

# PRO PLUS 3

## ORDINATEUR DE PLONGÉE

# MANUEL D'UTILISATION

## TABLE DES MATIÈRES

AVERTISSEMENTS.....	3	SPÉCIFICITÉS DU MODE PLONGÉE .....	20
CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS.....	5	GRAPHIQUES .....	21
COMPOSANTS DE L’AFFICHAGE.....	6	TLBG (MODE NORM) .....	21
VUE D’ENSEMBLE .....	6	VARI (NORM/GAUG).....	21
CONSOLE DE CONTRÔLE INTERACTIVE.....	6	ALGORITHME .....	21
SYSTÈME DE MENUS .....	6	FACTEUR DE PRUDENCE (CF).....	21
RÉTROÉCLAIRAGE SMARTGLO®.....	7	PALIER PROFOND (DS) .....	21
SIGNAL SONORE D’ALARME .....	7	PALIER DE SÉCURITÉ (SS).....	22
INTERFACE PC .....	7	TEMPS DE PLONGÉE RESTANT (DTR).....	22
ALIMENTATION .....	8	TEMPS DE PLONGÉE RESTANT SANS DÉCOMPRESSION	
CHANGEMENT DE PILE.....	8	(NDC ou No Deco DTR).....	22
MODE ÉCONOMIE D’ÉNERGIE (PSM) .....	8	TEMPS D’OXYGÈNE RESTANT (OTR).....	22
PILE FAIBLE.....	8	FONCTION CLEAR (RÉINITIALISATION).....	22
MODES D’UTILISATION .....	8	MODES PLONGÉE NORM.....	23
MODES SURFACE NORM .....	9	ÉCRAN PRINCIPAL, SECONDAIRE ET ÉCRANS	
ACTIVATION .....	10	COMPLÉMENTAIRES DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION... 24	
ÉCRAN PRINCIPAL SECONDAIRE ET ÉCRANS		PALIER PROFOND (DS) .....	24
COMPLÉMENTAIRES SURFACE NORM.....	10	PALIER DE SÉCURITÉ (SS).....	25
TEMPS D’INTERDICTION DE VOL/DE DÉSATURATION .....	11	CHANGEMENT DE MÉLANGE GAZEUX.....	25
MODE PLAN (NORM).....	11	DÉCOMPRESSION .....	26
MODE LOG.....	12	INFRACTION PROVISoire (CV).....	26
RÉGLAGE D’UN MÉLANGE GAZEUX (FO2 ET ALARMES PO2		INFRACTION DIFFÉRÉE 1 (DV1) .....	27
MODE NORM) .....	13	INFRACTION DIFFÉRÉE 2 (DV 2) .....	27
RÉGLAGE DU MÉLANGE GAZEUX 1 (2, 3).....	13	INFRACTION DIFFÉRÉE 3 (DV 3) .....	27
RÉGLAGE DU FO2 PAR DÉFAUT.....	14	INFRACTION AVEC LIMITATION AU MODE	
RÉGLAGE DES ALARMES.....	14	PROFONDIMÈTRE (VGM) .....	27
RÉGLAGE DU SIGNAL SONORE D’ALARME .....	14	HAUT NIVEAU DE PO2.....	28
RÉGLAGE DE L’ALARME DE PROFONDEUR.....	14	HAUT NIVEAU D’O2 .....	28
RÉGLAGE DE L’ALARME DE TEMPS DE PLONGÉE		MODE GAUGE (PROFONDIMÈTRE NUMÉRIQUE).....	29
ÉCOULÉ .....	14	ÉCRAN PRINCIPAL SECONDAIRE ET	
RÉGLAGE DE L’ALARME DU GRAPHIQUE DE		COMPLÉMENTAIRE SURFACE GAUG.....	30
CHARGE DES TISSUS .....	15	MENU SURFACE GAUG.....	30
RÉGLAGE DE L’ALARME DE TEMPS DE		ÉCRAN PRINCIPAL ET SECONDAIRE ET	
PLONGÉE RESTANT .....	15	COMPLÉMENTAIRE PLONGÉE GAUG .....	30
RÉGLAGE DE L’ALARME DE PRESSION DE DEMI-TOUR .....	15	RÉFÉRENCES .....	31
RÉGLAGE DE L’ALARME DE PRESSION DE FIN.....	15	INTERFACE PC .....	32
RÉGLAGE DES UTILITAIRES .....	16	ENTRETIEN ET NETTOYAGE .....	32
RÉGLAGE DU TYPE D’EAU.....	16	INSPECTIONS ET RÉVISIONS.....	32
RÉGLAGE DES UNITÉS DE MESURE.....	16	REPLACEMENT DE LA PILE .....	33
RÉGLAGE D’UN PALIER PROFOND (DS).....	16	RÉGLAGE ET AJUSTEMENT DE L’ALTITUDE .....	34
RÉGLAGE D’UN PALIER DE SÉCURITÉ (SS).....	16	TABLEAU DES LIMITES DE PLONGÉE SANS	
RÉGLAGE DE L’ALGORITHME .....	17	DÉCOMPRESSION SELON L’ALGORITHME Z+.....	35
RÉGLAGE DU FACTEUR DE PRUDENCE (CF).....	17	TABLEAU DES LIMITES DE PLONGÉE SANS	
RÉGLAGE DE LA DURÉE DE RÉTROÉCLAIRAGE (GLO) .....	17	DÉCOMPRESSION SELON L’ALGORITHME DSAT .....	35
RÉGLAGE DU TAUX D’ÉCHANTILLONNAGE (SR).....	17	TABLEAU DES LIMITES D’EXPOSITION À L’O2.....	35
RÉGLAGE DES ÉLÉMENTS DE TEMPS .....	17	SPÉCIFICATIONS.....	36
RÉGLAGE DU FORMAT DE LA DATE .....	18	RELEVÉ DES INSPECTIONS / RÉVISIONS.....	38
RÉGLAGE DU FORMAT DE L’HEURE.....	18	OCEANIC WORLD WIDE .....	38
RÉGLAGE DE L’HEURE .....	18		
RÉGLAGE DE LA DATE .....	18		
RÉGLAGE DU MODE D’UTILISATION.....	18		
MODE HISTORY (HISTORIQUE) .....	19		
NUMÉRO DE SÉRIE.....	19		

## AVERTISSEMENTS

### GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS

Les détails des conditions de garantie figurent sur la carte de garantie produit livrée avec l'instrument. Enregistrement en ligne sur [www.OceanicWorldwide.com](http://www.OceanicWorldwide.com)

### AVERTISSEMENT SUR LES DROITS D'AUTEUR

Ce manuel d'utilisation est protégé par la loi sur les droits d'auteurs. Tous les droits sont réservés. Il ne doit pas, en totalité ou en partie, être copié, photocopié, reproduit, traduit ou réduit à un format interprétable par un quelconque support électronique ou par une machine sans accord écrit préalable de Oceanic/2002 Design.

Pro Plus 3 Operating Manual, Doc. No. 12-5332  
© 2002 Design, 2012  
San Leandro, CA USA 94577

### AVERTISSEMENT SUR LES MARQUES COMMERCIALES, LES APPELLATIONS COMMERCIALES ET LES MARQUES DE SERVICES

Oceanic, le logotype Oceanic, Pro Plus 3, le logo Pro Plus 3, Tissue Loading Bar Graph (TLBG), Pre Dive Planning Sequence (PDPS), OceanLog et Dual Algorithm sont toutes des marques commerciales déposées ou non, des appellations commerciales et des marques de service d'Oceanic. Tous les droits sont réservés.

### AVERTISSEMENT SUR LES BREVETS

Des brevets américains ont été délivrés ou sollicités pour protéger les caractéristiques de conception suivantes : Data Sensing and Processing Device (brevet américain n° 4,882,678), Air Time Remaining (brevets américains n° 4,586,136 et 6,543,444), Variable Ascent Rate Indicator (brevet américain n° 5, 156, 055). Set TLBG Alarm et autres brevets en attente d'homologation. User Settable Display (brevet américain n° 5,845,235) est la propriété de Suunto Oy (Finlande).

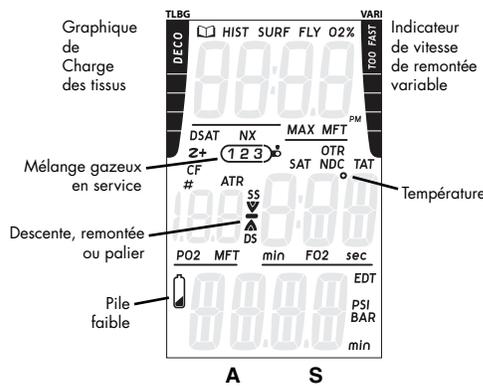
### MODÈLE DE DÉCOMPRESSION

Les programmes contenus dans le Pro Plus 3 simulent l'absorption d'azote par le corps grâce à un modèle mathématique. Ce modèle permet simplement de gérer un grand nombre de cas à partir d'une série de données limitées. Le modèle de l'ordinateur de plongée Pro Plus 3 bénéficie des dernières recherches et expérimentations en matière de théorie de la décompression. **Cependant, l'utilisation du Pro Plus 3, tout comme l'utilisation des tables de plongée sans décompression de l'US Navy (ou autre), ne représentent pas une garantie contre les maladies de décompression (par exemple les douleurs dues au changement de pression).** La physiologie de chaque plongeur est différente et peut même varier d'un jour à l'autre. Aucun instrument ne peut prévoir les réactions de votre corps à un profil de plongée particulier.

**Bienvenue**  
**chez**  
**OCEANIC**  
**et**  
**MERCI**  
**d'avoir choisi le modèle**  
**PRO PLUS 3**

# CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS

COMPOSANTS DE L’AFFICHAGE



ICÔNES

- HIST = Mode History
- SURF = Temps en surface
- FLY = Temps d'interdiction de vol
- O2% = % de saturation en O2
- DSAT = Algorithme
- Z+ = Algorithme
- CF = Facteur de prudence
- # = Numérotation des plongées
- ATR = Temps d'air restant
- NX = Mode Nitrox
- MAX = Maximum
- M = Mètres
- FT = Pieds

ICÔNES

- OTR = Temps d'O2 restant
- SAT = Temps de désaturation
- NDC = Temps de plongée restant sans décompression
- TAT = Temps total de remontée (déco)
- SS = Palier de sécurité
- DS = Palier profond
- PO2 = Pression partielle d'oxygène
- min = Minutes
- sec = Secondes
- FO2 = Taux d'oxygène (%)
- EDT = Temps de plongée écoulé
- PSI = Unité de pression (système anglo-saxon)
- BAR = Unité de pression (système métrique)

VUE D'ENSEMBLE

Caractéristiques >>

- 2 boutons de commandes (A et S).
- Pile remplaçable par l'utilisateur
- 6 menus
- 27 sélections de réglages
- Valeurs de réglage variables
- Sélection eau douce/eau de mer
- 2 modes d'utilisation
- 3 mélanges gazeux
- Mises en garde/alarmes
- Double algorithme
- Fonction palier profond sans décompression
- Fonction palier de sécurité sans décompression
- Profondimètre allant jusqu'à 120 M/400 FT
- Compensation de l'altitude
- Facteur de prudence appliqué aux limites de plongée sans décompression
- Vitesse de remontée variable
- Transfert de paramètres depuis un PC/téléchargement de données
- Alarme sonore avec DEL clignotante
- Mise à niveau du microprogramme par l'utilisateur

CONSOLE DE CONTRÔLE INTERACTIVE

La console de contrôle interactive est dotée de 2 boutons de commandes qui vous permettent de naviguer dans le système unique de menus du Pro Plus 3.

Ces boutons sont désignés par les lettres S et A.

- Sur le devant à gauche >> Avancer (A)
- Sur le devant à droite >> Sélectionner (S)

SYSTÈME DE MENUS

L'écran de visualisation LCD sert à afficher des messages alphanumériques, des valeurs de mesures et des systèmes de menus (groupes) relatifs à la sélection de réglages et à d'autres fonctions auxiliaires.

Les menus (groupes) comprennent -

- Écran principal NORM
- Écran principal GAUG
- Réglage des mélanges gazeux
- Réglage des alarmes
- Réglage des utilitaires
- Réglage de des éléments de temps
- Réglage du mode d'utilisation

Chaque séquence de menu dispose d'une sélection de début (la première) et d'une sélection de fin (la dernière). Lors de l'ouverture d'un menu, le déplacement s'effectue de manière déroulante, en partant de la première sélection. Les sélections possibles s'affichent l'une après l'autre.

- L'exemple de droite montre comment un menu se présenterait si toutes les sélections étaient affichées sur un seul écran.

Menu : actions sur les boutons >>

- A (< 2 sec) pour accéder aux sélections du menu et avancer dans celles-ci
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les sélections du menu
- S (< 2 sec) pour accéder aux sélections ou pour les enregistrer

A (< 2 sec) lors de la visualisation de la dernière sélection du menu permet de revenir à la première sélection (telle que l'écran principal du mode surface).

Maintenir enfoncés les boutons A et S simultanément pendant 2 secondes à tout moment en surface permet de revenir à l'écran principal du mode surface. À l'exception des 10 premières minutes après avoir fait surface suite à une plongée.



Exemple de menu (toutes les sélections possibles sont affichées)

**Rétroéclairage SMARTGLO®**

Le Pro Plus 3 est équipé d'un capteur capable de mesurer l'intensité de l'éclairage ambiant.

Le rétroéclairage se mettra en route uniquement si le niveau de lumière est faible.

Pour activer le rétroéclairage SMARTGLO >> appuyez sur le bouton S (à droite).

- Si le niveau de lumière ambiante est faible, le rétroéclairage va s'activer et éclairer l'écran pendant le temps de pression sur le bouton\* en plus de la durée définie (5, 10 ou 15 secondes) avec un maximum de 25 secondes.
  - Appuyez sur S à nouveau pour l'activer quand vous le souhaitez.
- \*Le rétroéclairage s'éteint si l'on appuie sur S pendant plus de 10 secondes.

**L'usage intensif du rétroéclairage réduit la durée de vie estimée de la pile. Notez également que le rétroéclairage ne fonctionne pas lors d'une situation de pile faible ou quand le Pro Plus 3 est connecté à un PC.**

**SIGNAL SONORE D'ALARME**

Lorsque l'alarme se déclenche, le signal sonore retentit 10 fois sauf s'il est réglé sur Off. Il est possible d'en accuser réception et de l'éteindre en appuyant sur S (< 2 sec).

Une mise en garde lumineuse par DEL, située sur le boîtier, est synchronisée avec le signal sonore et clignote en même temps que le signal retentit. Elle s'éteindra lorsque vous arrêterez l'alarme. Le signal sonore et la mise en garde par DEL seront inactifs si le signal sonore est réglé sur OFF.

Situations qui vont déclencher le signal sonore d'alarme :

\*\* Éléments déclencheurs uniquement en mode NORM.

