36, Boulevard de l'Océan
CS 20280
13258 MARSEILLE cedex 09 - France
Tél : +33 (0)4 91 29 18 10 - Fax : +33 (0)4 91 29 18 15

ACTIVITE PLONGEE-DOCUMENTS QUALITE

SECURITE ET CONDUITE DE L'INTERVENTION EN AIR COMPRIME SANS IMMERSION (MENTION D)

Référence : **CN-PLG-PRM-127088-FR - B**

Nombre de pages (Page de garde incluse) : **34**

Préparé pour :

MANUEL DE PROCEDURE ET SECURITE HYPERBARE

Par :

ONET TECHNOLOGIES CN

Liste de distribution : **(Responsable Activité/ /Responsable ligne de produit/ Responsable QSE/Responsable sécurité / CSE / Conseillé à la prévention hyperbare / Responsable d'Intervention / Chef d'Opération Hyperbare / Scaphandriers-Opérateurs)**

CE DOCUMENT A ETE SIGNE ELECTRONIQUEMENT PAR :			AVIS MEDECIN
Rédacteur	**Vérificateur**	**Approbateur**	
AUTO - PLM	AUTO - PLM	AUTO - PLM	
AUTO - PLM	AUTO - PLM	AUTO - PLM	AUTO - PLM

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Indice	Date	Description de la modification
A	04/11/2019	Édition initiale.
B	20/08/2020	Modification suite au plan d'action et traitement des non-conformités N°2020/111 HY/IN

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

SOMMAIRE

1. OBJET 5

2. DECRETS, LOIS ET DOCUMENTS APPLICABLES ET PREALABLES A L'INTERVENTION 6

2.1. DECRETS, LOIS 6

2.2. DOCUMENTS 6

3. ORGANISATION DU TRAVAIL HYPERBARE 7

3.1. REGLES GENERALES 7

3.2. RÔLE RESPECTIF DES INTERVENANTS 7

3.2.1. Chef d'opération hyperbare 7

3.2.2. Chef de caisson / Chef de sas 8

3.2.3. Opérateurs 8

4. ACCIDENTS SPECIFIQUES AUX TRAVAUX HYPERBARES SANS IMMERSION 9

4.1. RISQUES 9

4.2. PARADES 9

4.3. NUISANCES 9

5. RESTRICTION AUX TRAVAUX HYPERBARES 10

6. TABLES DE COMPRESSION ET DECOMPRESSION 10

6.1. TABLES DE COMPRESSION 10

6.2. TABLES DE DECOMPRESSION 10

6.2.1. Intervention initiale ou successive 10

6.2.2. Pression d'intervention 11

6.2.3. Temps d'intervention 12

6.2.4. Sélection de la table de décompression 12

6.2.5. Remontée au premier palier 12

6.2.6. Durée des paliers 12

6.2.7. Décompression avec paliers à l'oxygène 13

6.3. PROCEDURES APRES DECOMPRESSION 14

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

6.3.1. Activités après une décompression 14
6.3.2. Surveillance après une décompression 14

7. ANNEXES 15

7.1. ANNEXE 1 : TABLEAU D'EQUIVALENCE ENTRE PRESSIONS (BAR / HPA) ET PROFONDEURS D'IMMERSION 16

7.2. ANNEXE 2 : TABLE AIR/STANDARD (MENTION D) 17

7.3. ANNEXE 3 : TABLE AIR/OXY (MENTION D) 26

7.4. ANNEXE 4 : TABLE AIR/STANDARD (MENTION D) / TABLE DE RATTRAPAGE 33

7.5. ANNEXE 5 : TABLE AIR/OXY (MENTION D) / TABLE DE RATTRAPAGE 34

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

1. OBJET

Cette procédure a pour but de définir les dispositions à prendre pour assurer la sécurité des interventions en milieu hyperbare sans immersion.

Les travaux effectués sont divers :

- Activités creusement de tunnel au moyen d'un tunnelier.
- Activités creusement de tunnel ou de galerie pressurisée sans mise en œuvre d'un tunnelier.
- Travaux de fonçage réalisés avec caissons immergés remplis d'air comprimé.
- Travaux de soudure hyperbare réalisés en atmosphère sèche dans un caisson immergé (aussi appelé chambre de soudure hyperbare ou chambre de soudure sous-marine).
- Intervention dans une enceinte en pression (type réacteur nucléaire,…)
- Industrie aéronautique (test de fuite de cabine,…)

Les différentes enceintes pressurisées sont :

- Les caissons de traitement thérapeutiques.
- Les caissons verticaux sont destinés à la construction de piles de ponts et aux travaux d'entretien portuaires.
- Les caissons horizontaux classiques pour le percement des collecteurs d'égouts souvent peu profonds, qui demandent de petites pressions (0,6 bars).
- La technique du bouclier de boue de bentonite qui convient aux ouvrages de grande taille (métros, tunnels,…).
- Les tunneliers pressurisés.

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

2. DECRETS, LOIS ET DOCUMENTS APPLICABLES ET PREALABLES A L'INTERVENTION

2.1. DECRETS, LOIS

- Arrêté du 15 mai 1992 définissant les procédures d'accès, de séjour, de sortie et d'organisation du travail en milieu hyperbare abrogé en grande partie par l'arrêté du 30 Octobre 2012.
- Norme NF EN 12110 du 4 Juillet 2014, relative aux machines pour la construction de tunnels – SAS de transfert – Prescriptions de sécurité
- Norme NF EN 16191 du 9 Aout 2014, relative aux tunneliers – Prescriptions de sécurité
- Arrêté du 29 septembre 2017 relatif à la certification d'entreprises réalisant des travaux hyperbares.
- Arrêté du 12 décembre 2016 définissant les modalités de formation à la sécurité des travailleurs exposés au risque hyperbare.
- Arrêté du 28 décembre 2015 abrogeant diverses dispositions relatives à la surveillance médicale renforcée des travailleurs et arrêté du 2 mai 2012 portant modification à cet arrêté.
- Arrêté du 21 juin 2013 portant agrément d'organismes habilités à dispenser la formation à la sécurité des travailleurs intervenant en milieu hyperbare.
- Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples.
- Décret N° 95-608 du 6 mai 1995 modifiant le code du travail et divers textes règlementaires en vue de les rendre applicables aux travailleurs indépendants ainsi qu'aux employeurs exerçant directement une activité sur les chantiers de bâtiment et génie civil.

