



VOYAGER-2G

MANUEL D'UTILISATION

GARANTIE LIMITÉE A DEUX ANS

Pour plus d'informations, reportez-vous à la carte d'enregistrement de garantie du produit qui est fournie.

NOTIFICATION DE COPYRIGHT

Ce guide du propriétaire est soumis au copyright, tous droits réservés. Il ne peut être, en totalité ou en partie, copié, photocopié, reproduit, traduit, ou réduit sous quelque forme électronique lisible que ce soit sans consentement écrit préalable de Beuchat/2002 Design.

Manuel d'utilisation du VOYAGER 2G, doc. N° 12-2792

©2002 Design, 2010

San Leandro, CA USA 94577

NOTIFICATION DE MARQUE DÉPOSÉE

Beuchat, le logo Beuchat, VOYAGER 2G et le logo VOYAGER 2G sont des marques déposées et non déposées de Beuchat. Tous droits réservés.

BREVETS

Des brevets des États-Unis ont été accordés ou sollicités pour protéger les procédés suivants :

Data Sensing and Processing Device (Brevet n°4.882.678) et Variable Ascent Rate Indicator (Brevet n°5.156.055).

CE

La marque CE est utilisée pour indiquer la conformité avec la directive CEM 89/336/CEE. Les instruments de plongée Beuchat respectent les directives qu'exige la CEE.

EN 13319 « Accessoires de plongée — Profondimètres et instruments combinant la mesure de la profondeur et du temps — Exigences fonctionnelles et de sécurité, méthodes d'essai. » est une norme de mesure de profondeur pour la plongée en Europe. Le VOYAGER 2G est conçu pour respecter cette norme.

MODÈLE DE DÉCOMPRESSION

Les programmes du VOYAGER 2G simulent l'absorption d'azote par le corps humain au moyen d'un modèle mathématique. Ce modèle n'est qu'une façon d'appliquer un nombre limité de données à une vaste plage d'expériences possibles. Celui du VOYAGER 2G bénéficie des dernières recherches et expérimentations en matière de théorie de la décompression. **Pourtant, l'utilisation du VOYAGER 2G, comme d'ailleurs celle des tables de décompression de l'U.S. Navy (ou de toute autre table), ne permet pas d'éviter totalement la possibilité d'accident de décompression.** La physiologie de chaque plongeur est différente, et peut même varier d'un jour sur l'autre. Aucune machine ne peut prédire la façon dont votre corps va réagir à un profil de plongée particulier.

TABLE DES MATIÈRES

GARANTIE, AVERTISSEMENTS, MODÈLE DE DÉCOMPRESSION	2
VUE D'ENSEMBLE	7
AFFICHAGE LCD COMPLET	8
BOUTONS DE CONTRÔLE	9
MODES DE FONCTIONNEMENT	10
SIGNAL SONORE D'ALARME	10
RÉTROÉCLAIRAGE	12
ALIMENTATION	13
INTERFACE PC	14
CARACTÉRISTIQUES ET AFFICHAGES	15
BARRES GRAPHIQUES	16
AFFICHAGES ALPHANUMÉRIQUES	18
MODES SURFACE	21
MODES DE FONCTIONNEMENT ET MODE SURFACE	22
ÉCRAN PRINCIPAL ET ÉCRANS SECONDAIRES DU MODE SURFACE	23
MODES DE RÉGLAGE NORM/GAUG	24
RÉGLAGE F (RÉGLAGE DE LA FO₂ EN MODE NORM)	25
Réglage FO ₂ du mélange gazeux 1	26
Réglage FO ₂ du mélange gazeux 2	27
Réglage FO ₂ par défaut.....	28

TABLE DES MATIÈRES (suite)

MENU DE RÉGLAGE A (RÉGLAGE DES ALARMES EN MODES NORM/GAUG)	28
Réglage du signal sonore d'alarme	28
Réglage de l'alarme de profondeur	39
Réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé (EDT).....	39
Réglage barre graphique de l'azote (NBG)	30
Réglage alarme temps d'immersion restant (DTR)	30
Réglage de l'alarme PO ₂	30
MENU DE RÉGLAGE U (UTILITAIRES)	31
Réglage de l'activation par immersion	31
Réglage des unités de mesures.....	31
Réglage de palier profond (DS).....	32
Réglage de palier de sécurité (SS)	32
Réglage du facteur de prudence (CF).....	32
Réglage de la durée de rétroéclairage (Glo).....	33
Réglage du taux d'échantillonnage (SR).....	33
MENU RÉGLAGE T (TEMPS)	34
Réglage du format de la date	34
Réglage du format de l'heure	34
Réglage de l'heure	35
Réglage de la date.....	35
NUMÉRO DE SÉRIE (SN)	36
PLANIFICATION DE LA PLONGÉE (MODE NORM)	37
COMPTE À REBOURS D'INTERDICTION DE VOL (NORM/GAUG)	39
COMPTE À REBOURS DÉSATURATION (NORM)	39
MODE MEMO (NORM/GAUG)	40
MODE HISTORIQUE (NORM/GAUG)	43

TABLE DES MATIÈRES (suite)

MODES DE PLONGÉE NORM	45
TEMPS RESTANT SANS DÉCOMPRESSION (NDC)	46
ACCUMULATION D'OXYGÈNE	46
INDICATEUR DE VITESSE DE REMONTÉE (ASC)	47
MODE DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION	47
Palier profond sans décompression (DS).....	49
Palier de sécurité sans décompression (SS)	51
MODES DE PRÉCAUTION	53
DÉCOMPRESSION	54
VIOLATION PROVISOIRE (CV)	56
VIOLATION DIFFÉRÉE 1 (DV1)	57
VIOLATION DIFFÉRÉE 2 (DV2)	58
INFRACTION DIFFÉRÉE 3 (DV3)	59
VIOLATION AVEC LIMITATION AU MODE PROFONDIMÈTRE (VGM)	60
HAUT NIVEAU DE PO₂	62
HAUT NIVEAU DE O₂	63
CHANGEMENTS DE MÉLANGES GAZEUX (NORM)	65
MODES NORM POST PLONGÉE	69
DIX PREMIÈRES MINUTES EN SURFACE	70
APRÈS DIX MINUTES EN SURFACE	71
TRANSFERT DE PARAMÈTRES ET TÉLÉCHARGEMENT DE DONNÉES	72
MODE DE FONCTIONNEMENT PROFONDIMÈTRE (GAUG)	73
MODE PROFONDIMÈTRE NUMÉRIQUE	74

TABLE DES MATIÈRES (suite)

MODE DE FONCTIONNEMENT EN MODE PLONGÉE LIBRE (FREE).....	77
MINUTEUR DE COMPTE À REBOURS (CDT).....	80
ALARME DE TEMPS DE PLONGÉE ÉCOULÉ (EDT)	81
ALARMES DE PROFONDEUR (DA)	82
ÉCRANS PRINCIPAL ET SECONDAIRES ALT DU MODE PLONGÉE LIBRE (FREE)	83
ALARMES DU MODE PLONGÉE LIBRE (FREE)	84
GÉNÉRALITÉS	89
SOINS ET NETTOYAGE.....	90
INSPECTIONS ET RÉPARATIONS.....	91
REPLACEMENT DE LA PILE	92
DÉTECTION D'ALTITUDE ET RÉGLAGE.....	97
TABLEAU DES LIMITES DE L'EXPOSITION À L'OXYGÈNE.....	98
TABLEAU DES LIMITES DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION EN ALTITUDE.....	99
SPÉCIFICATIONS.....	100
RELEVÉ DES INSPECTIONS/RÉVISIONS.....	105

VUE D'ENSEMBLE

INTRODUCTION

Bienvenue chez Beuchat, et merci d'avoir choisi le VOYAGER 2G !

Il est extrêmement important que vous lisiez ce manuel de l'utilisateur dans l'ordre, et que vous le compreniez parfaitement avant de commencer à utiliser le VOYAGER 2G en tant qu'ordinateur de plongée.

Souvenez-vous que la technologie ne se substitue pas au bon sens, et un ordinateur de plongée ne fournit à son utilisateur que des données, et pas les connaissances pour les utiliser.

BOUTONS DE CONTRÔLE

Le VOYAGER 2G possède trois boutons de commande, qui vous permettent de sélectionner les options de mode et d'accéder à des informations spécifiques. Ils sont également utilisés pour choisir les réglages, activer le rétroéclairage et paramétrer les alarmes sonores.

Dans tout ce manuel, ils seront nommés boutons M, A et S.

- Avant/gauche – bouton Mode (M)
- Avant/droite – bouton Avance (A)
- Droite/côté – bouton Sélection (S)





Fig. 1A – MODE NORMAL (NORM)



Fig. 1B – MODE PROFONDIMÈTRE (GAUG)



Fig. 2 – MODE LIBRE (FREE)

MODES DE FONCTIONNEMENT

Le VOYAGER 2G possède trois modes de fonctionnement, NORM (Fig. 1A) qui est utilisé pour les plongées autonomes à l'air et au Nitrox, GAUG (Fig. 1B) utilisé pour les plongées autonomes au cours desquelles les calculs d'azote-oxygène ne sont pas effectués, et FREE (Fig. 2) utilisé pour les activités en apnée qui n'utilisent pas de scaphandre autonome.

- > Le mode normal NORM donne accès aux modes vol (Fly), saturation (Sat), mémoire (Memo), et à l'historique, ainsi qu'à l'entrée des paramètres.
- > Le mode profondimètre GAUG est similaire, mais sans accès à la saturation.
- > Le mode libre FREE ne donne accès qu'aux modes spécifiques à la plongée libre.

ALARME SONORE

La plupart des situations d'avertissement qui activent l'alarme sonore lors du fonctionnement en modes NORM ou GAUG font émettre un son toutes les 10 secondes au VOYAGER 2G, ou jusqu'à ce que la situation soit corrigée, ou qu'elle soit reconnue en appuyant un instant sur le bouton S et en le relâchant (moins de 2 secondes).

Si l'utilisateur reconnaît la situation et la corrige, l'alarme sonnera de nouveau si elle se reproduit, ou si une autre situation exigeant un avertissement se produit.

Le mode libre FREE possède son propre ensemble d'alarmes sonores, émettant 3 sons courts 1 ou 3 fois, qui ne peuvent pas être reconnus ou éteints.

Les situations qui activeront l'alarme de 10 secondes des modes normal ou profondimètre NORM/GAUG comprennent :

- La profondeur est supérieure à la valeur qui a été indiquée.
- Le temps de plongée restant atteint la valeur indiquée.
- Le temps passé en plongée atteint la valeur indiquée.
- La PO₂ atteint la valeur indiquée
- O₂ atteint 300 OTU (exposition maximale pour une plongée ou par jour).
- La barre graphique de l'azote atteint la valeur du segment indiqué.
- La vitesse de remontée en mode normal ou profondimètre NORM/GAUG dépasse 18 m/min (60 pieds/minute) à une profondeur supérieure à 18 mètres (60 pieds), ou 9 m/min (30 pieds/minute) à 18 mètres (60 pieds) ou moins profond.
- L'entrée en mode décompression (Deco).
- Violation provisoire (au-dessus de la profondeur exigée par un palier de décompression < 5 minutes).
- Violation différée (au-dessus de la profondeur exigée par un palier de décompression =>5 minutes).
- Violation différée (la décompression exige un palier à une profondeur > 18 m/60 pieds).
- Violation différée (descente plus profond que la profondeur maximale d'utilisation de 100 m/330 pieds en mode NORM ou 120 m/399 pieds en mode GAUG).
- Un changement de gaz exposerait le plongeur à une PO₂ supérieure à 1,60 ATA.

Un seul son court (qui ne peut pas être désactivé) est émis lors des situations suivantes –

- Après un changement de pile.
- Passage d'une violation différée à une violation entière 5 minutes après la plongée.

Trois sons courts (qui ne peuvent pas être désactivés) sont émis lors des situations suivantes –

- La vitesse de remontée en mode normal ou profondimètre NORM/GAUG est entre 15,1 et 18 m/mn (51 à 60 pieds/minute) à des profondeurs supérieures à 18 m, ou 7,5 à 9 m/mn (26 à 30 pieds/minute) à 18 mètres (60 pieds) ou moins profond.

- Plongée libre FREE, alarme de temps passé (3 sons toutes les 30 secondes si activé)
- Plongée libre FREE, alarmes de profondeur 1/2/3 (en séquence, de plus en plus profondes) – trois sons trois fois chacune.
- Plongée libre FREE, alarme de barre graphique de l'azote (NBG) (zone de précaution, 7 segments) – trois sons trois fois.
- Entrée en phase de décompression au cours d'une plongée en mode libre FREE – trois sons trois fois.
- Plongée libre FREE, le compte à rebours atteint 0:00 – trois sons trois fois chaque fois.

Lors des situations suivantes au cours d'une plongée en mode normal NORM, un son continu de 10 secondes sera suivi d'un son de 5 secondes, qui ne s'arrête pas lorsqu'il est reconnu :

- Remontée au-dessus d'un palier de décompression requis pendant plus de 5 min (violation différée).
- La décompression exige un palier à une profondeur supérieure à 21 m/70 pieds) ou plus profond.
- Le plongeur reste en surface 5 minutes après une violation provisoire.

RÉTROÉCLAIRAGE

> Pour activer le rétroéclairage, que ce soit en surface ou au cours d'une plongée >> appuyez sur le bouton S pendant 2 secondes.

- Le rétroéclairage illuminera l'affichage pendant que le bouton est enfoncé, plus la durée prévue réglée sur 0, 5, ou 10 secondes.

**Le rétroéclairage s'éteindra si le bouton est maintenu enfoncé pendant plus de 10 secondes.*

- Appuyez sur le bouton de nouveau pour l'activer une nouvelle fois.



NOTE : L'usage intensif du rétro éclairage réduit la durée de vie estimée de la pile. De plus, le rétroéclairage ne fonctionne pas si la pile est faible, ou si le VOYAGER 2G est connecté à un PC.

ALIMENTATION

Le VOYAGER 2G utilise une pile au lithium CR2450 de 3 volts, qui devrait lui permettre de fonctionner pendant un an, ou 300 heures de plongée si 2 plongées sont effectuées au cours de chaque période d'utilisation. Le voltage du VOYAGER 2G est vérifié toutes les 2 minutes en surface.

- Si le voltage du VOYAGER 2G descend au niveau d'avertissement (2,75 volts), l'icône de la pile apparaît sur les affichages de surface (Fig. 3a) pour indiquer qu'elle devrait être changée avant de commencer une série de plongées.
- Si le voltage descend au niveau d'alarme (2,50 volts), les messages CHG et bAt s'affichent en alternance au lieu de NOR, et l'icône de la pile clignote (Fig. 4) pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne.
- Les messages relatifs à une pile faible ne s'affichent pas au cours de la plongée. Si l'appareil n'a pas affiché l'icône de pile faible avant de commencer une plongée, et qu'une faible charge de la pile se présente au cours de la plongée, la charge de la pile sera suffisante pour maintenir l'appareil en fonction pour le reste de cette plongée-ci.
- À l'arrivée en surface, l'icône de pile faible s'affichera avec un avertissement ou une alarme, comme cela est décrit ci-dessus.



Fig. 3 – PILE FAIBLE
AVERTISSEMENT



Fig. 4 – ALARME DE PILE
FAIBLE

INTERFACE PC

L'interfaçage avec un PC (pour télécharger des fichiers depuis ou vers l'ordinateur) est réalisée en connectant le VOYAGEUR 2G à un port USB du PC, à l'aide du câble spécial USB disponible en option.

Le programme d'interface PC et le pilote USB sont fournis sur le CD livré avec le produit. La rubrique d'aide (HELP) du programme sert de manuel de l'utilisateur et peut être imprimée pour un usage personnel. La section de téléchargement vers l'ordinateur est utilisée pour vérifier les réglages actuels du VOYAGER 2G et pour entrer l'heure, les alarmes et les autres réglages dans le VOYAGER 2G. La section de téléchargement vers le PC sert à sauvegarder des données d'échantillonnage recueillies au cours de la plongée, et enregistrées dans la mémoire du VOYAGER 2G.

Le VOYAGER 2G vérifie la présence d'une demande d'accès extérieure toutes les secondes, lorsqu'il est en mode surface. Les vérifications ne sont pas effectuées si les contacts d'activation par immersion sont mouillés. Pour réaliser une connexion, le câble d'interface est relié au port données du VOYAGER 2G et branché sur un port USB du PC. Pour que la connexion s'établisse, le programme du PC doit être lancé.

Lorsque la connexion est établie, l'écran du VOYAGER 2G affiche les lettres PC (Fig. 5) et un compte à rebours de 2 minutes, jusqu'à ce que l'opération d'interfaçage soit terminée. Le fonctionnement revient alors à l'affichage principal de surface.



Fig. 5 – PC
(au cours du téléchargement
vers ou depuis un PC)

CARACTÉRISTIQUES ET AFFICHAGES

BARRES GRAPHIQUES

Le VOYAGER 2G possède trois barres graphiques >> NBG, O₂BG, et ASC.

NBG (Barre graphique d'accumulation de l'azote)

La barre graphique NBG (Fig. 6a) représente la charge en azote des tissus et affiche votre statut de plongée avec ou sans décompression. À mesure que la profondeur et le temps de plongée écoulé augmentent, des segments s'ajoutent à la barre graphique de l'azote NBG. Si vous remontez à une profondeur moins importante, les segments commencent à s'effacer, indiquant que du temps supplémentaire sans décompression est autorisée pour une plongée à niveaux multiples.

La barre NBG gère simultanément la charge en azote de 12 compartiments tissulaires différents et affiche celui qui commande votre plongée. Elle est divisée en une zone sans décompression (6 segments du bas), une zone de précaution (7^e segment), et une zone avec décompression (danger) (segment du haut).

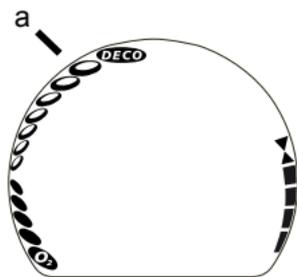


Fig. 6 – NBG

Bien que cela ne puisse pas constituer de garantie contre les accidents de décompression, vous pouvez choisir votre propre zone de précaution, sur la base de votre âge, de votre physique, de votre surpoids, etc. afin de réduire le risque statistique.

△ NOTE : Les affichages relatifs à l'oxygène et la barre graphique O₂ n'apparaissent que si FO₂ a été réglé sur une valeur différente de « Air » (c.à.d. une valeur numérique).

O₂BG (barre graphique de l'oxygène)

La barre graphique de O₂ (Fig. 7a) représente la charge en oxygène, qui affiche la valeur maximum – soit l'accumulation d'oxygène par plongée, soit l'oxygène accumulé sur une période de 24 heures.

Au fur et à mesure que votre exposition (accumulation) augmente au cours de la plongée, des segments seront ajoutés à la barre graphique de l'oxygène, et lorsque la saturation diminue des segments seront retirés – indiquant qu'une exposition supplémentaire est tolérée pour cette plongée et pour une période de 24 heures.

ASC (indicateur de vitesse de remontée)

La fonction ASC (Fig. 7b) fournit une représentation visuelle de la vitesse de remontée (fait office de compteur).