- Une descente à une profondeur supérieure à la valeur définie.
- Le temps de plongée restant a atteint la valeur définie\*\*.
- Temps d'air restant à 5 puis à 0 minutes.
- La pression de demi-retour a atteint la valeur définie.
- La pression de fin a atteint la valeur définie.
- Le temps de plongée écoulé a atteint la valeur définie.
- PO2 à la valeur définie pour le mélange gazeux en cours d'utilisation.\*\*
- Niveau d'O2 à la limite autorisée pour une plongée unique ou une journée de plongée, 300 OTU (100 %)\*\*.
- Le graphique de charge des tissus a atteint la valeur définie\*\*.
- La vitesse de remontée dépasse 18 MPM (60 FPM) à plus de 18 M (60 FT), ou dépasse 9 MPM (30 FPM) entre 18 M (60 FT) et la surface.
- L'entrée en décompression\*\*.
- Une infraction provisoire (remontée à une profondeur inférieure à celle du palier de décompression affiché durant moins de 5 minutes)\*\*.
- Une infraction différée 1 (remontée à une profondeur inférieure à celle du palier de décompression fixé durant plus de 5 minutes)\*\*.
- Une infraction différée 2 (un palier de décompression à une profondeur supérieure à 18 M/60 FT est nécessaire)\*\*.
- Une infraction différée 3 (la profondeur maximale d'utilisation de 100 M/330 FT en mode NORM ou de 120 M/400 FT en mode GAUG est dépassée).

Un bip court unique (qui ne peut pas être désactivé) retentit dans le cas suivant :

- 10 minutes après avoir fait surface suite à une plongée avec infraction.

Trois bips courts (qui ne peuvent pas être désactivés) retentissent dans les cas suivants :

- La vitesse de remontée est de 15,1 à 18 MPM (51 à 60 FPM) à plus de 18 M (60 FT), ou de 7,5 à 9 MPM (26 à 30 FPM) entre 18 M (60 FT) et la surface.

Dans les situations suivantes, le signal continu de 10 secondes est suivi d'un bip soutenu de 5 secondes qui ne cesse pas à l'accusé de réception :

- Une remontée au-dessus d'un palier de décompression durant plus de 5 minutes.
- Un palier de décompression est nécessaire à une profondeur de 18 M/60 FT ou plus.
- Lors du retour en surface après une plongée avec infraction provisoire.

**INTERFACE PC**

Pour permettre le transfert de paramètres et le téléchargement de données, l'interface s'effectue en connectant le Pro Plus 3 à un PC via un port USB grâce au câble spécial d'interface.

Le logiciel ainsi que le pilote USB requis figurent sur le CD Oceanlog et peuvent être téléchargés sur le site Internet OceanicWorldwide. La rubrique d'aide (HELP\*\*) du programme sert de manuel d'utilisation et peut être imprimée pour un usage personnel.

\*\* Avant d'essayer de télécharger des données depuis votre Pro Plus 3 ou d'y transférer des paramètres, veuillez consulter la section d'aide (HELP) du programme Oceanlog. Il est recommandé d'imprimer les sections de la rubrique d'aide (HELP) que vous considérez comme appropriées à vos activités d'interface.

Le programme de transferts de paramètres (Settings Upload) du logiciel Oceanlog s'utilise pour définir/modifier les alarmes, les utilitaires ainsi que l'heure et la date à l'aide du même système d'interface. Les éléments relatifs aux mélanges gazeux (FO2, alarmes PO2) doivent être paramétrés à l'aide des boutons de commandes.

La partie Download du programme, permet de récupérer (télécharger) des données de plongée à partir du Pro Plus 3 et de les transférer vers un PC. Ces données comprennent le numéro de la plongée, le temps d'intervalle de surface, la profondeur maximum, le temps de plongée écoulé, le statut de plongée sans décompression, la date/heure de début, la pression de début/fin, la température la plus basse sous l'eau, le taux d'échantillonnage, le profil de plongée et les points de réglage.

Le programme Oceanlog permet également de mettre à niveau certaines versions du microprogramme du Pro Plus 3 (logiciel du système d'exploitation). Cette opération est suivie d'une réinitialisation de toutes les données d'exploitation du Pro Plus 3. Étant donné que ces mises à niveau requièrent une réinitialisation du Pro Plus 3, un blocage est nécessaire durant 24 heures après les plongées.

- Veuillez vous référer à la page 32 pour plus de détails sur le programme Oceanlog et sur l'interface PC.

**ALIMENTATION**

- Pile >> 1 pile au lithium, 3 v de type CR2
- Durée de stockage >> jusqu'à 5 ans selon les spécificités de la pile
- Durée de vie en service >> 50 heures de plongée à raison d'une sortie d'une heure par jour de plongée, jusqu'à 150 heures de plongée à raison de trois sorties d'une heure par jour de plongée
- Remplacement >> par l'utilisateur (tous les ans de préférence)

**CHANGEMENT DE PILE**

Lors du remplacement de la pile, les calculs et les paramètres sont conservés en mémoire rémanente. Il est possible que l'heure et la date aient besoin d'être ajustées après la mise en place de la pile.

**MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (PSM)**

10 minutes après l'activation et en surface avant d'effectuer une plongée, ou 10 minutes après la fin de la période de transition post-plongée\*, l'instrument passe en mode économie d'énergie (PSM).

Ce mode permet de mettre l'écran en veille jusqu'à ce que l'on appuie sur le bouton pour réactiver l'affichage qui figurait à l'écran lorsqu'il s'est éteint.

Pendant ce temps d'inactivité de l'écran, toutes les opérations continuent normalement en arrière-plan et les informations actuelles mises à jour s'affichent dès que l'écran est réactivé.

\*Période de transition (après avoir fait surface) -

- L'instrument passe du mode plongée au mode surface en cas de remontée à 0,6 M (2 FT) durant 1 seconde.
- Une descente effectuée durant les 10 premières minutes après le retour en surface est considérée comme une continuation de cette plongée.
- Une descente effectuée après qu'un intervalle de 10 minutes se soit écoulé est considérée comme une nouvelle plongée.
- Durant les 10 minutes qui suivent le retour en surface, l'écran principal surface s'affiche avec le temps d'intervalle de surface. Les écrans secondaires et complémentaires surface peuvent être consultés pour visualiser d'autres informations relatives à cette plongée.

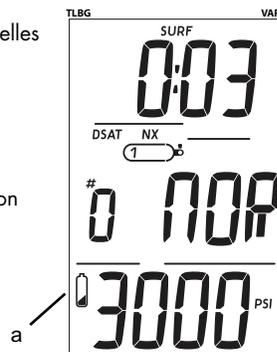


Fig. 1 - PILE FAIBLE

**PILE FAIBLE EN SURFACE**

<= 2,75 volts (niveau de mise en garde)

- Les fonctions ordinateur de plongée sont maintenues, le rétroéclairage est désactivé.
- L'icône de la pile s'affiche en continu (fig. 1 a)

<= 2,50 volts (trop faible - niveau d'alarme)

- Toutes les fonctions s'arrêtent.
- L'icône de la pile se met à clignoter pendant 5 secondes et l'instrument s'éteint.

**PILE FAIBLE EN PLONGÉE**

<= 2,75 volts (niveau de mise en garde)

- Les fonctions ordinateur de plongée sont maintenues, le rétroéclairage est désactivé.
- L'icône de la pile s'affiche en continu lors du passage en mode surface.

<= 2,50 volts (trop faible - niveau d'alarme)

- Les fonctions ordinateur de plongée sont maintenues, le rétroéclairage est désactivé.
- Icône de la pile avec indications CHG >> BATT qui clignotent lors du passage en mode surface (Fig. 2). Au bout de 5 secondes, l'instrument s'éteint jusqu'à ce que la pile soit changée.

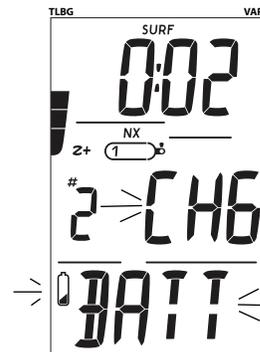


Fig. 2 - CHANGEZ LA PILE

**MODES D'UTILISATION**

Mode NORM >> pour les activités de plongée à l'air et au Nitrox  
 Mode GAUG >> pour les activités de plongée en scaphandre autonome

Si aucune plongée n'a été effectuée au cours des 24 heures écoulées, NORM est le mode par défaut lors de l'activation de l'instrument. On accède aux autres modes grâce au menu surface.

Lors d'une utilisation en modes surface, l'instrument va passer sur le mode de plongée sélectionné lors d'une descente à 1,5 M (5 FT) durant 5 secondes.

- Lorsque l'activation par immersion est réglée sur Off, l'instrument passera en mode plongée uniquement s'il est activé en surface.
- Lorsque l'activation par immersion est réglée sur On, le contact avec l'eau va activer l'unité qui passera sur le mode de plongée sélectionné à la descente.

Il repassera du mode plongée au mode surface en cas de remontée à 0,6 M (2 FT) durant 1 seconde. Durant les 10 premières minutes suivant une plongée, l'écran secondaire et les écrans complémentaires surface peuvent être consultés. L'accès aux autres modes et écrans est bloqué jusqu'à ce que les 10 minutes se soient écoulées.

- Une descente effectuée durant les 10 premières minutes après le retour en surface est considérée comme une continuation de cette plongée.
- Après qu'un intervalle de 10 minutes se soit écoulé, l'écran principal surface classique va s'afficher. Toute descente est alors considérée comme une nouvelle plongée.

# NORM

# MODES SURFACE

**ACTIVATION**

Pour activer le Pro Plus 3, appuyez sur n'importe quel bouton puis relâchez-le.

- L'unité entre alors en mode diagnostic et affiche tous les segments de l'écran LCD sous forme de 8. Elle affiche ensuite des tirets (-) puis un compte à rebours de 9 à 0. Une vérification de l'affichage et de la tension est effectuée pour s'assurer que tout est en ordre.
- Après l'activation manuelle, l'instrument vérifie également la pression barométrique ambiante et calibre sa profondeur actuelle à 0.
- À des altitudes de 916 mètres (3 001 pieds) ou plus, il effectuera un calibrage de la profondeur correspondant à l'altitude supérieure.

Le Pro Plus 3 est équipé de contacts situés sur les axes des boutons et sur les broches du port de données PC. Ils vont automatiquement l'activer et le faire entrer en mode plongée quand ils deviennent humides et que la profondeur atteint 1,5 M (5 FT).

Après l'activation et les diagnostics, le Pro Plus 3 passera en mode surface NORM, affichera l'écran principal et permettra l'accès au menu surface NORM.

**Menu principal surface NORM : actions sur les boutons -**

- A (< 2 sec) >> pour avancer dans les éléments de menu.
- A (maintenu enfoncé) >> pour faire défiler les éléments de menu.
- S (pression) >> pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.
- 2 min (sans action sur les boutons) >> retour à l'écran principal.

**ÉCRAN PRINCIPAL SURFACE NORM : paramètres affichés (fig. 3)**

- > Temps (h:min) d'intervalle de surface avec icône SURF. Si aucune plongée n'a été effectuée, affichage du temps écoulé depuis l'activation
- > Icône Z+ (ou DSAT) selon l'algorithme sélectionné.
- > Icône CF si le facteur de prudence est réglé sur On.
- > Icône Nx si le FO2 d'un mélange gazeux quel qu'il soit est réglé sur Nitrox.
- > Icône du mélange gazeux 1 (bouteille), par défaut en surface.
- > Numéro de la plongée avec icône #, jusqu'à 24 sur cette période d'activation. #0 si aucune plongée n'a encore été réalisée.
- > Indication NOR (mode d'utilisation).
- > Pression de la bouteille 1 avec icône PSI (ou BAR).
- > Graphique de charge des tissus avec icône TLBG, le cas échéant après une plongée
- > Icône de la pile si le voltage est faible

- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran secondaire.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les éléments de menu.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**ÉCRAN SECONDAIRE SURFACE NORM : paramètres affichés (fig. 4)**

- > Profondeur maximum\* avec icônes MAX et FT (ou M).
- > Indication LAST signifiant que les données sont celles de la plongée précédemment effectuée en mode NORM.
- > Temps de plongée écoulé\* (jusqu'à 999 min) avec icônes EDT et min

\* tirets si aucune plongée effectuée précédemment

- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran complémentaire.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les éléments de menu.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**ÉCRAN COMPLÉMENTAIRE SURFACE NORM : paramètres affichés (Fig. 5)**

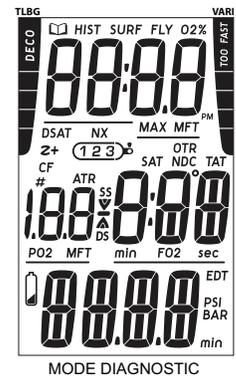
- > Heure de la journée (h:min) avec icône AM ou PM si format 12 heures. Pas d'icône si format 24 heures
- > Température avec icône °C (ou °F).
- > Indication d'altitude si niveau d'élévation EL2 (à EL7). N'apparaît pas si vous vous trouvez au niveau de la mer.

- A (< 2 sec) pour accéder au deuxième écran complémentaire (si une plongée au Nitrox a été effectuée, passage à la fonction Fly/Sat si Air).
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les éléments de menu.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**DEUXIÈME ÉCRAN COMPLÉMENTAIRE SURFACE NORM : paramètres affichés (Fig. 6)**

- > O2 actuel (%) avec icône.
- > Icônes mélange gazeux 1 (bouteille) et NX.
- > Valeur d'alarme PO2 définie pour le mélange gazeux 1 avec icône.
- > FO2 défini pour le mélange gazeux 1 avec icône.

- A (< 2 sec) pour accéder à la fonction Fly/Sat de temps d'interdiction de vol/de désaturation.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les éléments de menu.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.



MODE DIAGNOSTIC

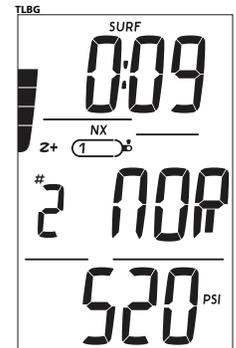


Fig. 3 - ÉCRAN PRINCIPAL SURFACE NORM (> 10 min après la plongée 1)

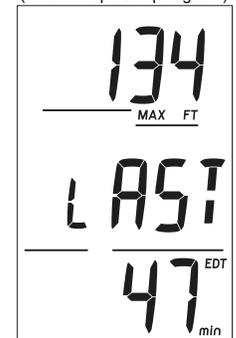


Fig. 4 - ÉCRAN SECONDAIRE SURFACE NORM (données de la dernière plongée)

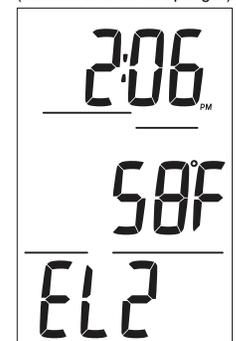


Fig. 5 - ÉCRAN COMPLÉMENTAIRE SURFACE NORM

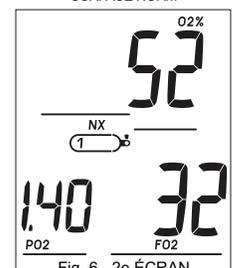


Fig. 6 - 2e ÉCRAN COMPLÉMENTAIRE SURFACE NORM (uniquement si Nitrox)

**TEMPS D'INTERDICTION DE VOL/DE DÉSATURATION**

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

La fonction de temps de désaturation (SAT) est également un compte à rebours qui fournit un calcul du temps nécessaire à la désaturation des tissus, au niveau de la mer, en prenant en compte les paramètres du facteur de prudence. Cette fonction déclenche également un compte à rebours 10 minutes après le retour en surface suite à une plongée en mode NORM en partant de 9:59 jusqu'à 0:00 (h:min).

