

TECHNICIEN EN INSPECTION VISUELLE (TIV)

CONDITIONS DE CANDIDATURE

- Etre titulaire de la licence FFESSM.
- Etre âgé au moins de 18 ans.
- Faire acte de candidature auprès du Président du club.
- Etre présenté par le Président du club qui attestera des qualités techniques et de l'aptitude à exercer la fonction de TIV

ORGANISATION GENERALE

Les stages de formation initiale, de recyclage et de réactivation de TIV sont organisés par les Commissions Techniques Régionales ou par les Comités Départementaux sous le contrôle des CTR.

Délivrance des attestations de formation. Enregistrement des attestations de recyclage et de réactivation :

- Par, au moins, un formateur de TIV.
- Sous la responsabilité du Président de la CTR.

PREROGATIVES

- Effectuer l'inspection visuelle des bouteilles de plongée, conformément à l'arrêté du 15/03/2000 modifié relatif à l'exploitation des équipements sous pression et au cahier des charges relatif à l'inspection périodique des bouteilles métalliques utilisées pour la plongée subaquatique.
- Effectuer la révision des robinets.
- Organiser la gestion des installations et équipements conformément au §9 du cahier des charges.
- Procéder à l'enregistrement et au suivi des bouteilles utilisées par le club, ou confiées au club sur le dispositif fédéral en ligne.

EQUIVALENCE

L'attestation de Technicien en Inspection Visuelle peut être accordée, par équivalence, par le Président du Comité Régional sur proposition du Président de la Commission Technique Régionale, aux personnes exerçant une activité professionnelle équivalente (Contrôles non destructifs, métallurgie, expertise) ou titulaires d'un diplôme attestant des compétences dans ces domaines, sous réserve d'avoir effectué préalablement un stage de recyclage (UC13) ou un stage de réactivation (UC14) organisé par une Commission Technique Régionale.

Les demandes doivent être adressées au Président de la CTR, accompagnées de toute pièce justifiant de l'activité professionnelle ou de la qualification et de la participation au stage de recyclage ou de réactivation défini ci-avant.

DELIVRANCE DES ATTESTATIONS DE FORMATION

A l'issue du stage, la CTR organisatrice enregistre l'identité des participants sur le dispositif en ligne à la suite de quoi, le siège fédéral adresse la carte de TIV.

RECYCLAGE ET REACTIVATION**TIV en activité**

Pour garder leurs prérogatives, les TIV doivent suivre un stage de recyclage dans un délai de 5 ans à compter du 1^{er} janvier de l'année qui suit la formation initiale ou le stage de recyclage précédent (UC13).

TIV n'ayant pas eu d'activité pendant une période égale ou supérieure à deux ans

Les TIV n'ayant eu aucune activité pendant une durée égale ou supérieure à 2 ans à compter du 1^{er} janvier de l'année qui suit la formation initiale ou le dernier stage de recyclage, doivent suivre un stage de réactivation (UC14).

Les stages de recyclage et de réactivation sont organisés par les Commissions Techniques Régionales qui les valident sur le dispositif en ligne.

CONDITIONS DE CANDIDATURE AUX STAGES DE RECYCLAGE ET DE REACTIVATION

- Etre titulaire de l'attestation de TIV.
- Etre titulaire de la licence FFESSM en cours de validité.
- Faire acte de candidature auprès du Président du club.
- Etre présenté par le Président du club.

FORMATEUR DE TIV (FORMATEUR 1^{ER} DEGRE)

CONDITIONS DE CANDIDATURE

- Etre titulaire de la licence FFESSM.
- Etre âgé d'au moins 18 ans.
- Etre titulaire de l'attestation de Technicien en Inspection Visuelle.
- Faire acte de candidature par l'intermédiaire de l'une des autorités suivantes :
 - Le Président de la Commission Technique Départementale.
 - Le Président de la Commission Technique Régionale.

ORGANISATION GENERALE

L'organisation matérielle est confiée, par rotation, à l'un des Comités Régionaux qui en fait la demande auprès de la CTN.

L'organisation administrative et pédagogique relève de la responsabilité du Président de la CTN ou de son délégué.

DELIVRANCE DES ATTESTATIONS DE FORMATION

Sous la signature du Président de la CTN ou par délégation, du directeur de stage.
A l'issue du stage, une carte est adressée au formateur par le siège national de la FFESSM.

PREROGATIVES

Former les Techniciens en Inspection Visuelle à l'inspection des bouteilles de plongée et à la révision des robinets, sous la responsabilité des Présidents de CTR.