Les segments ASC représentent deux séries de vitesses qui changent à une profondeur de référence de 18 m (60 pieds). Reportez-vous au tableau pour les valeurs des segments.



AVERTISSEMENT : Aux profondeurs supérieures à 18 m (60 pieds), la vitesse de remontée ne doit pas dépasser 18 m/min (60 pieds par minute). Entre 18 m (60 pieds) et la surface, la vitesse ne doit pas dépasser 9 m/min (30 pieds / min).

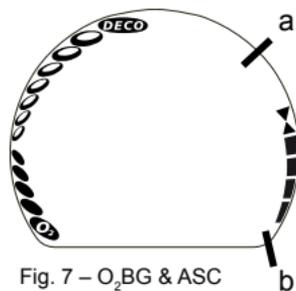


Fig. 7 – O₂BG & ASC (vitesse de remontée)

Valeurs de remontée

Plus profond que 18 m (60 pieds)

Segments	Vitesse de remontée =	
Affichés	MPM (mètres par minute)	FPM (pieds par minute)
0	0 – 6	0 – 20
1	6,5 – 9	21 – 30
2	9,5 – 12	31 – 40
3	12,5 – 15	41 – 50
4	15,5 – 18	51 – 60
5	> 18	> 60

Profondeur de 18 m (60 pieds) et moins

Segments	Vitesse de remontée =	
Affichés	MPM (mètres par minute)	FPM (pieds par minute)
0	0 – 3	0 – 10
1	3,5 – 4,5	11 – 15
2	5 – 6	16 – 20
3	6,5 – 7,5	21 – 25
4	8 – 9	26 – 30
5	> 9	> 30



b Fig. 8 – AFFICHAGE PRINCIPAL DU MODE PLONGÉE (pendant un palier de décompression)

AFFICHAGES ALPHANUMÉRIQUES

Chaque affichage numérique et graphique représente un élément d'information spécifique. Il est impératif que vous compreniez les formats, les plages et les valeurs des informations qui sont représentées, de manière à éviter tout malentendu qui pourrait aboutir à une erreur.

Profondeur

La profondeur actuelle est affichée sur les écrans principaux de la plongée (Fig. 8a) avec le symbole des mètres (ou des pieds, FT) entre 0 et 99,9 m (330 pieds) en modes NORM ou FREE, 120 mètres (399 pieds) en mode GAUG, par incréments de 0,1 m (1 pied).

Les paliers (profond, de sécurité ou de décompression) sont également affichés sur les écrans principaux (Fig. 8b) lorsque le cas se présente.

La profondeur maximale est affichée sur les écrans supplémentaires de la plongée (Fig. 9a) avec le symbole des mètres (ou des pieds, FT) et le symbole MAX entre 0 et 99,9 m (330 pieds) en modes NORM ou FREE, 120 mètres (399 pieds) en mode GAUG, par incréments de 0,1 m (1 pied).

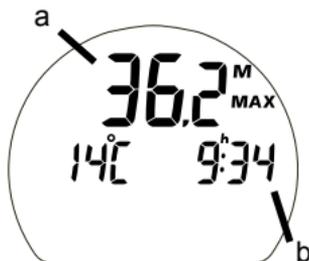


Fig. 9 – AFFICHAGE SUPPLÉMENTAIRE DU MODE PLONGÉE

Heure et date

Les affichages du temps, tel que l'heure de la journée (Fig. 9b) sont au format heure:minutes (par ex., 9:34 représente 9 heures et 34 minutes, et non 934 minutes !). Les deux points qui séparent h:min (min:s.) clignotent une fois par seconde lorsque l'affichage indique un temps réel (par ex. l'heure du jour, ou le temps de plongée écoulé).

Lorsque les temps sont des projections calculées comme le temps restant sans décompression (Fig. 10a) et le temps de plongée écoulé (Fig. 10b), les deux points sont fixes.

Le mode plongée libre FREE affiche le temps au format minute:seconde.

La date n'est affichée qu'en mode Memo.

Altitude

Lorsque des activités sont effectuées à des altitudes supérieures à 915 mètres (3000 pieds), une icône d'altitude (représentant une montagne) s'affichera sur les écrans principaux en surface et en plongée, indiquant que les affichages et les calculs de profondeur seront ajustés en fonction de l'altitude plus élevée.

Les niveaux d'altitude supérieurs (dont la liste est ci-après) peuvent être visualisés en accédant à un écran alternatif de surface (Fig. 11). En mode plongée, l'icône d'altitude ne s'affichera que si la situation s'applique.

- Niveau de la mer = jusqu'à 915 mètres (3000 pieds)
- EL - 2 = 916 à 1525 mètres (3001 à 5000 pieds)
- EL - 3 = 1526 à 2135 mètres (5001 à 7000 pieds)
- EL - 4 = 2136 à 2745 mètres (7001 à 9000 pieds)
- EL - 5 = 2746 à 3355 mètres (9001 à 11 000 pieds)
- EL - 6 = 3356 à 3965 mètres (11 001 à 13 000 pieds)
- EL - 7 = 3966 à 4270 mètres (13001 à 14 000 pieds)



Fig. 10 – INDICATIONS DE TEMPS
(au cours d'une plongée)



Fig. 11 – ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE 1 DU MODE SURFACE
(Altitude, état de la pile)



Fig. 12 – ÉCRAN
SUPPLÉMENTAIRE 2 DU
MODE SURFACE

Température

La température ambiante (Fig. 12a) peut être consultée en surface ou durant les plongées en accédant à un écran supplémentaire.



AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Il ne faut pas considérer que les possibilités intrinsèques de l'ordinateur VOYAGER 2G impliquent que Beuchat approuve d'une quelconque façon le dépassement des limites de la plongée loisir admises par les organismes internationaux agréés pour la formation à la plongée.
- Les fonctions du VOYAGER 2G concernant l'oxygène sont conçues pour être utilisées par des plongeurs loisirs ayant suivi avec succès une formation à la plongée au Nitrox avec un moniteur qualifié au sein d'une structure de formation agréée pour l'enseignement de la plongée au Nitrox.
- Effectuer des plongées successives en utilisant des mélanges d'azote enrichis en oxygène peut entraîner une accumulation d'oxygène qui diminue la tolérance à l'oxygène et augmente le risque de pneumotoxicité.
- Le VOYAGER 2G fournit des informations concernant un profil de plongée particulier, l'instrument ne doit donc pas être partagé entre plusieurs plongeurs. Il est impossible que deux plongeurs restent précisément ensemble pendant l'immersion, et le suivi de votre profil de plongée lors des précédentes immersions n'est valable que pour vous. L'accumulation d'azote et d'oxygène chez un deuxième utilisateur peut être sensiblement différente, et le fait d'échanger des ordinateurs de plongée pourrait aboutir à des estimations dangereuses en ce qui concerne la décompression et l'accumulation d'oxygène.

MODES SURFACE

MODES DE FONCTIONNEMENT

Comme cela a été décrit précédemment, il y a trois modes de fonctionnement –

- **NORM**, normal, pour les activités de plongée à l'air et au Nitrox
- **GAUG**, profondimètre, pour des activités de plongée en scaphandre autonome sans calculs azote/oxygène
- **FREE**, plongée libre, pour des plongées en apnée sans scaphandre autonome

MODE SURFACE

Après l'activation, et pendant que l'écran principal de surface **NORM** est affiché, appuyer sur **M** plusieurs fois (2 secondes chaque fois) permettra d'accéder aux écrans principaux de surface des modes profondimètre **GAUG** et plongée libre **FREE**. Appuyer sur **M** momentanément permettra de sélectionner celui qui sera affiché pour l'opération.

- Le mode sélectionné (**NORM**, **GAUG** ou **FREE**) restera affiché pendant deux heures, jusqu'à ce qu'une plongée soit faite ou qu'un autre mode de fonctionnement soit sélectionné.

Si une plongée a été effectuée au cours des 24 heures précédentes ; l'écran principal de surface du mode utilisé restera affiché sauf s'il est changé.

À tout moment lors d'une utilisation en modes surface, le **VOYAGER 2G** va passer sur le mode de plongée lors d'une descente à 1,5 m (5 pieds) pendant 5 secondes.

Le **VOYAGER 2G** passera en mode surface post-plongée en cas de remontée à 1,2 m (4 pieds) pendant 1 seconde. Les deux points du temps d'intervalle de surface vont clignoter durant les 10 premières minutes suivant une plongée en mode **NORM/GAUG** ou durant une minute après une plongée en mode **FREE**.

Au cours des deux premières heures suivant une plongée, l'écran principal de surface (**NORM**, **GAUG** ou **FREE**) reste affiché.

ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE SURFACE NORM :

paramètres affichés (Fig. 13) :

- > Indication NOR.
 - > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7.
 - > Numéro de la plongée (0 si aucune plongée réalisée) avec le symbole No-.
 - > Intervalle de surface (h:min) avec icône représentant un réveil sur une vague.
 - > Symbole Gaz 1, gaz de départ par défaut et 10 minutes après une plongée par défaut.
 - > Icône de la pile si celle-ci est faible.
 - > Barre graphique de l'azote, si nécessaire après une plongée NORM ou FREE.
 - > Barre graphique de O₂, si nécessaire après une plongée NORM Nitrox.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires NORM, SURF, ALT 1.
 - A (2 s.) – pour accéder au mode Memo, puis de nouveau à l'historique.
 - S (< 2 s.) – pour accéder au mode Planification, puis en appuyant de nouveau après une plongée pour accéder au temps d'interdiction de vol (Fly) puis à la saturation (Sat).
 - S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
 - A & S (2 s.) – pour afficher les modes de réglage (F, A, U, T).
 - M (2 s.) – pour accéder au menu principal des modes GAUG, SURF, puis de nouveau FREE.

ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE ALT 1 DU MODE SURFACE

NORM : paramètres affichés (Fig. 14) :

- > Indication d'altitude ALT et SEA (ou EL2 à EL7) avec icône.
 - > Indications bAlt et OP, si le voltage de la pile est correct (=>2,75 volts) ou icône de la pile si le voltage est faible (< 2,75 v).
- A (< 2 s.)* – pour accéder à l'écran supplémentaire NORM, SURF, ALT 2.
 - S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.



Fig. 13 - ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE SURFACE NORM (après la plongée 2)



Fig. 14 - ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE ALT 1 DU MODE SURFACE NORM



Fig. 14 – ÉCRAN
SUPPLÉMENTAIRE ALT 2
DU MODE SURFACE NORM

ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE ALT 2 DU MODE SURFACE

NORM : paramètres affichés (Fig. 14) :

- > Indication du jour de la semaine
 - > Température avec symbole des degrés et indication C (ou F).
 - > Heure de la journée (h:min) avec symbole de temps (h).
- A (< 2 s.) – pour revenir à l'écran principal.
 - S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

**L'instrument reviendra à l'écran principal au bout de 5 secondes si A n'est pas actionné.*

MODES DE RÉGLAGE NORM/GAUG

Séquence >> Réglage F >> Réglage A >> Réglage U >>
Réglage T >> SN.

- A & S (2 s.), lorsque l'écran principal du mode surface est visualisé – pour accéder à la séquence, puis de nouveau pour la passer.
- M (2 s.) à tout moment, ou 2 minutes sans action sur un bouton, alors que l'appareil est en train d'être réglé – pour revenir à l'affichage principal de surface SURF.
- A & S (2 s.)
 - > Le réglage/modification des éléments A, U, et T peut aussi être effectué à l'aide du programme interfaçant avec le PC. Les éléments relatifs à la FO₂ doivent être paramétrés à l'aide des boutons de commandes.
 - > Le rétroéclairage ne fonctionnera pas lorsque S est utilisé pour modifier les réglages.

RÉGLAGE F (RÉGLAGE DE LA FO₂ EN MODE NORM)

Séquence >> FO₂ mélange gazeux 1 >> FO₂ mélange gazeux 2 >> 50 % par défaut

Lorsque la fonction FO₂ 50 % par défaut est réglée sur Off, la FO₂ restera définie sur le dernier point de réglage pour cette période d'activation.

Lorsque la fonction FO₂ 50 % par défaut est activée (On) et que la FO₂ est réglée sur une valeur numérique, la FO₂ affichera 50, dix minutes après avoir fait surface après cette plongée. Les plongées suivantes seront basées sur des calculs de O₂ à 50 % pour l'oxygène et sur des calculs de O₂ à 21 % pour l'azote (79 % d'azote) – à moins que la FO₂ ne soit définie avant la plongée.

La FO₂ continuera à se réinitialiser sur la valeur par défaut de FO₂ à 50 % après les plongées successives suivantes, jusqu'à ce que 24 heures se soient écoulées après la dernière plongée ou jusqu'à ce que la fonction FO₂ à 50 % par défaut soit désactivée (Off)

FO₂ réglée sur Air

Le réglage par défaut de la FO₂ pour chaque nouvelle période d'activation sera « Air ».

Quand la FO₂ du mélange gazeux 1 est réglée sur Air :

- > les calculs sont les mêmes que lorsque la FO₂ est réglée sur 21 %.
- > elle restera réglée sur Air tant qu'on ne lui aura pas attribué une valeur numérique (21 à 100 %).
- > les données de O₂ (PO₂, % de O₂) ne s'afficheront à aucun moment durant la plongée, en surface ou durant la séquence de planification pré-plongée.
- > La profondeur maximale d'utilisation (MOD) n'apparaîtra pas sur l'écran de réglage de la FO₂.
- > En interne, le VOYAGER 2G gardera trace des données de O₂ au cas où la FO₂ du mélange gazeux 1 serait ultérieurement réglée sur Nitrox dans le cas de plongées successives.



Fig. 15 – RÉGLAGE DE F



Fig. 16 – RÉGLAGE FO₂ DU MÉLANGE GAZEUX 1

FO₂ RÉGLÉE SUR NITROX

Lorsque la FO₂, pour tout mélange gazeux quel qu'il soit, comporte une valeur numérique, la plongée est considérée comme étant au Nitrox.

- > L'option « Air » ne s'affichera pas en tant que possibilité de réglage FO₂ pour le mélange gazeux 1 tant que 24 heures ne se sont pas écoulées après la dernière plongée.
- > L'appareil est programmé de telle sorte qu'il n'est pas possible de régler les valeurs de la FO₂ du mélange gazeux 2 à des valeurs inférieures à celles de la FO₂ du mélange gazeux 1.

Réglage de F : paramètres affichés (Fig. 15) :

- > Indications SEt et F.
- A & S (2 s.) pour accéder au réglage de A.
- A (< 2 s.) pour accéder au réglage de la FO₂ pour le mélange gazeux 1.

Réglage de la FO₂ du mélange gazeux 1 : paramètres affichés (Fig. 16A, B) :

- > Graphique FO₂.
- > Profondeur maximale (en mètres ou en pieds) autorisée pour le réglage de l'alarme de la PO₂ avec symbole MAX et graphique PO₂, si Nitrox (vide si Air).
- > Icône gaz 1
- > Graphique Air, ou valeur numérique de réglage de la FO₂ si Nitrox, clignotantes, avec icône O₂.
- S (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage à la vitesse de 8 par seconde en partant de Air (défaut) à 21 vers 50 %, par incréments de 1 %.

- > Le défilement s'arrêtera lorsque l'on relâchera le bouton S, ou à 32 % (même si S est maintenu enfoncé). Appuyer sur S et le maintenir enfoncé à nouveau permet de reprendre le défilement jusqu'à 50, puis de s'arrêter à Air ou 21 %.
- S (< 2 s.) – pour passer d'un réglage à l'autre, un à la fois.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer la valeur définie et accéder au réglage de la FO₂ pour le mélange gazeux 2.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de F.

Réglage de la FO₂ du mélange gazeux 2 : paramètres affichés (Fig. 17) :

- > Graphique FO₂.
- > Profondeur maximale (en mètres ou en pieds) autorisée pour le réglage de l'alarme de la PO₂ avec symbole MAX et graphique PO₂, si Nitrox (vide si Air).
- > Icône gaz 1
- > Graphique Air, ou valeur numérique de réglage de la FO₂ si Nitrox, clignotantes, avec icône O₂.
- S (maintenu enfoncé) – pour faire défiler les points de réglage (en commençant par la valeur définie pour le gaz 1) à la vitesse de 8 par seconde en partant de Air (défaut) et en allant de 21 à 100 (%), par incréments de 1 %.
- > Le défilement s'arrêtera lorsque l'on relâchera le bouton S, ou marquera une pause à 32, 50 et 80 % (même si S est maintenu enfoncé). Appuyer sur S et le maintenir enfoncé à nouveau permet de reprendre le défilement jusqu'à 100, puis de s'arrêter à Air ou 21 %.
- S (< 2 s.) – pour faire défiler les points de réglage, l'un après l'autre.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le réglage et accéder au réglage de la FO₂ par défaut.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de F.

La FO₂ du mélange gazeux 2 ne peut pas avoir des valeurs inférieures à celles du gaz 1.



Fig. 17 – RÉGLAGE FO₂ DU MÉLANGE GAZEUX 2



Fig. 18 – RÉGLAGE DE LA FO₂ PAR DÉFAUT

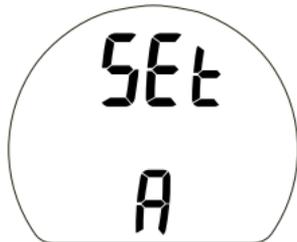


Fig. 19 – RÉGLAGE ALARMES (A)



Fig. 20 – RÉGLAGE DU SIGNAL SONORE D'ALARME

Réglage FO₂ par défaut : paramètres affichés (Fig. 18) :

- > Indications FO₂ et 50 %.
- > Indication OFF (ou ON) clignotante
- S (< 2 s.) – pour passer de OFF à ON.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le point de réglage et revenir au menu de réglage de F.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de F.

MENU DE RÉGLAGE A (Réglage des alarmes en modes NORM/GAUG)

Séquence >> Sons (Aud) >> Profondeur (Depth) >> Temps écoulé (EDT) >> Barre graphique de l'azote (NBG)* >> Temps de plongée restant (DTR)* >> PO₂*.

**Éléments applicables en mode NORM uniquement*

Les réglages restent tels que définis jusqu'à ce qu'ils soient modifiés.

Réglage de A : paramètres affichés (Fig. 19) :

- > Indications SEt et A.
- A & S (2 s.) pour accéder au réglage de U.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux réglages de l'alarme sonore.

Réglage du signal sonore d'alarme : paramètres affichés (Fig. 20) :

- > Indication ALM (alarme) avec symbole d'alarme ((A)).
- > Indication OFF* (ou ON) clignotante.
- S (< 2 s.) – pour passer de OFF à ON.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le réglage et accéder au réglage de l'alarme de profondeur.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de A.

*Régler les sons sur OFF empêche les alarmes de se faire entendre en modes NORM et GAUG, cela n'affecte pas les messages ou les icônes clignotantes qui y sont associés, ni les alarmes du mode FREE qui sont indépendantes.

Réglage de l'alarme de profondeur : paramètres affichés (Fig. 21) :

- > Indication d'EEP avec symbole d'alarme ((A)).
- > Profondeur maximum avec icônes MAX et M (ou FT si affichage en pieds).
- S (maintenu enfoncé) – pour faire défiler les réglages à la vitesse de 8 par seconde de 10 à 100 m (30 à 330 pieds) par incréments de 1 m (ou 10 pieds).
- S (< 2 s.) – pour passer d'un réglage à l'autre, un à la fois.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du temps écoulé.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de A.

Réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé EDT : paramètres affichés (Fig. 22) :

- > Indication Edt (temps de plongée écoulé) avec symbole d'alarme ((A)).
- > Valeur de temps (h:min) qui clignote avec icône représentant un réveil sur une vague.
- S (maintenez le bouton enfoncé) – pour faire défiler les points de réglage à la vitesse de 8 par seconde de :10 (:min) à 3:00 (h:min) par incréments de 05 (:min).
- S (< 2 s.) – pour passer d'un réglage à l'autre, un à la fois.
- A (< 2 s.) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage de profondeur NBG.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de A.



Fig. 21 – RÉGLAGE PROFONDEUR



Fig. 22 – RÉGLAGE ALARME DE TEMPS ÉCOULÉ (EDT)



Fig. 23 – RÉGLAGE DE LA
BARRE GRAPHIQUE DE
L'AZOTE (NBG)



Fig. 24 – RÉGLAGE DU TEMPS
DE PLONGÉE RESTANT (DTR)



Fig. 25 – RÉGLAGE DE LA PO₂

Réglage de l'alarme de barre graphique de l'azote : paramètres affichés (Fig. 23) :

- > Indication NbG (barre graphique de l'azote) avec symbole d'alarme ((A)).
- > Segments de la barre graphique de l'azote qui clignotent.
- S (< 2 s.) – pour passer de 1 à 7 segments, l'un après l'autre.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du temps de plongée restant.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de A.

Réglage de l'alarme de temps de plongée restant : paramètres affichés (Fig. 24) :

- > Indication dtr (temps de plongée restant) avec icône d'alarme ((A)).
- > Valeur de temps (:min) qui clignote avec indication NO DEC (sans décompression) et icône représentant un réveil sur une vague (indiquant le temps de plongée restant).
- S (maintenez le bouton enfoncé) pour faire défiler les points de réglage à la vitesse de 8 par seconde de :00 à :20 (:min) par incréments de :01 (:min)
- S (< 2 s.) – pour passer d'un réglage à l'autre, un à la fois.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage de la PO₂.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de A.

Réglage de l'alarme de la PO₂ : paramètres affichés (Fig. 25) :

- > Indication PO₂ avec icône d'alarme ((A)).
- > Valeur de la PO₂ qui clignote avec symbole MAX.
- S (< 2 s.) – pour faire défiler les points de réglage de 1,20 à 1,60, par incréments de 0,01 (ATA).

- A (< 2 s.) pour enregistrer le point de réglage et revenir au menu de réglage de A
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de A.

MENU DE RÉGLAGE U (RÉGLAGE DES UTILITAIRES)

Séquence>>Activation à l'eau (Wet Activ)>>Unités (Units)>>Palier profond (DS)*>>Palier de sécurité (SS)*>>Facteur de prudence (CF)*>>Rétroéclairage (Glo)>>Taux d'échantillonnage (SR)

**Éléments applicables en mode NORM uniquement*

Les réglages restent tels que définis jusqu'à ce qu'ils soient modifiés.

Réglage des utilitaires : paramètres affichés (Fig. 26) :

> Indications SEt et U.

- A & S (< 2 s.) – pour accéder à la fonction réglage de T.
- A (< 2 s.) – pour accéder au réglage de l'activation à l'eau.

Réglage de l'activation à l'eau : paramètres affichés (Fig. 27) :

> Indications WET et ACT.

> Point de réglage OFF (ou ON) qui clignote.

- S (< 2 s.) – pour passer de OFF à ON.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage des unités de mesures.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de U.

Réglage des unités de mesure : paramètres affichés (Fig. 28) :

> Indication M (ou FT pour les pieds), C (ou F) avec icône qui clignotent.

- S (< 2 s.) – pour passer de M à FT et de C à F.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage de palier profond (DS).



Fig. 26 – ÉCRAN DE RÉGLAGE DES UTILITAIRES (U)



Fig. 27 – RÉGLAGE DE L'ACTIVATION À L'EAU

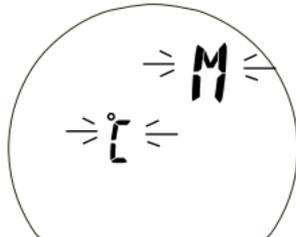


Fig. 28 – RÉGLAGE DES UNITÉS DE MESURE



Fig. 29 – RÉGLAGE DES PALIERS DE DÉCOMPRESSION (DS)



Fig. 30 – RÉGLAGE DES PALIERS DE SÉCURITÉ (SS)



Fig. 31 - RÉGLAGE DU FACTEUR DE PRUDENCE (CF)

- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de U.

Réglage de palier profond : paramètres affichés (Fig. 29) :

- > Indication dS avec symbole STOP.
- > Indication OFF (ou ON) clignotante
- S (< 2 s.) – pour passer de OFF à ON.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du palier de sécurité (SS).
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de U.

Réglage du palier de sécurité : paramètres affichés (Fig. 30) :

- > Indications SS (palier de sécurité) avec symbole STOP.
- > Indication OFF (ou ON) clignotante
- S (< 2 s.) – pour passer de OFF à ON.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du facteur de prudence (CF).
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de U.

Réglage du facteur de prudence : paramètres affichés (Fig. 31) :

- Indication CF (facteur de prudence).
- > Indication OFF (ou On) qui clignote, avec les symboles NO DEC et l'icône de vague/réveil (indiquant le temps de plongée restant, DTR).
- S (< 2 s.) – pour passer de ON à OFF*.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du rétroéclairage (GLO).
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de U.

**Lorsque le facteur de prudence est activé, les temps de plongée sans décompression sont ceux correspondant à l'altitude supérieure de 915 mètres (3 000 pieds). Reportez-vous aux tableaux à la fin de ce manuel.*

Réglage du rétroéclairage : paramètres affichés (Fig. 32) :

- > Indication GLO (signifiant la durée du rétroéclairage*).
- > Valeur de temps (s.) qui clignote avec le symbole SEC.
- S (< 2 s.) – pour avancer dans les points de réglage 0, 5 et 10 (s.), l'un après l'autre.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du taux d'échantillonnage (SR).
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de U.

**La durée d'éclairage détermine le temps pendant lequel le rétroéclairage restera allumé après que le bouton S ait été relâché (0 = pas de temps supplémentaire).*

Réglage du taux d'échantillonnage : paramètres affichés (Fig. 33) :

- > Indication SR (fréquence d'échantillonnage*).
- > Valeur de temps (s.) qui clignote avec le symbole SEC.
- S (< 2 s.) – pour avancer dans les points de réglage 5, 30 et 60 (s.), l'un après l'autre
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le point de réglage et revenir au menu de réglage de U.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de U.

**Le taux d'échantillonnage est la fréquence à laquelle les données sont échantillonnées et enregistrées pour transmission ultérieure vers le programme d'interface du PC.*



Fig. 32 – RÉGLAGE DU RÉTROÉCLAIRAGE (GLO)



Fig. 33 – RÉGLAGE DU TAUX D'ÉCHANTILLONNAGE (SR)

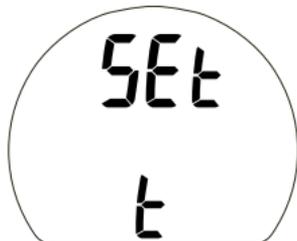


Fig. 34 – RÉGLAGE DE L'HEURE (T)



Fig. 35 – RÉGLAGE DU FORMAT DE LA DATE



Fig. 36 – RÉGLAGE DU FORMAT DE L'HEURE

MENU RÉGLAGE T (RÉGLAGE DES ÉLÉMENTS DE TEMPS)

Séquence >> Format de la date >> Format de l'heure >> Heure de la journée >> Date.

Les réglages restent tels que définis jusqu'à ce qu'ils soient modifiés.

Écran d'accès au menu de réglage de T : paramètres affichés (Fig. 34) :

> Indications SEt et t.

- A & S (2 s.) – pour accéder au numéro de série.
- A (< 2 s.) – pour accéder au réglage du format de la date.

Réglage du format de la date : paramètres affichés (Fig. 35) :

> Indication d - M (ou M - d) clignotante.

> Indication dAtE.

> S (< 2 s.) – pour passer de d - M à M - d.

- A (< 2 s.) – pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du format de l'heure.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de T.

La fonction de format de la date permet de déterminer l'emplacement du chiffre correspondant au mois (M) par rapport au chiffre correspondant au jour (d), à droite ou à gauche.

M = Mois, D = Jour.

Réglage du format de l'heure : paramètres affichés (Fig. 36) :

> Indication HR.

> 12 (ou 24) qui clignote.

- A (< 2 s.) – pour passer de 12 à 24.

- A (< 2 s.) – pour enregistrer le réglage et accéder au réglage de l'heure.

- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de T.

Réglage de l'heure : paramètres affichés (Fig. 37) :

> Indication AM (ou PM) si format 12 heures, ou 24H si format 24 heures.

> Heure de la journée (h:min), les chiffres des heures clignotent, avec symbole h.

- S (maintenu enfoncé) – pour faire défiler les points de réglage de l'heure à la vitesse de 8 par seconde depuis 12: (AM) (minuit) à 11: (PM) (23 heures) si format 24 heures, par incréments de 1: (h).

- S (< 2 s.) – pour avancer dans les points de réglage de l'heure, une heure à la fois.

- A (< 2 s.) – pour enregistrer l'heure et faire clignoter les chiffres des minutes.

- S (maintenu enfoncé) – pour faire défiler les points de réglage des minutes à la vitesse de 8 par seconde de :00 à :59, par incréments de :01 (min).

- S (< 2 s.) – pour faire avancer les minutes, l'une après l'autre.

- A (< 2 s.) – pour enregistrer le réglage et accéder au réglage de la date

- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de T.

Réglage de la date : paramètres affichés (Fig. 38) :

Quelle que soit leur position dans l'affichage, qui dépend du réglage du format de date, l'année est réglée en premier, puis le mois, et enfin le jour.

> Indication d – M (ou d - M) qui se rapporte à la position du jour et du mois dans la date.

> Chiffres mois, jour (ou jour, mois).

> Chiffres de l'année qui clignotent.



Fig. 37 – RÉGLAGE DE L'HEURE



Fig. 38 – RÉGLAGE DE LA DATE



Fig. 39 – NUMÉRO DE SÉRIE

- S (maintenu enfoncé) – pour faire défiler les points de réglage de l'année à la vitesse de 8 par seconde de 2010 à 2053, par incréments de 1.
- S (< 2 s.) – pour avancer dans les points de réglage de l'année, l'un après l'autre.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer l'année et faire clignoter les chiffres du mois.
- S (maintenu enfoncé) – pour faire défiler les points de réglage du mois à la vitesse de 8 par seconde de 1 à 12 par incréments de 1.
- S (< 2 s.) – pour avancer dans les points de réglage des mois, l'un après l'autre.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le mois et faire clignoter les chiffres du jour.
- S (maintenu enfoncé) – pour faire défiler les points de réglage du jour à la vitesse de 8 par seconde de 1 à 31 (maxi), par incréments de 1.
- S (< 2 s.) – pour avancer dans les points de réglage du jour, l'un après l'autre.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer la date et accéder au réglage du numéro de série.
- A & S (2 s.) – pour revenir au réglage de T.

Numéro de série : paramètres affichés (Fig. 39) :

Pour y accéder – appuyez sur A & S pendant 10 secondes, lorsque vous visualisez l'écran principal de surface du mode NORM (ou GAUG), ou pendant 2 secondes lorsque vous êtes en train de faire des réglages de temps (T).

> Indication SN

> Numéro de série, programmé en usine.

> Indication r1A ou plus (numéro de révision du microprogramme).

- A & S – (2 s.) pour passer à l'écran principal surface.

Le numéro de série et le numéro de révision du microprogramme seront demandés au

cas où vous contacteriez Beuchat au sujet de votre VOYAGER 2G. Écrivez-les à la section Enregistrements qui se trouve au dos de ce manuel.

PLANIFICATION DE LA PLONGÉE (mode NORM uniquement)

Le planificateur de plongée doit être revu avant chaque plongée en mode normal NORM, de manière à vous aider à éviter de dépasser les limites de la plongée sans décompression, ou de l'exposition à l'oxygène. Cela est particulièrement important pour les plongées successives, le planificateur indique les temps d'immersion ajustés qui sont disponibles pour la plongée suivante, en fonction de l'accumulation résiduelle d'azote ou d'oxygène (celle qui est critique) à la suite de la dernière plongée et de l'intervalle de surface.

Les temps de plongée sans décompression indiqués par le planificateur sont uniquement basés sur le réglage de la FO₂ du gaz 1.

- Appuyez sur S (< 2 s.) lorsque vous visualisez l'écran principal du mode NORM en surface SURF – pour avoir accès au planificateur.

Écran d'accès au mode Plan : paramètres affichés (Fig. 40A, B) :

> Symboles PLAN et Gaz 1.

> Réglage de l'alarme de PO₂ avec le symbole PO₂, si Nitrox.

> Indication Air, ou point de réglage FO₂ pour le mélange gazeux 1, avec les symboles % et O₂ en cas d'utilisation du Nitrox.

- S (2 s.) – pour revenir au premier écran de planification de la profondeur/du temps.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- A (< 2 s.) – pour accéder à la fonction FLY de temps d'interdiction de vol.

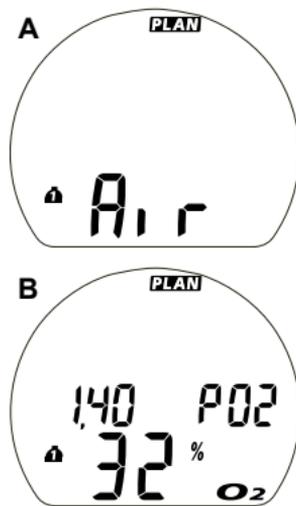


Fig. 40 – PLANIFICATION – INTRODUCTION



Fig. 41 – PLANIFICATION
PROFONDEUR/TEMPS
(réglé sur Nitrox)

- M (2 s.) ou 2 min sans action sur les boutons – pour revenir à l'écran principal.

Lorsque le facteur de prudence est activé (ON), les temps de plongée sans décompression sont réduits pour correspondre à l'altitude supérieure de 915 mètres (3 000 pieds).

Planification de l'heure/de la profondeur : paramètres affichés (Fig. 41A/B) :

- > Symboles PLAN et Gaz 1.
- > Profondeur maximale avec icône M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Profondeur maximum autorisée pour la valeur d'alarme PO₂ définie avec symboles MAX et PO₂. Vide si la FO₂ du gaz 1 est réglée sur « Air ».
- > La durée de la plongée (h:min) autorisée pour la profondeur affichée avec le symbole NO DEC, et symbole O₂ si les calculs sont basés sur l'accumulation de l'oxygène lors des plongées précédentes.
- S (< 2 s.) – pour faire défiler les écrans de planification de profondeur/temps de 9 à 57 m (10 à 190 pieds) par incréments de 3 m (10 pieds).

Les écrans de planification ne seront affichés que jusqu'à la profondeur maximum autorisant un temps de plongée sans décompression théorique d'au moins 1 minute, en tenant compte des profils des précédentes plongées successives sur la base de vitesses de descente et de remontée de 18 m (160 pieds) par minute.

- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- M (2 s.) ou 2 min sans action sur les boutons – pour revenir à l'écran principal.

COMPTE À REBOURS D'INTERDICTION DE VOL (NORM/ GAUG)

La fonction d'interdiction de vol (FLY) est un compte à rebours qui commence à 23:50 jusqu'à 0:00 (h:min), 10 minutes après le retour en surface.

Pour y accéder, appuyez sur :

- A (< 2 s.) – si vous visualisez l'écran d'accès de planification du mode NORM.
-- ou --
- S (< 2 s.) – si vous visualisez l'écran principal du mode GAUG, SURF.

Temps d'interdiction de vol : paramètres affichés (Fig. 42) :

- > Indication FLY
- > Compte à rebours (h:min), tirets (- : -) si aucune plongée n'est encore effectuée.
- A (< 2 s.) – en mode NORM - pour accéder au temps de désaturation.
- A (< 2 s.) – en mode GAUG – pour revenir à l'écran principal GAUG SURF.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- M (2 s.) ou 2 min sans action sur les boutons – pour revenir à l'écran principal.

COMPTE À REBOURS DÉSATURATION (NORM uniquement)

Le compte à rebours de désaturation fournit un calcul du temps nécessaire à la désaturation des tissus, au niveau de la mer, en prenant en compte dans ses paramètres un facteur de prudence. Il commence à compter 10 minutes après avoir fait surface à la fin d'une plongée, démarre à 23:50 (h:min) au maximum et se termine à 0:00 (h:min).

Lorsque le compte à rebours de désaturation atteint 0:00, ce qui se produit généralement avant que le compte à rebours d'interdiction de vol n'atteigne 0:00, l'écran de désaturation SAT continue à être accessible et affiche 0:00 jusqu'à ce que le compteur d'interdiction de vol n'éteigne l'appareil, 24 heures après la dernière plongée.



Fig. 42 – TEMPS D'INTERDICTION DE VOL



Fig. 43 – TEMPS DE
DÉSATURATION

- > L'écran de désaturation SAT ne s'affiche pas après une plongée ayant généré une violation.
- > La désaturation nécessitant plus de 24 heures va s'afficher sous la forme 23: -- .
- > Dans l'éventualité où il resterait encore du temps de désaturation au bout de 24 heures, le temps supplémentaire sera remis à zéro.

Temps de désaturation : paramètres affichés (Fig. 43) :

- > Indication SAT.
- > Compte à rebours (h:min).
- A (< 2 s.) – pour revenir à l'écran principal de surface SURF du mode NORM.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- M (2 s.) ou 2 min sans action sur les boutons – pour revenir à l'écran principal.

MODE MEMO (NORM/GAUG)

Le mode MEMO permet d'afficher en séquence des informations relatives aux 24 dernières plongées en mode NORM et/ou GAUG, en ordre inversé (la plus récente en premier). Les informations du mode MEMO sont conservées jusqu'à effacement par une autre plongée. Le changement de pile n'affecte pas les données contenues dans la mémoire.

- > Au-delà de 24 plongées, les données de la plus récente sont enregistrées et celles de la plus ancienne sont supprimées.
- > Les plongées seront numérotées de 1 à 24, en commençant par le n°1 à chaque nouvelle série de plongées. Après que l'appareil se soit éteint 24 heures après une plongée, la première plongée de la période d'utilisation suivante est numérotée 1.
- A (<2 s.) – pour accéder à la première visualisation du mode MEMO depuis l'écran principal SURF.
- A (2 s.) de nouveau – pour sauter le mode Memo et aller à l'historique.

Prévisualisation du mode Memo : paramètres affichés (Fig. 44) :

> Symbole MEMO

> Indication NOR (ou GAU).

> Date (jour, mois ou mois, jour) à laquelle la plongée a eu lieu.

> Heure de la journée (h:min) à laquelle la plongée a commencé, avec le symbole h (temps).