Lorsque le décompte de la fonction SAT arrive à 0:00, généralement avant le décompte FLY, il reste affiché jusqu'à ce que le compte à rebours FLY atteigne lui aussi 0:00.

- > Lorsque l'on accède à d'autres écrans, les comptes à rebours des fonctions FLY et SAT continuent à tourner en arrière-plan.
- > L'indication de temps de désaturation ne s'affiche pas après une plongée en mode GAUG ou après une infraction.
- > La désaturation nécessitant plus de 24 heures va afficher 24 - jusqu'à ce qu'elle descende à 9:59 (h:min).
- > Dans l'éventualité où il reste encore du temps de désaturation au bout de 24 heures, le temps restant sera effacé.

**Interdiction de vol/désaturation (Fly/Sat) : paramètres affichés (Fig. 7)**

- > Temps d'interdiction de vol (h:min) avec icône - : - : si aucune plongée effectuée.
- > Temps de désaturation (h:min) avec icône SAT, - : - : si aucune plongée effectuée, 0:00 si le temps est écoulé.

- A (< 2 sec) pour accéder au mode Plan.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les éléments de menu.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**MODE PLAN (NORM)**

Les limites de temps de plongée sans décompression en mode Plan (NDL/OTL) sont basées sur :

- > l'algorithme sélectionné (DSAT ou Z+)
- > le FO2 défini pour le mélange gazeux 1.
- > le réglage du facteur de prudence (Off ou On\*)
- > l'azote ou l'oxygène résiduels des plongées précédentes en mode NORM.

*\*Lorsque le facteur de prudence est réglé sur On, les temps de plongée sont réduits aux valeurs correspondant à l'altitude supérieure de 915 mètres (3 000 pieds). Reportez-vous aux tableaux en fin de manuel.*

**Écran d'accès au mode Plan : paramètres affichés (fig. 8A, B)**

- > Profondeur maximum autorisée pour la valeur d'alarme PO2 définie pour le mélange gazeux 1 avec icônes MAX et FT (ou M). Pas d'affichage si FO2 réglé sur Air
- > Icône Z+ (ou DSAT) selon l'algorithme sélectionné.
- > Icône NX si Nitrox.
- > Icône CF si le facteur de prudence est réglé sur On.
- > Icône du mélange gazeux 1
- > Valeur d'alarme PO2 définie pour le mélange gazeux 1 avec icône, pas d'affichage si Air.
- > FO2 défini pour le mélange gazeux 1 avec icône, indication Air ou valeur numérique (21 à 100).
- > Indication PLAN.

- A (< 2 sec) pour accéder au mode Log
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les éléments de menu.
- S (< 2 sec) pour accéder à la fonction PDPS.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**Séquence de planification pré-plongée (PDPS)**

La fonction PDPS affiche la profondeur et les temps de plongée sans décompression autorisés (jusqu'à 999 minutes), les NDL si l'azote commande la plongée ou les OTL si c'est l'oxygène qui la contrôle.

Les écrans PDPS défilent en séquence et affichent les profondeurs de 9 à 57 M° (30 à 190 FT) ainsi que les temps planifiés\* basés sur les profils précédents d'une série de plongées successives, en prenant en compte les vitesses de descente et de remontée de 18 MPM (60 FPM).

*\*Si moins d'une minute est disponible, des tirets s'afficheront à la place du temps et les valeurs de profondeur vont clignoter.*

**Fonction PDPS : paramètres affichés (Fig. 9)**

- > Valeur de profondeur planifiée avec icône FT (ou M).
- > Icône Z+ (ou DSAT) selon l'algorithme sélectionné.
- > Icône NX si Nitrox.
- > Icône CF si le facteur de prudence est réglé sur On.
- > Icône du mélange gazeux 1
- > Temps de plongée (minutes) autorisé avec icônes NDC (ou O2) et min.
- > Indication PLAN.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les écrans PDPS.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les écrans PDPS à la vitesse de 8 par seconde de 9 à 57 M (30 à 190 FT) par incréments de 3 M (10 FT).
- S (< 2 sec) pour revenir à l'écran d'accès après le dernier affichage.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

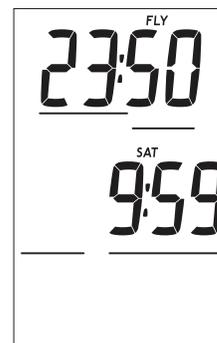


Fig. 7 - INTERDICTION DE VOL/DÉSATURATION (10 min après une plongée)

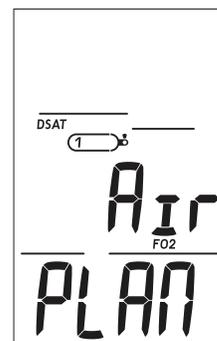


Fig. 8A - ÉCRAN D'ACCÈS AU MODE PLAN (mélange gazeux 1 réglé sur Air)

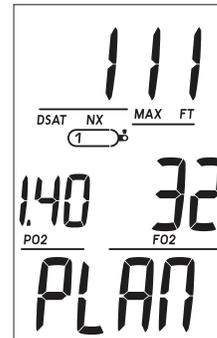


Fig. 8B - ÉCRAN D'ACCÈS AU MODE PLAN (mélange gazeux 1 réglé sur Nitrox)

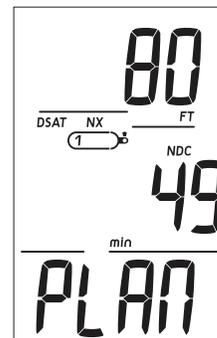


Fig. 9 - SÉQUENCE DE PLANIFICATION PRÉ-PLONGÉE (plongée contrôlée par l'azote)

**MODE LOG (NORM/GAUG)**

Les informations relatives aux 24 dernières plongées en mode NORM et/ou GAUG sont enregistrées pour consultation.

- > Au-delà de 24 plongées, la plus récente est enregistrée et la plus ancienne est supprimée.
- > Les plongées sont numérotées de 1 à 24 à chaque fois que le mode de plongée NORM (ou GAUG) est activé. Après que la période post-plongée de 24 heures se soit écoulée et que l'unité se soit éteinte, la première plongée de la période d'utilisation suivante portera le numéro 1.
- > Dans l'éventualité où un temps de plongée écoulé (EDT) excède 599 (min), les données à l'intervalle 599 seront enregistrées en mémoire dès que l'instrument fera surface.

Séquence mode Log >> Écran d'accès >> Prévisualisation >> Écran de données 1 >> Écran de données 2 >> Écran de données 3

**Écran d'accès au mode Log** : paramètres affichés (Fig. 10)

- > Icône du mode Log (livre).
- > Indications Goto LOG.

- A (< 2 sec) pour afficher l'écran d'accès au réglage des mélanges gazeux.
- S (< 2 sec) pour accéder à l'écran de prévisualisation Log de la plongée la plus récente.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**Prévisualisation en mode Log** : paramètres affichés (Fig. 11)

- > Icône du mode Log (livre).
- > Heure de début de la plongée (h:min) avec icône AM (ou PM) si format 12 heures, ou indications NONE YET.
- > Numéro de la plongée (1 à 24 ou 0 si aucune plongée réalisée) avec icône #.
- > Indication NOR (ou GAU ou VIO).
- > Date à laquelle la plongée a été effectuée (mois.jour ou jour.mois). Pas d'affichage si aucune plongée enregistrée.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les écrans de prévisualisation du plus récent au plus ancien.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les écrans de prévisualisation du plus récent au plus ancien à la vitesse de 8 par seconde.
- S (< 2 sec) pour accéder au premier écran de données mémoire correspondant à la plongée affichée.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**Premier écran de données mémoire** : paramètres affichés (Fig. 12)

- > Icône du mode Log (livre).
- > Intervalle de surface pré-plongée (h:min), tirets (- : -) si pas de plongée précédente durant cette période d'activation, avec icône SURF.
- > Température (minimum pour cette plongée) avec °F (ou °C).
- > Indication SEA (ou EL2 à EL7) signalant l'altitude à laquelle la plongée a été effectuée

- S (< 2 sec) pour accéder au deuxième écran de données mémoire de cette plongée.
- S (2 sec) pour revenir au deuxième écran de données mémoire.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**Deuxième écran de données mémoire** : paramètres affichés (Fig. 13)

- > Icône du mode Log (livre).
- > Profondeur maximum avec icônes MAX et FT (ou M).
- > Icônes NX, Z+ (ou DSAT), CF. Celles qui s'appliquent
- > Temps total de remontée (min) avec icônes TAT et min, si plongée avec décompression. Pas d'affichage si plongée sans décompression.
- > Temps de plongée écoulé avec icônes EDT et min.
- > Graphique de charge des tissus avec le segment montrant l'accumulation maximum qui clignote. Les autres segments, fixes, donnent l'accumulation en fin de plongée. Tous les segments clignotent en cas d'infraction différée. Pas de graphique de charge des tissus si mode Gauge.
- > Graphique VARI, vitesse de remontée maximum maintenue pendant 4 sec.

- S (< 2 sec) pour accéder au troisième écran de données mémoire de cette plongée ou revenir à l'écran de prévisualisation en cas de plongée en mode GAUG.
- S (2 sec) pour revenir au deuxième écran de données mémoire.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**Troisième écran de données mémoire** : paramètres affichés (Fig. 14)

- > Icône du mode Log (livre)
- > % d'O2 à la fin de la plongée avec icône O2%, 2 tirets si infraction avec limitation au mode profondimètre.
- > Icônes NX, Z+ (ou DSAT), CF. Celles qui s'appliquent
- > Icône du mélange gazeux 1 (mélange de départ par défaut).
- > Plus haut niveau de PO2 (ATA) atteint durant la plongée avec icône PO2.
- > FO2 défini pour le mélange gazeux 1 avec icône.

- S (< 2 sec) pour revenir à l'écran de prévisualisation.
- S (2 sec) pour revenir au deuxième écran de données mémoire.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

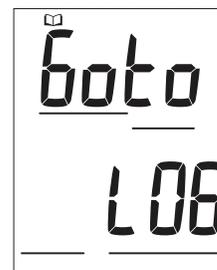


Fig. 10 - ÉCRAN D'ACCÈS À LOG



Fig. 11 - PRÉVISUALISATION LOG (après la plongée 2 en mode NORM)

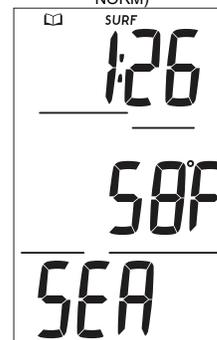


Fig. 12 - 1er ÉCRAN DE DONNÉES MÉMOIRE

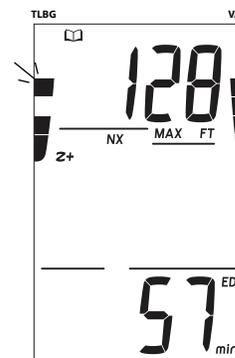


Fig. 13 - 2e ÉCRAN DE DONNÉES MÉMOIRE

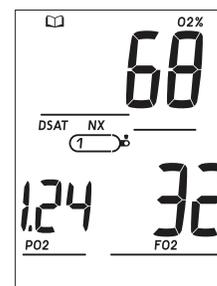


Fig. 14 - 3e ÉCRAN DE DONNÉES MÉMOIRE

**RÉGLAGE DU MÉLANGE GAZEUX (FO2 ET ALARMES PO2 MODE NORM)**

Séquence >> Mélange gazeux 1 >> Mélange gazeux 2 >> Mélange gazeux 3 >> FO2 50 % par défaut.

Lorsque la fonction FO2 50% par défaut est réglée sur Off, le Pro Plus 3 restera défini sur le dernier point de réglage du FO2 pour cette période d'activation.

Lorsque la fonction FO2 50% par défaut est réglée sur On et que le FO2 est réglé sur une valeur numérique, le FO2 affichera 50 10 minutes après avoir fait surface après cette plongée. Les plongées suivantes seront basées sur des calculs d'O2 à 50% et sur des calculs d'O2 à 21% pour l'azote (79% d'azote) à moins que le FO2 ne soit défini avant la plongée.

Le FO2 continuera à se réinitialiser sur le FO2 50 % par défaut 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 50 % par défaut soit réglée sur Off.

**FO2 réglé sur Air**

Le réglage FO2 des mélanges gazeux 1, 2 et 3 pour chaque nouvelle période d'activation sera Air avec mélange gazeux 2 et 3 désactivés.

Quand le FO2 est réglé sur Air :

- > les calculs sont les mêmes que lorsque le FO2 est réglé sur 21 %.
- > il restera réglé sur Air tant qu'on ne lui aura pas attribué une valeur numérique de FO2 (21 à 50%).
- > les données d'O2 (PO2, % d'O2) ne s'afficheront à aucun moment durant la plongée, en surface ou durant la séquence de planification pré-plongée.
- > La profondeur maximum d'utilisation (MOD) associée à la limite de PO2 n'apparaîtra pas sur l'écran de réglage du FO2.
- > en interne, l'unité gardera trace des données d'O2 au cas où le FO2 soit réglé ultérieurement sur Nitrox pour des plongées successives.

**FO2 réglé sur Nitrox**

Lorsque le FO2 est défini selon une valeur numérique (21 à 100%), la plongée est considérée comme étant au Nitrox et l'icône NX va s'afficher.

- > L'option Air ne s'affichera pas en tant que possibilité de réglage FO2 avant que 24 heures se soient écoulées après la dernière plongée.

**Écran d'accès au réglage du FO2 d'un mélange gazeux** : paramètres affichés (fig. 15)

- > Indications Goto Set GAS.

- A (< 2 sec) pour passer à l'écran d'accès au réglage des alarmes.
- S (< 2 sec) pour accéder au réglage du mélange gazeux 1.

**Réglage du mélange gazeux 1** : paramètres affichés (Fig. 16, 17)

- > Profondeur maximum autorisée pour la valeur d'alarme PO2 définie avec icônes MAX et FT (ou M). Pas d'affichage si réglage sur Air
- > Icônes NX, Z+ (ou DSAT), CF. Celles qui s'appliquent
- > Icône du mélange gazeux 1
- > Valeur d'alarme PO2 (ATA) définie pour le mélange gazeux 1 avec icône, pas d'affichage si Air.
- > Indication Air ou valeur Nitrox définie qui clignote avec icône FO2.
- > Indication GAS 1.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage du FO2 à la vitesse de 8 par seconde en partant de Air (défaut) et en allant vers 21 à 100 (%), par incréments de 1 %.
- > Le défilement s'arrêtera lorsque l'on relâchera le bouton A, ou marquera une pause à 32, 50 puis 80 % (même si A est maintenu enfoncé). Appuyer sur A et le maintenir enfoncé à nouveau permet de reprendre le défilement jusqu'à 100, puis de s'arrêter à Air (ou 21%).
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage du FO2, l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre FO2 et faire clignoter les chiffres de PO2 si Nitrox ou accéder au réglage du mélange gazeux 2 si Air.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès au réglage d'un mélange gazeux.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage de l'alarme PO2 de 1.00 à 1.60, l'un après l'autre par incréments de .05.
- S (< 2 sec) - pour enregistrer le point de réglage de l'alarme PO2 et accéder au réglage du mélange gazeux 2.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès au réglage d'un mélange gazeux.

