonction du vent et du courant.
- Estimations du déplacement des plongeurs en fonction du courant.

➤ **ORGANISATION DE PLONGEES PARTICULIERES**

- Sur chacun de ces thèmes, le candidat devra fournir des informations sur le site, l'organisation, les consignes et conseils, la sécurité, les équipements, le matériel, la législation, les procédures spécifiques, l'adaptation aux publics particuliers...
- Plongée du bord.
- Plongée au départ d'un quai.
- Plongée à partir d'un pneumatique.
- Croisière-plongée.
- Sortie plongée à la journée.
- Plongée en zone sensible aux marées.
- Plongée sur un sec en eaux éloignées et profondes.
- Plongée en tunnels maritimes.
- Plongée sur une épave.
- Plongée dans le courant.
- Plongée sous glace.
- Plongée en lac de montagne.
- Plongée de nuit.

➤ **CLASSIFICATION DU MATERIEL**

- La station de gonflage : classification, aménagement, utilisation, maintenance, incidents...
- Le détendeur : classification, notions d'équilibre ou compensation, entretien, incidents...
- Gestion de l'entretien du matériel pour une saison, un voyage, une croisière...
- Analyses des causes et remèdes correspondants aux pannes courantes du matériel de plongée (fuites, inspirations difficiles, eau, etc...)
- Connaissances du matériel et/ou des conditions de sécurité nécessaire à bord d'un bateau en fonction du nombre de clients (brassières, surface, drapeaux, etc...)

➤ **CONNAISSANCE DES PROCEDURES DE DECOMPRESSION (MN 90, MT 92, ordinateurs)**

- Utilisation des MT 92 : table air standard simplifiée, procédure pour plongées à niveaux multiples, table des temps équivalents pour une plongée successive, procédure pour plongée en altitude, procédures pour plongée au nitrox, tableaux des paliers air/oxygène
- Avantages et inconvénients de l'ordinateur.
- Achat et utilisation d'un ordinateur...
- En fonction des différents moyens de décompression utilisés pour une même palanquée, connaissances des règles de sécurité à préciser.

➤ **CONNAISSANCE DU MILIEU VIVANT**

- Connaissance des espèces protégées.
- Le comportement du plongeur, protection et respect du milieu.
- Connaissance du nom des espèces végétales et animales : l'identification d'espèces à partir de photos ou illustrations (nom, famille, embranchement, habitudes de vie ...).
- Classification, morphologie, reproduction et autres des espèces végétales et animales les plus connues. Leurs spécificités.
- Connaissance des dangers potentiels que représente certains animaux marins. Conduite à tenir en cas « d'incidents », « d'agressions » ou « d'intoxication ».
- Les différents écosystèmes.
- Les espèces connues et leur embranchements
- Connaissance de la chaîne alimentaire sous-marine
- De la surface au fond : Les noms, définitions et particularités des différentes zones que l'on peut rencontrer .

III - THEMES CONCERNANT L'ORAL DU GROUPE A

- ◆ **Le milieu de pratique**
- ◆ **Les établissements d'APS**
- ◆ **Les cadres d'emploi**
- ◆ **Les moyens matériels mis en œuvre**
- ◆ **Les arrêtés à l'air et aux mélanges**

LE MILIEU DE PRATIQUE

- Les « organisations professionnelles » dans le domaine de la plongée sportive en France.
- Les différents types de statuts professionnels pour un moniteur de plongée BEES.
- Qualifications et titres du pilote et de l'équipage pour :
 - Un navire armé au « commerce »
 - Un navire armé « en plaisance »
- Les obligations concernant la détention et l'utilisation d'un poste VHF.

- Matériels de sécurité, d'assistance et de secours d'un bateau transportant des plongeurs
- Statuts possibles pour un « bateau support de plongeurs »
 - Avantages
 - Inconvénients
- Réglementation de la pratique de la pêche sous-marine
- Réglementation applicable à la découverte d'épaves

LES ETABLISSEMENTS D'A.P.S.

