

Date	Qui		Les grands thèmes de la formation des Guides de Palanquée N4
	Moniteur 1	Moniteur 2 ou stagiaire péda	
Mercredi 12 octobre 11 RENNES MdS 20 h30	G. BERGOT	Jeff ROUX	<p>Le guide de palanquée et ses prérogatives : présentation du guide de palanquée N4 et de la formation départementale</p> <p>La FFESSM : rôle et fonctionnement</p> <p>Organisation de la plongée en France : FFESSM Historique, Organisation fédérale (cadre législatif, les comités, les commissions, la CTN), Administration, élections, La licence fédérale, Le</p> <p>Organisation de la plongée en France (autres structures) et à l'international La CMAS et ses brevets - autres structures nationales et internationales</p>
Mercredi 19 octobre 11 RENNES MdS 20 h30	Jeff ROUX		<p>Réglementation</p> <p>Responsabilité du guide de palanquée notions de responsabilité (civile & pénale), assurances</p> <p>Législation de la plongée en France Le Code du Sport, les espaces d'évolution, Le directeur de plongée, Les différents niveaux de plongeur et leurs prérogatives, Les</p>
Mercredi 02 novembre 11 RENNES MdS 20 h30	J F COGNEZ		<p>L'équilibre du plongeur (Mariotte - Archimède)</p> <p>Notions physiques générales sur les forces (en particulier le poids), les pressions, les unités utilisées</p> <p>Variations de volume et de pressions</p> <p>Maîtrise de la flottabilité (notion de flottabilité, notion de densité et masse volumique, eau douce eau de mer, contrôle du lestage, facteurs influençant la flottabilité, calculs de poids apparents, notions sur les techniques de relevage + exercices d'application...)</p> <p>Rôle du guide de palanquée</p>
Mercredi 09 novembre 11 RENNES MdS 20 h30	YVON ROPERT		<p>Incidence de la plongée sur le système nerveux</p> <p>1 Le système nerveux et la plongée :</p> <p>Description et fonctionnement du système nerveux (neurone, système nerveux central, périphérique, nerve végétatif)</p> <p>Notion sur les réflexes et les automatismes</p> <p>Stress et plongée</p>
Mercredi 16 novembre 11 RENNES MdS 20 h30	Christophe SOHIER		<p>Incidence de la plongée sur le système nerveux</p> <p>2 Les limites de la plongée à l'air :</p> <p>Notions sur les pressions partielles des gaz respirés & règles de Dalton</p> <p>Limite liée à l'azote : Prévention de la narcose à l'azote (cause, mécanisme, symptômes, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention)</p> <p>Limites liée à l'oxygène : toxicité SNC <i>(les accidents liés à l'O2 seront vus dans le cours plongée au mélanges car ils concernent peu le plongeur à l'air)</i></p>
Mercredi 23 novembre 11 RENNES MdS 20 h30	Jeff ROUX		<p>Notions de dissolution des gaz dans les liquides</p> <p>loi de Henry, les états de saturation, les facteurs physiques intervenants sur la dissolution, notion de tension <i>(Attention ! Ce n'est pas le cours sur les éléments de calcul des tables!)</i></p> <p>Révisions : quelques exercices de physique sur Mariotte & Archimède</p>
Mercredi 30 novembre 11 RENNES MdS 20 h30	HALIOTIS		<p>Le système cardio-vasculaire du plongeur</p> <p>1 Description et fonctionnement de l'appareil circulatoire :</p> <p>le cœur, les vaisseaux sanguins, le sang (rôle, composition, volume, rôle des constituants), la circulation sanguine (circulation pulmonaire, circulation générale, importance de la circulation cérébrale), la révolution cardiaque</p> <p>la régulation cardio-vasculaire et l'adaptation en plongée</p> <p>Les bulles "silencieuses"</p>
Mercredi 07 décembre 11	Brigitte LEMETTRE Pascal YAN		<p>2 Les effets de la plongée sur le système cardio-vasculaire : risques et prévention</p> <p>Le foramen ovale</p> <p>Déshydratation et plongée .../...</p>