**Réglage du mélange gazeux 2 (3 identique)** : paramètres affichés (Fig. 16, 17)

- > Profondeur maximum autorisée pour la valeur d'alarme PO2 définie avec icônes MAX et FT (ou M). Pas d'affichage si réglage sur OFF ou Air
- > Icônes NX, Z+ (ou DSAT), CF. Celles qui s'appliquent
- > Icône du mélange gazeux 2
- > Valeur d'alarme PO2 (ATA) définie pour le mélange gazeux 2 avec icône PO2. Pas d'affichage si OFF ou Air.
- > Indication OFF\* ou Air ou valeur FO2 Nitrox définie qui clignote avec icône FO2.
- > Indication GAS 2.

\*OFF empêche l'affichage de ce mélange gazeux en tant qu'option d'alternance durant les plongées. Si le mélange gazeux 2 est réglé sur Off, le mélange gazeux 3 passe automatiquement sur Off. Un réglage sur OFF n'affecte pas les valeurs de FO2 et d'alarme PO2 définies.

- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage du FO2 à la vitesse de 8 par seconde en partant de OFF à Air et en allant vers 21 à 100 (%), par incréments de 1 %.
- > Le défilement s'arrêtera lorsque l'on relâchera le bouton A, ou marquera une pause à 32, 50 puis 80 % (même si A est maintenu enfoncé). Appuyer sur A et le maintenir enfoncé à nouveau permet de reprendre le défilement jusqu'à 100, puis de s'arrêter OFF ou Air (ou 21%).
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage du FO2, l'un après l'autre.

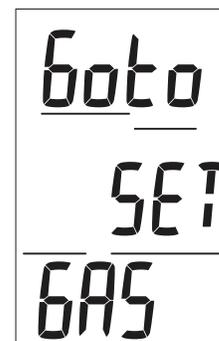


Fig. 15 - Écran d'accès au réglage du FO2

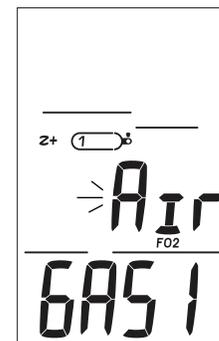


Fig. 16 - Réglage du FO2 (Air)

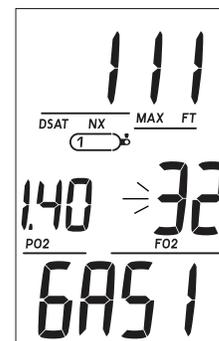


Fig. 17 - Réglage du FO2 (Nitrox)

- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre FO2 et faire clignoter les chiffres de PO2 si Nitrox ou accéder au réglage du mélange gazeux 3 si OFF ou Air.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès au réglage d'un mélange gazeux.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage de l'alarme PO2 de 1.00 à 1.60, l'un après l'autre par incréments de .05.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le point de réglage de l'alarme PO2 et accéder au mélange gazeux 3. *Après avoir paramétré le mélange gazeux 3, accès au réglage du FO2 par défaut si OFF.*
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès au réglage d'un mélange gazeux.

**Réglage FO2 par défaut** : paramètres affichés (fig. 18)

- > Indications FO2 DFLT.
- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.
- A (< 2 sec) pour passer de OFF à ON.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le point de réglage et revenir à l'écran d'accès au réglage d'un mélange gazeux.
- S (2 sec) pour revenir au réglage du mélange gazeux 3.



Fig. 18 - RÉGLAGE DU FO2 PAR DÉFAUT

**RÉGLAGE DES ALARMES (NORM/GAUG )**

Séquence >> Écran d'accès >> Signal sonore d'alarme >> Alarme de profondeur >> Alarme de temps de plongée écoulé >> Alarme du graphique de charge des tissus\* >> Alarme de temps de plongée restant\* >> Alarme de pression de demi-tour >> Alarme de pression de fin

*\*Éléments applicables en mode NORM uniquement*

Les réglages restent tels que définis jusqu'à ce qu'on les modifie.

**Écran d'accès au réglage des alarmes** : paramètres affichés (Fig. 19)

- > Indications Goto Set ALRM.
- A (< 2 sec) pour passer à l'écran d'accès au réglage des utilitaires.
- S (< 2 sec) pour accéder au réglage du signal sonore d'alarme.

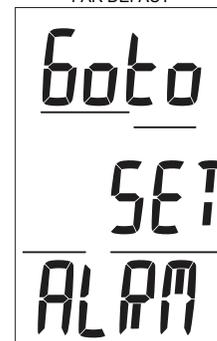


Fig. 19 - Écran d'accès au réglage des alarmes

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

- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.
- > Indication AUD.
- A (< 2 sec) pour passer de OFF à ON.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage de l'alarme de profondeur.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès au réglage des alarmes.

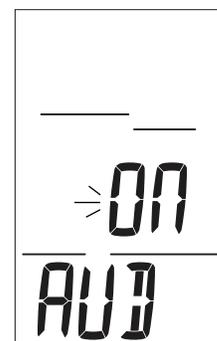


Fig. 20 - Réglage du signal sonore d'alarme

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

- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.
- > Valeur de profondeur avec icônes MAX et FT (ou M). Dernière valeur enregistrée.
- > Indication DPTH.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les sélections OFF, ON et Set, l'une après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la sélection et faire clignoter les chiffres de profondeur si Set a été enregistré ou accéder au réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé si OFF ou ON a été sélectionné.
- S (2 sec) pour revenir au réglage du signal sonore d'alarme.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage de la profondeur à la vitesse de 8 par seconde de 10 à 100 M (30 à 330 FT) par incréments de 1 M (10 FT).
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage de la profondeur, l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la valeur et faire clignoter l'indication Set pour permettre la sélection/l'enregistrement de ON ou OFF.
- S (2 sec) pour revenir au réglage du signal sonore d'alarme.

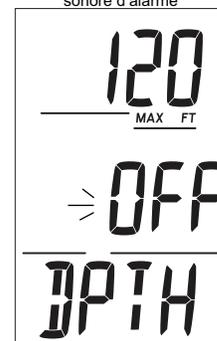


Fig. 21 - Réglage de l'alarme de profondeur

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

- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.
- > Temps de plongée écoulé avec icônes EDT et min. Dernière valeur enregistrée.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les sélections OFF, ON et Set, l'une après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la sélection et faire clignoter les chiffres de temps si Set a été enregistré ou accéder au réglage de l'alarme du graphique de charge des tissus si OFF ou ON a été sélectionné.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme de profondeur.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage du temps à la vitesse de 8 par seconde de 10 à 180 (min) par incréments de 5 min.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage du temps, l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la valeur et faire clignoter l'indication Set pour permettre la sélection/l'enregistrement de ON ou OFF.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme de profondeur.



Fig. 22 - Réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé

**Réglage de l'alarme du graphique de charge des tissus :** paramètres affichés (fig. 23)

- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.
- > Graphique de charge des tissus, dernière valeur enregistrée (nombre de segments).
- > Indication TLBG.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les sélections OFF, ON et Set, l'une après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la sélection et faire clignoter les segments du graphique si Set a été enregistré ou accéder au réglage de l'alarme de temps de plongée restant si OFF ou ON a été sélectionné.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé.
  
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage du graphique, un segment après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la valeur et faire clignoter l'indication Set pour permettre la sélection/l'enregistrement de ON ou OFF.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé.



Fig. 23 - RÉGLAGE DE L'ALARME DU GRAPHIQUE DE CHARGE DES TISSUS

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

- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.
- > Temps avec icônes NDC, OTR et min. Dernière valeur enregistrée.
- > Indication DTR.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les sélections OFF, ON et Set, l'une après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la sélection et faire clignoter les chiffres de temps si Set a été enregistré ou accéder au réglage de l'alarme de pression de demi-tour si OFF ou ON a été sélectionné.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme du graphique de charge des tissus.
  
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage du temps à la vitesse de 8 par seconde de 5 à 20 (min) par incréments de 1 min.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage du temps, l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la valeur et faire clignoter l'indication Set pour permettre la sélection/l'enregistrement de ON ou OFF.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme du graphique de charge des tissus.

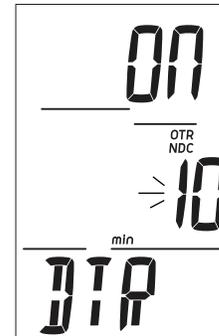


Fig. 24 - RÉGLAGE DE L'ALARME DE TEMPS DE PLONGÉE RESTANT

**Réglage de l'alarme de pression de demi-tour :** paramètres affichés (Fig. 25)

- > Indication turn.
- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.
- > Pression du bloc avec icône PSI (ou BAR). Dernière valeur enregistrée.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les sélections OFF, ON et Set, l'une après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la sélection et faire clignoter les chiffres de la pression si Set a été enregistré ou accéder au réglage de l'alarme de pression de fin si OFF ou ON a été sélectionné.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme de temps de plongée restant.
  
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage de la pression à la vitesse de 8 par seconde de 1000 à 3000 PSI (70 à 205 BAR) par incréments de 250 PSI (5 BAR)
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la valeur et faire clignoter l'indication Set pour permettre la sélection/l'enregistrement de ON ou OFF.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme de temps de plongée restant.



Fig. 25 - RÉGLAGE DE L'ALARME DE PRESSION DE DEMI-TOUR

**Réglage de l'alarme de pression de fin :** paramètres affichés (Fig. 26)

- > Indication turn.
- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.
- > Pression du bloc avec icône PSI (ou BAR). Dernière valeur enregistrée.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les sélections OFF, ON et Set, l'une après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la sélection et faire clignoter les chiffres de la pression si Set a été enregistré ou afficher l'écran d'accès au réglage des alarmes si OFF ou ON a été sélectionné.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme de pression de demi-tour.
  
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage de la pression à la vitesse de 8 par seconde de 500 à 1500 PSI (20 à 105 BAR) par incréments de 100 PSI (5 BAR)
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la valeur et faire clignoter l'indication Set pour permettre la sélection/l'enregistrement de ON ou OFF.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'alarme de pression de demi-tour.

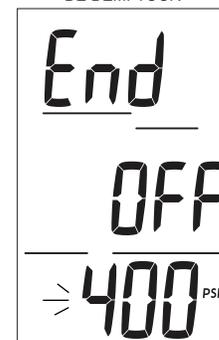


Fig. 26 - RÉGLAGE DE L'ALARME DE PRESSION DE FIN

**RÉGLAGE DES UTILITAIRES (NORM/GAUG)**

Séquence >> Écran d'accès >> Type d'eau >> Unités de mesure >> Palier profond\* >> Palier de sécurité\* >> Algorithme\* >> Facteur de prudence\* >> Rétroéclairage >> Taux d'échantillonnage.

\*Éléments applicables en mode NORM uniquement.

Les réglages restent tels que définis jusqu'à ce qu'on les modifie.

**Écran d'accès au réglage des utilitaires** : paramètres affichés (fig. 27)

> Indications Goto Set UTIL.

- A (< 2 sec) pour passer à l'écran d'accès au réglage des éléments de temps.
- S (< 2 sec) pour accéder au réglage du type d'eau.

**Réglage du type d'eau** : paramètres affichés (Fig. 28)

> Indications H2O TYPE.  
> Indication FrESH (ou SEA) qui clignote.

- A (< 2 sec) pour passer de Fresh à Sea.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage des unités de mesure.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès aux réglage des utilitaires.

**Réglage des unités de mesure** : paramètres affichés (Fig. 29)

> Indication UNIT.  
> Icônes °F (ou °C) avec icônes FT et PSI (ou M et BAR) qui clignent.

- A (< 2 sec) pour passer des unités anglo-saxonnes aux unités métriques.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage d'un palier profond.
- S (2 sec) pour revenir au réglage du type d'eau.

**Réglage d'un palier profond (DS)** : paramètres affichés (fig. 30)

> Indications DEEP STOP avec icône de palier (flèches, barre) et mention DS.  
> Indication OFF (ou ON) qui clignote.

- A (< 2 sec) pour passer de OFF à ON.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage d'un palier de sécurité.
- S (2 sec) pour revenir au réglage des unités de mesure.

**Réglage d'un palier de sécurité (SS)** : paramètres affichés (Fig. 31A/B)

> Indications SAFE STOP avec icône de palier (flèches, barre) et mention SS.  
> Indication OFF (ou ON) qui clignote, ou indication TMR avec ON qui clignote

- A (< 2 sec) pour avancer dans les sélections OFF, ON et SET.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le réglage.
- S (2 sec) pour revenir au réglage d'un palier profond.

>> Si OFF ou ON est sélectionné, l'instrument passera au réglage de l'algorithme.

>> Si Set est sélectionné, la profondeur de palier avec l'icône FT (ou M) ainsi que le temps de palier (min:sec) l'icône min s'afficheront avec les chiffres de temps qui clignent.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage du temps de palier de 3:00 à 5:00 (min:sec).
- S (< 2 sec) pour enregistrer le point de réglage du temps de palier et faire clignoter les chiffres de profondeur.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage de la profondeur à 3, 4, 5 et 6 M (ou 10, 15 et 20 FT), l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer la valeur et faire clignoter l'indication Set pour permettre la sélection/l'enregistrement de ON ou OFF.

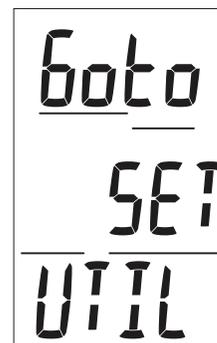


Fig. 27 - ÉCRAN D'ACCÈS AU RÉGLAGE DES UTILITAIRES



Fig. 28 - RÉGLAGE DU TYPE D'EAU

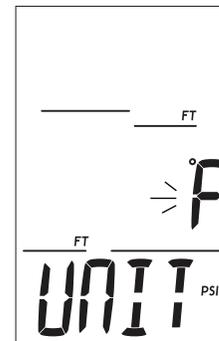


Fig. 29 - RÉGLAGE DES UNITÉS DE MESURE



Fig. 30 - RÉGLAGE D'UN PALIER PROFOND



Fig. 31A - RÉGLAGE D'UN PALIER DE SÉCURITÉ



Fig. 31B - RÉGLAGE D'UN PALIER DE SÉCURITÉ TEMPS/PROFONDEUR

**Réglage de l'algorithme** : paramètres affichés (Fig. 32)

- > Indications SEL et ALGO.
- > Icône Z+ (ou DSAT) qui clignote.

- A (< 2 sec) pour passer de Z+ à DSAT.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du facteur de prudence.
- S (2 sec) pour revenir au réglage d'un palier de sécurité.