2.2. DOCUMENTS

- Liste des documents applicables du manuel de procédure hyperbare d'ONET TECHNOLOGIES CN référence CN-PLG-LDA-119047 à l'indice en vigueur.
- Liste des documents applicables pour documents d'intervention de l'activité plongée référence CN-PLG-LDA-114457-FR à l'indice en vigueur.
- Régime de travail, etc….

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

3. ORGANISATION DU TRAVAIL HYPERBARE

3.1. REGLES GENERALES

Les opérateurs d'ONET TECHNOLOGIES assurent la sécurité du personnel intervenant dans différents types d'installation hyperbare sans immersion, « type tunneliers » ou autres.
Ils sont titulaires du CAH (Certificat d'Aptitude Hyperbare) Class IIA et aptes à assurer les travaux mention D dans la classe correspondante.
Ils peuvent aussi, suivant les demandes du client, intervenir comme opérateurs ou tubistes pour les tunneliers, par exemple.
Le COH (Chef d'Opération Hyperbare) mettra alors en œuvre, les moyens humains nécessaires pour assurer la sécurité du personnel intervenant en milieu hyperbare.
Les hyperbaristes (mention D) relèvent des travaux hyperbares en ambiance sèche.

Nota : Dans le cas de figure ou une ou plusieurs entreprises interviendraient en co-traitance ou sous-traitance sur un chantier, c'est le MPSH le plus restrictif qui serait utilisé ou sinon, un MPSH commun devra être rédigé et validé par le CSSCT et médecin du travail de chaque entreprise.

3.2. RÔLE RESPECTIF DES INTERVENANTS

3.2.1. Chef d'opération hyperbare

Le COH supervise et contrôle la totalité des opérations hyperbares dont il est responsable, il doit :

- Vérifier l'habilitation médicale hyperbare de chaque intervenant,
- faire réaliser un test de bon fonctionnement du caisson thérapeutique avant toute intervention,
- s'assurer que l'air utilisé pour toute intervention est conforme aux normes en vigueur,
- s'assurer de l'ouverture d'un registre afin de comptabiliser les heures de travail sous pression,
- vérifier que la durée et l'espacement entre deux interventions hyperbares pour chaque personne concernée est conforme à la réglementation en vigueur,

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

- noter les incidents éventuels et déclencher les procédures de secours dans le cadre de sa mission si nécessaire,
- conserver le caisson thérapeutique opérationnel 24 H à l'issue de l'intervention hyperbare.

3.2.2. Chef de caisson / Chef de sas

Le Chef de caisson ou chef de sas surveille les opérations hyperbares et il doit :

- S'assurer du test de bon fonctionnement du caisson thérapeutique,
- réaliser un essai de bon fonctionnement des communications,
- respecter les tables de décompression en annexe,
- faire sortir l'équipe complète si une personne présente des signes de fatigue ou de malaise lors d'une intervention hyperbare,
- ouvrir un registre et comptabiliser les heures de travail sous pression en vérifiant que la durée et l'espacement entre deux interventions hyperbares pour chaque personne concernée est conforme à la réglementation en vigueur,

Le chef de caisson ou chef de sas est un technicien, opérateur ou non, capable d'assurer l'entretien et la mise en œuvre des caissons hyperbares et des sas de transfert. Il contrôle et fait appliquer les procédures impliquant l'utilisation du caisson ou des sas sous la responsabilité du COH, il tient alors le poste de surveillant.

3.2.3. Opérateurs

Ils sont sous la responsabilité du COH et ont un rôle d'encadrement en termes de sécurité et à ce titre, ils doivent :

- faire sortir toute personne présentant des signes de fatigue ou de malaise,
- avertir le COH ou chef de sas de toute anomalie,
- assurer une liaison téléphonique avec le COH ou chef de sas régulièrement,
- surveiller et rappeler aux différents intervenants que lors de la décompression la manœuvre de Vasalva est interdite, par exemple.

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

4. ACCIDENTS SPECIFIQUES AUX TRAVAUX HYPERBARES SANS IMMERSION

4.1. RISQUES

Différents risques sont à prendre en compte en milieu hyperbare sans immersion tels que :

- Risque d'accidents liés à l'hyperbarie.
- Risque d'intoxication lors de travail en espace confiné.
- Risque d'incendie lors de travaux de soudage en atmosphère comprimée.
- Risque d'éboulement ou d'effondrement en front de taille sur les tunneliers.

4.2. PARADES

- En cas de suspicion d'accident liés à l'hyperbarie, le Chef d'Opération Hyperbare déclenchera les secours conformément aux différentes procédures mises en place en amont de l'intervention : Voir document « instructions temporaires concernant la conduite à tenir en cas d'accident de plongée » établi conjointement avec le médecin hyperbare. Il s'appuiera aussi sur le document du MPSH : Aspects médicaux des interventions en milieu hyperbare (CN-PLG-PRM-108909-FR à l'indice en vigueur). Il informera en temps réel le médecin hyperbare et dans un deuxième temps, le médecin du travail et le conseiller à la prévention hyperbare de l'entreprise.
  Un protocole de sécurité sera établi conjointement avec le médecin hyperbare en amont de l'intervention.
- Pour éviter tout risque d'intoxication, une analyse permanente du taux d'oxygène sera effectuée pendant toute la durée de l'intervention.
- Afin d'éviter le risque incendie, un système d'extinction sera positionné dans chaque sas.
- En cas de risque d'éboulement, des moyens sont mis en œuvre par l'entreprise propriétaire du tunnelier, tel que des cabines de survie.