- Les obligations en matière d'affichage pour un établissement A.P.S.
- Les obligations réglementaires des « Etablissements d'Activités Physiques et Sportives » accueillant les divers publics en plongée.
- Définition légale d'un « Etablissement d'Activités Physiques et Sportives » démarches à remplir en matière d'information du public

LES CADRES D'EMPLOI

- Les « cadres techniques Jeunesse et Sports »
 - Rôles
 - Missions
- La carte d'Educateur Sportif
 - Mode d'obtention
 - Obligations
- Le « Comité Consultatif de l'Enseignement de la Plongée » et la section permanente :
 - Compositions
 - Rôles
- L'administration des « Affaires Maritimes »
 - Organisation
 - Rôles
- Les obligations réglementaires en matière d'aptitude médicale pour la pratique des activités subaquatique en France
- Les obligations réglementaires en matière d'assurances pour l'organisation et la pratique des activités subaquatiques en France
- Les conditions d'accès à la profession de moniteurs de plongée en France pour des ressortissants étrangers
- Obligations réglementaires d'un Educateur Sportif désirant exploiter un établissement d'Activités Physiques et Sportives contre rémunération
- La validation des acquis professionnels (VAP) :
 - Définition
 - Conditions d'obtention
- La validation des acquis de l'expérience (VAE).

LES MOYENS MATERIELS MIS EN ŒUVRE

- Réglementation concernant les bouteilles de plongée, les bouteilles tampons, et le transport de l'air comprimé.
- Réglementation des stations de gonflage.
- Détention et utilisation d'un poste VHF
 - Les obligations
- Moyens utilisés par un bateau pour signaler l'activité de plongée, de jour et de nuit.
- Matériels de sécurité, d'assistance et de secours d'un navire transportant des plongeurs.

LES ARRETES (A L'AIR du 22/06/98 modifié 2000 ET AUX MELANGES du 28/08/00)

- Les conditions d'accueil des plongeurs étrangers en France.
- L'autonomie en plongée.
- « Directeur de plongée » et « Guide de palanquée » :
 - Rôles
 - Niveaux techniques
- Les normes de sécurité actuelles régissant la plongée en milieu artificiel.
- Conditions de pratique de la plongée au « Nitrox ».
- « L'attestation de compétence » délivrée à un plongeur :
 - Définition
 - Conditions de validité
- Notion de « Zones ».
- Champ d'application de l'arrêté d'Août 2000.
- Les normes de pratiques applicables en France à la plongée à l'air.
- Moyens réglementaires d'assistance et de secours à mettre en place dans le cadre de la pratique de la plongée sous-marine en collectivité
- Les normes de sécurité actuelles pour l'encadrement des explorations en milieu naturel
- Les normes de sécurité actuelles pour l'enseignement de la plongée sous-marine en milieu naturel et artificiel.

III - THEMES CONCERNANT L'ORAL DU GROUPE C

- ◆ **L'organisation administrative de la Fédération.**
- ◆ **Les brevets fédéraux.**
- ◆ **Les équivalences internationales.**

L'organisation administrative de la fédération :

- Les relations entre le Ministère de la Jeunesse et des Sports et la fédération.
- Le CNOSF : rôle, organisation, décentralisation.
- La FFESSM : organigramme, organisation et mode d'élections.
- Les statuts et le règlement intérieur de la fédération.
- L'assemblée générale dans les associations de la FFESSM.
- Le comité directeur national de la FFESSM.
- Les commissions nationales de la fédération : composition, rôle, missions, pouvoir.
- La commission technique nationale : composition, élections, missions, fonctionnement.
- Les instances régionalisées et décentralisées de la FFESSM.
- Les commissions et les comités régionaux de la FFESSM.
- Création d'une association et affiliation à la FFESSM.
- La licence fédérale : conditions de délivrance, droits et devoirs.
- Les assurances fédérales.
- Les certificats médicaux.

Les brevets fédéraux :

- Les différents cadres de la FFESSM.
- Les différents niveaux de moniteurs en plongée subaquatique.
- Prérogatives et formation du plongeur X.
- Les attestations de niveaux de plongeurs.
- Equivalences de niveaux d'encadrement.
- Equivalences de niveaux de plongeurs.
- Prérogatives d'un moniteur fédéral 1^{er} degré.
- Les brevets et interrelations avec ceux délivrés par les membres du comité consultatif.
- Modalités d'organisation visant l'obtention des divers diplômes fédéraux.

Les équivalences internationales :

- La Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques : rôle, organisation, décentralisation.