*Cette fonction permet la sélection de l'algorithme à utiliser dans les calculs des valeurs relatives à l'azote et à l'oxygène du mode Plan et du temps de plongée restant. La sélection s'appliquera pour 24 heures après des plongées en mode NORM.*

**Réglage du facteur de prudence (CF)** : paramètres affichés (fig. 33)

- > Indications CONS FACT avec icône CF.
- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.

- A (< 2 sec) pour passer de OFF à ON.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du rétroéclairage.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de l'algorithme.

*Lorsque le facteur de prudence réglé sur On, les temps de plongée sans décompression sont réduits aux valeurs correspondant à l'altitude supérieure de 915 mètres (3 000 pieds). Référez-vous aux tableaux qui figurent à la fin de ce manuel.*

**Réglage de la durée de rétroéclairage (Glo)** : paramètres affichés (fig. 34)

- > Indications GLO DURA.
- > Indication OFF (ou ON) qui clignote.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les sélections OFF, ON et SET.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le réglage.
- S (2 sec) pour revenir au réglage du facteur de prudence.

>> Si OFF ou ON est sélectionné, l'instrument passera au réglage du taux d'échantillonnage.  
>> Si Set est sélectionné, la durée en secondes (mention sec) clignotera à la place de Set.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage de la durée : 5, 10 et 15 (sec).
- S (< 2 sec) pour enregistrer la valeur et faire clignoter l'indication Set pour permettre la sélection/l'enregistrement de ON ou OFF.

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

**Réglage du taux d'échantillonnage (SR)** : paramètres affichés (fig. 35)

- > Indications PC SAMP.
- > Intervalle de temps (en secondes) qui clignote.

- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage : 2, 15, 30 et 60 (sec).
- S (< 2 sec) pour enregistrer le point de réglage et revenir à l'écran d'accès au réglage des utilitaires.
- S (2 sec) pour revenir au réglage de la durée de rétroéclairage.

*Le taux d'échantillonnage est la fréquence à laquelle les données sont capturées et stockées pour être téléchargées vers le programme d'interface PC OceanLog.*

**RÉGLAGE DES ELEMENTS DE TEMPS**

Séquence >> Écran d'accès >> Format de la date >> Format de l'heure >> Heure >> Date.

Les réglages restent tels que définis jusqu'à ce qu'on les modifie.

**Écran d'accès au menu de réglage des éléments de temps** : paramètres affichés (Fig. 36)

- > Indications Goto Set TIME.

- A (< 2 sec) pour passer à l'écran d'accès au réglage du mode d'utilisation.
- S (< 2 sec) pour accéder au réglage du format de la date.

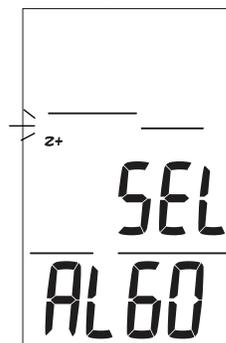


Fig. 32 - RÉGLAGE DE L'ALGORITHME



Fig. 33 - RÉGLAGE DU FACTEUR DE PRUDENCE

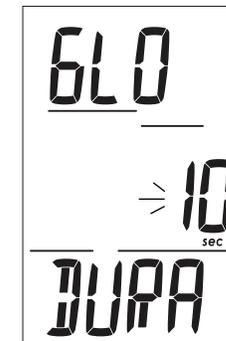


Fig. 34 - RÉGLAGE DU RÉTROÉCLAIRAGE

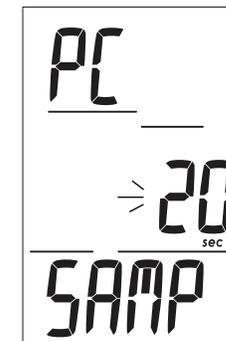


Fig. 35 - RÉGLAGE DU TAUX D'ÉCHANTILLONNAGE

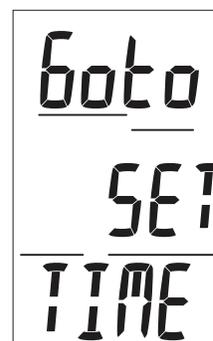


Fig. 36 - ÉCRAN D'ACCÈS AU RÉGLAGE DES ÉLÉMENTS DE TEMPS

**Réglage du format de la date** : paramètres affichés (Fig. 37)

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.

- > Indications dAtE FORM.
- > Indication M.D (ou D.M) qui clignote.
- A (< 2 sec) pour passer de M.D à D.M.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage du format de l'heure.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès au réglage des éléments de temps.

**Réglage du format de l'heure** : paramètres affichés (Fig. 38)

- > Indications Hour FORM.
- > Indication 12 (ou 24) qui clignote.
- A (< 2 sec) pour passer de 12 à 24.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le paramètre et accéder au réglage de l'heure.
- S (2 sec) pour revenir au réglage du format de la date.

**Réglage de l'heure** : paramètres affichés (fig. 39)

- > Indication TIME.
- > Heure de la journée (h:min) avec chiffres des heures qui clignent et icône AM (ou PM) si format 12 heures.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage de l'heure à la vitesse de 8 par seconde de 12: (AM) à 11: (PM) ou de 0: à 23: si format 24 heures, par incréments de 1: (h).
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage de l'heure, l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer l'heure et faire clignoter les chiffres des minutes.
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage des minutes à la vitesse de 8 par seconde de :0 à :59 par incréments de :01 (min).
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage des minutes, l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer les paramètres définis et accéder au réglage de la date.
- S (2 sec) pour revenir au réglage du format de l'heure.

**Réglage de la date** : paramètres affichés (Fig. 40)

La séquence à respecter pour régler la date est Année puis Mois puis Jour, quel que soit le format de date choisi.

- > L'année clignote.
- > Mois.jour (ou jour.mois).
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les points de réglage de l'année à la vitesse de 8 par seconde de 2012 à 2055, par incréments de 1.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage de l'année, l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le point de réglage de l'année et faire clignoter les chiffres du mois.
- A (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.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage du mois, l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le point de réglage du mois et faire clignoter les chiffres du jour.
- A (maintenez le bouton 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
- A (< 2 sec) pour avancer dans les points de réglage du jour, l'un après l'autre.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le point de réglage de la date et revenir à l'écran d'accès au réglage des éléments de temps.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès au réglage des éléments de temps.

**RÉGLAGE DU MODE D'UTILISATION**

Séquence >> Écran d'accès >> NOR (ou GAU).

Le mode d'utilisation reste tel que défini jusqu'à ce qu'on le modifie.

**Écran d'accès au réglage du mode d'utilisation** : paramètres affichés (Fig. 41)

- > Indications Goto SEL MODE.
- A (< 2 sec) pour passer au mode History.
- S (< 2 sec) pour accéder à la sélection du mode d'utilisation.

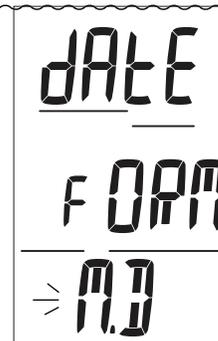


Fig. 37 - RÉGLAGE DU FORMAT DE LA DATE

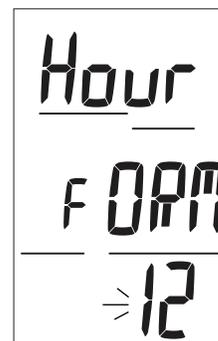


Fig. 38 - RÉGLAGE DU FORMAT DE L'HEURE

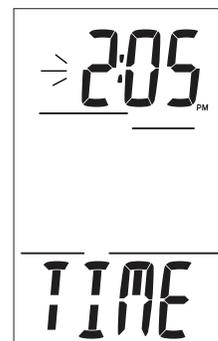


Fig. 39 - RÉGLAGE DE L'HEURE

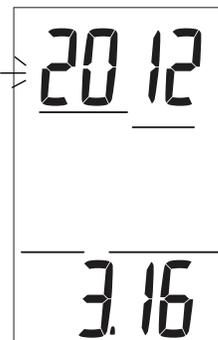


Fig. 40 - RÉGLAGE DE LA DATE

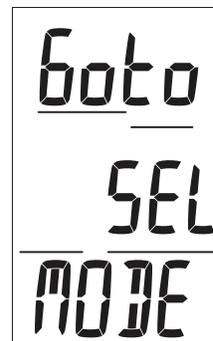


Fig. 41 - ÉCRAN D'ACCÈS AU RÉGLAGE DU MODE D'UTILISATION

**Réglage du mode d'utilisation en plongée** : paramètres affichés (fig. 42)

- > Indications OP et MODE.
- > Indication NOR (ou GAU) qui clignote.
- A (< 2 sec) pour passer de NOR à GAU.
- S (< 2 sec) pour enregistrer le réglage et accéder à l'écran principal surface correspondant au mode choisi.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran d'accès au réglage du mode d'utilisation.

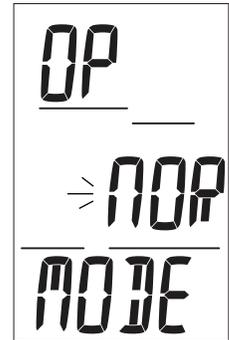


Fig. 42 - SÉLECTION DU MODE D'UTILISATION

**MODE HISTORY (NORM/GAUG)**

Le mode History propose un résumé des données de base enregistrées au cours de toutes les plongées NORM et GAUG effectuées.

**Écran History 1** : paramètres affichés (Fig. 43)

- > Icône HIST avec indication tot (=total).
- > Nombre total de plongées enregistrées (jusqu'à 9 999), avec icône #. 0 si aucune plongée réalisée jusque-là.
- > Total en heures enregistrées de temps de plongée écoulé (jusqu'à 9 999) avec icône EDT.
- A (< 2 sec) pour passer à l'écran du numéro de série.
- S (< 2 sec) pour accéder à l'écran History 2.

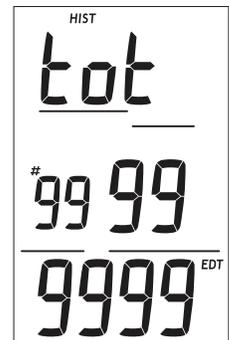


Fig. 43 - ÉCRAN HISTORY 1

**Écran History 2** : paramètres affichés (Fig. 44)

- > Icône HIST avec indication EVER.
- > Profondeur maximum jamais enregistrée avec icônes MAX et FT (ou M).
- > Plus long temps de plongée écoulé jamais enregistré au cours d'une seule plongée (jusqu'à 599 min) avec icônes EDT et min
- S (< 2 sec) pour accéder à l'écran History 2.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran History 1.

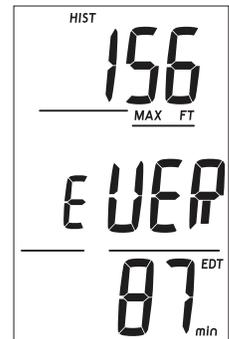


Fig. 44 - ÉCRAN HISTORY 2

**Écran History 3** : paramètres affichés (Fig. 45)

- > Icône HIST avec indication EVER.
- > Température la plus basse jamais enregistrée sous l'eau avec indication F (ou C).
- > Indications SEA ou EL2 ou EL7, la plus haute altitude jamais atteinte lors d'une plongée.
- S (< 2 sec) pour revenir à l'écran History 1.
- S (2 sec) pour revenir à l'écran History 2.



Fig. 45 - ÉCRAN HISTORY 3

**NUMÉRO DE SÉRIE**

Les informations affichées doivent être notées et conservées avec votre reçu d'achat. Elles vous seront demandées au cas où votre Pro Plus 3 ait besoin d'une révision d'usine.

**Numéro de série** : paramètres affichés (Fig. 46)

- > Indication SN avec numéro de série programmé en usine (jusqu'à 199999).
- > Indication R1A (ou plus) indiquant le niveau de révision du microprogramme (logiciel d'exploitation actuel du Pro Plus 3)
- A (< 2 sec) pour revenir à l'écran principal surface.
- S (< 2 sec) pour accéder à la fonction Clear (réinitialisation), seulement si vous êtes en mode NORM. Voir page 22.

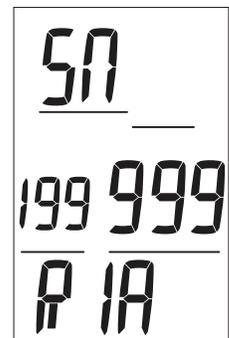


Fig. 46 - NUMÉRO DE SÉRIE

# SPÉCIFICITÉS

## DU

# MODE PLONGÉE

**GRAPHIQUES**

Le Pro Plus 3 est équipé de 2 graphiques spécifiques.

- > Celui de gauche représente la charge en azote (Fig. 47a). On y fait référence sous l'abréviation TLBG (graphique de charge des tissus).
- > Celui de droite représente la vitesse de remontée (Fig. 47b). On y fait référence sous l'abréviation VARI (indicateur de vitesse de remontée variable).

**TLBG (MODE NORM uniquement)**

Ce graphique représente votre statut relatif en mode plongée sans décompression ou en mode plongée avec décompression. Les 4 premiers segments (en partant du bas) représentent le statut en mode de plongée sans décompression et les 5 segments indiquent une condition de décompression.

Les segments s'ajoutent à mesure que votre profondeur et votre temps de plongée écoulé augmentent. Les segments s'estompent lors de votre remontée indiquant que du temps supplémentaire sans décompression est disponible.

Le Pro Plus 3 gère simultanément la charge en azote de 12 compartiments tissulaires différents et le TLBG affiche celui qui commande votre plongée à un moment donné quel qu'il soit.

**VARI (NORM/GAUG)**

Ce graphique fournit une représentation visuelle de la vitesse de remontée (fait office de compteur).

Les segments représentent deux séries de vitesses qui changent à une profondeur de référence de 18 M (60 FT). *Reportez-vous au tableau.*

Lorsque la remontée est trop rapide, tous les segments s'afficheront et se mettront à clignoter jusqu'à ce que la vitesse diminue.

**⚠ MISE EN GARDE : à des profondeurs supérieures à 18 M (60 FT), la vitesse de remontée ne doit pas excéder 18 MPM (60 FPM). À des profondeurs de 18 M (60 FT) ou moins, la vitesse de remontée ne doit pas excéder 9 MPM (30 FPM).**

Profondeur supérieure à 18 M (60 FT)			Profondeur de 18 M (60 FT) et moins		
VARI Segments	Vitesse de remontée		VARI Segments	Vitesse de remontée	
	FPM	MPM		FPM	MPM
0	0 - 20	0 - 6	0	0 - 10	0 - 3
1	21 - 30	6.1 - 9	1	11 - 15	3.1 - 4.5
2	31 - 40	9.1 - 12	2	16 - 20	4.6 - 6
3	41 - 50	12.1 - 15	3	21 - 25	6.1 - 7.5
4	51 - 60	15.1 - 18	4	26 - 30	7.6 - 9
5	60 +	18 +	5	30 +	9 +

**ALGORITHME**

Le Pro Plus 3 est configuré avec 2 algorithmes qui vous permettent de choisir le réglage des limites de plongée sans décompression à utiliser dans les calculs et affichages d'azote/oxygène relatifs au mode Plan et à votre temps de plongée restant.