Dans chaque région, le président de la Commission Technique Régionale désignera un ou plusieurs référents parmi les formateurs 1^{er} degré de la région. La liste des référents de la région et les coordonnées permettant de les contacter seront portés à la connaissance des structures et des TIV de la région par tous les moyens disponibles (site internet régional, courrier, email...).

EQUIVALENCE

L'attestation de formateur de Technicien en Inspection Visuelle peut être accordée, par équivalence, par le Président de la FFESSM sur proposition du Président de la Commission Technique Nationale, aux personnes remplissant simultanément les trois conditions suivantes :

- Etre titulaire d'un diplôme conférant des compétences pédagogiques (moniteur 1^{er} degré de plongée, enseignant, etc...).
- Exercer une activité professionnelle dans des domaines techniques tels que contrôles non destructifs, métallurgie, expertise, mécanique ou être titulaires d'un diplôme attestant des compétences dans ces domaines.
- Avoir effectué un stage de recyclage (UC13) ou un stage de réactivation (UC14), organisé par une Commission Technique Régionale.

Les demandes doivent être adressées au Président de la CTN, accompagnées de toute pièce justifiant de l'activité professionnelle ou de la qualification et de la participation au stage défini ci-avant.

FORMATEURS DE FORMATEUR DE TIV (FORMATEURS 2^{ÈME} DEGRE)

NOMINATION DES FORMATEURS 2^{ÈME} DEGRE DE TIV

Les formateurs 2^{ème} degré de Technicien en Inspection Visuelle sont désignés par le Président de la FFESSM sur proposition du Président de la Commission Technique Nationale. Les postulants doivent remplir simultanément les deux conditions suivantes :

- Etre titulaire d'un diplôme conférant des compétences pédagogiques (moniteur 1^{er} degré de plongée, enseignant, etc...)
- Exercer une activité professionnelle dans des domaines techniques ou scientifiques tels que contrôles non destructifs, métallurgie, expertise, mécanique... ou être titulaires d'un diplôme attestant des compétences dans ces domaines.

Les demandes doivent être adressées par les présidents de CTR au Président de la CTN, accompagnées de toute pièce justifiant de l'activité professionnelle ou de la qualification.

Les candidatures sont recevables en fonction des besoins de la Commission Technique Nationale, en formateurs.

REFERENT TECHNIQUE NATIONAL

Un référent technique TIV mentionné au § 3 du cahier des charges sera désigné par le Comité Directeur National parmi les formateurs 2^{ème} degré et sur proposition du président de la Commission Technique Nationale.

FFESSM	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
--------	--------------------------------	-------------------------------

UC1 – GENERALITES - LE DISPOSITIF FEDERAL (durée 15 mn)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Historique : Description des circonstances de la survenue des accidents qui ont motivé le changement de réglementation. Le fonctionnement des institutions en charge de la réglementation des appareils à pression. La prise en compte des accidents. La Commission Centrale des Appareils à Pression.	Cet exposé ne devra pas dépasser une dizaine de minutes. Il a pour objectifs : - De montrer comment réagissent les pouvoirs publics face à un accident dû à un appareil à pression. De montrer comment la FFESSM a abordé le problème et d'expliquer la genèse.
Le dispositif fédéral - Le rôle du TIV : Le cahier des charges relatif à l'inspection périodique des bouteilles métalliques utilisées pour la plongée subaquatique. La place du TIV dans le dispositif fédéral. Les rôles du TIV dans le club : Inspection des bouteilles et des robinets. Information des licenciés sur les bons comportements en matière de prévention de la corrosion des bouteilles. Suivi de l'état du matériel. Tenue à jour du registre de visite des bouteilles.	Les objectifs: Définir l'ensemble du dispositif (organisme de rattachement, structure, organisme habilité, exploitant, référent technique, DREAL, DEAL, DRIEE). Définir le rôle du TIV et ses limites. Sensibiliser le TIV aux actions de prévention qu'il doit pouvoir mettre en place au sein du club.
Certification des TIV Conditions, maintien et renouvellement de certification. Suspension de certification.	Acquisition des compétences Maintien des compétences, niveau minimum d'activité. Formation continue des TIV.