4.3. NUISANCES

- Travail à haute température pour les tunneliers et sas de compression et décompression
- Poussière Silice Cristalline pour les interventions en front de taille dans des terrains siliceux

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

5. RESTRICTION AUX TRAVAUX HYPERBARES

La durée de travail est limitée à 6 heures par jour, y compris les temps de compression et décompression et de 8 heures si la pression relative est inférieure ou égale à 0,75 bars.

Eviter l'effort physique durant les 2 heures qui suivent une décompression et toute activité physique intense après l'intervention hyperbare pendant 12 heures.
Ne pas prendre l'avion après une intervention hyperbare sans palier avant 4 heures et après une intervention hyperbare avec palier avant 12 heures.

6. TABLES DE COMPRESSION ET DECOMPRESSION

6.1. TABLES DE COMPRESSION

La vitesse de compression ne doit pas excéder 3000 hPa/mn. Onet technologies CN préconise une compression à 1000 hPa/mn (1 bar/min) ou qui doit être adaptée à la tolérance de l'intervenant et en particulier à l'équilibrage des pressions au niveau des oreilles. Si une personne rencontre un problème d'équilibrage lors de la compression, l'opérateur devra stopper immédiatement la mise en pression et éventuellement recomprimer légèrement afin d'éliminer la gêne et de permettre un équilibrage correcte au niveau des oreilles.
Si la compression de la personne n'est pas possible, elle devra être décomprimée et renoncer à l'intervention en milieu hyperbare.

6.2. TABLES DE DECOMPRESSION

Les tables indiquent les profils de décompression à respecter en fonction des conditions de l'intervention (pression, durée…). En fonction de ces conditions et si cela s'avère nécessaire, on prendra une marge de sécurité supplémentaire, en utilisant dans la table, le temps immédiatement supérieur.

6.2.1. Intervention initiale ou successive

L'intervalle de temps passé par un opérateur entre deux interventions est décompté, à partir du moment où la personne a terminé sa décompression, jusqu'à celui où elle commence une nouvelle pressurisation.

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

On parlera d'intervention « initiale » si aucun séjour sous pression n'a été effectué pendant les 12 heures qui précèdent cette intervention.

On parlera d'intervention « successive » si l'intervalle entre deux séjours sous pression est inférieur à 12 heures. Cela ne sera possible que jusqu'à une pression de 2100 hPa (2,1 bars) maximum.

Nota : l'intervention successive sera de préférence éviter pour le personnel n'étant pas de l'entreprise.

Si la pression d'exposition est supérieure à 750 hPa (0,75 bar), une seule intervention successive sera possible par période de 12 heures.
Une nouvelle intervention ne sera possible qu'après un intervalle supérieur à 12 heures.

Nota : La décompression après une intervention successive, à la même pression, doit être conduite en prenant pour temps de travail, la somme des temps de travail de la 1ière et 2ième intervention. Par-contre, si les deux interventions ne sont pas à la même pression, il faudra se baser sur la pression atteinte la plus élevée ou appliquer la méthode de calcul pour les plongées à niveaux multiples.

6.2.2. Pression d'intervention

Les pressions d'intervention sont mesurées en pression relatives par rapport à la pression atmosphérique.
L'unité de pression est le bar (1000hPa) : Voir les équivalences dans le tableau annexe 1.

Pour les activités correspondant à la mention D, le caisson doit se trouver sur le chantier si la pression d'intervention prévue excède 1 800 hPa (1,8 bar).
« Art. 17 de l'arrêté du 15 mai 1992 définissant les procédures d'accès, de séjour, de sortie et d'organisation du travail en milieu hyperbare ».

Nota : Pour des interventions à des pressions d'intervention supérieures à 4 800 hPa (4,8 bars) sans saturation, les procédures suivies devront faire l'objet d'une autorisation préalable du ministre chargé du travail ou de l'agriculture ou de la mer.

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

6.2.3. Temps d'intervention

La durée du travail dans l'air comprimé ne doit pas excéder six heures par jour, y compris les temps de compression et de décompression. Elle peut cependant atteindre huit heures par jour lorsque la pression relative de travail est inférieure ou égale à 750 hPa (0,75 bar).

Pour les pressions relatives de travail inférieures à 750 hPa (0,75 bar), il n'y a pas de paliers de décompression à effectuer.

Concernant la prise de temps (heures et minutes : 00h00) comprise entre le début de pressurisation et le début de décompression, elle devra être relevée avec un seul et même chrono.

6.2.4. Sélection de la table de décompression

Il est rare que la pression et le temps de travail correspondent exactement à la table. Il faut donc dans ce cas, sélectionner une table dont la pression est égale à la pression réelle de travail ou immédiatement supérieure. A l'identique, choisir le temps égal au temps réel ou le temps immédiatement supérieur.
En cas de dépassement du temps de travail prévu, la personne intervenant dispose d'une table de rattrapage. Pour cette raison, pour chacune des pressions, le dernier temps est présenté dans un tableau séparé (voir annexes 5 et 6).

6.2.5. Remontée au premier palier

La décompression doit se faire à vitesse constante et à une vitesse maximum de 1000 hPa/mn (1 b).
La vitesse conseillée est de 300 hPa/mn (0,3 b).