> Numéro de la plongée (1 à 24) pour cette série.

- S (maintenu enfoncé)* – pour faire défiler les écrans d'aperçu à la vitesse de 8 par seconde
- S (2 s.) – pour faire défiler les écrans de prévisualisation précédents, l'un après l'autre.
- S (< 2 s)* – pour accéder au premier écran de données mémoire Memo Data 1 de cette plongée.
- A (2 s.) – pour accéder au mode Historique, depuis le premier écran de prévisualisation.
- M (2 s.) ou 2 min sans action sur les boutons – pour revenir à l'écran principal.

**Une fois que S a été pressé pour visualiser un autre écran Memo, une pression sur A fera revenir à l'écran principal de surface SURF.*

Premier écran de données mémoire (Memo Data 1) :

paramètres affichés (Fig. 45) :

> Symbole MEMO

> Profondeur maximale avec symboles MAX et M (ou FT en cas d'affichage en pieds).

> Température (minimum enregistré pour cette plongée) avec icône de degrés et indication C (ou F)

> Intervalle de surface pré-plongée (h:min) avec icône SURF et tirets (- : -) si pas de plongée précédente pour cette séquence.

> Temps de plongée écoulé (h:min) avec icônes de vague et réveil.



Fig. 44 –
PRÉVISUALISATION MEMO



Fig. 45 – PREMIER ÉCRAN
DE DONNÉES MÉMOIRE

- > Barre graphique de l'azote avec le segment montrant l'accumulation maximum qui clignote. Les autres segments sont fixes jusqu'à la fin de l'accumulation, ils clignotent tous en cas de violation, pas de barre graphique de l'azote NBG en mode profondimètre GAUG.
- > ASC, représentant la vitesse de remontée maximale maintenue pendant 4 s.
- S (< 2 s.) – pour accéder au deuxième écran de données Memo si c'est une plongée NORM Nitrox, ou la prévisualisation de la plongée précédente si c'est une plongée Air ou en mode profondimètre GAUG, ou l'écran principal de surface SURF après la dernière plongée NORM Air ou l'écran Memo 1 en mode GAUG.
- M (2 s.) ou 2 min sans action sur les boutons – pour revenir à l'écran principal.

Deuxième écran de données Memo (plongée NORM, Nitrox uniquement) : paramètres affichés (Fig. 46) :

- > Symbole MEMO
- > Graphique FO_2 .
- > Valeur maximale atteinte de la PO_2 (ATA) avec symboles PO_2 et MAX.
- > Réglage de la FO_2 pour le gaz utilisé à la fin de la plongée, avec les symboles %, O_2 et Gaz 1 (ou 2).
- > Barre graphique de l'oxygène représentant la pression de l'oxygène accumulé à la fin de la plongée,
- S (< 2 s.) – pour accéder à l'écran de prévisualisation Memo de la plongée précédente, ou revenir à l'écran principal Main après le dernier enregistrement.
- M (2 s.) ou 2 min sans action sur les boutons – pour revenir à l'écran principal.



Fig. 46 – DEUXIÈME ÉCRAN DE DONNÉES MÉMOIRE

MODE HISTORIQUE (NORM/GAUG)

Le mode historique affiche des informations relatives aux plongées en mode NORM et/ou GAUG, et les conserve même si la pile est retirée.

- A (2 s.) – pour accéder à la première prévisualisation du mode MEMO depuis l'écran principal SURF, puis –
- A (<2 s.) de nouveau, pour accéder au mode Historique.

Écran historique 1 : paramètres affichés (Fig. 47) :

- > Profondeur maximale enregistrée avec symboles MAX et M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Nombre total de plongées enregistrées, jusqu'à 999, pas d'icône.
- > Temps total en plongée enregistré (heures), jusqu'à 9999, avec symbole H (= heures).
- > Indication HSt.
- S (< 2 s.) – pour accéder à l'Historique 2.
- M (2 s.) ou 2 min sans action sur les boutons – pour revenir à l'écran principal.

Écran historique 2 : paramètres affichés (Fig. 48) :

- > Graphique d'altitude SEA (ou EL 2 jusqu'à EL 7), altitude maximale à laquelle une plongée a été effectuée, avec une icône de montage et le symbole MAX.
- > Température la plus basse enregistrée, avec icône et indication C (ou F)
- > Temps en plongée écoulé maximal (h:min) pour une seule plongée, avec icône représentant un réveil sur une vague.
- S (< 2 s.) – pour revenir à l'écran principal de surface SURF.
- M (2 s.) ou 2 min sans action sur les boutons – pour revenir à l'écran principal.



Fig. 47 – ÉCRAN HISTORIQUE 1



Fig. 48 – ÉCRAN HISTORIQUE 2

Les plongées libres FREE ne sont pas enregistrées dans les modes Memo ou Historique. Les données sont enregistrées pour pouvoir ensuite être chargées vers des programmes d'interface PC.

Le mode plongée libre FREE partage les réglages des modes NORM/GAUG pour :

- >> Heure/date**
- >> Activation par immersion**
- >> Unités de mesures**
- >> Facteur de prudence**
- >> Durée du rétroéclairage**



AVERTISSEMENTS :

Faire des plongées avec décompression sans préparation et formation adéquate vous mettrait dans une situation inutilement dangereuse.

Les données existantes pour faire des plongées avec décompression prévues sont très limitées, et pratiquement inexistantes pour les plongées successives avec décompression.

La plongée avec décompression augmente considérablement votre risque de souffrir d'un accident de décompression.

Une formation, un équipement et des structures de soutien spécifiques sont nécessaires pour les plongées à des profondeurs supérieures aux limites maximales recommandées pour la plongée sportive.

MODES DE PLONGÉE NORM

TEMPS RESTANT SANS DÉCOMPRESSION (NDC)

Le temps restant sans décompression (NDC) est la durée maximale pendant laquelle vous pouvez rester à votre profondeur actuelle avant d'entrer en phase de décompression. Elle est calculée en se basant sur la quantité d'azote hypothétiquement absorbée par les compartiments tissulaires.

Le taux d'absorption et d'expulsion de l'azote par ces compartiments est calculé mathématiquement et comparé avec un niveau maximum d'azote acceptable.

Le compartiment qui est le plus proche de ce maximum est celui qui contrôle la plongée à cette profondeur, et sa valeur résultante est affichée (Fig. 49a) avec l'affichage NO DEC et la barre graphique de l'azote NBG (Fig. 49b).

Lors de votre remontée, les segments de la barre graphique de l'azote NBG s'estomperont quand le contrôle repassera à des compartiments plus lents.

Ceci est dû au modèle de décompression qui constitue la base de la plongée multi-niveaux, un des avantages les plus importants qui soient offerts par les ordinateurs de plongée VOYAGER 2G.

ACCUMULATION D'OXYGÈNE

Si la FO_2 a été réglée sur une valeur numérique (Nitrox), la barre graphique de O_2 (Fig. 49c) affichera un nombre croissant de segments afin de représenter l'accumulation d'oxygène pour cette plongée, ou pour une période de 24 heures, suivant la valeur qui est la plus importante.

Si O_2 atteint 100 % de la limite autorisée (300 unités de tolérance à l'oxygène, OTU), le symbole O_2 remplace le



Fig. 49 – ÉCRAN PRINCIPAL
MODE PLONGÉE NORMAL

symbole NO DEC. Le taux de O₂ élevé est décrit plus loin.

INDICATEUR DE VITESSE DE REMONTÉE (ASC)

L'indicateur ASC affiche à quelle vitesse vous remontez. Lorsque vous dépassez la vitesse maximale recommandée de remontée pour la profondeur à laquelle vous êtes, tous les segments de l'indicateur ASC et la valeur correspondante vont clignoter (Fig. 50) jusqu'à ce que la vitesse de remontée revienne en dessous de la valeur d'alarme.

Pour connaître les alarmes de vitesse de remontée et les vitesses, consulter la page 17.

MODE DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION

Lorsque les contacts d'activation à l'eau sont activés, l'appareil passe en mode Plongée lorsque vous descendez plus bas que 1,5 m (1,5 pieds) pendant 5 secondes, même s'il n'est pas allumé à ce moment. Lorsque l'activation à l'eau est désactivée (OFF), l'appareil ne passera en mode plongée que s'il est d'abord allumé.

Écran principal de plongée sans décompression : paramètres affichés (Fig. 51) :

- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7 (au-dessus du niveau de la mer).
- > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Valeur de la vitesse de remontée (mètres par minute MPM ou pieds par minute FPM), avec le symbole - ASC -, synchronisés avec la vitesse de remontée, vide lorsque vous ne remontez pas.
- > Temps de plongée restant (h:min) avec symbole NO DEC.
- > Temps de plongée écoulé (h:min) avec icônes de vague et réveil.
- > Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
- > Barre graphique de l'azote, barre graphique de l'oxygène, vitesse de remontée – si applicable.



Fig. 50 – REMONTÉE TROP RAPIDE



Fig. 51 – ÉCRAN PRINCIPAL DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION



Fig. 52 – ÉCRAN
SUPPLÉMENTAIRE ALT
1 – PLONGÉE SANS
DÉCOMPRESSION

- A (< 2 s.) – pour accéder à l'écran supplémentaire ALT 1.
- A (2 s.) – pour accéder à la prévisualisation du palier profond, s'il est activé.
- S (< 2 s.) – pour accuser réception des alarmes.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.

Écran supplémentaire ALT 1 de plongée sans décompression : paramètres affichés (Fig. 52) :

- > Profondeur maximale avec symboles MAX et M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Température avec icône ° et symbole C (ou F)
- > Heure de la journée (h:min) avec symbole h (temps).

- A (< 2 s.) – pour accéder à l'écran complémentaire ALT 2 si Nitrox, retour à l'écran principal si Air.
- Après 5 s. – retour à l'écran principal si aucune action n'a été effectuée sur le bouton A.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

Écran supplémentaire ALT 2 de plongée sans décompression : paramètres affichés (Fig. 53) :

- > Symbole du mélange gazeux GA1 (ou GA2), celui qui est en cours d'utilisation.
- > Valeur de la PO₂ (ATA) avec symbole – PO₂.
- > Point de réglage FO₂ pour le mélange gazeux en service avec de O₂, et symboles du gaz 1 (ou 2).

- A (< 2 s.) – pour revenir à l'écran principal.
- Après 5 s. – retour à l'écran principal si aucune action n'a été effectuée sur le bouton A.



Fig. 53 – ÉCRAN
SUPPLÉMENTAIRE ALT
2 – PLONGÉE SANS
DÉCOMPRESSION
(uniquement si Nitrox)

- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

Les affichages supplémentaires ne peuvent pas être visualisés en même temps que les alarmes se font entendre.

Palier profond sans décompression (DS)

Au cours de n'importe quelle plongée sans décompression dont la profondeur dépasse les 24 m (80 pieds), un écran de prévisualisation de palier profond (Fig. 54) peut être visualisé, il affiche l'indication dSP (ce qui signifie prévisualisation de palier profond, Deep Stop Preview), et un palier profond recommandé est calculé de manière à être à la moitié de la profondeur maximale, avec une durée de 2:00 (min:s.), avec le symbole STOP et l'icône de réveil. Il revient à l'écran principal sous 5 sec.

- L'objectif de cet écran est de suggérer qu'un palier doit être effectué comme indiqué, de manière à réduire la charge des tissus en azote avant la remontée finale.
- L'écran de prévisualisation ne sera plus disponible une fois que vous serez remonté(e) au-dessus de la profondeur du palier indiquée.

Ce palier profond n'est pas exigé, et bien qu'il soit recommandé, il n'est pas obligatoire. Il n'y a pas de pénalités si ce palier est ignoré et si la remontée (ou toute autre activité) est poursuivie.

Écran principal de palier profond (DEEP STOP) :

paramètres affichés (Fig. 55) :

- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7 (au-dessus du niveau de la mer).
- > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).



Fig. 54 –
PRÉVISUALISATION D'UN
PALIER PROFOND



Fig. 55 – ÉCRAN PRINCIPAL
DE PALIER PROFOND



Fig. 56A – ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE
ALT 1 DE PALIER PROFOND



Fig. 56B – ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE
ALT 2 DE PALIER PROFOND



Fig. 56C – ÉCRAN
SUPPLÉMENTAIRE ALT 3 DE
PALIER PROFOND

- > Profondeur du palier (calculée en mètres ou en pieds) avec symbole STOP.
- > Palier (compte à rebours) temps (min:s.) avec icône de réveil (temps).
- > Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
- > Barre graphique de l'azote, barre graphique de l'oxygène – si applicable.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT 1, 2, 3 (Fig. 56A, B, C).
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.

Lorsque le compte à rebours atteint 0:00, l'écran principal de plongée sans palier de décompression sera affiché, et la fonction de palier profond (DS) sera désactivée pour le reste de cette plongée.

Au cas où vous descendriez 3 m (10 pieds) au dessous, ou vous monteriez de 3 m (10 pieds) au-dessus de la profondeur du palier, pendant plus de 10 secondes au cours du compte à rebours, l'écran principal de plongée sans palier sera affiché, et la fonction de palier profond (DS) sera désactivée pour le reste de cette plongée.

Si vous retournez dans la zone de +/- 3 m (10 pieds) avant les 10 secondes, l'écran principal du palier profond DS réapparaîtra, avec le compte à rebours en cours.

La fonction de palier profond DS sera désactivée, et les écrans ne seront pas affichés au cours du reste de cette plongée, si vous passez en mode décompression, si O₂ s'élève trop (=> 80 %) ou si vous descendez plus profond que 63 m (190 pieds).

Si la PO_2 est élevée (=> réglage de l'alarme), l'écran d'information de palier profond DS sera remplacé par les informations de PO_2 élevée.

Temps de palier de sécurité sans décompression (SS)

Si vous remontez une seconde à 6 m (20 pieds) lors d'une plongée sans décompression au cours de laquelle la profondeur a dépassé 9 m (30 pieds), un palier de sécurité va s'afficher (si activé) ainsi qu'un compte à rebours démarrant à 03:00 et s'arrêtant à 0:00 (min:sec).

Le palier de sécurité sera affiché jusqu'à ce que le compte à rebours soit terminé, que vous descendiez au-dessous de 9 mètres (30 pieds), ou que vous arriviez à la surface au cours du compte à rebours.

Il n'y a pas de pénalité si vous faites surface avant d'avoir terminé le palier de sécurité.

Il n'y a pas de d'écran de prévisualisation associé au palier de sécurité.

Écran principal de palier de sécurité (SAFETY STOP) : paramètres affichés (Fig. 57) :

> Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7 (au-dessus du niveau de la mer).

> Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).

> Profondeur de palier (4,5 m ou 15 pieds) avec symbole STOP.

> Palier (compte à rebours) temps (min:s.) avec icône de réveil (temps).

> Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.

> Barre graphique de l'azote, barre graphique de l'oxygène – si applicable.

• A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT 1, 2, 3 (similaires aux écrans de paliers de décompression DS).

• S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

• M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.



Fig. 57 – ÉCRAN PRINCIPAL DE PALIER DE SÉCURITÉ

Lorsque le compte à rebours atteint :00, l'écran principal de plongée sans palier de décompression sera affiché, et la fonction de palier profond (DS) sera désactivée pour le reste de cette plongée.

Si vous descendez au-dessous de 9 m (30 pieds) pendant 10 secondes au cours du compte à rebours, ou que le compte à rebours atteint :00, l'écran principal de plongée sans décompression s'affiche. L'écran principal de palier de sécurité SS s'affichera de nouveau lors de la remontée à 6 m (20 pieds).

Si vous passez en mode de plongée exigeant une décompression, l'option SS sera désactivée pour le reste de cette plongée.

Si la PO_2 est élevée (=> réglage de l'alarme), l'écran d'information de palier profond SS sera remplacé par les informations de PO_2 élevée.

MODES DE PRÉCAUTION

DÉCOMPRESSION

Le mode décompression s'active en cas de dépassement des limites théoriques de temps et de profondeur de plongée sans décompression (NDL).

Lors de l'entrée en mode exigeant une décompression (Deco), une alarme sonore se fera entendre jusqu'à ce que vous la reconnaissiez, ou pendant 10 secondes pendant lesquelles les symboles STOP, DEC et toute la barre graphique de l'azote vont clignoter pour vous alerter. Lors de l'entrée en mode Deco, les fonctions de palier profond et de palier de sécurité sont désactivées pour le reste de cette plongée, même lorsque les obligations de décompression sont satisfaites et que l'état de plongée sans décompression est retrouvé.

- Entrée en mode décompression :** paramètres affichés (Fig. 58) :
- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL 2 et EL 7.
 - > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
 - > Profondeur du palier (en mètres ou en pieds) avec symbole STOP qui clignote.
 - > Vitesse de remontée (mètres par minute MPM ou pieds par minute FPM), avec le symbole - ASC -, si vous remontez.
 - > Temps du palier (h:min) avec symbole DEC qui clignote, et icône représentant un réveil.
 - > Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
 - > Barre graphique de l'azote qui clignote entièrement, barre graphique de l'oxygène et vitesse de remontée ASC – si applicable.
- A (< 2 s.) – pour reconnaître/arrêter le signal sonore.
 - A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT 1, 2, 3 (similaires aux écrans de paliers de décompression DS).
 - S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
 - M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.



Fig. 58 – ENTRÉE EN DÉCOMPRESSION

Pour remplir vos obligations de décompression, vous devrez effectuer une remontée sécurisée et contrôlée jusqu'à une profondeur légèrement plus basse ou égale à la profondeur de palier requise et décompresser pendant le temps indiqué.

Le crédit de temps de décompression qui vous est attribué dépend de la profondeur. Le crédit est un peu moindre si la profondeur à laquelle vous trouvez est en dessous de la profondeur de palier indiquée.

Écran principal de palier de décompression : paramètres affichés (Fig. 59) :

- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL 2 et EL 7.
- > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Profondeur de palier (en mètres M ou en pieds FT) avec symbole STOP.
- > Temps total de remontée (h:min) avec symbole DED et icônes de réveil.
- > Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
- > Barre graphique de l'azote entière, barre graphique de l'oxygène – si applicable.

- A (< 2 s.) – pour accéder à l'écran supplémentaire ALT 1.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.



Fig. 59 - ÉCRAN PRINCIPAL DE PALIER DE DÉCOMPRESSION

Écran supplémentaire Alt 1 de palier de décompression :

paramètres affichés (Fig. 60) :

- > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Durée totale de la remontée (h:min) avec symbole SURF.
- > Temps de plongée écoulé (h:min) avec icônes de vague et réveil.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT 2, 3 (similaires aux écrans de paliers de décompression DS).
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

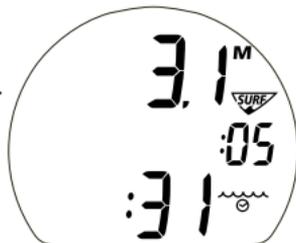


Fig. 60 — ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE ALT 1 DE PALIER DE DÉCOMPRESSION

**Durée totale de la remontée = temps nécessaire plus effectuer tous les paliers de décompression et pour remonter en surface.*

VIOLATION PROVISOIRE (CV)

Si vous remontez à une profondeur moins importante que celle qui a été calculée pour le palier de décompression, l'alarme sonore se fera entendre, et aucun crédit de rejet des gaz absorbés ne sera accordé, jusqu'à ce que vous redescendiez au-dessous de la profondeur du palier. Si vous descendez en dessous de la profondeur de palier requise avant que 5 minutes ne se soient écoulées, l'instrument continuera de fonctionner en mode décompression et les crédits de rejet des gaz absorbés recommenceront à être calculés.