UC2.1 – LES TEXTES REGLEMENTAIRES (durée 45 mn)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Textes réglementaires, directives, normes : Les textes réglementaires en vigueur (évolutions). Le cahier des charges - Champ d'application et objet. Le décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 : - Conduite à tenir en cas d'accident. - Déclaration à la préfecture. L'arrêté du 15 mars 2000 modifié : - Champ d'application et définitions. - Conditions d'installation et d'exploitation. - Les inspections périodiques. - Les requalifications périodiques. Les marques apposées sur les bouteilles. Exigences administratives.	Préciser la portée de chacune des familles de texte et leurs éventuelles interactions. Les équipements concernés. Conformité des équipements mis sur le marché. Les exclusions du cahier des charges. Préciser les conséquences de l'arrêté sur l'utilisation des appareils à pression au sein du club en matière d'entretien et d'exploitation. Entité juridique. Conditions contractuelles entre TIV et entité juridique. Assurance en responsabilité civile.

Brevets et qualifications	TIV	17/09/2016	Page 5/17
---------------------------	-----	------------	-----------

FFESSM	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
--------	--------------------------------	-------------------------------

UC2.2 – LES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES (durée 10 mn)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Relations avec l'administration Déclaration à l'organisme de rattachement. Bilan annuel à l'organisme de rattachement.	Le nombre d'équipements inspectés. Le nombre d'équipements refusés et spécifiant la nature du refus. Le nombre d'équipements non conformes et spécifiant la nature de la non-conformité. Le nombre d'équipements rebutés et spécifiant la cause du ou des rebuts.

UC3 – LA RESPONSABILITE DU TIV (durée 30 mn)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Notions générales de responsabilité : - Responsabilité civile. - Responsabilité pour faute. - Responsabilité sans faute. Responsabilité que déclenche le système de vérification institué par la FFESSM : - Le vérificateur. - Le commettant. - Le gardien de la chose.	Objectif : montrer au TIV qu'il a une obligation "de moyens" et non une obligation "de résultats". Son rôle est d'appliquer une procédure et de respecter scrupuleusement les critères qui lui sont imposés.
Impartialité, indépendance et intégrité.	Engagement du TIV.
Assurance : - L'assurance en responsabilité civile du contrat fédéral. - L'assurance individuelle complémentaire.	Attirer l'attention sur l'intérêt, pour le TIV, de souscrire un contrat d'assurance individuel complémentaire.

UC4 – LA FABRICATION DES BOUTEILLES (durée 45 mn)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Bouteilles en acier Les alliages utilisés et leurs caractéristiques. Les modes de mise en forme. Le poids des bouteilles en fonction du mode de fabrication. Les marques de fabricants apposées sur les bouteilles. Cas concrets : la fabrication par fluotournage. Les traitements thermiques. Les contrôles de fabrication.	Objectif : Grâce à une meilleure connaissance des modes de fabrication, mettre en évidence les qualités et les faiblesses des différents types de bouteilles. Adapter le comportement des usagers en fonction de ces paramètres. Diapositives.
Les spécificités des bouteilles en alliage d'aluminium : La fabrication. Choix de l'alliage. La mise en forme et traitement thermique.	Mettre en évidence les différences entre les bouteilles en acier et les bouteilles en alliage d'aluminium. Utiliser les acquis de la procédure concernant les bouteilles acier pour se consacrer sur les spécificités des alliages d'aluminium. En cas de stage de recyclage, ne pas hésiter à revenir sur les différents aspects de la procédure (technique et administrative).

UC5 – LA CORROSION DES BOUTEILLES (durée 45 mn)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Mécanismes de corrosion. Vitesses de corrosion atmosphérique. Les différents aspects de la corrosion. Bouteilles en acier. Bouteilles en alliage d'aluminium. Les critères d'acceptation ou de rejet. Bouteilles en acier. Bouteilles en alliage d'aluminium.	Notions succinctes. Montrer l'action de l'environnement. Projection. Projection.

UC6 – LA CHAÎNE DE L’AIR (durée 1h00)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
La qualité de l’air. La chaîne de l’air, source de pollution des bouteilles. La compression – La lubrification. Décantation et filtration : - L’installation de chargement : aspects techniques et réglementaires. - Mise en place. - Dispositifs de sécurité, contrôles. Mise en oeuvre de l’installation : - Consignes de chargement. - Précautions d’emploi. - Formation du personnel d’exploitation. - Maintenance. - Registre du compresseur.	Notions succinctes. Les différents dispositifs, efficacité et limites. Les notions théoriques sur la compression seront écartées au profit de notions concrètes sur la maintenance, les précautions d’utilisation et la prévention.