Vous pouvez choisir d'utiliser soit DSAT, soit Z+ (Fig. 47c). La sélection s'appliquera pour 24 heures après la dernière plongée.

DSAT est le standard utilisé par Oceanic dans tous ses ordinateurs de plongée jusqu'à présent. Il fournit des limites de plongée sans décompression basées sur des niveaux d'exposition et sur des données de test qui ont reçu la validation de PADI dans le cadre de ses tables RDP. Il impose des restrictions pour les plongées successives avec décompression, considérées comme plus risquées.

Le fonctionnement du standard Z+ (Pelagic Z+) est basé sur l'algorithme de Buhlmann ZHL-16c. Il fournit des limites de plongée sans décompression qui sont beaucoup plus restrictives spécialement en eaux moins profondes.

**Pour renforcer les marges de sécurité en matière de décompression, un facteur de prudence, des paliers profonds et des paliers de sécurité peuvent être ajoutés lors de plongées sans décompression.**

**FACTEUR DE PRUDENCE (CF)**

Lorsque le facteur de prudence est réglé sur On, les limites de plongée sans décompression basées sur l'algorithme sélectionné et utilisées dans les calculs et affichages de Ni/O2 (azote/oxygène) relatifs au mode Plan et à votre temps de plongée restant, seront réduites aux valeurs disponibles à l'altitude supérieure de 915 mètres (3 000 pieds). *Concernant les temps, référez-vous aux tableaux qui figurent à la fin de ce manuel.*

**PALIER PROFOND (DS), sans décompression uniquement**

Lorsque la fonction DS est réglée sur On, elle va se déclencher durant les plongées sans décompression en mode NORM, lorsque vous descendez à 24 M (80 FT), puis calculer (et mettre à jour en continu) un palier profond égal à la moitié de la profondeur maximum.

Si vous vous trouvez à 3 M (10 FT) plus bas que le palier profond calculé, vous pourrez accéder à un écran de prévisualisation qui affichera la profondeur/le temps de palier profond actuel.

Lors d'une remontée initiale dans les 3 M (10 FT) en dessous du palier profond calculé, un écran affichant un palier profond à la moitié de la profondeur maximum apparaîtra avec un minuteur de compte à rebours allant de 2:00 (min:sec) à 0:00.

- > Si vous descendez 3 M (10 FT) au-dessous ou remontez 3 M (10 FT) au-dessus de la profondeur du palier calculé durant le compte à rebours, l'écran principal de plongée sans décompression remplacera l'écran principal de palier profond et la fonction Palier profond sera désactivée durant le reste de la plongée. Aucune pénalité ne s'applique si le palier profond est ignoré.
- > En cas de passage en mode décompression, si vous dépassez 57 M (190 FT) ou si une condition de haut niveau d'O2 se présente (=> 80%), l'option DS sera désactivée durant le reste de cette plongée.
- > L'option DS se désactive en cas de condition de déclenchement de l'alarme de haut niveau de PO2 (=> point de réglage).

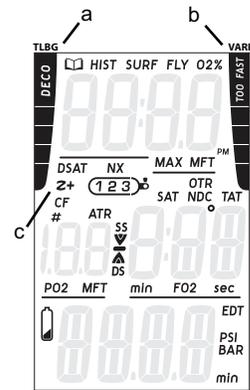


Fig. 47 - GRAPHIQUES ET ICONES

**PALIER DE SÉCURITÉ (SS), plongée sans décompression uniquement**

Si vous remontez une seconde à moins de 1,5 M (5 FT) en dessous de la profondeur de palier de sécurité définie pour une plongée sans décompression au cours de laquelle la profondeur a dépassé 9 M (30 FT) durant une seconde, un bip retentira et un palier de sécurité à la profondeur définie s'affichera à l'écran principal avec un compte à rebours allant du temps de palier de sécurité défini jusqu'à 0:00 (min:sec).

- Si le palier de sécurité était réglé sur OFF, l'affichage n'apparaîtra pas.
- En cas de descente pendant 10 secondes à 3 M (10 FT) plus bas que la profondeur de palier définie alors que le compte à rebours tourne, ou si celui-ci atteint 0:00, l'écran principal de plongée sans décompression remplacera l'écran principal de palier de sécurité. Ce dernier réapparaîtra si vous remontez une seconde à 1,5 M (5 FT) en dessous de la profondeur de palier de sécurité définie.
- En cas d'entrée en mode décompression, conformez-vous aux obligations puis descendez au-dessous de 9 M (30 FT). L'écran principal de palier de sécurité apparaîtra à nouveau quand vous remonterez à 1,5 M (5 FT) en dessous de la profondeur de palier de sécurité définie durant une seconde.
- Si vous remontez à 0,6 M (2 FT) au-dessus de la profondeur de palier avant l'expiration du temps pendant 10 secondes, le palier de sécurité s'annulera pour le reste de la plongée.
- Aucune pénalité ne s'applique si vous faites surface avant d'avoir terminé le palier de sécurité ou si vous l'avez ignoré.

**TEMPS DE PLONGÉE RESTANT (DTR)**

Le Pro Plus 3 gère en permanence le statut de plongée sans décompression, l'accumulation d'O2 et affiche le temps maximum disponible en tant que temps de plongée restant sur l'écran principal de plongée sans décompression. Le temps qui s'affiche est identifié grâce aux icônes NDC ou OTR.

**TEMPS DE PLONGÉE RESTANT SANS DÉCOMPRESSION (NDC ou No Deco DTR)**

Le NDC est la durée maximum pendant laquelle vous pouvez rester à votre profondeur actuelle avant d'entrer en phase de décompression. Son calcul est basé sur la quantité d'azote absorbée par des compartiments tissulaires hypothétiques.

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 se rapproche le plus de ce niveau maximum est celui qui commande la plongée. Sa valeur de résultat (NDC) s'affichera en tant que temps de plongée restant (fig. 48a). Elle s'affichera également graphiquement en tant que TLBG (Fig. 48b).

Lors de votre remontée, les segments du graphique de charge des tissus s'estomperont quand le contrôle repassera à des compartiments plus lents. Il s'agit d'une spécificité propre au modèle de décompression qui constitue la base de la plongée à niveaux multiples, l'un des avantages les plus importants qu'offrent les ordinateurs de plongée Oceanic.

**TEMPS D'OXYGÈNE RESTANT (OTR)**

Lorsque l'instrument est réglé pour une utilisation au Nitrox, l'O2 durant une plongée s'affiche sur un écran secondaire sous la forme d'un pourcentage (%) de saturation autorisée (fig. 49a), identifié par l'icône O2%.

La limite d'exposition à l'O2 (100 %) est fixée à 300 OTU (unité de tolérance à l'oxygène) par plongée ou par période de 24 heures. À mesure que le temps restant avant d'atteindre la limite diminue, le % d'O2 augmente et le temps d'oxygène restant décroît.

Lorsque le temps d'oxygène restant devient inférieur au temps de plongée restant sans décompression, les calculs pour cette plongée seront basés sur l'O2 et le temps d'oxygène restant s'affichera en tant que temps de plongée restant sur l'écran principal plongée (Fig. 50a), identifié par l'icône OTR.

**FONCTION CLEAR (RÉINITIALISATION)**

Le Pro Plus 3 est équipé d'une fonction qui permet de supprimer les données relatives aux calculs d'azote et d'oxygène. Cette fonction s'adresse à des organismes utilisant le Pro Plus 3 dans le cadre d'activités de location ou de formation. Elle n'est pas destinée à l'usage du plongeur individuel.

**⚠ MISE EN GARDE : une réinitialisation effectuée après une plongée suivie d'une utilisation dans le cadre de plongées successives par le même plongeur peut causer de graves accidents ou la mort.**

Lors de l'accès à cette fonction, un code attribué en usine et les indications CLR et ID s'affichent en continu (Fig. 51).

**Procédure de réinitialisation :**

- S (2 sec), à tout moment, pour annuler la procédure et revenir à l'écran du numéro de série.
- S (< 2 sec) pour faire clignoter les 2 premiers chiffres (à gauche).
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les premiers chiffres (à gauche) à la vitesse de 8 par seconde de 00 à 49.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les chiffres (à gauche), l'un après l'autre
- S (< 2 sec) pour enregistrer les 2 premiers chiffres (à gauche) et faire clignoter les deux autres chiffres (à droite).
- A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les deux chiffres de droite à la vitesse de 8 par seconde de 00 à 49.
- A (< 2 sec) pour avancer dans les chiffres (à droite), l'un après l'autre
- S (< 2 sec) pour enregistrer le code de réinitialisation, nettoyer l'unité et l'éteindre. Si les 4 chiffres ne correspondent pas au code requis pour lancer la réinitialisation, S (< 2 sec) permettra d'annuler l'opération et de revenir à l'écran du numéro de série.

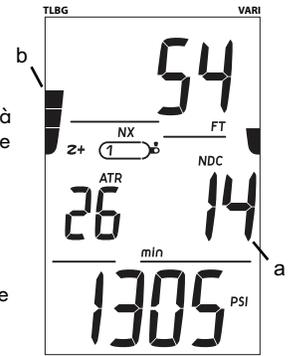


Fig. 48 - ÉCRAN PRINCIPAL DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (temps de plongée restant = temps de plongée restant sans décompression)

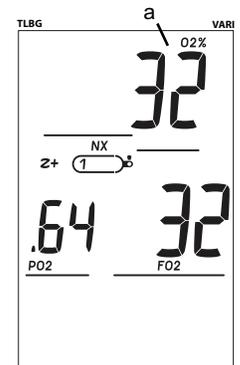


Fig. 49 - 2e ÉCRAN COMPLÉMENTAIRE DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (données d'O2)

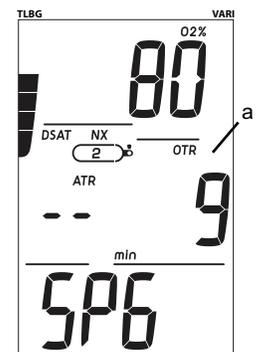


Fig. 50 - ÉCRAN PRINCIPAL DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (temps d'oxygène restant < temps de plongée restant sans décompression)

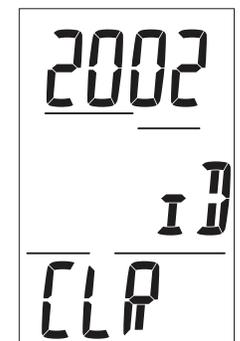


Fig. 51 - FONCTION DE RÉINITIALISATION (CLEAR)

# NORM

## MODES PLONGÉE

**Le mode plongée s'active lors d'une descente à 1,5 M (5 FT) durant 5 secondes et reste en fonction jusqu'à ce qu'une remontée à 0,6 M (2 FT) durant 1 seconde soit effectuée.**

**ÉCRAN PRINCIPAL DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION** : paramètres affichés (Fig. 52A/B)

- > Profondeur actuelle avec icône FT (ou M).
- > Icônes NX, DSAT (ou Z+), mélange gazeux 1 (2, 3), CF, DS. Celles qui s'appliquent
- > Temps de plongée restant avec icônes NDC (ou OTR) et min.
- > Temps d'air restant avec icône ATR, 2 tirets (--) si mélange gazeux 2 ou 3 en service.
- > Pression avec icône PSI (ou BAR), ou indication SPG (Submersible Pressure Gauge = manomètre immergeable) si mélange gazeux 2 ou 3 en service.
- > Graphique de charge des tissus le cas échéant.
- > Graphique VARI pendant la remontée.

- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran secondaire.
- A (2 sec) pour accéder au changement de mélange gazeux, sauf si le mélange gazeux 2 est réglé sur Off.
- S (< 2 sec) pour accuser réception des alarmes.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**ÉCRAN SECONDAIRE DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION** : paramètres affichés (Fig. 53)

- > Profondeur maximum avec icônes MAX et FT (ou M).
- > Temps de plongée écoulé avec icônes EDT et min.

- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran complémentaire.
- Après 10 sec, retour à l'écran principal si aucune action sur le bouton A.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage.

**ÉCRAN COMPLÉMENTAIRE DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION** : paramètres affichés (Fig. 54)

- > Heure de la journée (h:min) avec icône AM (ou PM) si format 12 heures. Pas d'icône si format 24 heures.
- > Température avec mention °F (ou °C).

- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran complémentaire (si Nitrox)
- Après 5 sec, retour à l'écran principal si aucune action sur le bouton A.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage.

**2e ÉCRAN COMPLÉMENTAIRE DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION** (uniquement si Nitrox) : paramètres affichés (Fig. 55)

- > Pourcentage autorisé d'accumulation en oxygène pour une journée de plongée avec icône O2%.
- > Icônes NX, DSAT (ou Z+), mélange gazeux 1 (2, 3), CF. Celles qui s'appliquent
- > Valeur de PO2 actuelle (ATA) avec icône PO2.
- > Point de réglage FO2 pour le mélange gazeux en service avec icône FO2

- A (< 2 sec) pour accéder à la prévisualisation du palier profond, s'il est activé. Retour à l'écran principal si ce n'est pas le cas.
- 10 sec ou pression sur le bouton (< 2 sec) pour revenir à l'écran principal.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage.

**PRÉVISUALISATION DE PALIER PROFOND (DS)** : paramètres affichés (Fig. 56)

- > Profondeur actuelle avec icône FT (ou M).
- > Profondeur de palier calculée avec icônes FT (ou M), DS et temps de palier sous la forme 2:00 avec icônes min et sec.
- > Indication DSP (Deep Stop Preview = prévisualisation de palier profond).

- Retour à l'écran principal au bout de 10 sec ou A (< 2 sec).
- S (pression) pour activer le rétroéclairage.