6.2.6. Durée des paliers

Le temps du palier commence dès l'arrivée de l'intervenant à la pression de ce palier et indiqué pour chaque table.
La dernière minute du temps de palier est utilisée pour décomprimer à la pression du palier inférieur ou à la pression atmosphérique.

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

6.2.7. Décompression avec paliers à l'oxygène

6.2.7.1.Principe

La respiration d'O^2 pur au masque permet d'accélérer l'élimination des gaz inertes et donc de réduire les temps de décompression. Ces tables sont adaptées aux interventions à l'air qui sont longues où se situant à des pressions importantes.
Plus les paliers à l'O^2 sont profonds, plus ils sont efficaces dans le processus de décompression. C'est donc pour cela que dans les tables O^2, le palier à 300 hPa est cumulé avec le palier à 600 hPa.

6.2.7.2.Limites

L'utilisation d'O^2 hyperbare est limitée en raison de ses effets toxiques.
Ces tables utilisent la respiration d'O^2 pur au masque à 1200, 900 et 600hPa. Dans ce cas de figure, il n'y a pas de palier à 300 hPa.

6.2.7.3.Méthode de respiration

Le pourcentage d'O^2 en atmosphère hyperbare est limité à 25%. Il convient donc de vérifier son taux en permanence.
Les masques utilisés pour la respiration d'O^2 doivent être équipés d'un système de déverseur pour ne pas faire monter le taux d'O^2 dans les sas.
Pour information, le débit de ventilation du sas doit permettre de maintenir le pourcentage d'O^2 aussi proche que possible de 21%.
Attention au risque d'inflammation en présence d'O^2.
Prévoir un système d'extinction et éviter toute graisse ou produits inflammable.

6.2.7.4.Interruptions

Les décompressions comportant des paliers à l'O^2 nécessitent, toute les 25mn, des interruptions périodiques de 5mn pendant lesquelles c'est l'air ambiant qui est respiré. Les temps de paliers incluent ces interruptions.

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

6.2.7.5.Suivi de la décompression

L'enregistrement des paramètres se fera sur le rapport d'intervention hyperbare (fiche de sécurité) réf. : CN-PLG-EXT-134366-FR à l'indice en vigueur.

6.3. PROCEDURES APRES DECOMPRESSION

6.3.1. Activités après une décompression

Les personnes venant d'achever une décompression devront éviter toute tâche nécessitant un effort physique pendant 2 heures et éviter d'avoir des activités physiques soutenues hors entreprise pendant 12 heures.

6.3.2. Surveillance après une décompression

Les personnes qui sont intervenues en milieu hyperbare doivent, dans la mesure du possible, rester à proximité d'un caisson thérapeutique pendant les 12 heures qui suivent la fin de leur décompression. En effet, les symptômes d'accident hyperbare peuvent apparaitre entre 30 mn et 12 h après le retour à la pression atmosphérique.

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

7. ANNEXES

- ANNEXE 1 – TABLEAU D'EQUIVALENCE ENTRE PRESSIONS (BAR / HPA) ET PROFONDEURS D'IMMERSION)
- ANNEXE 2 – TABLES AIR/STANDARD (MENTION D)
- ANNEXE 3 – TABLES AIR/OXY (MENTION D)
- ANNEXE 4 – TABLES AIR/STANDARD (MENTION D)
  TABLE DE RATTRAPAGE
- ANNEXE 5 – TABLES AIR/OXY (MENTION D)
  TABLE DE RATTRAPAGE

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

7.1. ANNEXE 1 : TABLEAU D'EQUIVALENCE ENTRE PRESSIONS (BAR / HPA) ET PROFONDEURS D'IMMERSION

Profondeur (en m)	Pression (Bar)		Pression (hPa)	
	Relative	Absolue	Relative	Absolue
0	0,0	1,0	0	1000
3	0,3	1,3	300	1300
6	0,6	1,6	600	1600
9	0,9	1,9	900	1900
12	1,2	2,2	1200	2200
15	1,5	2,5	1500	2500
18	1,8	2,8	1800	2800
21	2,1	3,1	2100	3100
24	2,4	3,4	2400	3400
27	2,7	3,7	2700	3700
30	3,0	4,0	3000	4000
33	3,3	4,3	3300	4300
36	3,6	4,6	3600	4600
39	3,9	4,9	3900	4900
42	4,2	5,2	4200	5200
45	4,5	5,5	4500	5500
48	4,8	5,8	4800	5800
51	5,1	6,1	5100	6100
54	5,4	6,4	5400	6400
57	5,7	6,7	5700	6700
60	6,0	7,0	6000	7000

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

7.2. ANNEXE 2 : TABLE AIR/STANDARD (MENTION D)

Pression de travail : 750 hPa (0,75 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
8 H 00	3	-	-	-	-	--	-	3	8 H 03

Pression de travail : 900 hPa (0,9 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 30	3	-	-	-	-	-	-	3	0 H 33
1 H 00	3	-	-	-	-	-	-	3	1 H 03
1 H 30	3	-	-	-	-	-	-	3	1 H 33
2 H 00	3	-	-	-	-	-	-	3	2 H 03
2 H 30	3	-	-	-	-	-	-	3	2 H 33
3 H00	3	-	-	-	-	-	-	3	3 H 03
3 H 30	3	-	-	-	-	-	-	3	3 H 33
4 H 00	3	-	-	-	-	-	-	3	4 H 03
4 H 30	3	-	-	-	-	-	-	3	4 H 33
5 H 00	3	-	-	-	-	-	-	3	5 H 03
5 H 30	3	-	-	-	-	-	-	3	5 H 33
6 H 00	3	-	-	-	-	-	-	3	6 H 03