UC7 – LA REQUALIFICATION (durée 30 mn)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
La requalification (réépreuve) : - Protocole de requalification. - La visite préalable : critères de rejet. - La réépreuve : critères de rejet. Les fondements théoriques de la réépreuve : - Notions de défauts internes et externes. - Notions d’endommagement en fatigue. - Mécanisme de fissuration. - Taille critique de défaut. - Dangerosité des défauts. - Durée de vie et intervalle réglementaire. Circuit commercial : - Comment optimiser la prise en charge des requalifications.	Cet exposé à caractère théorique ne fera appel à aucun calcul mais à des schémas et des photos permettant au stagiaire de comprendre ce qu’est un défaut et quel peut être son comportement en pression ainsi que le rôle de la requalification dans sa détection. Il sera important de montrer le caractère imprévisible du comportement mécanique d’une bouteille attaquée par la corrosion.

FFESSM	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
--------	--------------------------------	-------------------------------

UC8.1 – ORGANISATION DE L'INSPECTION
(durée 15 mn)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Installation et équipements Règles de stockage des équipements. Moyens de mesure et de contrôle. Défectuosité sur un moyen de mesure.	Stockage avant et après l'inspection. Suivi et vérification métrologique. Procédure à mettre en œuvre.

UC8.2 – PROCEDURE D'INSPECTION (durée 1h00)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Démontage : Matériel et documents nécessaires. Démontage des robinets, précautions. Repérage de l'appairage bouteille/robinet. Organisation d'un espace technique d'inspection au sein du club.	Ce module est basé essentiellement sur la démonstration des opérations que devront réaliser les stagiaires lors du module pratique UC 10 "travaux pratiques".
Inspection de la bouteille : Procédure d'inspection des bouteilles en acier. Procédure d'inspection des bouteilles en alliage d'aluminium. Nettoyage des bouteilles. Procédure d'inspection : - Inspection de l'intérieur - Inspection de l'extérieur. - Détermination du type de filetage et inspection. - Critères d'acceptation et de rejet.	Les bouteilles concernées sont celles destinées à contenir de l'air comprimé. Les bouteilles utilisées pour la plongée aux mélanges et susceptibles de recevoir à un moment donné, de l'oxygène pur sont exclues de cette procédure.
Révision de la robinetterie : Démontage. Nettoyage des pièces. Détection des pièces usées ou défectueuses. Remplacement. Changement des joints. Graissage. Remontage.	Les bouteilles concernées sont celles destinées à contenir de l'air comprimé. Les bouteilles utilisées pour la plongée aux mélanges et susceptibles de recevoir à un moment donné, de l'oxygène pur sont exclues de cette procédure.
Remontage de la bouteille : Changement du joint. Le huilage des bouteilles (pour ou contre). Vérification de l'appairage des filetages bouteille et robinet. Graissage du filetage. Remontage - Couple de serrage. Essais.	- Le risque majeur étant la confusion dans les filetages et notamment l'appairage d'un robinet 25 x 2 SI ou 25 x 200 ISO avec une bouteille 3/4 gaz, une attention particulière sera apportée à ce problème et tous les moyens permettant de lever le doute seront abordés. - Attirer l'attention également sur l'incompatibilité entre les robinets au standard NPSM et les bouteilles DIN 3/4 GAZ.
Rapports d'inspection et certificats d'inspection L'enregistrement des visites sur le dispositif en ligne. Archivage en ligne des fiches d'inspection. Le certificat de visite délivré en ligne. Cas du rejet de la bouteille par le TIV. Notification au propriétaire.	L'identification de la structure émettrice. Une identification unique et une date d'émission du compte rendu d'inspection. L'identification de la bouteille et de son ou ses accessoires. La date de réalisation de l'inspection. Observation et/ou commentaire du TIV. Nom et signature du TIV ayant procédé à l'inspection. La nature de la décision émise à l'issue de l'inspection (favorable ou défavorable au maintien en service). Le nom de l'exploitant ou du propriétaire. Signature de l'exploitant ou du propriétaire en cas d'observation. La date et la nature de la prochaine échéance réglementaire. L'identification du marquage quinquennal.
Inspections réalisées par un organisme habilité	- Absence momentanée ou permanente du TIV dans la structure. - Avis technique sur des cas particuliers. - Choix d'organisation d'une structure. - Archivage et traçabilité.