Si vous êtes en surface lorsque la durée de 5 minutes de violation provisoire CV expire, l'ensemble de la barre graphique de l'azote NBG clignote et l'appareil passe en mode profondimètre pour cause de violation (VGM) jusqu'à ce qu'une période de 24 heures de suite se passe sans plongée.

Écran principal de violation provisoire : paramètres affichés (Fig. 61) :

- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL 2 et EL 7.
 - > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
 - > Profondeur de palier (en mètres ou en pieds), avec le symbole STOP qui clignote.
 - > Vitesse de remontée (mètres par minute MPM ou pieds par minute FPM), avec le symbole - ASC -, si vous remontez.
 - > Temps du palier (h:min) avec symbole DEC qui clignote, et icône représentant un réveil.
 - > Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
 - > Barre graphique de l'azote (qui clignote entièrement jusqu'à ce que l'alarme sonore soit éteinte), barre graphique de l'oxygène et vitesse de remontée ASC – si applicable.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT 1, 2, 3 (similaires aux écrans de paliers de décompression).
 - S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

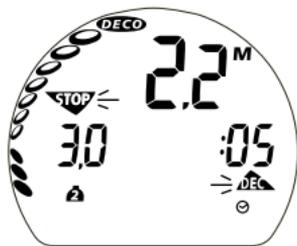


Fig. 61 – ÉCRAN PRINCIPAL DE VIOLATION PROVISOIRE

- M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.

Lors de l'entrée dans les modes de violation suivants, l'alarme sonore se fera entendre, même si elle est désactivée (Off). Lorsque ces événements se produisent, l'alarme ne peut pas être reconnue ou éteinte en appuyant sur le bouton S.

VIOLATION DIFFÉRÉE 1 (DV1)

Si vous restez plus de 5 minutes au-dessus de la profondeur de palier de décompression requise, vous passerez en mode de violation différée DV1 qui est un prolongement du mode de violation provisoire DV.

L'alarme sonore se fera entendre pendant 10 secondes, et toute la barre graphique de l'azote va clignoter jusqu'à ce que vous redescendiez au-dessous de la profondeur du palier de décompression requis.

Écran principal de violation différée 1 : paramètres affichés (Fig. 62) :

> Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL 2 et EL 7.

> Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).

> Profondeur de palier (en mètres ou en pieds), avec le symbole STOP qui clignote.

> Vitesse de remontée (mètres par minute MPM ou pieds par minute FPM), avec le symbole - ASC -, si vous remontez.

> Temps du palier (h:min) avec symbole DEC qui clignote, et icône représentant un réveil.

> Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.

> Barre graphique de l'azote qui clignote entièrement, barre graphique de l'oxygène et vitesse de remontée ASC - si applicable.

- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT 1, 2, 3 (similaires aux écrans de paliers de décompression).
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.

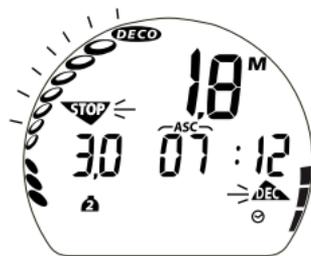


Fig. 62 – ÉCRAN PRINCIPAL DE VIOLATION DIFFÉRÉE 1

VIOLATION DIFFÉRÉE 2 (DV2)

Si les obligations de décompression exigent un palier profond entre 18 et 21 m (60 et 70 pieds), les symboles STOP, DEC et toute la barre graphique de l'azote vont clignoter pour vous alerter jusqu'à ce que le palier soit requis à 18 m (60 pieds).

Lorsque cela se produit, vous devez effectuer une remontée contrôlée jusqu'à une profondeur légèrement plus basse, et rester aussi proche que possible de 18 mètres (60 pieds), jusqu'à ce que la profondeur du palier de décompression indique 15 mètres (50 pieds), etc. – vous pouvez alors remonter à ces profondeurs de palier indiquées, et continuer votre décompression.

Écran principal de violation différée 2 : paramètres affichés (Fig. 63) :

- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL 2 et EL 7.
 - > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
 - > Profondeur de palier (18 m ou 60 pieds), avec le symbole STOP qui clignote.
 - > Vitesse de remontée (mètres par minute MPM ou pieds par minute FPM), avec le symbole - ASC -, si vous remontez.
 - > Temps du palier (h:min) avec symbole DEC qui clignote, et icône représentant un réveil.
 - > Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
 - > Barre graphique de l'azote qui clignote entièrement, barre graphique de l'oxygène et vitesse de remontée ASC – si applicable.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT 1, 2, 3 (similaires aux écrans de paliers de décompression).
 - S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
 - M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.



Fig. 63 – ÉCRAN PRINCIPAL DE VIOLATION DIFFÉRÉE 2

VIOLATION DIFFÉRÉE 3 (DV3)

Si vous descendez plus profond que la MOD (profondeur maximale d'utilisation) de 120 mètres (400 pieds), l'alarme sonore retentit pendant 10 secondes, puis la profondeur actuelle s'affiche sous forme de trois tirets (---) qui clignotent, signifiant que vous êtes en dehors du champ (plus profond que la capacité de l'appareil à prédire les critères de la remontée ou d'effectuer les calculs avec précision). La profondeur maximale indiquée sur l'écran supplémentaire ALT 1 sera représentée par trois tirets clignotants (---). Si vous remontez au-dessus de la MOD, la profondeur actuelle sera restaurée. La profondeur maximale affichera les trois tirets pour tout le reste de la plongée. De même, en mode Mémoire, 3 tirets s'afficheront en tant que profondeur maximale pour cette plongée.

Écran principal de violation différée 3 (DV3) : paramètres affichés (Fig. 64) :

- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7 (au-dessus du niveau de la mer).
 - > Profondeur actuelle sous forme de tirets (---) avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
 - > Vitesse de remontée, avec le symbole - ASC -, si vous remontez.
 - > Temps de plongée restant sous forme de tirets (--) avec le symbole NO DEC.
 - > Temps de plongée écoulé (h:min) avec icônes de vague et réveil.
 - > Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
 - > Barre graphique de l'azote, barre graphique de l'oxygène, vitesse de remontée – si applicable.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT 1, 2 (similaires aux écrans de plongée sans décompression).
 - S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
 - M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.

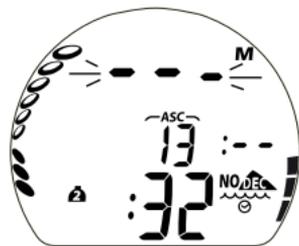


Fig. 64 – ÉCRAN PRINCIPAL DE VIOLATION DIFFÉRÉE 3

VIOLATION AVEC LIMITATION AU MODE PROFONDIMÈTRE (VGM)

Si les calculs exigent une profondeur de palier de décompression plus importante que 21 m (70 pieds), ou si le mode Deco exigeant une décompression est atteint alors que l'appareil est en mode plongée libre FREE (décrit plus loin), celui-ci passe en mode de violation avec limitation au mode profondimètre (VGM) pour le reste de la plongée, et pour les 24 heures qui suivent l'arrivée en surface.

Le mode de violation avec limitation au mode profondimètre (VGM) transforme le VOYAGER 2G en un appareil numérique sans calculs d'azote ou d'oxygène, ni fonctions de surveillance ou informations relatives – jusqu'à ce que 24 heures à la suite se soient écoulées en surface, sans plongées.

Écran principal du mode VGM : paramètres affichés (Fig. 65) :

- > cône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7 (au-dessus du niveau de la mer).
 - > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
 - > Vitesse de remontée, avec le symbole - ASC -, si vous remontez.
 - > Symbole UP (clignotant) au lieu du temps de plongée restant.
 - > Temps de plongée écoulé (h:min) avec icônes de vague et réveil.
 - > cône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
 - > Barre graphique de l'azote, barre graphique de l'oxygène qui clignotent entièrement, et vitesse de remontée ASC – si applicable.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT 1, 2 (similaires aux écrans de plongée sans décompression).
 - S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
 - M (2 s.) pour accéder à la prévisualisation de l'alternance des mélanges gazeux.



Fig. 65 – ÉCRAN PRINCIPAL DE VIOLATION AVEC LIMITATION AU MODE PROFONDIMÈTRE

Le VOYAGER 2G passera également en mode VGM 5 minutes après avoir fait surface après une plongée au cours de laquelle une violation différée (1, 2 ou 3) s'est produite.

Une fois en surface, le mode VGM ne permet pas d'accéder aux fonctions de réglage de F, de planification, de temps d'interdiction de vol ni aux fonctions et aux écrans de désaturation.

Le temps qui s'affiche lorsque vous accédez à l'écran d'interdiction de vol fournit le temps restant avant le retour à un fonctionnement normal de toutes les caractéristiques et fonctions de l'instrument.

Au cas où une plongée serait effectuée pendant cette période de 24 heures, l'instrument ne reprendrait son fonctionnement normal qu'après un nouvel intervalle de surface de 24 heures.

Écran principal de violation avec limitation au mode profondimètre (VGM) : paramètres affichés (Fig. 66) :

- > Indication VIO alternant avec NOR (ou GAU).
- > Numéro de la plongée avec le symbole No -.
- > Intervalle de surface (h:min) avec icône représentant un réveil sur une vague.
- > Symbole Gaz 1, par défaut 10 minutes après une plongée.
- > Icône de la pile si celle-ci est faible.
- > Barre graphique de l'azote, barre graphique de l'oxygène qui clignotent entièrement pendant 10 minutes, puis s'éteignent.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT de surface SURF.
- A (2 s.) – pour accéder au mode Memo, puis de nouveau à l'historique.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- A & S (2 s.) – pour afficher les modes de réglage (A, U, T).
- M (2 s.) – pour accéder aux autres modes de fonctionnement (OP).



Fig. 66 – ÉCRAN PRINCIPAL DE VIOLATION AVEC LIMITATION AU MODE PROFONDIMÈTRE (en surface)



Fig. 67 – AVERTISSEMENT PO_2
(pendant signal sonore)

HAUT NIVEAU DE PO_2 (NORM uniquement)

Avertissement >> à la valeur d'alarme définie moins 0,20 (1,00 à 1,40).
Alarme >> à la valeur de réglage, sauf en mode décompression à 1,60 seulement.

Lorsque la pression partielle d'oxygène (PO_2) arrive au niveau d'avertissement, l'alarme sonore se fait entendre et la valeur de PO_2 se met à clignoter (Fig. 67).

- S (< 2 s.) – pour accuser réception de l'alarme et l'arrêter.
- > PO_2 reste fixe jusqu'à ce que la PO_2 descende au-dessous du niveau d'avertissement.

Lorsque la pression partielle d'oxygène (PO_2) arrive au niveau d'avertissement, l'alarme sonore se fait entendre de nouveau et PO_2 ainsi que la valeur de PO_2 se mettent à clignoter.

Écran principal d'alarme PO_2 (plongée sans décompression) : paramètres affichés (Fig. 68) :

- > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
 - > Valeur de PO_2 (ATA) avec indication PO_2 clignotantes jusqu'à < au point de réglage puis s'affichent en continu.
 - > Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
 - > Barre graphique de l'azote, vitesse de remontée – si applicable.
 - > Barre graphique de l'oxygène, avec segment O_2 qui clignote si $PO_2 \Rightarrow 1,60$.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT (similaires aux écrans de plongée sans décompression).
 - S (< 2 s.) – pour activer le rétroéclairage.
 - M (2 sec) pour accéder à l'alternance des mélanges gazeux.



Fig. 68 – ÉCRAN PRINCIPAL
D'ALARME PO_2
(sans décompression, après
signal sonore)

Haut niveau de PO₂ lors d'une phase de décompression :

paramètres affichés (Fig. 69) :

Les réglages de l'alarme PO₂ ne s'appliquent pas durant la décompression.

> Si la PO₂ atteint 1,60 lors d'un palier de décompression, la valeur de PO₂ (1,60) et le symbole correspondant vont alterner avec la profondeur/le temps du palier et le temps de plongée écoulé une fois par minute.*

*PO₂ affichée pendant 10 secondes, profondeur/temps de palier de décompression affichées pendant 50 secondes jusqu'à ce que la PO₂ descende en dessous de 1,60. Alors, la PO₂ ne s'affichera plus, ne restent que les indications de plonger.

HAUT NIVEAU DE O₂ (NORM uniquement)

Avertissement >> de 80 à 99 % (=>240 OTU)

Alarme >> à 100 % (= 300 OTU).

Lorsque O₂ augmente jusqu'au niveau d'avertissement, un son se fait entendre, et le symbole O₂ clignote (Fig. 70) jusqu'à ce que O₂ diminue au-dessous de 80 %, après avoir fait surface, ou du fait d'un changement de gaz.

Lorsque O₂ augmente jusqu'au niveau d'alerte, un son se fait entendre, et la barre graphique d'oxygène dans son ensemble clignote, le symbole UP clignote en plus du symbole O₂ (Fig. 71) jusqu'à ce que O₂ diminue au-dessous de 100 %, après avoir fait surface, ou du fait d'un changement de gaz.

- S (< 2 s.) – pour accuser réception des alarmes et les arrêter.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT (similaires aux écrans de plongée avec ou sans décompression).
- M (2 sec) pour accéder à l'alternance des mélanges gazeux.

Si une alarme O₂ (100 %) se produit alors que la PO₂ est élevée (niveau d'avertissement ou d'alarme), ou alors que la plongée exige une décompression, l'alarme O₂ s'affiche, et son fonctionnement prend la priorité sur ceux de la PO₂ élevée ou du statut de décompression.



Fig. 69 – ÉCRAN PRINCIPAL D'ALARME PO₂ (Déco)



Fig. 70 – AVERTISSEMENT DE O₂ ÉLEVÉ



Fig. 71 – ALARME DE O₂ ÉLEVÉ (pendant signal sonore)

Haut niveau de O₂ en surface

En cas de remontée à 0,6 mètre (2 pieds) durant une seconde (retour en surface), l'écran principal de plongée s'affiche pendant 10 minutes et vous donne accès aux écrans supplémentaires ALT du mode plongée.

- Si O₂ est à 100 %, toute la barre graphique de l'oxygène et le symbole O₂ vont clignoter les 5 premières minutes, puis s'afficheront fixes jusqu'à ce que O₂ soit < 100 %, à ce moment la barre graphique de l'oxygène et le symbole O₂ restent affichés jusqu'à ce que O₂ descende au-dessous de 80 %.
- Si vous remontez en surface parce que O₂ est à 100 %, sans avoir satisfait à vos obligations de décompression, l'appareil se met en mode de violation avec limitation au mode profondimètre (VGM).
- L'accès aux modes profondimètre GAUG et au mode plongée libre FREE est bloqué jusqu'à ce que la valeur de O₂ descende au-dessous de 100 %.



AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Le pourcentage d'oxygène (FO₂) du mélange Nitrox utilisé doit être réglé avant chaque plongée au Nitrox, sauf si la fonction FO₂ 50 % par défaut est réglée sur OFF.
- Le mode de planification offre des estimations pour les plongées suivantes. En fonction de la dimension de la bouteille, de la consommation de gaz respiratoires et de l'accumulation d'oxygène, il est possible que vous disposiez de moins de temps que ce qui est indiqué, du fait de la quantité de gaz respiratoires disponibles ou d'autres limitations.
- Vous ne devez pas utiliser le VOYAGER 2G à une altitude différente de celle à laquelle il a été activé, avant que celui-ci ne se soit éteint. Cela provoquerait une erreur égale à la différence de pression barométrique, et éventuellement à un mode de plongée fournissant des données erronées.
- Pour que le VOYAGER 2G puisse prendre en compte l'altitude correcte, il doit être activé manuellement à la nouvelle altitude. Les ordinateurs de plongée, comme le VOYAGER 2G, ne peuvent pas détecter les changements de pression barométrique lors d'une activation par immersion dans des eaux situées à des altitudes supérieures.
- Utilisez la barre graphique de l'azote comme référence visuelle pour vous ménager une plus grande marge de sécurité par rapport à la limite maximale d'une plongée sans décompression.
- Afin de réduire les risques d'accidents de décompression, de toxicité à l'oxygène et de ceux dus à des vitesses de remontée excessives, il faut s'efforcer de maintenir chaque indicateur graphique dans la zone normale tout au long des plongées.

CHANGEMENTS DE MÉLANGES GAZEUX

CHANGEMENTS DE MÉLANGES GAZEUX (NORM seulement)

Au cours des plongées en mode NORM, les calculs et affichages de la FO_2 peuvent être passés du mélange gazeux 1 au mélange gazeux 2.

- > Le passage d'un mélange gazeux à un autre ne peut être effectué qu'au moment où un écran de prévisualisation de changement de gaz est affiché.
- > Passer d'un gaz à l'autre n'est pas possible en surface.
- > L'accès aux écrans de passage d'un gaz à l'autre ne peut avoir lieu que lorsqu'un écran principal du mode plongée NORM est affiché, et n'est pas possible au moment où une alarme se fait entendre.
- > Chaque plongée commence avec le mélange gazeux 1, et 10 minutes après l'arrivée en surface, l'appareil revient par défaut à la FO_2 du mélange gazeux 1.

Si le passage à un nouveau gaz est susceptible d'exposer le plongeur à un niveau prohibé de PO_2 , de 1,60 ATA ou plus, une alerte sonore se fera entendre en même temps que cela est signalé par l'affichage d'un message « do - not - CHANG GAS » (Fig. 72).

Du fait qu'il existe une possibilité que la quantité d'air contenu dans le bloc à partir duquel s'effectue le changement soit insuffisante, le changement vers le mélange gazeux déconseillé (FO_2) sera tout de même autorisé.



Fig. 72 – ALARME – NE PAS CHANGER DE GAZ

Si le changement est effectué vers le mélange prohibé, l'alarme de PO_2 retentira. Si vous êtes en mode plongée avec décompression, la PO_2 clignotera jusqu'à ce que la valeur descende en-dessous de 1,60.

Pour accéder aux affichages de prévisualisation des changements de gaz, alors que vous visualisez un affichage principal du mode plongée NORM, et changer de mélange gazeux >>

- M (2 s.c) pour accéder à la prévisualisation du gaz 1.
- M (2 s.), lorsque l'écran de prévisualisation du gaz 1 est affiché – pour accéder à l'écran de prévisualisation de changement de gaz 2.
- M (2 s.) – pour activer le rétroéclairage.

Prévisualisation de changement de gaz, : paramètres affichés (Fig. 73A, B) :

- > Graphisme GA 1 (ou 2) avec icône de gaz, numéro du gaz.
- > Graphisme Air, ou point de réglage FO_2 avec les symboles % et O_2 .
- S (< 2 s.), lorsqu'un écran de prévisualisation est activé – pour accéder à ce gaz (après un délai de 3 secondes), changer les calculs et afficher les informations pour le nouveau gaz.

Après 10 sec, retour à l'écran principal NORM si aucun bouton n'a été pressé.