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 1050 hPa (1,05 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 30	4	-	-	-	-	-	-	4	0 H 34
1 H 00	4	-	-	-	-	-	-	4	1 H 04
1 H 30	4	-	-	-	-	-	-	4	1 H 34
2 H 00	4	-	-	-	-	-	-	4	2 H 04
2 H 30	4	-	-	-	-	-	-	4	2 H 34
3 H 00	4	-	-	-	-	-	-	4	3 H 04
3 H 30	4	-	-	-	-	-	-	4	3 H 34
4 H 00	3	-	-	-	-	-	5	8	4 H 08
4 H 30	3	-	-	-	-	-	5	8	4 H 38
5 H 00	3	-	-	-	-	-	10	13	5 H 13
5 H 30	3	-	-	-	-	-	10	13	5 H 43

Pression de travail : 1200 hPa (1,2 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 30	4	-	-	-	-	-	-	4	0 H 34
1 H 00	4	-	-	-	-	-	-	4	1 H 04
1 H 30	4	-	-	-	-	-	-	4	1 H 34
2 H 00	3	-	-	-	-	-	-	4	2 H 04
2 H 30	3	-	-	-	-	-	5	8	2 H 38
3 H 00	3	-	-	-	-	-	15	18	3 H 18
3 H 30	3	-	-	-	-	-	20	23	3 H 53
4 H 00	3	-	-	-	-	-	30	33	4 H 33
4 H 30	3	-	-	-	-	-	40	43	5 H 13
5 H 00	3	-	-	-	-	-	45	48	5 H 48

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 1350 hPa (1,35 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 30	5	-	-	-	-	-	-	5	0 H 35
1 H 00	5	-	-	-	-	-	-	5	1 H 05
1 H 30	5	-	-	-	-	-	-	5	1 H 35
2 H 00	4	-	-	-	-	-	5	9	2 H 09
2 H 30	4	-	-	-	-	-	20	24	2 H 54
3 H 00	4	-	-	-	-	-	30	34	3 H 34
3 H 30	4	-	-	-	-	-	40	44	4 H 14
4 H 00	4	-	-	-	-	-	50	54	4 H 54
4 H 30	4	-	-	-	-	-	65	69	5 H 39

Pression de travail : 1500 hPa (1,5 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 30	5	-	-	-	-	-	-	5	0 H 35
1 H 00	5	-	-	-	-	-	-	5	1 H 05
1 H 30	4	-	-	-	-	-	10	14	1 H 44
2 H 00	4	-	-	-	-	-	25	29	2 H 29
2 H 30	4	-	-	-	-	-	40	44	3 H 14
3 H 00	4	-	-	-	-	-	55	59	3 H 59
3 H 30	4	-	-	-	-	-	70	74	4 H 44
4 H 00	3	-	-	-	-	3	80	86	5 H 26

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 1650 hPa (1,65 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 30	6	-	-	-	-	-	-	6	0 H 36
0 H 45	6	-	-	-	-	-	-	6	0 H 51
1 H 00	5	-	-	-	-	-	5	10	1 H 10
1 H 30	5	-	-	-	-	-	20	25	1 H 55
2 H 00	5	-	-	-	-	-	35	40	2 H 40
2 H 30	5	-	-	-	-	-	50	55	3 H 25
3 H 00	4	-	-	-	-	5	65	74	4 H 14
3 H 30	4	-	-	-	-	15	80	99	5 H 09

Pression de travail : 1800 hPa (1,8 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 30	6	-	-	-	-	-	-	6	0 H 36
0 H 45	5	-	-	-	-	-	3	8	0 H 53
1 H 00	5	-	-	-	-	-	10	15	1 H 15
1 H 30	5	-	-	-	-	-	30	35	2 H 05
2 H 00	4	-	-	-	-	5	50	59	2 H 59
2 H 30	4	-	-	-	-	15	65	84	3 H 54
3 H 00	4	-	-	-	-	25	80	109	4 H 49
3 H 30	4	-	-	-	-	35	95	134	5 H 44

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 1950 hPa (1,95 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 30	7	-	-	-	-	-	-	7	0 H 37
0 H 45	6	-	-	-	-	-	5	11	0 H 56
1 H 00	6	-	-	-	-	-	15	21	1 H 21
1 H 30	5	-	-	-	-	5	35	45	2 H 15
2 H 00	5	-	-	-	-	15	55	75	3 H 15
2 H 30	5	-	-	-	-	25	70	100	4 H 10
3 H 00	4	-	-	-	5	40	85	134	5 H 14

Pression de travail : 2100 hPa (2,1 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 25	7	-	-	-	-	-	-	7	0 H 32
0 H 30	6	-	-	-	-	-	3	9	0 H 39
0 H 45	6	-	-	-	-	-	15	21	1 H 06
1 H 00	5	-	-	-	-	3	25	33	1 H 33
1 H 30	5	-	-	-	-	15	45	65	2 H 35
2 H 00	4	-	-	-	3	25	60	92	3 H 32
2 H 30	4	-	-	-	3	40	80	127	4 H 37
3 H 00	4	-	-	-	5	50	100	159	5 H 39

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 2400 hPa (2,4 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 20	8	-	-	-	-	-	-	8	0 H 28
0 H 25	7	-	-	-	-	-	3	10	0 H 35
0 H 30	7	-	-	-	-	-	10	17	0 H 47
0 H 45	6	-	-	-	-	3	20	29	1 H 14
1 H 00	6	-	-	-	-	10	30	46	1 H 46
1 H 30	5	-	-	-	3	25	55	88	2 H 58
2 H 00	5	-	-	-	10	40	75	130	4 H 12
2 H 30	4	-	-	3	20	50	100	177	5 H 27