UC9 – CONSEILS D'UTILISATION – PREVENTION (durée 30 mn)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Manipulation des bouteilles, chocs. Précautions d'utilisation. Le chargement, purge, échauffement. Détection d'un mauvais fonctionnement de la station de gonflage. Détection d'une mauvaise filtration. Entretien courant. Entretien périodique. Stockage de courte durée. Stockage de longue durée.	Ce module constitue la synthèse des connaissances acquises précédemment et principalement dans les modules UC4, UC5 et UC6. Il permet de rassembler les connaissances pratiques que le TIV pourra diffuser aux licenciés du club dans le but de prévention et d'amélioration de la sécurité.

UC10 – TRAVAUX PRATIQUES – MISE EN SITUATION (durée 3h00)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Identifier les bouteilles « air » et les bouteilles « service oxygène ». Identifier les poinçons des fabricants. Identifier l'alliage utilisé (acier ou alliage d'aluminium). En déduire le mode de fabrication et l'épaisseur de la paroi et du fond du tube. Démontage des robinets des bouteilles. Enlèvement du sabot des bouteilles. Inspection des bouteilles, repérage des défauts et mesure. Utilisation du mini-mesureur par ultrasons. Vérification des filetages bouteilles à l'aide de tampons lisses et filetés. Démontage et nettoyage des robinets. Vérification des filetages du robinet à l'aide des bagues lisses et filetées. Remontage des robinets sur les bouteilles, application du couple de serrage.	Les stagiaires seront mis dans des situations les plus proches possibles de la réalité. Deux types de bouteilles seront utilisés : - Des bouteilles rebutées et comportant des défauts caractéristiques. - Des bouteilles encore en service provenant de fabricants différents. En fin de séance les stagiaires confronteront les résultats de leurs inspections. Les formateurs corrigeront les éventuelles erreurs d'interprétation.

UC11 – INSPECTION « SERVICE OXYGENE » (durée 2h00)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Matériel concerné : Rappel du Code du Sport relatif aux règles de techniques et de sécurité dans les établissements organisant la pratique et l'enseignement des activités sportives et de loisir en plongée autonome aux mélanges autres que l'air. Les normes NF EN 13949 et NF EN 144-3.	Différence entre les interventions "service Air" et les interventions "service oxygène".
Sécurité : Les dangers de l'oxygène et des mélanges suroxygénés. Précautions dans les opérations de chargement des bouteilles.	Pas de développement théorique. Indiquer quelques exemples qui mettent en évidence la dangerosité due à la réactivité de l'oxygène. Insister sur la notion de pression partielle d'oxygène.
Notions sur les polluants : Les différents polluants susceptibles d'être rencontrés dans les bouteilles. Dangerosité des polluants en présence d'oxygène. Comment les identifier.	Notions pratiques. Utilisation de la lumière noire.
Les dégraissants : Les différentes familles. Caractéristiques et contraintes d'utilisation. Choix d'un dégraissant.	Insister sur la nécessité d'utiliser un local et du matériel à destination unique du "service oxygène".
Les robinetteries : Procédure de révision - démontage, nettoyage, inspection, remontage.	Détail de la procédure. Démonstration sous forme de travaux pratiques.
Les bouteilles : Procédure de révision - démontage, nettoyage, inspection, remontage.	Détail de la procédure. Démonstration sous forme de travaux pratiques.

UC12 – ALLIAGES D'ALUMINIUM ET MATERIAUX COMPOSITES (durée 2h00)

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Rappel de la réglementation : Les bouteilles en alliage d'aluminium. Les bouteilles en matériaux composites.	Insister sur l'exclusion du dispositif TIV des bouteilles en matériaux composites.
La notion de service : Service normal. Service intensif.	Nouvelle notion par rapport aux bouteilles en acier. Cette notion est introduite par le fabricant.
Mise en œuvre de la procédure aluminium : Critères de refus ou d'acceptation d'une bouteille en alliage d'aluminium. L'enregistrement des caractéristiques de la bouteille. L'examen visuel de l'extérieur de la bouteille. Démontage de la robinetterie et ouverture de la bouteille. Vérification des filetages. L'examen visuel de l'intérieur de la bouteille. Nettoyage éventuel de l'intérieur. Remontage de la robinetterie. Rechargement de la bouteille.	La procédure "aluminium" devra être couplée avec la procédure "service oxygène" en cas de mise en œuvre sur une bouteille en alliage d'aluminium destinée à contenir un mélange respiratoire contenant plus de 40% d'oxygène. Une plage horaire suffisante devra être consacrée à la pratique (TP).
Soins et entretien des bouteilles en matériaux composites : Structure d'une bouteille composite. Stockages de courte ou de longue durée. Manipulations. Peinture. Expositions aux solvants et aux produits chimiques. Précautions de chargement. Marquage.	Le TIV n'est pas habilité à réaliser l'inspection des bouteilles en matériaux composites mais il doit connaître la réglementation et les règles élémentaires d'utilisation concernant ces bouteilles. Rôle de prévention du TIV. Complémentaire au module UC9.