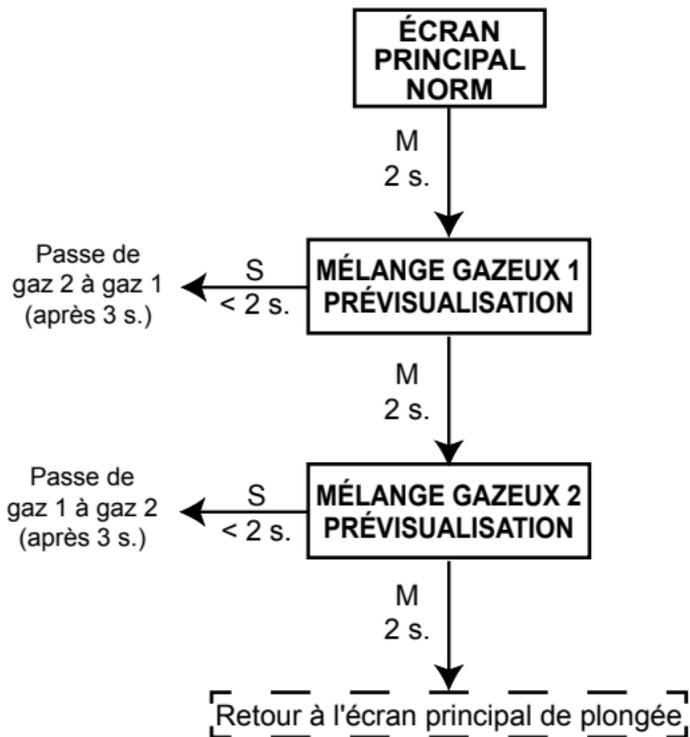


Fig. 73A – PRÉVISUALISATION
DU GAZ 1
(FO_2 réglée sur Air)



Fig. 73B – PRÉVISUALISATION
DU GAZ 2
(FO_2 réglée sur Nitrox)

SÉQUENCE DE CHANGEMENT GAZ



MODES NORM POST PLONGÉE

DIX PREMIÈRES MINUTES EN SURFACE

Lorsque vous remontez à 0,6 m (2 pieds) pendant 1 seconde, l'écran principal de surface s'affiche.

Si vous redescendez au cours des 10 premières minutes après avoir fait surface, le temps que vous passerez sous l'eau sera considéré comme étant la suite de cette plongée.

Le temps passé à la surface (s'il est inférieur à 10 minutes) ne sera pas ajouté au temps d'immersion.

ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE SURFACE : paramètres affichés (Fig. 74) :

- > Indication NOR.
- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7.
- > Numéro de la plongée avec le symbole No -.
- > Intervalle de surface (:min) avec icône représentant un réveil sur une vague.
- > Icône du mélange gazeux 1 (ou 2), celui qui est en cours d'utilisation.
- > Icône de la pile si celle-ci est faible.
- > Barre graphique de l'azote (NBG).
- > Barre graphique de O₂ (uniquement si Nitrox).
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT.
- A (2 s.) – pour accéder aux modes Memo puis historique.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.



Fig. 74 – ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE SURFACE NORM (pendant les dix premières minutes)

APRÈS DIX MINUTES EN SURFACE

Une fois que les 10 minutes sont passées, l'icône de l'intervalle de surface arrête de clignoter, ce qui signifie que la plongée est achevée, et qu'une nouvelle descente sera considérée comme une nouvelle plongée.

- > Les autres modes (c'est-à-dire planification, vol, désaturation, réglage) sont accessibles.
- > Les limites de plongée sans décompression « ajustées » qui s'affichent maintenant dans la planification sont basées sur l'azote résiduel et l'oxygène accumulé, d'après les calculs des plongées précédentes.
- > Le compte à rebours de désaturation fournit un calcul du temps nécessaire à la désaturation des tissus, au niveau de la mer.
- > Si une violation s'est produite au cours de la plongée, le temps de désaturation ne s'affichera pas.

Deux heures après avoir fait surface après une plongée, seuls les écrans de vol (Fly) et de désaturation (Sat) seront affichés (Fig. 75A, B), en alternance jusqu'à ce que le compte à rebours de temps d'interdiction de vol (FLY) arrive à 0:00 (h:min), après quoi l'appareil s'éteint. Pour accéder aux autres modes/écrans, appuyez sur n'importe quel bouton pour activer l'écran principal du mode surface SURF.



Fig. 75A – ÉCRAN
INTERDICTION DE VOL
(2 heures après la plongée)



Fig. 75B - TEMPS DE
SATURATION
(2 heures après la plongée)

TRANSFERT DE PARAMÈTRES ET TÉLÉCHARGEMENT DE DONNÉES

Le VOYAGER 2G est configuré avec un port de données qui permet de le connecter à un PC via un port USB à l'aide d'un câble d'interface spécial disponible en option.

Le pilote USB requis pour le fonctionnement de l'interface est disponible sur le CD du système d'interface.

La partie du programme permettant le transfert de paramètres peut être utilisée pour modifier ou régler les alarmes, les utilitaires et l'heure/la date. Les éléments relatifs à la FO₂ des gaz 1 et 2 peuvent être paramétrés à l'aide des boutons de commandes.

La partie téléchargement (Download) du programme permet de récupérer des données de plongée à partir du VOYAGER 2G et de les transférer vers un PC. Ces données comprennent le numéro de la plongée, la durée de l'intervalle de surface, la profondeur maximale, le temps de plongée écoulé, la date et l'heure de début, la température la plus basse sous l'eau, le taux d'échantillonnage, le profil de plongée, les points de réglage, les barres graphiques de l'azote et de l'oxygène, et les événements de passage d'un gaz à l'autre.

Le VOYAGER 2G vérifie la présence de la connexion d'une interface au port données toutes les secondes, lorsqu'il est en mode surface. Les vérifications ne sont pas effectuées si les contacts d'activation par immersion sont mouillés. Lorsqu'une connexion d'interface est détectée, l'appareil à l'origine de la requête (le PC) se connecte au VOYAGER 2G et se prépare pour le transfert de paramètres ou pour le téléchargement des données qui sera fait à l'aide du programme PC.

Avant d'essayer de télécharger des données depuis votre VOYAGER 2Gr ou d'y transférer des paramètres, veuillez consulter la section d'aide (HELP) du programme d'interface. Il est recommandé d'imprimer les sections de la rubrique d'aide (HELP) que vous considérez comme appropriées à vos activités d'interface.

MODE DE FONCTIONNEMENT PROFONDIMÈTRE (GAUGE)



Fig. 76 – ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE PROFONDIMÈTRE EN SURFACE (GAUG)
(accès depuis le mode normal NORM)



Fig. 77 – ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE PROFONDIMÈTRE EN SURFACE (GAUG)
(après la plongée 3)

MODE PROFONDIMÈTRE NUMÉRIQUE (GAUG)

Lorsque le mode profondimètre numérique est activé (GAUG), le VOYAGER 2G fonctionne comme un profondimètre/chronomètre numérique, sans effectuer de calculs relatifs à l'azote ou à l'oxygène.

- M (2 s.) – lorsque l'écran principal du mode NORM SURF est visualisé – pour accéder à l'écran principal GAUG SURF avec l'indication GAU qui clignote (Fig. 76).
- M (< 2 s.) – pour sélectionner GAUG comme mode actif. L'indication GAU arrête de clignoter, et le mode profondimètre est sélectionné.
- M (2 s.) – si aucune plongée en mode profondimètre GAUGE n'a été effectuée – pour accéder au menu principal surface SURF du mode FREE. NORM SURF >> GAUG SURF >> FREE SURF

Écran principal de surface du mode profondimètre GAUG :
paramètres affichés (Fig. 77) :

- > Indication GAU.
- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7.
- > Numéro de la plongée avec le symbole No -, 0 si aucune plongée n'a encore été effectuée.
- > Intervalle de surface (h:min) avec icône représentant un réveil sur une vague.
- > Icône de la pile si celle-ci est faible.
- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT (similaires aux écrans de plongée NORM).
- A (2 s.) – pour accéder aux modes Memo puis historique.
- S (< 2 s.) – pour accéder au temps d'interdiction de vol après les plongées.
- A & S (2 s.) – pour afficher les modes de réglage (A, U, T).
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

Lors d'une descente à 1,5 m (5 pieds) durant 5 secondes, le VOYAGER 2G va passer en mode profondimètre GAUG.

Une fois qu'une plongée a été effectuée en mode profondimètre numérique, vous devez attendre 24 heures de suite après avoir fait surface avant que le VOYAGER 2G ne puisse de nouveau fonctionner en tant qu'ordinateur de plongée pour l'air ou le Nitrox en mode NORM ou en mode plongée libre FREE.

ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE PLONGÉE GAUG : paramètres affichés (Fig. 78) :

- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7 (au-dessus du niveau de la mer).
- > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Valeur de la vitesse de remontée (mètres par minute MPM ou pieds par minute FPM), avec le symbole - ASC -, synchronisés avec la vitesse de remontée, vide lorsque vous ne remontez pas.
- > Indication GA (mode GAUG).
- > Temps de plongée écoulé (h:min) avec icônes de vague et réveil.
- > Vitesse de remontée – si applicable.
 - A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT.
 - S (< 2 s.) – pour accuser réception des alarmes.
 - S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE DU MODE PLONGÉE GAUG : paramètres affichés (Fig. 79) :

- > Profondeur maximale avec symboles MAX et M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Température avec icône ° et symbole C (ou F)
- > Heure de la journée (h:min) avec symbole h (temps).



Fig. 78 – ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE PROFONDIMÈTRE (GAUG)



Fig. 79 – ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE DU MODE PROFONDIMÈTRE (GAUG)

- A (< 2 s.) – pour revenir à l'écran principal.
- Après 5 s. – retour à l'écran principal si aucune action n'a été effectuée sur le bouton A.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

Lors d'une descente à 120 m (400 pieds), l'instrument va passer en mode Violation différée 3. L'alarme sonore se fera entendre pendant 10 secondes, et la profondeur actuelle s'affichera sous forme de 3 tirets (---) qui clignotent. La profondeur maximale indiquée sur l'écran supplémentaire ALT sera représentée par trois tirets clignotants (---).

Si vous remontez au-dessus de 120 m (400 pieds), la profondeur actuelle sera restaurée. La profondeur maximale affichera les trois tirets pour tout le reste de la plongée. De même, en mode Mémoire, 3 tirets s'afficheront en tant que profondeur maximale pour cette plongée.

ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE VIOLATION DIFFÉRÉE 3 – DV3 GAUG : paramètres affichés (Fig. 80) :

- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL – 2 et EL – 7 (au-dessus du niveau de la mer).
- > Profondeur actuelle sous forme de tirets (---) avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Valeur de la vitesse de remontée (mètres par minute MPM ou pieds par minute FPM), avec le symbole - ASC -, synchronisés avec la vitesse de remontée, vide lorsque vous ne remontez pas.
- > Indication GA (mode GAUG).
- > Temps de plongée écoulé (h:min) avec icônes de vague et réveil.
- > Vitesse de remontée – si applicable.



Fig. 80 – ÉCRAN PRINCIPAL
DU MODE VIOLATION
DIFFÉRÉE 3 – DV3 GAUG

- A (< 2 s.) – pour accéder aux écrans supplémentaires ALT.
- S (< 2 sec) pour accuser réception de l'alarme.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

**MODE DE FONCTIONNEMENT EN MODE
PLONGÉE LIBRE (FREE)**



Fig. 81 – ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE SURFACE FREE (accès depuis le mode GAUG)

MODE PLONGÉE LIBRE (FREE)

Lorsque le mode plongée libre (FREE) est sélectionné, les calculs de l'azote sont basés sur la valeur par défaut de la FO₂ pour l'air, et la quantité de saturation restante pour les 24 heures qui suivent est transférée en cas de passage entre les modes plongée libre FREE et normal NORM.

- M (2 s.) – lorsque l'écran principal de mode GAUG SURF est visualisé – pour accéder à l'écran principal FREE SURF avec l'indication FRE qui clignote (Fig. 81).
- M (< 2 s.) – pour sélectionner la plongée libre FREE comme mode actif. L'indication FRE arrête de clignoter, et le mode libre FREE est sélectionné.
- M (2 s.) – pour accéder au menu principal surface SURF du mode NORM.

NORM SURF >> GAUG SURF >> FREE SURF

ÉCRAN PRINCIPAL FREE SURF : paramètres affichés (Fig. 82) :

- > Indication FRE.
- > Icône d'altitude (montagne), seulement si l'altitude est entre EL - 2 et EL - 7.
- > Symbole No – avec numéro de la plongée, nombre total de plongées au cours de cette série (0 si aucune plongée n'a encore été réalisée).
- > Intervalle de surface (min:s. jusqu'à 9:89, puis les minutes seulement de 10 – à 59 –, puis trois tirets) avec icône représentant un réveil sur une vague.
- > Icône de la pile si celle-ci est faible.
- A (< 2 s.) – pour accéder à l'écran supplémentaire ALT 1.
- A (2 s.) – pour accéder à l'état du compte à rebours du mode FREE, puis au réglage du compte à rebours.



Fig. 82 – ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE SURFACE FREE (après la plongée 8)

- A & S (2 s.) – pour accéder au réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé, puis les alarmes de profondeur.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

Écran supplémentaire FREE SURF Alt 1 paramètres affichés (Fig. 83) :

- > Profondeur maximale de la dernière plongée avec symboles MAX et M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Indication LAsT (pour les données de la plongée la plus récente).
- > Temps de plongée écoulé (min:s.) de la dernière plongée, avec icône vague/réveil.
- A (< 2 s.) – pour accéder à l'écran supplémentaire ALT 2.
- Après 5 s. – retour à l'écran principal si aucune action sur le bouton A.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.



Fig. 83 – ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE ALT 1 DU MODE SURFACE FREE

Écran supplémentaire FREE SURF Alt 2 paramètres affichés (Fig. 84) :

- > Affichage du jour de la semaine
- > Température avec icône ° et indication C (ou F).
- > Heure de la journée (h:min) avec symbole h (temps).
- Après 5 s. – retour à l'écran principal, ou si action sur le bouton A.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.



Fig. 84 – ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE ALT 2 DU MODE SURFACE FREE



Fig. 84A – ÉTAT DU COMPTE
À REBOURS
(Off, non activé)



Fig. 84B – ÉTAT DU COMPTE
À REBOURS
(On, en cours)

Minuteur de compte à rebours (CDT)

En surface, il est possible de régler, de démarrer et d'arrêter le minuteur de compte à rebours. Une fois réglé et démarré, il continue à tourner en arrière-plan quand la plongée commence. On peut y accéder via un écran supplémentaire ALT.

- A (< 2 s.) – pour accéder à l'état du minuteur de compte à rebours depuis l'écran principal SURF.

État du minuteur de compte à rebours : paramètres affichés (Fig. 84) :

- > Symbole du compte à rebours avec OFF (ou ON) qui clignote.
- > Temps restant du compte à rebours (:min seulement entre :59 et :10, puis min:s. de 9:59 à 0:00), ou réglage du temps prêt à démarrer, ou 0:00 s'il n'y a pas de réglage du temps ou si le compte à rebours est terminé.

**Si le compte à rebours est activé (ON) et qu'il est en cours ou terminé, les deux points clignotent.*

- S (< 2 s.) – pour passer de ON à OFF*.

**Le passage de OFF à ON lancera le compte à rebours.*

- A & S (2 s.) pour accéder à l'écran supplémentaire ALT 2
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.
- A (< 2 s.) – pour revenir à l'écran principal de surface SURF.
- Après 2 minutes, retour à l'écran principal SURF si aucune action sur le bouton.

Le compte à rebours va tourner en arrière-plan en surface et au cours des plongées jusqu'à ce qu'il arrive à 0:00 ou qu'on l'arrête. Lorsqu'un compte à rebours défini arrive à 0:00, le signal sonore se déclenche tandis que l'indication CDT et 0:00 se mettent à clignoter sur l'écran principal de plongée ou de surface.

Réglage du minuteur de compte à rebours CDT : paramètres affichés (Fig.94) :

Indications Cdt et SEt avec icône d'alarme ((A)).

> Minuteur de compte à rebours CDT (min:s.) avec les chiffres des minutes qui clignotent.

- S (bouton maintenu enfoncé) pour faire défiler les minutes à la vitesse de 8 par seconde de 0: à 59: par incréments de 1: (min).
- S (< 2 s.) – pour faire avancer les minutes, l'une après l'autre.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le point de réglage des minutes et faire clignoter les chiffres des secondes.
- S (maintenu enfoncé) – pour faire défiler le réglage des secondes à la vitesse de 8 par seconde de :0 à :59 par incréments de :01(s.)
- S (< 2 s.) – pour passer d'un réglage à l'autre, un à la fois.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le point de réglage du minuteur de compte à rebours et revenir à l'écran d'état avec OFF qui clignote.

ALARME DE TEMPS DE PLONGÉE ÉCOULÉ (EDT)

Réglée d'usine sur 30 secondes, l'alarme de temps de plongée écoulé (EDT) déclenche un signal sonore toutes les 30 secondes sous l'eau en mode plongée libre FREE.

Réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé : paramètres affichés (Fig. 86) :

> Indication Edt avec symbole 30 (s.), ((A)) et icône vague/réveil.

> Indication OFF (ou ON) clignotante.

- S (< 2 s.) – pour passer de ON à OFF.
- A (< 2 s.) – pour enregistrer le réglage et accéder au réglage de l'alarme de profondeur (DA)1.
- M (2 s.) – pour enregistrer le point de réglage et revenir à l'écran principal de surface.



Fig. 85 – RÉGLAGE DU COMPTE À REBOURS



Fig. 86 – RÉGLAGE DE L'ALARME DE TEMPS DE PLONGÉE ÉCOULÉ



Fig. 87A – RÉGLAGE
DE L'ALARME DE
PROFONDEUR DA
(activée : On ou désactivée : Off)



Fig. 87B – RÉGLAGE
DE L'ALARME DE
PROFONDEUR DA
(valeur de la profondeur)

ALARMES DE PROFONDEUR (DA)

Il existe trois alarmes de profondeur en mode plongée libre FREE (DA) qui peuvent être réglées à des niveaux de plus en plus profonds*.

**L'alarme DA2 doit être définie pour une profondeur supérieure à DA1 et DA3 doit être définie pour une profondeur supérieure à DA2.*

Réglage de l'alarme de profondeur DA1 : paramètres affichés (Fig. 87A, B) :

> Valeur de la profondeur (fixe lorsque ON/OFF clignote, clignotante en cas de réglage sur ON), avec symboles ((A)), M (ou FT en cas d'affichage en pieds) et MAX.

> Indications OFF (ou ON) qui clignote et dA1.

- S (< 2 s.) – pour passer de OFF à ON.

- A (< 2 s.) – pour enregistrer le réglage.

>> Si vous sélectionnez Off, les réglages de DA2 et DA3 sont omis et l'instrument va revenir à l'affichage de l'écran principal de surface SURF.

>> Si vous sélectionnez ON, les chiffres indiquant la profondeur clignotent.

- S (bouton maintenu enfoncé) – pour faire défiler les valeurs de profondeur à la vitesse de 8 par seconde de 10 à 100 m (30 à 330 pieds) par incréments de 1 M (10 pieds).