Pression de travail : 2700 hPa (2,7 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 15	9	-	-	-	-	-	-	9	0 H 24
0 H 20	8	-	-	-	-	-	3	11	0 H 31
0 H 25	8	-	-	-	-	-	5	13	0 H 38
0 H 30	8	-	-	-	-	-	15	23	0 H 53
0 H 45	7	-	-	-	-	10	25	42	1 H 27
1 H 00	6	-	-	-	3	20	40	69	2 H 09
1 H 30	6	-	-	-	15	35	65	121	3 H 31
2 H 00	5	-	-	3	25	50	90	173	4 H 53

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 3000 hPa (3,0 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 10	10	-	-	-	-	-	-	10	0 H 20
0 H 15	9	-	-	-	-	-	3	12	0 H 27
0 H 20	9	-	-	-	-	-	5	14	0 H 34
0 H 25	9	-	-	-	-	-	15	24	0 H 49
0 H 30	8	-	-	-	-	5	20	33	1 H 03
0 H 45	7	-	-	-	3	15	30	55	1 H 40
1 H 00	7	-	-	-	10	25	45	87	2 H 27
1 H 30	6	-	-	5	25	40	75	151	4 H 01

Pression de travail : 3300 hPa (3,3 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 10	11	-	-	-	-	-	-	11	0 H 21
0 H 15	10	-	-	-	-	-	5	15	0 H 30
0 H 20	10	-	-	-	-	-	10	20	0 H 40
0 H 25	9	-	-	-	-	3	15	27	0 H 52
0 H 30	9	-	-	-	-	10	20	39	1 H 09
0 H 45	8	-	-	-	5	20	35	68	1 H 53
1 H 00	7	-	-	3	15	30	55	110	2 H 50

Pression de travail : 3600 hPa (3,6 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 10	11	-	-	-	-	-	3	14	0 H 24
0 H 15	11	-	-	-	-	-	5	16	0 H 31
0 H 20	10	-	-	-	-	3	15	28	0 H 48
0 H 25	10	-	-	-	-	5	20	35	1 H 00
0 H 30	9	-	-	-	3	10	25	47	1 H 17
0 H 45	8	-	-	3	10	20	40	81	2 H 06
1 H 00	7	-	3	10	20	35	65	140	3 H 20

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 3900 hPa (3,9 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 05	13	-	-	-	-	-	-	13	0 H 18
0 H 10	12	-	-	-	-	-	3	15	0 H 25
0 H 15	11	-	-	-	-	3	10	24	0 H 39
0 H 20	11	-	-	-	-	5	15	31	0 H 51
0 H 25	10	-	-	-	3	10	20	43	1 H 08
0 H 30	10	-	-	-	5	15	30	60	1 H 30
0 H 45	9	-	-	5	15	25	50	104	2 H 29
1 H 00	8	-	3	15	20	40	70	156	3 H 36

Pression de travail : 4200 hPa (4,2 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA AIR	600 HPA AIR	300 HPA AIR	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 05	14	-	-	-	-	-	-	14	0 H 19
0 H 10	13	-	-	-	-	-	5	18	0 H 28
0 H 15	12	-	-	-	-	3	10	25	0 H 40
0 H 20	11	-	-	-	3	10	15	39	0 H 59
0 H 25	11	-	-	-	5	10	25	51	1 H 16
0 H 30	10	-	-	3	10	15	30	68	1 H 38
0 H 45	9	-	3	10	15	30	55	122	2 H 47

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 4500 hPa (4,5 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa AIR	600 hPa AIR	300 hPa AIR	Duree decompression	Duree intervention
0 H 05	15	-	-	-	-	-	-	15	0 H 20
0 H 10	14	-	-	-	-	-	5	19	0 H 29
0 H 15	13	-	-	-	-	5	15	33	0 H 48
0 H 20	12	-	-	-	3	10	20	45	1 H 05
0 H 25	12	-	-	-	10	15	25	62	1 H 27
0 H 30	11	-	-	5	10	20	35	81	1 H 51
0 H 45	10	-	3	10	20	35	60	140	3 H 05

Pression de travail : 4800 hPa (4,8 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa AIR	600 hPa AIR	300 hPa AIR	Duree decompression	Duree intervention
0 H 05	15	-	-	-	-	-	3	18	0 H 23
0 H 10	14	-	-	-	-	3	10	27	0 H 37
0 H 15	13	-	-	-	3	5	15	36	0 H 51
0 H 20	13	-	-	-	5	10	20	48	1 H 08
0 H 25	12	-	-	3	10	15	30	70	1 H 35
0 H 30	11	-	3	5	10	20	40	89	1 H 59
0 H 45	10	3	10	15	20	35	70	163	3 H 28

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

7.3. ANNEXE 3 : TABLE AIR/OXY (MENTION D)

Pression de travail : 1200 hPa (1,2 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa OXY	600 hPa OXY	300 hPa OXY	Duree decompression	Duree intervention
3 H 00	3	-	-	-	-	-	5	8	3 H 08
3 H 30	3	-	-	-	-	-	10	13	3 H 43
4 H 00	2	-	-	-	-	5	10	17	4 H 17
4 H 30	2	-	-	-	-	10	10	22	4 H 52
5 H 00	2	-	-	-	-	10	15	27	5 H 27
5 H 30	2	-	-	-	-	10	20	37	6 H 07

Pression de travail : 1350 hPa (1,35 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa OXY	600 hPa OXY	300 hPa OXY	Duree decompression	Duree intervention
2 H 30	4	-	-	-	-	-	10	14	2 H 44
3 H 00	2	-	-	-	5	5	5	17	3 H 17
3 H 30	2	-	-	-	5	5	10	22	3 H 52
4 H 00	2	-	-	-	5	10	10	27	4 H 27
4 H 30	2	-	-	-	10	10	15	42	5 H 12
5 H 00	2	-	-	-	10	15	15	47	5 H 47