FFESSM	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
--------	--------------------------------	-------------------------------

**UC13 – Recyclage des TIV après 5 ans d’activité
conformément au cahier des charges
(durée : une journée)**

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Actualisation des textes réglementaires. Les obligations du cahier des charges. Déclaration du club d’engagement à mettre en œuvre le cahier des charges. Engagement du TIV (Impartialité, honnêteté..). Maintien de l’aptitude du TIV. Recyclage et formation continue. Les référents techniques. Enregistrement des visites (le dispositif en ligne).	Faire le point sur la réglementation en vigueur après un sondage sur l’état des connaissances des stagiaires. Reprendre tous les points du cahier des charges qui posent problème d’interprétation pour les stagiaires et détailler les nouvelles dispositions comme le dispositif d’enregistrement en ligne des visites.
Autres sujets à traiter après dépouillement des questionnaires envoyés aux futurs stagiaires. (Questionnaire en annexe).	Sélectionner les sujets les plus demandés sur les questionnaires ou les plus pertinents.

**UC14 – Réactivation des TIV après 2 ans d’inactivité
conformément au cahier des charges
(durée : une journée)**

Connaissances, savoir-faire et savoir-être	Commentaire et limite
Actualisation des connaissances concernant les textes réglementaires (1h30). Les obligations du cahier des charges. Déclaration du club d’engagement à mettre en œuvre le cahier des charges. Engagement du TIV (Impartialité, honnêteté..). Maintien de l’aptitude du TIV. Recyclage et formation continue. Les référents techniques. Enregistrement des visites (le dispositif en ligne).	Faire le point sur la réglementation en vigueur après un sondage sur l’état des connaissances des stagiaires. Reprendre tous les points du cahier des charges qui posent problème d’interprétation pour les stagiaires et détailler les nouvelles dispositions comme le dispositif d’enregistrement en ligne des visites.
UC 8.1 – Organisation de l’inspection (15 mn). UC 8.2 – Procédure d’inspection (1h30). UC 11 – Inspection « Service Oxygène » (1h30). UC 10 – Mise en situation (éventuellement).	La mise en situation UC 10 peut être couplée à UC 8.2. La mise en situation UC 10 peut être couplée à UC 11.

Annexe

Questionnaire de préparation du stage de recyclage des TIV*

Sujet	Indispensable	Utile	Inutile
Le dispositif fédéral – Historique	☐	☐	☐
Le dispositif fédéral - Le rôle du TIV	☐	☐	☐
Le dispositif fédéral – La certification, Maintien et renouvellement	☐	☐	☐
Les textes réglementaires en vigueur	☐	☐	☐
Le cahier des charges (Décision BSERR)	☐	☐	☐
Les bouteilles concernées	☐	☐	☐
Les exigences administratives	☐	☐	☐
La responsabilité des TIV – Impartialité, Indépendance, intégrité	☐	☐	☐
La fabrication des bouteilles	☐	☐	☐
La corrosion des bouteilles	☐	☐	☐
La chaîne de l'air	☐	☐	☐
La qualité de l'air respirable	☐	☐	☐
La requalification	☐	☐	☐
L'organisation de l'inspection	☐	☐	☐
La procédure d'inspection bouteilles acier	☐	☐	☐
La procédure d'inspection bouteilles alliages alu	☐	☐	☐
La procédure d'inspection service oxygène	☐	☐	☐
La révision des robinetteries	☐	☐	☐
Le dispositif en ligne d'enregistrement des Inspections - Archivage	☐	☐	☐
Conseils d'utilisation - Prévention	☐	☐	☐
Les bouteilles en matériaux composites	☐	☐	☐

Sujets autres : précisez	Indispensable	Utile	Inutile
_____	☐	☐	☐
_____	☐	☐	☐
_____	☐	☐	☐
_____	☐	☐	☐
_____	☐	☐	☐

Remarques et suggestions :

* Cochez les cases correspondantes à votre attente

FFESSM	Commission Technique Nationale	Manuel de Formation Technique
--------	--------------------------------	-------------------------------

MODIFICATIONS DEPUIS LE 22/11/2013 :

Le 17 septembre 2016

Description du nouveau dispositif.

Le **XX/XX/2016**

Mise en application du nouveau cahier des charges