- S (< 2 s.) – pour passer d'un réglage à l'autre, un à la fois.

- A (< 2 s.) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage de profondeur DA2.

- A & S (2 s.) pour enregistrer le point de réglage et revenir à l'écran principal de surface SURF.

Les réglages des alarmes de profondeur DA2 et DA3 sont similaires, avec des valeurs de profondeurs un intervalle au-dessus (plus profondes) que la précédente sélection.

Lors d'une descente à 1,5 m (5 pieds) durant 5 secondes, l'instrument va passer en mode de plongée libre FREE.

Écran principal du mode plongée libre Free :

paramètres affichés (Fig. 88) :

- > Profondeur actuelle avec symbole M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Temps restant sans décompression (h:min) avec symbole NO DEC.
- > Temps de plongée écoulé (min:s.) avec icône vague/réveil.
- > Barre graphique de l'azote (N₂), si applicable.
- A (< 2 s.) – pour accéder à l'écran supplémentaire ALT 1.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.



Fig. 88 – ÉCRAN PRINCIPAL DU MODE PLONGÉE LIBRE FREE

Écran secondaire Alt 1 en mode de plongée FREE :

paramètres affichés (Fig. 89) :

- > Profondeur maximale avec symboles MAX et M (ou FT en cas d'affichage en pieds).
- > Température avec icône ° et symbole C (ou F)
- > Heure de la journée avec symbole h (temps).
- A (< 2 s.) – pour accéder à l'écran supplémentaire ALT 2.
- Après 5 secondes, retour à l'écran principal si aucune action sur le bouton A.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.



Fig. 89 – ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE ALT 1 DU MODE PLONGÉE LIBRE FREE



Fig. 90 – ÉCRAN
SUPPLÉMENTAIRE ALT 2
DU MODE PLONGÉE LIBRE
FREE
(On, en cours)

ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE ALT2 DU MODE PLONGÉE

LIBRE FREE : paramètres affichés (Fig. 90) :

> Symboles Cdt, et ON qui clignotent.

> Durée du compte à rebours (CD) (min:s.) avec les deux points et l'icône de réveil qui clignotent, si activé (ON) et qu'un compte à rebours est en cours ; OFF et 0:00 avec les deux points qui clignotent si le compte à rebours était en fonction mais que le temps est achevé. Si le compte à rebours n'est pas activé (OFF), le temps préalablement défini s'affiche avec les deux points fixes, indiquant qu'il est prêt à démarrer.

- S (< 2 s.) – pour passer de OFF à ON (activé/désactivé).
- A (< 2 s.) – pour revenir à l'écran principal.
- Après 10 secondes, retour à l'écran principal si aucune action sur le bouton A.
- S (2 s.) pour activer le rétroéclairage.

ALARMES DU MODE PLONGÉE LIBRE FREE

Les alarmes sonores du mode plongée libre FREE consistent en 3 sons courts (1 ou 3 fois), indiquant qu'un événement se produit, qui vous rappellent de consulter l'affichage pour en identifier la cause.

Lorsque le signal sonore retentit, un élément graphique identifiant l'événement clignote.

Les alarmes de plongée libre FREE sont séparées, et ne sont pas affectées par les réglages des modes d'alarme des modes normal et profondimètre NORM et GAUG, et de même les alarmes de ces modes sont séparées et ne sont pas affectées par les alarmes du mode libre FREE.

Alarme du minuteur de compte à rebours en mode FREE (CDT)

Lorsque le compte à rebours du mode plongée libre FREE arrive à 0:00 (mins.), 3 sons courts se font entendre, en même temps que clignotent l'indication OFF du minuteur et l'heure (0:00) (Fig. 91), l'affichage principal est ensuite restauré.

Alarmes de profondeur en mode FREE

Lorsque la profondeur atteint la profondeur déterminée pour le déclenchement de l'alarme, 3 sons courts se font entendre 3 fois, en même temps que clignotent le chiffre de la profondeur et le symbole dA1 (Fig. 92), l'affichage principal est ensuite restauré.

Les alarmes sonores et clignotantes seront répétées lorsque la profondeur atteint les réglages DA2 et DA3, s'ils sont activés (On). Si une remontée est effectuée au-dessus d'un réglage de profondeur, suivie d'une descente au-dessous de celle-ci, l'alarme concernée (DA) se réactive et se fera de nouveau entendre.

Alarme de temps de plongée écoulé en mode FREE (EDT)

Lorsque l'alarme de temps écoulé du mode plongée libre FREE est activée*, 3 sons courts se font entendre, en même temps que clignotent l'indication Edt et les chiffres de la valeur du temps écoulé (Fig. 93), l'affichage principal est ensuite restauré.

**L'alarme est réglée en usine pour se répéter toutes les 30 secondes, lorsqu'elle est activée (On) avant la plongée.*



Fig. 91 - ALARME DU COMPTE À REBOURS CDT - MODE LIBRE FREE



Fig. 92 - ALARME DE PROFONDEUR DA - MODE LIBRE FREE



Fig. 93 - ALARME DE TEMPS DE PLONGÉE ÉCOULÉ EDT - MODE LIBRE FREE



Fig. 94 – ALARME DE BARRE GRAPHIQUE DE L'AZOTE EN MODE FREE (pendant signal sonore)

Alarme de la barre graphique de l'azote en mode FREE (NBG)

Lors du fonctionnement en mode plongée libre FREE, l'azote résiduel restant des plongées précédentes est affiché sur la barre graphique de l'azote (NBG), qu'il s'agisse de plongées libres ou en scaphandre autonome, effectuées au cours des 24 heures précédentes.

Lorsque la charge en azote augmente jusqu'au niveau de précaution, 3 sons courts se font entendre 3 fois, en même temps que clignotent les 7 segments sans décompression de la barre graphique de l'azote et l'indication NBG (Fig. 94).

À la fin des sons, l'affichage principal est restauré avec la barre graphique de l'azote qui clignote, jusqu'à ce qu'elle diminue à 6 segments, ou après 10 minutes en surface.

Au cas où la charge en azote augmenterait jusqu'au niveau exigeant une décompression, l'appareil fonctionnera en mode profondimètre pour cause de violation pendant 24 heures.

Entrée en mode décompression (violation)

Lors de l'entrée en mode décompression, 3 sons courts se font entendre 3 fois, en même temps que clignotent tous les 8 segments de la barre graphique de l'azote et l'indication GoUP - Viol (Fig. 95).

Lors de l'arrivée en surface, cette indication disparaît, mais la barre graphique de l'azote NBG continue à clignoter jusqu'à ce qu'elle revienne à 6 segments, ou après 10 minutes, après quoi l'appareil fonctionnera en mode profondimètre pour cause de violation pendant 24 heures.

L'indication VIO alternera alors avec FRE pendant 24 heures, au cours desquelles le fonctionnement sera bloqué en mode profondimètre pour violation, bloquant l'accès aux modes NORM et GAUG.



Fig. 95 – violation EN MODE FREE (entrée en décompression)

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LE MODE PLONGÉE LIBRE (FREE)

Bien que l'on n'utilise aucun équipement respiratoire dans les activités de plongée libre, la charge des tissus en azote existe. Cette charge en azote est calculée en se basant sur une FO_2 fixe de l'air. Étant donné que l'utilisateur a la possibilité d'alterner entre les activités de plongée NORM (en scaphandre autonome) et FREE sur une période de 24 heures, les calculs d'azote et les valeurs affichées de temps restant sans décompression (NDC) sont retransmises d'un mode à l'autre. Ceci permet au plongeur de gérer son absorption d'azote et son niveau d'élimination.

Les modèles de calculs mathématiques actuellement utilisés sur le VOYAGER 2G sont basés sur des schémas de plongées successives à niveaux multiples avec et sans décompression. Ces algorithmes ne prennent pas en compte les changements physiologiques associés aux hautes pressions auxquelles les plongeurs pratiquant la plongée libre de compétition peuvent être exposés.

AVERTISSEMENTS :

- **Assurez-vous de savoir quel mode d'utilisation est sélectionné (NORM, GAUG ou FREE) avant de commencer une plongée.**
- **Le fait d'effectuer des plongées libres au cours d'une période de 24 heures après avoir effectué des plongées en scaphandre autonome, associé aux effets des remontées rapides et multiples en plongée libre, augmente le risque d'accidents de décompression. De telles pratiques peuvent accélérer la nécessité d'une décompression, et sont ainsi susceptibles de causer des accidents graves ou la mort.**
- **Il n'est pas recommandé de combiner des activités de plongée libre en compétition qui impliquent des descentes/remontées multiples avec la pratique de la plongée en scaphandre autonome durant une même période de 24 heures. Il n'existe actuellement aucune donnée relative à de telles activités.**
- **Il est fortement recommandé à quiconque envisageant de s'impliquer dans des activités de plongée libre en compétition, de suivre un enseignement adéquat et une formation auprès d'un moniteur agréé en plongée libre. Il est impératif pour le plongeur de bien comprendre les conséquences physiologiques et d'être préparé physiquement.**

PLONGER DE FAÇON RESPONSABLE AVEC UN ORDINATEUR

- Planifiez soigneusement chaque plongée, et suivez vos plans.
- Votre VOYAGER 2G n'a pas été conçu pour prendre les décisions à votre place mais uniquement pour vous fournir les informations indispensables pour que vous puissiez prendre vos décisions en toute responsabilité. Cela commence par planifier votre plongée, de manière à vous aider à éviter de vous retrouver en manque d'air ou dans une situation qui exigerait une décompression.
- Ne planifiez jamais de plongées dépassant votre niveau d'entraînement ou d'expérience.
- Inspectez votre VOYAGER 2G avant chaque plongée. Si vous trouvez des dommages ou de la corrosion, **NE PLONGEZ PAS** tant qu'il n'a pas subi les réparations prescrites par le fabricant.
- Effectuez un palier de sécurité entre 4,5 m et 6 m (15 et 20 pieds) à la fin de chaque plongée. C'est important, ne l'oubliez pas.
- Vous devez vous efforcer de terminer chaque remontée avec l'indicateur d'absorption d'azote dans la zone normale sans décompression.
- Si, par inadvertance, vous entrez en mode décompression, vous ne devez pas faire surface tant que la barre graphique de l'azote n'est pas revenue au moins dans la zone de précaution sans décompression
- Bien qu'il vous soit impossible d'exclure tout risque d'accident de décompression, vous pouvez choisir votre propre zone critique pour vous ménager une marge de sécurité personnelle en fonction de votre âge, de votre condition physique, de votre éventuelle surcharge pondérale, de votre entraînement, de votre expérience, etc. et réduire ainsi le risque statistique. En restant toujours « en retrait » au moyen de l'indicateur d'absorption d'azote et en évitant d'être toujours à la limite, vous pouvez établir et régler votre niveau personnel de prudence et votre marge de sécurité.

GÉNÉRALITÉS

SOIN ET NETTOYAGE

Protégez votre VOYAGER 2G contre les chocs, les températures excessives, les agressions chimiques et les manipulations. Protégez le verre contre les rayures avec un protecteur d'instruments. Les petites griffures disparaîtront naturellement sous l'eau.

⚠ ATTENTION : Ne vaporisez jamais d'aérosols de quelque sorte que ce soit, sur l'instrument ou à proximité. Les gaz de propulsion peuvent attaquer chimiquement le plastique.

- > Faites tremper le VOYAGER 2G dans de l'eau douce et rincez-le à la fin de chaque journée de plongée, et vérifiez que les zones autour du capteur de basse pression (profondeur) (Fig. 96a), du port d'interface avec le PC (Fig. 96b) et des boutons sont exempts de débris et ne sont pas obstrués.
- Pour dissoudre les cristaux de sel, trempez l'instrument dans une solution composée de 50% d'eau douce tiède et de 50% de vinaigre.
- > Après avoir retiré l'appareil du bain, placez-le sous un filet d'eau douce courante et séchez-le avec une serviette avant de le ranger.
- > Transportez votre appareil au frais, au sec et bien protégé.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne faites jamais passer d'objets en force à travers les ports ou les orifices du boîtier. Cela pourrait endommager le capteur de profondeur, et résulter en des mesures erronées de la profondeur ou du temps d'immersion restant.



Fig. 96 – ARRIÈRE DU BOÎTIER

 **AVERTISSEMENT : Si une faible charge de la pile s'affiche avant une plongée, NE PLONGEZ PAS avec le VOYAGER 2G avant que la pile n'ait été changée.**

INSPECTIONS ET RÉPARATION

Votre VOYAGER 2G doit être vérifié tous les ans, par un distributeur agréé Beuchat, qui effectuera les contrôles prescrits par le fabricant et une inspection des dommages ou de l'usure. Pour maintenir les effets de la garantie limitée de 2 ans, cette inspection doit être effectuée un an après l'achat (à +/- 30 jours).

Beuchat vous recommande de continuer à faire inspecter votre appareil tous les ans, afin de vous assurer qu'il fonctionne correctement.

Le coût des inspections annuelles n'est pas couvert par les termes de la garantie limitée de 2 ans.

 **AVERTISSEMENT : Si vous avez un doute quant à la précision des mesures de profondeur de votre VOYAGER 2G, NE PLONGEZ PAS avec l'appareil tant qu'il n'a pas été vérifié par le service clients Beuchat.**

Il est possible d'endommager le capteur de profondeur du VOYAGER 2G si la pression n'est pas correctement vérifiée. Assurez-vous que le distributeur se conforme à l'avertissement suivant.

 **AVERTISSEMENT : Faites bien attention à ce que la pression du VOYAGER 2G ne soit jamais testée dans un environnement aérien. Cela pourrait endommager le capteur de profondeur, et résulter en des mesures erronées de la profondeur ou du temps.**

Faire réparer l'appareil

Portez votre VOYAGER 2G chez un distributeur agréé Beuchat.

Pour renvoyer votre VOYAGER 2G à Beuchat :

- > Enregistrez toutes les données de plongée qui dans le carnet et/ou téléchargez les données qui sont en mémoire. Toutes les données seront effacées lorsque l'appareil subira une réparation en usine.
- > Emballez-le dans un matériau matelassé protecteur.
- > Joignez une note lisible indiquant le motif spécifique du retour, votre nom, votre adresse, votre numéro de téléphone en journée, le numéro de série et des photocopies de votre facture originale et de votre carte d'enregistrement de garantie.
- > Envoyez-le en prépayé à Beuchat, en utilisant une méthode permettant sa traçabilité.
- > Les interventions hors garantie doivent être payées d'avance (téléphonez pour le devis).
Les envois avec livraison contre remboursement ne seront pas acceptés.

REMPACEMENT DE LA PILE

Le compartiment de la pile ne doit être ouvert que dans un environnement sec et propre, en prenant le plus grand soin d'empêcher que de l'humidité, du sable, des débris ou de la poussière puissent y pénétrer.

Il est recommandé, en tant que mesure supplémentaire destinée à empêcher l'humidité de pénétrer dans le compartiment de la pile, de faire cette opération dans un environnement correspondant à la température et au niveau d'humidité extérieurs locaux (par exemple, évitez de changer la pile dans un environnement où l'air est conditionné, puis de sortir l'appareil à l'extérieur une chaude journée ensoleillée).

 **NOTE : Les procédures qui suivent doivent être scrupuleusement respectées. Les dommages provoqués par un remplacement non conforme de la pile ne sont pas couverts par la garantie.**

Retrait du couvercle de la pile

- > Vérifiez les boutons, l'écran et le boîtier pour vérifier qu'ils ne sont pas fendus ou endommagés.
- > S'il y a des signes d'humidité dans le module, N'UTILISEZ PAS le VOYAGER 2G avant qu'il ait subi les opérations d'entretien requises par un distributeur agréé Beuchat, ou par l'usine.
- > Trouvez le compartiment de la pile au dos du boîtier.
- > Tous en appuyant régulièrement vers l'intérieur sur le couvercle de la pile, faites tourner celui-ci de 10 degrés dans le sens horaire avec l'outil spécial, ou en appuyant en haut à droite de l'anneau avec un tournevis à petite lame (Fig. 97A).
- > Vous pouvez aussi utiliser une clé à ergots réglable ou une pince pointue, en insérant les ergots/pointes de l'outil dans les petits trous de l'anneau (Fig. 97B).
- > Soulevez l'anneau du couvercle et retirez-le du boîtier.
- > Retirez le couvercle de la pile.



AVERTISSEMENT : Si vous trouvez des dommages, de l'humidité ou de la corrosion, il est recommandé de renvoyer votre VOYAGER 2G à un distributeur agréé Beuchat, et de NE PAS essayer de l'utiliser tant qu'il n'a pas subi les réparations prescrites par le fabricant.



Fig. 97A – RETRAIT DE L'ANNEAU

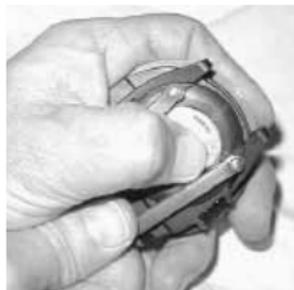


Fig. 97B – RETRAIT DE L'ANNEAU
(autre possibilité)

Pendant le retrait de l'ancienne pile et la mise en place de la nouvelle, les calculs de l'azote et de l'oxygène, ainsi que les réglages, seront conservés dans une mémoire non volatile pour un usage ultérieur.

Retrait de la pile

- > Retirez la barre d'arrêt qui est située sur la partie inférieure de la pile (Fig. 98a).
- > Retirez le joint torique du couvercle. N'utilisez PAS d'outils pour ce faire.
- > En faisant attention à ne pas endommager les contacts de la pile (Fig. 98 b/c), glissez celle-ci vers l'extérieur, par le côté droit du compartiment.

⚠ ATTENTION : Ne laissez pas d'objet métallique court-circuiter le haut de la pile, qui est positif (+), avec le contact négatif (-) du compartiment.

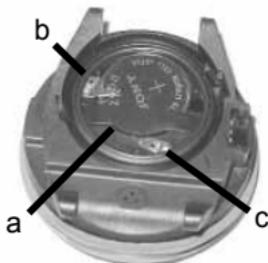


Fig. 98 – COMPARTIMENT DE LA PILE

- > Vérifiez soigneusement que toutes les surfaces d'étanchéité ne portent pas le moindre signe de dommage, ce qui pourrait compromettre l'étanchéité.
- > Vérifiez les boutons, l'écran et le boîtier pour vérifier qu'ils ne sont pas fendus ou endommagés.

Mise en place de la pile

- > Insérez une nouvelle pile de 3 volts au lithium type CR2450 dans la cavité, le côté négatif (-) vers le bas, en la faisant glisser depuis le côté droit et en vérifiant qu'elle se glisse sous la pince de contact sur le bord gauche de la cavité.
- > Orientez la barre de retenue sur la partie basse de la pile (Fig. 99a) et poussez-la soigneusement pour la mettre en place.