Pression de travail : 1500 hPa (1,5 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa OXY	600 hPa OXY	300 hPa OXY	Duree decompression	Duree intervention
1 H 30	4	-	-	-	-	-	5	9	1 H 39
2 H 00	2	-	-	-	5	5	5	17	2 H 17
2 H 30	2	-	-	-	5	5	10	22	2 H 52
3 H 00	2	-	-	-	10	10	10	37	3 H 37
3 H 30	2	-	-	-	10	10	15	42	4 H 12
4 H 00	2	-	-	-	10	15	15	47	4 H 47
4 H 30	2	-	-	-	15	20	20	67	5 H 37

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 1650 hPa (1,65 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA OXY	600 HPA OXY	300 HPA OXY	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
1 H 30	5	-	-	-	-	-	10	15	1 H 45
2 H 00	3	-	-	-	5	5	10	23	2 H 23
2 H 30	3	-	-	-	5	10	10	28	2 H 58
3 H 00	3	-	-	-	10	10	15	43	3 H 43
3 H 30	3	-	-	-	15	15	20	58	4 H 28
4 H 00	3	-	-	-	20	20	20	73	5 H 13
4 H 30	3	-	-	-	25	25	25	88	5 H 58

Pression de travail : 1800 hPa (1,8 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA OXY	600 HPA OXY	300 HPA OXY	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
1 H 00	5	-	-	-	-	-	5	10	1 H 10
1 H 30	3	-	-	-	5	5	5	18	1 H 48
2 H 00	3	-	-	-	10	10	10	38	2 H 38
2 H 30	3	-	-	-	10	15	15	48	3 H 18
3 H 00	3	-	-	-	15	20	20	68	4 H 08
3 H 30	3	-	-	-	20	20	25	78	4 H 48
4 H 00	3	-	-	-	25	25	30	98	5 H 38

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 1950 hPa (1,95 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA OXY	600 HPA OXY	300 HPA OXY	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
1 H 00	6	-	-	-	-	-	10	16	1 H 16
1 H 30	4	-	-	-	5	5	10	24	1 H 54
2 H 00	4	-	-	-	10	10	15	44	2 H 44
2 H 30	4	-	-	-	15	15	20	59	3 H 29
3 H 00	4	-	-	-	20	20	25	79	4 H 19
3 H 30	4	-	-	-	25	25	30	99	5 H 09
4 H 00	4	-	-	-	30	35	35	119	5 H 59

Pression de travail : 2100 hPa (2,1 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA OXY	600 HPA OXY	300 HPA OXY	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 45	6	-	-	-	-	-	10	16	1 H 01
1 H 00	4	-	-	-	5	5	5	19	1 H 19
1 H 30	4	-	-	-	10	10	10	39	2 H 09
2 H 00	4	-	-	-	15	15	15	54	2 H 54
2 H 30	4	-	-	-	20	20	25	79	3 H 49
3 H 00	4	-	-	-	25	25	30	99	4 H 39
3 H 30	3	-	-	3	30	35	35	121	5 H 31

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 2400 hPa (2,4 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa OXY	600 hPa OXY	300 hPa OXY	Duree decompression	Duree intervention
0 H 30	7	-	-	-	-	-	5	12	0 H 42
0 H 45	5	-	-	-	5	5	5	20	1 H 05
1 H 00	5	-	-	-	5	5	10	25	1 H 25
1 H 30	5	-	-	-	15	15	15	55	2 H 25
2 H 00	5	-	-	-	20	20	25	80	3 H 20
2 H 30	4	-	-	3	25	30	30	107	4 H 17
3 H 00	4	-	-	5	35	35	35	134	5 H 14

Pression de travail : 2700 hPa (2,7 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa OXY	600 hPa OXY	300 hPa OXY	Duree decompression	Duree intervention
0 H 30	8	-	-	-	-	-	10	18	0 H 48
0 H 45	6	-	-	-	5	5	10	26	1 H 11
1 H 00	6	-	-	-	10	10	15	46	1 H 46
1 H 30	6	-	-	-	20	20	20	76	2 H 46
2 H 00	5	-	-	3	25	30	30	108	3 H 48
2 H 30	5	-	-	10	35	35	40	145	4 H 55

Pression de travail : 3000 hPa (3,0 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa OXY	600 hPa OXY	300 hPa OXY	Duree decompression	Duree intervention
0 H 25	9	-	-	-	-	-	10	19	0 H 44
0 H 30	7	-	-	-	5	5	5	22	0 H 52
0 H 45	7	-	-	-	5	10	10	32	1 H 17
1 H 00	7	-	-	-	10	15	15	52	1 H 52
1 H 30	6	-	-	5	20	25	25	91	3 H 01
2 H 00	5	-	3	15	35	35	40	153	4 H 33

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 3300 hPa (3,3 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa OXY	600 hPa OXY	300 hPa OXY	Duree decompression	Duree intervention
0 H 20	10	-	-	-	-	-	5	15	0 H 35
0 H 25	9	-	-	-	-	5	5	19	0 H 44
0 H 30	8	-	-	-	5	5	5	23	0 H 53
0 H 45	8	-	-	-	10	10	10	43	1 H 28
1 H 00	7	-	-	3	15	15	20	65	2 H 05

Pression de travail : 3600 hPa (3,6 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa OXY	600 hPa OXY	300 hPa OXY	Duree decompression	Duree intervention
0 H 20	10	-	-	-	-	5	5	20	0 H 40
0 H 25	9	-	-	-	5	5	5	24	0 H 49
0 H 30	9	-	-	-	5	5	10	29	0 H 59
0 H 45	8	-	-	3	10	10	15	51	1 H 36
1 H 00	7	-	3	10	20	20	20	90	2 H 30

Pression de travail : 3900 hPa (3,9 Bar)