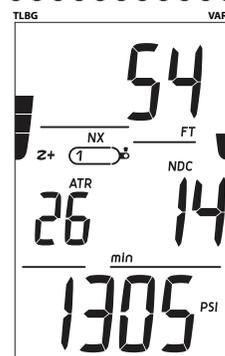


Fig. 52A - ÉCRAN PRINCIPAL DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (mélange gazeux 1 en service, avec pression)

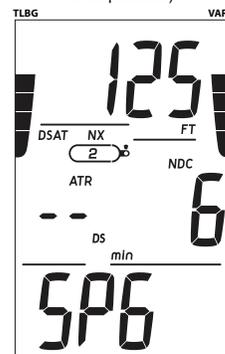


Fig. 52B - ÉCRAN PRINCIPAL DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (mélange gazeux 2 en service, pas de pression)

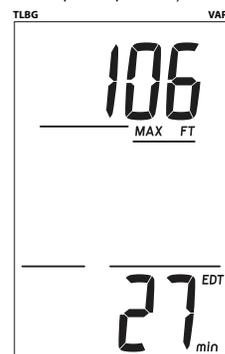


Fig. 53 - ÉCRAN SECONDAIRE DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION



Fig. 54 - ÉCRAN COMPLÉMENTAIRE DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION

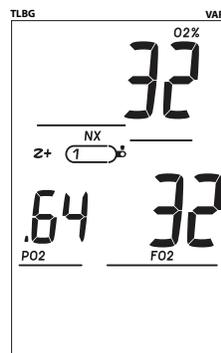


Fig. 55 - 2e ÉCRAN COMPLÉMENTAIRE DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION



Fig. 56 - PRÉVISUALISATION D'UN PALIER PROFOND

**ÉCRAN PRINCIPAL DE PALIER PROFOND** : paramètres affichés (Fig. 57)

- > Profondeur actuelle avec icône FT (ou M).
  - > Icônes NX, DSAT (ou Z+), mélange gazeux 1 (2, 3), CF, DS. Celles qui s'appliquent
  - > Profondeur de palier avec icône FT (ou M).
  - > Icône de palier (flèches/barre) et icône DS.
  - > Temps de palier avec icônes min et sec, sous forme de compte à rebours.
  - > Pression avec icône PSI (ou BAR), ou indication SPG (Submersible Pressure Gauge = manomètre immergeable) si mélange gazeux 2 ou 3 en service.
  - > Graphique de charge des tissus.
- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran secondaire.
  - A (2 sec) pour accéder au changement de mélange gazeux, sauf si le mélange gazeux 2 est réglé sur Off.
  - S (< 2 sec) pour accuser réception des alarmes.
  - S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**ÉCRAN SECONDAIRE DE PALIER PROFOND** : paramètres affichés (Fig. 58)

- > Profondeur maximum avec icônes MAX et FT (ou M).
  - > Icônes NX, DSAT (ou Z+), mélange gazeux 1 (2, 3), CF. Celles qui s'appliquent
  - > Temps de plongée restant avec icônes NDC (ou OTR) et min.
  - > Temps d'air restant avec icône ATR, 2 tirets ( - - ) si mélange gazeux 2 ou 3 en service.
  - > Temps de plongée écoulé avec icônes EDT et min.
- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran complémentaire.
  - Après 10 sec, retour à l'écran principal si aucune action sur le bouton A.
  - S (pression) pour activer le rétroéclairage.

**Les 2 écrans complémentaires de palier profond sont similaires à ceux du mode plongée sans décompression.**

**ÉCRAN PRINCIPAL DE PALIER DE SÉCURITÉ** : paramètres affichés (Fig. 59)

- > Profondeur actuelle avec icône FT (ou M).
  - > Icônes NX, DSAT (ou Z+), mélange gazeux 1 (2, 3), CF. Celles qui s'appliquent
  - > Profondeur de palier avec icône FT (ou M).
  - > Icône de palier (flèches/barre) et icône SS.
  - > Temps de palier avec icônes min et sec, sous forme de compte à rebours.
  - > Pression avec icône PSI (ou BAR), ou indication SPG (Submersible Pressure Gauge = manomètre immergeable) si mélange gazeux 2 ou 3 en service.
  - > Graphique de charge des tissus.
- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran secondaire.
  - A (2 sec) pour accéder au changement de mélange gazeux, sauf si le mélange gazeux 2 est réglé sur Off.
  - S (< 2 sec) pour accuser réception des alarmes.
  - S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

**L'écran secondaire de palier de sécurité est similaire à celui du palier profond.**

**Les 2 écrans complémentaires de palier de sécurité sont similaires à ceux du mode plongée sans décompression.**

**CHANGEMENT DE MÉLANGE GAZEUX**

- > L'alternance est possible uniquement lorsque les écrans principaux du mode Plongée sont affichés.
  - > Impossible en surface excepté durant les 10 premières minutes.
  - > Impossible pendant les alarmes.
  - > Toutes les plongées commencent avec le mélange gazeux 1 et l'instrument repasse sur ce même mélange gazeux 10 minutes après le retour en surface.
- A (2 sec) tandis qu'un écran principal plongée est affiché - pour y accéder.
  - Aucune action sur les boutons (10 sec) - pour revenir à l'écran principal plongée.

**PRÉVISUALISATION D'UN CHANGEMENT DE MÉLANGE GAZEUX EN MODE NORM** : paramètres affichés (Fig. 60)

- > Indications Goto et GAS 1 (ou 2, 3).
  - > Icônes NX, (PZ+), mélange gazeux 1 (2,3). Celles qui s'appliquent
  - > Indication AIR, ou PO2 calculée et valeur FO2 définie pour ce mélange gazeux avec icônes PO2 et FO2.
- A (2 sec) pour avancer dans les écrans de prévisualisation du mélange gazeux.
  - S (< 2 sec) - pour faire clignoter l'indication GAS1 (2,3).

**Mise en garde de changement de mélange gazeux**

Si un passage à un nouveau mélange gazeux génère une PO2 => 1,60, le signal sonore va retentir et un message de mise en garde va clignoter (Fig. 61) jusqu'à ce qu'on l'éteigne.

*Même s'il existe une possibilité que la quantité d'air contenu dans le bloc à partir duquel s'effectue le changement soit insuffisante, le changement sera toujours autorisé.*

*Si le changement est effectué, l'alarme de PO2 retentira. Si vous êtes en mode décompression, aucune indication de remontée ne sera donnée (vous contrôlez l'action à prendre).*

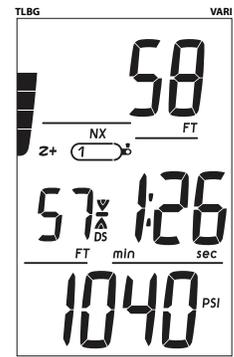


Fig. 57 - ÉCRAN PRINCIPAL DE PALIER PROFOND

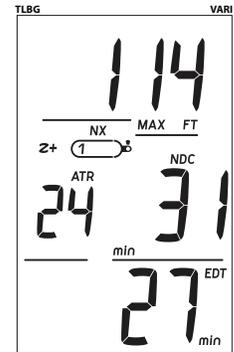


Fig. 58 - ÉCRAN SECONDAIRE DE PALIER PROFOND

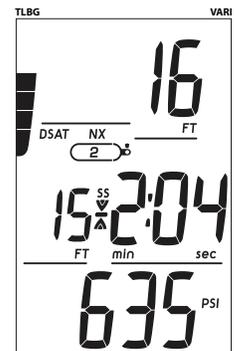


Fig. 59 - ÉCRAN PRINCIPAL DE PALIER DE SÉCURITÉ

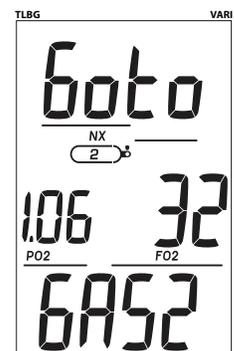


Fig. 60 - PRÉVISUALISATION D'UN CHANGEMENT DE MÉLANGE GAZEUX

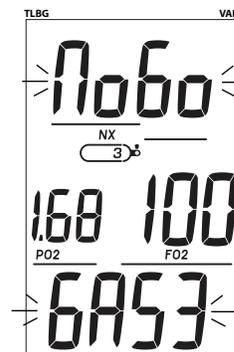


Fig. 61 - MISE EN GARDE DE CHANGEMENT DE MÉLANGE GAZEUX

**DÉCOMPRESSION**

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

Dès le passage en phase de décompression, le signal sonore va retentir et la DEL d'alarme va clignoter. La totalité du graphique de charge des tissus, la barre de palier, la flèche pointant vers le haut et l'indication DECO vont se mettre à clignoter (Fig. 62) jusqu'à ce que l'on éteigne le signal sonore.

- S (< 2 sec) pour arrêter le signal sonore.
- > Lorsque vous vous situerez dans les 3 M (10 FT) en dessous de la profondeur de palier requise (dans la zone de palier), l'icône de palier entière (les deux flèches et la barre) s'affichera en continu.

Pour remplir vos obligations de décompression, vous devrez effectuer une remontée sécurisée et contrôlée jusqu'à une profondeur légèrement inférieure 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 plus la profondeur à laquelle vous vous trouvez est importante par rapport à la profondeur de palier indiquée.

Vous devez rester légèrement en dessous de la profondeur de palier requise jusqu'à ce que la prochaine profondeur de palier en eaux moins profondes apparaisse. Vous pourrez ensuite remonter lentement au niveau de la profondeur de palier indiquée, sans la dépasser.

**ÉCRAN PRINCIPAL DE PALIER DE DÉCOMPRESSION** : paramètres affichés (Fig. 63)

- > Profondeur actuelle avec icône FT (ou M).
- > Icônes NX, DSAT (ou Z+), mélange gazeux 1 (2, 3). Celles qui s'appliquent
- > Profondeur de palier avec icône FT (ou M).
- > Icône de palier (flèches et barre).
- > Temps de palier avec icône min.
- > Pression avec icône PSI (ou BAR), ou indication SPG (Submersible Pressure Gauge = manomètre immergeable) si mélange gazeux 2 ou 3 en service.
- > Intégralité du graphique de charge des tissus.

- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran secondaire et aux écrans complémentaires.
- A (2 sec) pour accéder au changement de mélange gazeux, sauf si le mélange gazeux 2 est réglé sur Off.
- S (< 2 sec) pour accuser réception des alarmes et activer le rétroéclairage.

**ÉCRAN SECONDAIRE DE PALIER DE DÉCOMPRESSION** : paramètres affichés (Fig. 64)

- > Profondeur maximum avec icônes MAX et FT (ou M).
- > Icônes NX, DSAT (ou Z+), mélange gazeux 1 (2, 3), CF. Celles qui s'appliquent
- > Temps d'air restant avec icône ATR, 2 tirets (- -) si mélange gazeux 2 ou 3 en service.
- > Temps total de remontée avec icônes TAT et min.
- > Temps de plongée écoulé avec icônes EDT et min.

- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran complémentaire.
- Après 10 sec, retour à l'écran principal si aucune action sur le bouton A.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage.

\*Le TAT (temps total de remontée) comprend les temps requis à tous les paliers de décompression ainsi que le temps de remontée verticale basé sur la vitesse maximum autorisée.

**Les 2 écrans complémentaires de palier de décompression sont similaires à ceux du mode plongée sans décompression.**

**INFRACTION PROVISOIRE (CV)**

Lors d'une remontée au-dessus de la profondeur de palier requise, vous passerez en mode d'infraction provisoire durant lequel aucun crédit d'élimination ne sera accordé.

Le signal sonore va retentir et la DEL d'alarme va clignoter. La barre de palier, la flèche pointant vers le bas et l'indication DOWN vont se mettre à clignoter (Fig. 65) jusqu'à ce que l'on éteigne le signal sonore. Le graphique de charge des tissus s'affichera alors en continu.

- S (< 2 sec) pour arrêter le signal sonore et activer le rétroéclairage.
- > La flèche pointant vers le bas continuera à clignoter jusqu'à ce que vous soyez descendu en dessous de la profondeur de palier requise (dans la zone de palier), puis l'icône de palier entière (les deux flèches et la barre) s'affichera en continu.

Si vous descendez en dessous de la profondeur de palier de décompression requise avant que 5 minutes se soient écoulées, vous resterez en mode plongée avec décompression et aucun crédit d'élimination ne sera accordé pour le temps passé au-dessus du palier. En revanche, pour chaque minute passée au-dessus du palier, 1 minute 1/2 de pénalité s'ajouteront au temps de palier requis.

- > L'ajout de temps de pénalité (décompression) devra être respecté avant de pouvoir obtenir un crédit de désaturation.
- > Une fois le temps de pénalité effectué et que le crédit de désaturation commence, la profondeur et la durée de palier requises vont diminuer jusqu'à zéro. Le graphique de charge des tissus va redescendre en zone de non décompression et l'instrument va également repasser en mode plongée sans décompression.

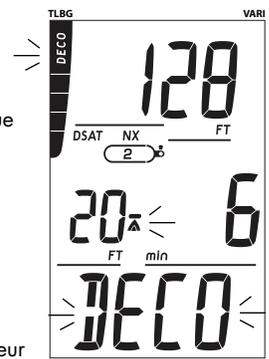


Fig. 62 - ENTRÉE EN DÉCOMPRESSION (pendant signal sonore)

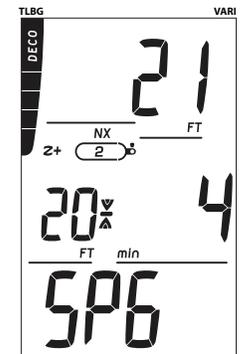


Fig. 63 - ÉCRAN PRINCIPAL DE PALIER DE DÉCOMPRESSION

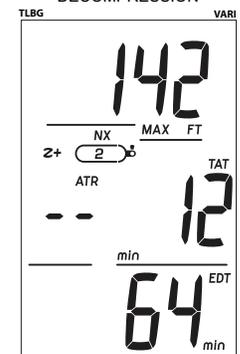


Fig. 64 - ÉCRAN SECONDAIRE DE PALIER DE DÉCOMPRESSION

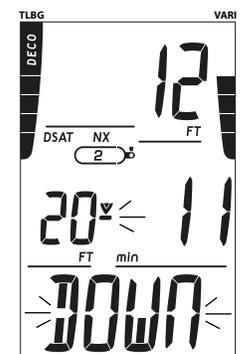


Fig. 65 - ÉCRAN PRINCIPAL D'INFRACTION PROVISOIRE (après signal sonore)

**INFRACTION DIFFÉRÉE 1 (DV 1)**

Si vous restez plus de 5 minutes au-dessus de la profondeur de palier requise, vous passerez en mode d'infraction différée 1\* qui est un prolongement du mode d'infraction provisoire. Une pénalité de temps sera ajoutée. Le signal sonore retentira et l'intégralité du graphique de charge des tissus va se mettre à clignoter (Fig. 66) jusqu'à ce que l'on éteigne le signal sonore.

\*La différence est que 5 minutes après avoir fait surface, l'instrument entrera en infraction avec limitation au mode profondimètre.

- S (pression) pour activer le rétroéclairage.
- > La flèche pointant vers le bas continuera à clignoter jusqu'à ce que vous soyez descendu en dessous de la profondeur de palier requise, puis l'icône de palier entière s'affichera en continu.

**INFRACTION DIFFÉRÉE 2 (DV 2)**

Si la décompression calculée nécessite un palier à une profondeur située entre 18 M (60 FT) et 21 M (70 FT), vous passerez alors en mode d'infraction différée 2.

Le signal sonore va retentir et la DEL d'alarme va clignoter. L'intégralité du graphique de charge des tissus va se mettre à clignoter jusqu'à ce que l'on éteigne le signal sonore.

- S (pression) pour activer le rétroéclairage.
- > La flèche pointant vers le haut clignote si vous trouvez 3 M (10 FT) plus bas que la profondeur de palier requise.
- > Lorsque vous vous situerez dans les 3 M (10 FT) ou juste en dessous de la profondeur de palier requise, l'icône de palier (les deux flèches et la barre) s'affichera en continu (Fig. 67).

**INFRACTION DIFFÉRÉE 3 (DV 3)**

Si vous descendez en dessous de la MOD\*, le signal sonore va retentir et la DEL d'alarme va clignoter. De même, l'indication UP et la flèche pointant vers le haut vont se mettre à clignoter (Fig. 68). Les chiffres de profondeur actuelle, de temps de plongée restant (sans décompression) et de profondeur maximum seront remplacés par des tirets (-) vous indiquant que vous êtes trop bas.