Fig. 99 – PILE
MISE EN PLACE

Mise en place du couvercle de la pile et de l'anneau

- > Lubrifiez légèrement le nouveau joint torique avec de la graisse silicone, et placez-le sur le bord intérieur du couvercle. Vérifiez qu'il est bien positionné. Ce joint torique doit être une pièce Beuchat d'origine, il peut être acheté chez un distributeur agréé Beuchat. L'utilisation de tout autre joint torique annulera la garantie.
- > Glissez l'anneau, la partie haute d'abord (petite ouverture), sur votre pouce (Fig. 100).
- > Placez soigneusement le couvercle (avec le joint torique) en position sur le bord du compartiment de la pile, puis appuyez dessus de façon régulière jusqu'à ce qu'il soit mis en place, toujours avec votre même pouce.
- > Maintenez bien le couvercle de la pile en place et, à l'aide de votre autre main, glissez l'anneau sur votre pouce puis en position autour du compartiment de la pile (Fig. 101). Les ergots de l'anneau se mettent exactement dans les coches situées en positions 2 et 9 heures.



Fig. 100 – MISE EN PLACE
DU COUVERCLE



Fig. 101 –
POSITIONNEMENT
DU COUVERCLE



Fig. 102A – MISE EN PLACE DU CERCLAGE DU COUVERCLE

- > À l'aide de vos doigts, faites tourner l'anneau de 5 degrés dans le sens antihoraire jusqu'à ce que les ergots se positionnent, puis serrez encore de 5 degrés dans le sens antihoraire à l'aide d'un tournevis à petite lame ou de l'outil servant au couvercle de la pile, en appuyant en haut à gauche de l'anneau (Fig. 102A).
- > Vous pouvez utiliser une clé à ergots réglable ou une pince pointue, en insérant les ergots/pointes de l'outil dans les petits trous de l'anneau (Fig. 102B).

Vérification

- > Activez l'appareil, et regardez-le bien lorsqu'il effectue les vérifications de diagnostic et d'altitude/état de la pile, et qu'il se met en mode Surface. Observez l'affichage LCD pour vous assurer qu'il est bien clair et contrasté sur tout l'écran.



Fig. 109 – MISE EN PLACE DU CERCLAGE (autre possibilité)

⚠ AVERTISSEMENT : Si certaines portions de l'affichage manquent ou sont indistinctes, ou si l'appareil détecte une pile faible, renvoyez votre VOYAGER 2G chez un distributeur agréé Beuchat pour une révision complète, avant d'essayer de l'utiliser.

DÉTECTION D'ALTITUDE ET RÉGLAGE

Avant la première plongée d'une série de plongées successives, l'altitude (la pression ambiante) est mesurée à l'activation et toutes les 15 minutes jusqu'à ce qu'une plongée soit effectuée.

- > Quand l'instrument est en mode surface après une plongée, les mesures sont effectuées toutes les 15 minutes durant une période de 24 heures après le retour en surface.
- > Les mesures sont effectuées uniquement quand l'appareil est sec.
- > Deux lectures sont effectuées. La seconde lecture a lieu 5 secondes après la première. Ces lectures doivent se situer à 30 cm (1 pied) l'une de l'autre pour pouvoir enregistrer la pression ambiante en tant qu'altitude actuelle.

Le modèle mathématique utilisé pour le VOYAGER 2G est responsable des temps de plongée sans décompression réduits, qui suivent les consignes de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration).

Lors de plongées à haute altitude, entre 916 et 4270 mètres (3001 et 14 000 pieds), le VOYAGER 2G s'adapte automatiquement à ces conditions en fournissant une indication de profondeur, de temps de plongée sans décompression et des temps d'accumulation de l'oxygène corrigés à intervalles de 305 mètres (1000 pieds).

Aucun ajustement n'est fait tant que les contacts d'activation par immersion sont actifs.

À une altitude de 916 mètres (3001 pieds), le calibrage de la profondeur passe automatiquement de la profondeur d'eau de mer à la profondeur d'eau douce. Il s'agit du premier ajustement à l'algorithme.

Lorsque le facteur de prudence est réglé sur On, les limites de plongée sans décompression sont celles correspondant à l'altitude supérieure, de 915 mètres (3000 pieds). Tous les ajustements à des altitudes supérieures à 3355 mètres (11 000 pieds) sont alors effectués suivant les temps de plongée autorisés à 4270 mètres (14 000 pieds). Lorsque le facteur de prudence est réglé sur On au niveau de la mer, les limites de plongée sans décompression sont celles indiquées sur les tables pour la plage de 1526 à 1830 mètres (5001 à 6000 pieds).

Le VOYAGER 2G ne fonctionnera plus en tant qu'ordinateur de plongée au-delà de 4270 mètres (14 000 pieds).

LIMITES DE L'EXPOSITION À L'OXYGÈNE					
(suivant le manuel de plongée de la NOAA)					
PO ₂	Durée maximale		Durée maximale totale		
	Une seule exposition		24 heures par jour		
[ATA]	[min]	[h]	[min]	[h]	
0,60	720	12,0	720	12,0	
0,70	570	9,5	570	9,5	
0,80	450	7,5	450	7,5	
0,90	360	6,0	360	6,0	
1,00	300	5,0	300	5,0	
1,10	240	4,0	270	4,5	
1,20	210	3,5	240	4,0	
1,30	180	3,0	210	3,5	
1,40	150	2,5	180	3,0	
1,50	120	2,0	180	3,0	
1,60	45	0,75	150	2,0	

ALGORITHME PZ+ >> LIMITES DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (NDL) (H:MIN) À L'ALTITUDE (MÉTRIQUE)

Altitude (mètres)	0	916	1221	1526	1831	2136	2441	2746	3051	3356	3661	3966
à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à
Profondeur (M)	915	1220	1525	1830	2135	2440	2745	3050	3355	3660	3965	4270
9	3:37	2:41	2:31	2:23	2:16	2:10	2:04	1:59	1:54	1:50	1:43	1:37
12	01:55	01:27	01:21	01:15	01:12	01:08	01:05	01:03	01:00	00:58	00:55	00:54
15	01:08	00:55	00:53	00:51	00:49	00:47	00:44	00:42	00:39	00:37	00:36	00:34
18	00:50	00:39	00:37	00:35	00:33	00:32	00:30	00:28	00:26	00:24	00:23	00:22
21	00:36	00:28	00:26	00:24	00:23	00:21	00:20	00:19	00:18	00:17	00:16	00:16
24	00:27	00:20	00:19	00:18	00:17	00:16	00:15	00:14	00:13	00:12	00:11	00:11
27	00:20	00:16	00:15	00:13	00:12	00:11	00:11	00:10	00:09	00:09	00:09	00:08
30	00:16	00:12	00:11	00:10	00:09	00:09	00:09	00:08	00:08	00:07	00:07	00:07
33	00:13	00:09	00:09	00:08	00:08	00:07	00:07	00:07	00:07	00:06	00:06	00:06
36	00:10	00:08	00:07	00:07	00:07	00:06	00:06	00:06	00:05	00:05	00:05	00:05
39	00:09	00:07	00:06	00:06	00:06	00:06	00:05	00:05	00:05	00:05	00:05	00:04
42	00:08	00:06	00:06	00:05	00:05	00:05	00:05	00:05	00:04	00:04	00:04	00:04
45	00:06	00:05	00:05	00:05	00:05	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04
48	00:06	00:05	00:05	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:03	00:03	00:03
51	00:05	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03
54	00:05	00:04	00:04	00:04	00:04	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03
57	00:05	00:04	00:04	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03

ALGORITHME PZ+>> NDLS (H:MIN) À L'ALTITUDE (IMPÉRIAL)

Altitude (pieds)	0	3001	4001	5001	6001	7001	8001	9001	10001	11001	12001	13001
à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à
Profondeur (pieds)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000
30	3:17	2:30	2:21	2:14	2:08	2:02	1:57	1:52	1:47	1:39	1:34	1:29
40	1:49	1:21	1:15	1:11	1:08	1:05	1:02	1:00	0:57	0:55	0:53	0:51
50	01:05	00:53	00:51	00:49	00:47	00:44	00:42	00:39	00:37	00:35	00:34	00:33
60	00:48	00:37	00:35	00:33	00:32	00:30	00:28	00:26	00:24	00:23	00:22	00:21
70	00:35	00:26	00:24	00:23	00:21	00:20	00:19	00:18	00:17	00:16	00:16	00:14
80	00:26	00:19	00:18	00:17	00:16	00:15	00:14	00:13	00:12	00:11	00:11	00:10
90	00:19	00:15	00:14	00:13	00:12	00:11	00:10	00:10	00:09	00:09	00:08	00:08
100	0:16	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07
110	00:12	00:09	00:08	00:08	00:08	00:07	00:07	00:07	00:06	00:06	00:06	00:05
120	00:10	00:08	00:07	00:07	00:07	00:06	00:06	00:06	00:05	00:05	00:05	00:05
130	00:08	00:07	00:06	00:06	00:06	00:05	00:05	00:05	00:05	00:05	00:04	00:04
140	00:07	00:06	00:05	00:05	00:05	00:05	00:05	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04
150	00:06	00:05	00:05	00:05	00:05	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:03
160	00:06	00:05	00:05	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:03	00:03	00:03
170	00:05	00:04	00:04	00:04	00:04	00:04	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03
180	00:05	00:04	00:04	00:04	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03
190	00:04	00:04	00:04	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03

CARACTÉRISTIQUES

PEUT ÊTRE UTILISÉ COMME

- Ordinateur pour l'air
- Ordinateur pour le Nitrox
- Profondimètre/chronomètre numérique
- Profondimètre/chronomètre pour la plongée libre

PERFORMANCES DE L'ORDINATEUR DE PLONGÉE

- Algorithme Pelagic Z+ base Bühlmann ZHL-16c
- Limites plongée sans décompression suivant PADI RDP
- Décompression selon Bühlmann ZHL-16c et les tables françaises MN90
- Palier profond sans décompression – Morroni, Bennett
- Paliers de décompression (non recommandé) – Blatteau, Gerth, Gutvik
- Altitude suivant Bühlmann, IANTD, RDP (Cross)
- Corrections d'altitude et limites de O₂ basées sur les tables NOAA

MODES ET SÉQUENCES SURFACE

- NORM > GAUG > FREE Surface principal
- SURF ALTs (Altitude, pile, tempér., temps)
- Plan (9 à 57 m, 30 à 190 pieds) – Mode NORM seulement
- Temps d'interdiction de vol – NORM/GAUG
- Temps de désaturation – NORM seulement
- Mémoire > Historique – NORM/GAUG
- Réglage > FO₂, alarmes, utilitaires, temps – NORM/GAUG

MODES RÉGLAGE NORM/GAUG

- MENU RÉGLAGE F (éléments FO₂) :
 - FO₂ GAZ 1 (air, 21 à 50 %)
 - FO₂ GAZ 2 (air, 21 à 100%)
 - FO₂ par défaut (activée / désactivée – On/Off)
- Menu réglages A (alarmes) :
 - Alarme sonore (activée / désactivée – On/Off)
 - Profondeur maxi (10 à 100 m, 30 à 330 pieds)
 - Temps d'immersion passé (0:10 – 3:00 h:min)
 - Barre graphique de l'azote (1 à 7 segments)
 - Temps de plongée restant* (désactivé, 05 à 20 minutes)
 - PO₂ (1,20 – 1,60 ATA)
- Menu réglages U (utilitaires) :
 - Activation à l'eau (activée / désactivée – On/Off)
 - Unités de mesure (impérial, métrique)
 - Pas de palier profond (réglage d'un palier profond On/Off)
 - Pas de palier de sécurité (réglage d'un palier de sécurité On/Off)
 - Facteur de prudence (On/Off)
 - Durée du rétroéclairage (0, 5, 10 s.)
 - Fréquence d'échantillonnage (2, 15, 30, 60 s.)
- Menu réglage T (heure, date) :
 - Format de date (jour/mois, mois/jour)
 - Format de l'heure (12 ou 24 heures)
 - Heure (h:min)
 - Date (année, mois, jour)
- Numéro de série
>Réglage usine

CARACTÉRISTIQUES (SUITE)

AFFICHAGES NUMÉRIQUES :

	<u>Plages :</u>	<u>Résolution :</u>
• Numéro de la plongée	0 à 24	1
• Profondeur actuelle	0 à 120 m (399 pieds)	0,1 m (1 pied)
• Profondeur maximale	0 à 120 m (399 pieds)	0,1 m (1 pied)
• FO ₂ Gaz 1	Air, 21 à 50 %	1 %
• FO ₂ Gaz 2	Air, 21 à 100 %	1 %
• PO ₂	0,00 à 5,00 ATA	0,01 ATA
• Temps de plongée restant	0:00 à 9:59 h:min	1 minute
• Temps de plongée sans palier profond	02:00 à 00:00 min:s.	1 seconde
• Temps de plongée sans palier de sécurité	03:00 à 00:00 min:s.	1 seconde
• Temps de palier	0:00 à 9:59 h:min	1 minute
• Temps de remontée total avec palier	0:00 à 9:59 h:min	1 minute
• Temps écoulé modes normal NORM et profondimètre GAUG	0:00 à 9:59 h:min	1 minute
• Temps de plongée libre FREE écoulé	00:00 à 09:59 min:s. 10 à 59 min	1 seconde 1 minute
• Intervalle de surface	0:00 à 9:59 h:min 10 à 23 h	1 minute 1 heure
• Temps d'intervalle de surface plongée libre FREE	00:00 à 09:59 min:s. 10 à 59 min	1 seconde 1 minute
• Intervalle de surface Memo	0:00 à 23:59 h:min	1 minute
• Temps d'interdiction de vol	23:50 à 0:00 h:min*	1 minute
• Temps de désaturation	(* démarre 10 min après la plongée) 23:50 maxi à 0:00 h:min*	1 minute
• Température	(* démarre 10 min après la plongée) -9 à 60°C (0 à 140°F)	1°
• Heure de la journée	00:00 à 23:59 h:min*	1 minute
• Compte à rebours plongée libre FREE	59 à 10 min 9:59 à 0:00 min:s.	1 minute 1 seconde
• Profondeur hors plage (- -)	=> 99,9/120 m (330/399 pieds)	
• Compte à rebours de violation	23:50 à 00:00 h:min (après arrivée en surface)	

CARACTÉRISTIQUES (SUITE)

BARRES GRAPHIQUES

Barre graphique de l'azote

	<u>segments</u>
• Zone normale sans décompression	6
• Zone de précaution sans décompression	1
• Zone décompression (alarme)	1

Barre graphique de l'oxygène (O₂) :

	<u>segments</u>
• Zone normale	3
• Zone de précaution	1
• Zone de danger	1

Indicateur de vitesse de remontée : 18 m (60 pieds) & moins profond

	<u>segments</u>	<u>MPM</u>	<u>FPM</u>
• Zone normale	0	0 à 3	0 à 10
• Zone normale	1	3,5 à 4,5	11 à 15
• Zone normale	2	5 à 6	16 à 20
• Zone normale	3	6,5 à 7,5	21 à 25
• Zone de précaution	4	8 à 9	26 à 30
• Trop rapide (clignote)	5 (tout)	> 9	> 30

Plus de 18 m (60 pieds)

	<u>segments</u>	<u>MPM</u>	<u>FPM</u>
• Zone normale	0	0 à 6	0 à 20
• Zone normale	1	6,5 à 9	21 à 30
• Zone normale	2	9,5 à 12	31 à 40
• Zone normale	3	12,5 à 15	41 à 50
• Zone de précaution	4	15,5 à 18	51 à 60
• Trop rapide (clignote)	5 (tout)	> 18	> 60

PERFORMANCES DES FONCTIONS

Fonction :

Précision :

- | | |
|--------------|----------------------------|
| • Profondeur | ±1 % de l'échelle complète |
| • Temps | 1 seconde par jour |

Compteur de plongées :

- Les modes normal et profondimètre NORM et GAUG affichent les plongées n°1 à 24. Le mode libre FREE affiche les plongées n°1 à 99 (0 si aucune plongée effectuée).
- Réinitialisation à la plongée n°1 à l'activation (après 24 heures sans plongée).

CARACTÉRISTIQUES (SUITE)

Mode mémoire NORM/GAUG :

- Stockage en mémoire des 24 plongées les plus récentes en mode NORM/GAUG pour visualisation.
- Après 24 plongées, la 25e est ajoutée en mémoire et la plus ancienne est supprimée.

Altitude :

- Fonctionne depuis le niveau de la mer jusqu'à une altitude de 4270 mètres (14 000 pieds).
- Mesure de la pression ambiante toutes les 30 minutes lorsqu'il est inactif, à l'activation, et toutes les 15 minutes dès qu'il est en modes surface NORM/GAUG/FREE.
- Ne mesure pas la pression ambiante lorsqu'il est mouillé.
- Compensation du niveau d'altitude au-dessus du niveau de la mer à 916 mètres (3001 pieds) et tous les 305 mètres (1000 pieds) au-delà.

Facteur de prudence :

- Réduit les durées de plongée sans décompression des modes normal et libre NORM/FREE à ceux correspondant à une altitude de 915 mètres (3000 pieds) de plus.

Alimentation :

- Pile au lithium (1) 3 vdc, type CR2450.
- Remplacement Par l'utilisateur (fréquence annuelle recommandée).
- Utilisation 1 an ou 300 heures de plongée dans le cas de deux plongées d'une heure par jour.

Témoin de pile :

- Mise en garde – icône affichée en continu à 2,75 volts, changement de pile recommandé.
- Alarme – icône clignotante à 2,50 volts, changez la pile

Activation du mode Ordinateur de plongée :

- Manuelle – bouton-poussoir (recommandé), requis si l'activation par contact de l'eau est désactivé.
- Automatique, par immersion dans l'eau (si activé, position On).
- Ne peut pas être activé à des profondeurs supérieures à 1,2 m (4 pieds).
- Ne fonctionne pas à des altitudes supérieures à 4270 mètres (14 000 pieds).

CARACTÉRISTIQUES (SUITE)

Température de fonctionnement :

- Hors de l'eau – entre -6 et 60 °C (20 °et 140 °F).
- Dans l'eau - entre -2 et 35 °C (28 et 95 °F).
- À des températures extrêmement basses, l'affichage LCD peut devenir lent, mais cela n'affectera pas sa précision. Si vous rangez ou transportez l'appareil dans des zones où la température est extrêmement basse (au-dessous de 0 °C), vous devrez réchauffer l'appareil et sa pile avec votre chaleur corporelle avant de plonger.

Température de stockage :

- Hors de l'eau (dans une mallette de stockage) - entre -8 et 70 °C (14°et 158 °F).

Exigences du PC :

- IBM[®], ou compatible, ordinateur personnel avec souris, port USB, lecteur CD et imprimante.
- Intel[®] Pentium 200 MHz ou processeur plus puissant.
- Microsoft[®] Windows[®] 98 deuxième édition, ME, NT, 2000, XP, ou Vista.
- Carte graphique Super VGA ou adaptateur vidéo compatible (256 couleurs ou plus) avec un affichage de 800 x 600 pixels au minimum.
- 20 Mo d'espace sur le disque dur au minimum.
- 16 Mo de mémoire vive au minimum.

CARNET D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN

Numéro de série : _____

Révision du microprogramme : _____

Date d'achat : _____

Acheté à : _____

La partie ci-dessous doit être remplie par le distributeur Beuchat agréé :

Date	Entretien effectué	Distributeur/technicien



VOYAGER-2G

MANUEL D'UTILISATION