Date	Qui		Les grands thèmes de la formation des Guides de Palanquée N4
	Moniteur 1	Moniteur 2 ou stagiaire néda	
RENNES MdS 20 h30			(cause, mécanisme, symptômes, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention, rôle du guide dans la prévention) Echanges thermiques et prévention de l'hypothermie (cause, mécanisme, symptômes, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention, rôle du guide dans la prévention)
Mercredi 14 décembre 11 RENNES MdS 20 h30	J F COGNEZ		Le système respiratoire du plongeur 1 Description et fonctionnement de l'appareil ventilatoire les voies aériennes supérieures les voies aériennes inférieures Mécanisme ventilatoire (motricité de la cage thoracique, régulation de la ventilation, soufflet pulmonaire & pneumogramme, espace mort, en plongée : ventilation sur tuba ou détendeur) Consommation d'air et autonomie + exercices d'application
Mercredi 04 janvier 12 RENNES MdS 20 h30	Gaby BERGOT		2 Echanges gazeux et prévention des accidents liés à la ventilation (air inspiré, air expiré, air alvéolaire, hématoxe, étape tissulaire, propriété de l'hémoglobine, transport des gaz dans le sang, régulation du CO2 sanguin) Prévention des risques dus à l'essoufflement (cause, mécanisme, symptômes, conséquences en plongée, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention, rôle du guide dans la prévention) Intoxication au CO Pratique de l'apnée et risques de l'hyperventilation Prévention de la syncope hypoxique, RDV syncopal des 7 mètres : (cause, mécanisme, symptômes, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention)
Mercredi 11 janvier 12 RENNES MdS 20 h30	HALIOTIS		3 Prévention des accidents sur les voies aériennes Barotraumatismes du plongeur surpression pulmonaire, œdème aigu du poumon, sinus, dents, tube digestif <i>(les oreilles font l'objet d'un cours spécifique)</i> (cause, mécanisme, symptômes, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention, rôle du guide dans la prévention) Prévention de la noyade (cause, mécanisme, symptômes, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention, rôle du guide dans la prévention)
Mercredi 18 janvier 12 RENNES MdS 20 h30	Eric DUMONT		La décompression 1 Modèles de décompression et élaboration des tables Historique Le modèle haldanien et ses hypothèses Elaboration des tables MN90 (notions de période, compartiments, gradient, courbe de saturation, coefficient de sursaturation critique, compartiment directeur, calcul de la (dé)saturation et de la profondeur du palier, azote résiduel) Autres modèles haldaniens et non haldaniens
Mercredi 25 janvier 12 RENNES MdS 20 h30	Yvon ROPERT		2 Utilisation des tables fédérales cadre d'utilisation des tables MN 90, procédures normales (simples, consécutives, successives) et anormales (lente, rapide) paliers interrompus - exercices de manipulation des tables
Mercredi 01 février 12 RENNES MdS 20 h30	Bertrand LE ROUZIC		3 Utilisations particulières avec oxygène Palier à l'O2 pur & Inhalation d'O2 pur en surface Exercices Planification des plongées en altitude Pression et altitude, correspondance Mer/Lac, mise en évidence d'une correction, instruments de mesure (capillaire, membrane, ordi) utilisation de la table (prof., vitesse, paliers) Exercices



Date	Qui		Les grands thèmes de la formation des Guides de Palanquée N4
	Moniteur 1	Moniteur 2 ou stagiaire pèda	
Mercredi 08 février 12 RENNES MdS 20 h30	Jean Claude	GARCIA	<p>4 Connaissances et utilisation des calculateurs de plongée : Principes de fonctionnement, Utilisation d'un ordinateur (établir les parallèles avec la MN90), Critères de choix, Procédures hétérogènes dans une même palanquée (exercices)</p> <p>Exercices de tables</p>
Mercredi 29 février 12 RENNES MdS 20 h30	Gaby	BERGOT	<p>5 Prévention de l'accident de décompression (cause, mécanisme, symptômes, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention, rôle du guide dans la prévention)</p>
Mercredi 07 mars 12 RENNES MdS 20 h30	Jeff ROUX	Yvon ROPERT	<p>6 Plongée sportive aux mélanges plongée au Nitrox (nature du mélange, calcul d'une profondeur plancher, d'une teneur en O2, d'une profondeur équivalente, notions sur les ordinateurs) - Exercices Prévention de la crise d'hyperoxie (cause, mécanisme, symptômes, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention) profondeur plancher des paliers à l'oxygène pur plongée au trimix : information sur la nature du mélange plongée au recycleur : information</p>
Mercredi 14 mars 12 RENNES MdS 20 h30	Stéphane	GUIBOUT	<p>Les oreilles du plongeur Description : anatomie oreille externe, moyenne, interne Fonctionnement (propagation du son, audition du plongeur, centre de l'équilibre) Prévention des risques en plongée (baro et ADD) (cause, mécanisme, symptômes, facteurs favorisants, conduite à tenir, prévention, rôle du guide dans la prévention) Les manœuvres d'équipression</p>
Mercredi 21 mars 12 RENNES MdS 20 h30	Gaby	BERGOT	<p>L'utilisation des appareils sous pression</p> <p>1 Le gonflage des blocs Compressibilité des gaz : problèmes de tampon - Loi de Charles et T° Les compresseurs (principe de fonctionnement, précautions d'emploi, entretien courant, calcul du temps de gonflage) La station de gonflage et les bouteilles tampons (manipulations, calculs sur les opérations de gonflage, Loi de Charles, consignes de chargement, réglementation)</p>
Mercredi 28 mars 12 RENNES MdS 20 h30	HALIOTIS		<p>2 Les bouteilles de plongée et appareils de mesure influence de la température, notions de fabrication, identification et législation, précautions d'emploi les robinetteries (principe de fonctionnement), manomètres, profondimètres (principes de fonctionnement)</p> <p>3 Les détendeurs Éléments de compréhension pour le matériel (force, ressort, ensemble siège / clapet, joint ...) présentation et classification (piston, membrane, simple, compensé) principes de fonctionnement (1 étage, description 1er étage, 2ième étage, bilan des forces), la compensation (1er étage, 2ième étage), l'effet de trompe. Risques de panne, entretien et précautions d'emploi, critères de choix</p>



Date	Qui		Les grands thèmes de la formation des Guides de Palanquée N4
	Moniteur 1	Moniteur 2 ou stagiaire péda	
Mercredi 04 avril 12 RENNES MdS 20 h30	CASAR		Guider sa palanquée 1 La vision du plongeur L'optique en milieu aquatique : phénomènes physiques (réflexion, réfraction, diffusion, absorption) et conséquences en plongée 2 La propagation du son L'organisation et la sécurité des plongées Déroulement d'une plongée (mouillage, sécurité de surface, organisation...) La conduite de palanquée notion de palanquée, prise en charge des plongeurs, positionnement du guide, conditions particulières de plongée (bateau mouillé, libre, plongée dans le courant, de nuit, en carrière ...)
Mercredi 11 avril 12 RENNES MdS 20 h30			REVISIONS
samedi 21 avril 2012			Examen Théorique : théorie anticipée CTR BPL
centres : RENNES CHATEAULIN NANTES		RENNES MdS 08 h00 - 18 h 00	