Duree Travail	Decompression au 1er palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa OXY	600 hPa OXY	300 hPa OXY	Duree decompression	Duree intervention
0 H 15	11	-	-	-	-	5	5	21	0 H 36
0 H 20	11	-	-	-	-	5	10	26	0 H 46
0 H 25	10	-	-	-	5	5	10	30	0 H 55
0 H 30	10	-	-	-	5	10	10	35	1 H 05
0 H 45	9	-	-	5	15	15	15	64	1 H 49
1 H 00	8	-	3	15	20	20	25	101	2 H 41

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 4200 hPa (4,2 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA OXY	600 HPA OXY	300 HPA OXY	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 15	12	-	-	-	-	5	5	22	0 H 37
0 H 20	11	-	-	-	5	5	5	26	0 H 46
0 H 25	11	-	-	-	5	5	10	31	0 H 56
0 H 30	10	-	-	3	10	10	10	48	1 H 18
0 H 45	9	-	3	10	15	15	20	77	2 H 02
1 H 00	8	3	10	15	25	25	25	121	3 H 01

Pression de travail : 4200 hPa (4,2 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA OXY	600 HPA OXY	300 HPA OXY	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 15	12	-	-	-	-	5	5	22	0 H 37
0 H 20	11	-	-	-	5	5	5	26	0 H 46
0 H 25	11	-	-	-	5	5	10	31	0 H 56
0 H 30	10	-	-	3	10	10	10	48	1 H 18
0 H 45	9	-	3	10	15	15	20	77	2 H 02
1 H 00	8	3	10	15	25	25	25	121	3 H 01

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

Pression de travail : 4500 hPa (4,5 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA OXY	600 HPA OXY	300 HPA OXY	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 15	13	-	-	-	-	5	5	23	0 H 38
0 H 20	12	-	-	-	5	5	10	32	0 H 52
0 H 25	12	-	-	-	5	10	10	37	1 H 02
0 H 30	11	-	-	5	10	10	15	56	1 H 26
0 H 45	10	-	5	10	20	20	20	95	2 H 20
1 H 00	9	3	10	20	25	30	30	142	3 H 22

Pression de travail : 4800 hPa (4,8 Bar)

DUREE TRAVAIL	DECOMPRESSION AU 1ER PALIER	1800 HPA AIR	1500 HPA AIR	1200 HPA AIR	900 HPA OXY	600 HPA OXY	300 HPA OXY	DUREE DECOMPRESSION	DUREE INTERVENTION
0 H 10	14	-	-	-	-	5	5	24	0 H 34
0 H 15	13	-	-	-	5	5	5	28	0 H 43
0 H 20	13	-	-	-	5	5	10	33	0 H 53
0 H 25	12	-	-	3	10	10	10	50	1 H 15
0 H 30	11	-	3	5	10	10	15	59	1 H 29
0 H 45	10	3	10	15	20	20	25	113	2 H 38
1 H 00	10	10	15	20	30	30	35	165	3 H 45

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

7.4. ANNEXE 4 : TABLE AIR/STANDARD (MENTION D) / TABLE DE RATTRAPAGE

Pression hPa	Durée Travail	Décomp. Premier Palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa AIR	600 hPa AIR	300 hPa AIR	Durée Décompression
900	6 H 30	3	-	-	-	-	-	-	33
1050	6 H 00	3	-	-	-	-	-	20	23
1200	5 H 30	3	-	-	-	-	-	55	58
1350	5 H 00	4	-	-	-	-	-	75	79
1500	4 H 30	3	-	-	-	-	10	95	108
1650	4 H 00	4	-	-	-	-	25	95	124
1800	4 H 00	4	-	-	-	-	45	110	159
1950	3 H 30	4	-	-	-	10	50	105	169
2100	3 H 30	3	-	-	3	15	60	120	201
2400	3 H 00	4	-	-	5	30	65	125	229
2700	2 H 30	4	-	3	10	35	65	120	237
3000	2 H 00	5	-	3	15	35	60	110	228
3300	1 H 30	6	-	3	15	30	50	90	194
3600	1 H 30	7	-	10	20	35	55	105	232
3900	1 H 30	7	3	15	25	40	65	115	270
4200	1 H 00	8	3	10	15	25	45	80	186
4500	1 H 00	9	3	10	20	30	50	90	212
4800	1 H 00	10	10	15	20	35	55	100	245

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT

7.5. ANNEXE 5 : TABLE AIR/OXY (MENTION D) / TABLE DE RATTRAPAGE

Pression hPa	Durée Travail	Décomp. Premier Palier	1800 hPa AIR	1500 hPa AIR	1200 hPa AIR	900 hPa AIR	600 hPa AIR	300 hPa AIR	Durée Décompression
1200	6 H 00	2	-	-	-	-	10	25	42
1350	5 H 30	2	-	-	-	15	20	20	67
1500	5 H 00	2	-	-	-	20	20	25	77
1650	5 H 00	3	-	-	-	30	30	30	108
1800	4 H 30	3	-	-	-	30	30	30	108
1950	4 H 30	4	-	-	-	40	40	40	144
2100	4 H 00	3	-	-	5	40	40	40	148
2400	3 H 30	4	-	-	10	45	45	50	179
2700	3 H 00	5	-	-	15	45	45	50	185
3000	2 H 30	5	-	5	25	40	45	45	190
3300	1 H 30	6	-	3	15	25	30	30	124
3600	1 H 30	7	-	10	20	30	30	35	147
3900	1 H 30	7	3	15	25	35	35	40	180
4200	1 H 30	8	10	20	35	40	40	40	213
4500	1 H 30	9	15	25	40	45	45	45	249
4800	1 H 30	10	20	30	45	50	50	50	280

Propriété d'Onet Technologies. Reproduction ou exploitation interdite sans notre autorisation préalable écrite

PROJET DE DOCUMENT