\*La MOD est la profondeur maximum d'utilisation à laquelle le Pro Plus 3 peut effectuer correctement les calculs ou fournir des informations exactes à l'affichage. Reportez-vous aux spécifications à la fin du manuel.

Si vous remontez au-dessus de la MOD, la profondeur actuelle s'affichera à nouveau. Cependant, la profondeur maximum continuera d'afficher des tirets durant le reste de la plongée. L'écran Log de cette plongée affichera également des tirets en tant que profondeur maximum.

**INFRACTION AVEC LIMITATION AU MODE PROFONDIMÈTRE (VGM)**

L'instrument entrera en infraction avec limitation au mode profondimètre si un palier de décompression à une profondeur supérieure à 21 M (70 FT) est nécessaire.

Le fonctionnement en mode VGM se poursuivra durant le reste de la plongée et pendant 24 heures après avoir fait surface. Le mode VGM transforme le Pro Plus 3 en un instrument numérique sans les calculs ou affichages relatifs à la décompression ou à l'oxygène.

Dès le passage en mode VGM, le signal sonore va retentir et la DEL d'alarme va clignoter.

**Écran principal d'infraction avec limitation au mode profondimètre** : paramètres affichés (fig. 69)

- > Profondeur actuelle avec icône FT (ou M).
- > Indications UP VIOL (à la place de la profondeur maximum déplacée sur l'écran secondaire) avec la flèche pointant vers le haut qui clignotent jusqu'en surface
- > Temps de plongée écoulé avec icônes DIVE et min
- > Icônes NX et n° de mélange gazeux si applicables
- > Graphique VARI pendant la remontée

- A (< 2 sec) pour accéder aux écrans secondaires (similaires aux écrans de plongée avec décompression).
- A (2 sec) pour accéder au changement de mélange gazeux, sauf si le mélange gazeux 2 est réglé sur Off.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage.

**Mode VGM en surface**

Lors du retour en surface après une plongée, l'écran principal du mode VGM plongée restera affiché durant 10 minutes. L'intervalle de surface prend alors la place de la profondeur actuelle, avec l'icône SURF qui clignote. L'indication VIO clignotante restera affichée également (Fig. 70).

Cinq minutes après avoir fait surface suite à une plongée où une infraction différée s'est produite, l'instrument passera également en mode VGM.

Après que 10 minutes se soient écoulées, l'indication VIO alterne avec l'indication NOR jusqu'à ce que l'ordinateur soit éteint et pendant 24 heures sans plongée.

- > Un intervalle de surface de 24 heures consécutives doit être respecté avant que toutes les fonctions soient restaurées.
- > Durant ces 24 heures, le mode VGM ne permet pas d'accéder au mode Plan, au réglage d'un mélange gazeux, ou de fournir un temps de désaturation.
- > Le compte à rebours d'interdiction de vol indique le temps restant avant le retour à un fonctionnement normal de toutes les caractéristiques et fonctions de l'instrument.

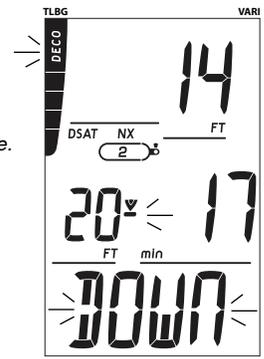


Fig. 66 - ÉCRAN PRINCIPAL D'INFRACTION DIFFÉRÉE 1 (pendant signal sonore)

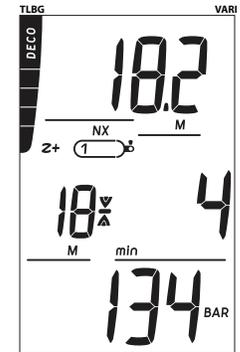


Fig. 67 - ÉCRAN PRINCIPAL D'INFRACTION DIFFÉRÉE 2 (au palier)

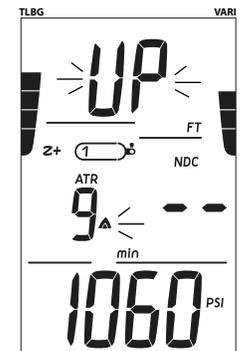


Fig. 68 - ÉCRAN PRINCIPAL D'INFRACTION DIFFÉRÉE 3 (pendant signal sonore)

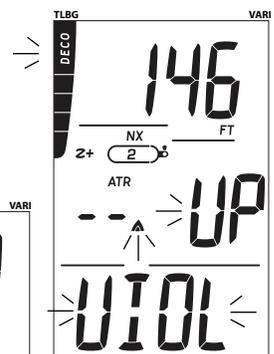


Fig. 69 - ÉCRAN PRINCIPAL D'INFRACTION AVEC LIMITATION AU MODE PROFONDIMÈTRE (pendant signal sonore)



Fig. 70 - ÉCRAN PRINCIPAL SURFACE D'INFRACTION AVEC LIMITATION AU MODE PROFONDIMÈTRE

**HAUT NIVEAU DE PO2 (NORM uniquement)**

Mise en garde >> à 0.20 de moins que la valeur d'alarme définie pour le mélange gazeux en service.

Alarme >> à la valeur définie pour le mélange gazeux en service (1.00 à 1.60), sauf en mode décompression à 1,60 seulement.

Lorsque la pression partielle d'oxygène (PO2) arrive au niveau de mise en garde, le signal sonore retentit, la flèche pointant vers le haut se met à clignoter ainsi que la valeur de PO2 (à la place du temps d'air restant) jusqu'à ce que le signal sonore soit éteint (Fig. 71).

- S (< 2 sec) pour accuser réception du signal sonore/l'arrêter.
- > Lorsque le signal sonore s'éteint, le temps d'air restant s'affiche à nouveau.

La flèche pointant vers le haut restera affichée en continu jusqu'à ce que la PO2 descende au-dessous du niveau de mise en garde.

Si la PO2 continue à augmenter et atteint le point de réglage de l'alarme définie pour le mélange gazeux en service, le signal sonore retentit à nouveau.

- S (< 2 sec) pour accuser réception du signal sonore/l'arrêter.
- > La valeur de PO2 et la flèche pointant vers le haut clignoteront jusqu'à ce que la PO2 descende en dessous du point de réglage de l'alarme.

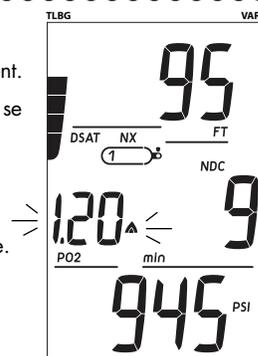


Fig. 71 - MISE EN GARDE PO2 (pendant signal sonore)

**Écran principal d'alarme PO2 durant une plongée sans décompression** : paramètres affichés (Fig. 72)

- > Profondeur actuelle avec icône FT (ou M).
- > Icônes NX, DSAT (ou Z+), mélange gazeux 1 (2, 3), CF. Celles qui s'appliquent
- > Temps de plongée restant avec icônes NDC (ou OTR) et min
- > Valeur de PO2 avec icône PO2 clignotantes jusqu'à ce que la valeur soit < point de réglage. Le temps d'air restant est alors restauré.
- > Flèche pointant vers le haut clignotante jusqu'à ce que la valeur soit < point de réglage puis affichage en continu jusqu'à ce que la valeur soit < niveau de mise en garde. Le temps d'air restant est alors restauré.
- > Graphique de charge des tissus.
- > VARI pendant la remontée.
- A (< 2 sec) pour accéder aux écrans secondaires (similaires aux écrans de plongée sans décompression).
- A (2 sec) pour accéder au changement de mélange gazeux, sauf si le mélange gazeux 2 est réglé sur Off.
- S (pression) pour activer le rétroéclairage.

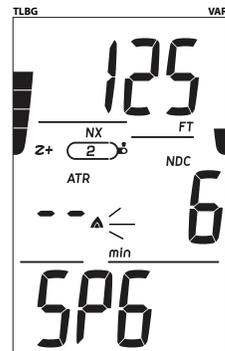


Fig. 72 - ÉCRAN PRINCIPAL D'ALARME PO2

**Haut niveau de PO2 lors d'une phase de décompression** : paramètres affichés (Fig. 73)

Les réglages de l'alarme PO2 pour le mélange gazeux en service ne s'appliquent pas durant la décompression.

- > Si la PO2 atteint 1,60 à un palier de décompression, la valeur de PO2 (1,60) et l'icône correspondante vont alterner avec la profondeur/le temps de palier une fois par minute.\* Aucune indication ne sera donnée concernant une éventuelle remontée. Le plongeur contrôle l'action à prendre en fonction des conditions de la plongée.

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

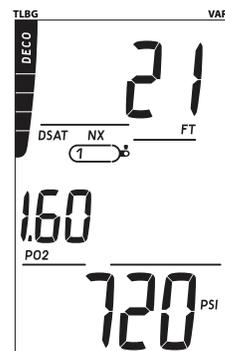


Fig. 73 - ALARME PO2 (pendant une phase de décompression)

**HAUT NIVEAU D'O2 (NORM uniquement)**

Mise en garde >> de 80 à 99 % (240 OTU)

Alarme >> à 100 % (300 OTU).

Lorsque l'O2 atteint son niveau de mise en garde, le signal sonore retentit et la valeur d'O2 se met à clignoter à la place de la profondeur (Fig.74), jusqu'à ce que le signal sonore soit éteint. La profondeur est alors restaurée.

- S (< 2 sec) pour accuser réception du signal sonore/l'arrêter.

Lorsque l'O2 atteint son niveau d'alarme, le signal sonore retentit tandis que la flèche pointant vers le haut et la valeur d'O2 se mettent à clignoter. Une fois le signal sonore arrêté, la profondeur est restaurée. L'icône flèche pointant vers le haut et l'indication UP continuent de clignoter jusqu'en surface (Fig. 75).

- S (< 2 sec) pour accuser réception du signal sonore/l'arrêter.
- A (< 2 sec) pour accéder aux écrans secondaires (similaires aux écrans de plongée sans décompression).

**Haut niveau d'O2 durant une phase de décompression**

Lorsque l'O2 atteint son niveau de mise en garde, le signal sonore retentit et la valeur d'O2 se met à clignoter (à la place de la profondeur) jusqu'à ce que le signal sonore soit éteint. La profondeur est alors restaurée.

- S (< 2 sec) pour accuser réception du signal sonore/l'arrêter.
- A (< 2 sec) pour accéder aux écrans secondaires (similaires aux écrans de plongée avec décompression).

Lorsque l'O2 atteint son niveau d'alarme, le signal sonore retentit. L'icône flèche pointant vers le haut et l'indication UP se mettent à clignoter jusqu'au retour en surface (Fig. 76).

- S (< 2 sec) pour accuser réception du signal sonore/l'arrêter.
- A (< 2 sec) pour accéder aux écrans secondaires (similaires aux écrans de plongée avec décompression).

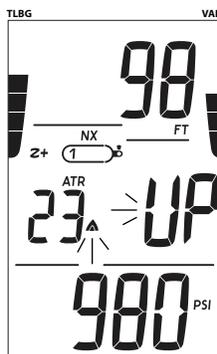


Fig. 75 - ALARME O2 (après le signal sonore, mode sans décompression)

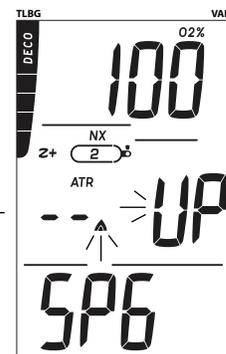


Fig. 76 - ALARME O2 (pendant le signal sonore, mode décompression)

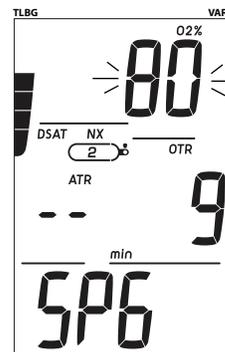


Fig. 74 - MISE EN GARDE O2 (pendant signal sonore)

# PROFONDIMÈTRE NUMÉRIQUE (MODE GAUG)

**ÉCRAN PRINCIPAL SURFACE GAUG** : paramètres affichés (Fig. 77)

- > Temps (h:min) d'intervalle de surface avec icône SURF. Si aucune plongée n'a été effectuée, affichage du temps écoulé depuis l'activation
  - > Numéro de la plongée avec icône #, jusqu'à 24 sur cette période d'activation. #0 si aucune plongée n'a encore été réalisée.
  - > Indication GAU (mode d'utilisation).
  - > Pression de la bouteille 1 avec icône PSI (ou BAR).
  - > Icône de la pile si le voltage est faible
- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran secondaire.
  - A (maintenu enfoncé) pour faire défiler les éléments de menu.
  - S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

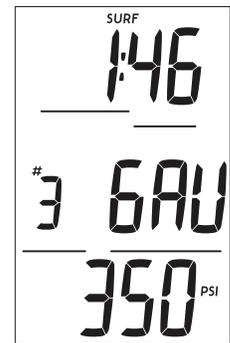


Fig. 77 - ÉCRAN PRINCIPAL SURFACE GAUG

**ÉCRAN SECONDAIRE ET COMPLÉMENTAIRE SURFACE GAUG SIMILAIRES A CEUX DE SURFACE NORM.**

**MENU SURFACE GAUG**

En plus de l'écran principal et des écrans secondaires, le menu surface Gauge permet d'accéder à la plupart des autres sélections similaires à celles décrites précédemment dans le mode NORM.

Le fonctionnement des boutons est également similaire au mode NORM.

- A (< 2 sec) >> pour avancer dans les éléments de menu.
- A (maintenu enfoncé) >> pour faire défiler les éléments de menu.
- S (pression) >> pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.
- 2 min (sans action sur les boutons) >> retour à l'écran principal.



**Lors d'une descente à 1,5 M (5 FT) durant 5 secondes l'instrument va passer en mode plongée GAUG.**

**Si une plongée est effectuée en mode GAUG, le fonctionnement se bloque sur GAUG pendant 24 heures.**

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

- > Profondeur actuelle avec icône FT (ou M).
  - > Temps d'air restant (en minutes) avec icône ATR.
  - > Indication GAU (mode d'utilisation).
  - > Pression avec icône PSI (ou BAR).
  - > Graphique VARI pendant la remontée.
- A (< 2 sec) pour accéder à l'écran secondaire.
  - S (< 2 sec) pour accuser réception des alarmes.
  - S (pression) pour activer le rétroéclairage SMARTGLO.

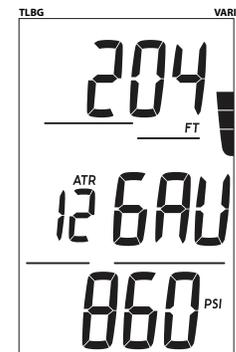


Fig. 78 - ÉCRAN PRINCIPAL PLONGÉE GAUG

**ÉCRAN SECONDAIRE ET COMPLÉMENTAIRE SURFACE GAUG SIMILAIRES A CEUX DE SURFACE NORM.**

# RÉFÉRENCES

**INTERFACE PC**

Le Pro Plus 3 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.

Un pilote USB est fourni sur le CD Oceanlog. Il doit être installé sur le PC avec le programme.

La fonction de transferts de paramètres (Settings Upload) peut être utilisée pour définir/modifier tous les réglages de l'unité à l'exception du FO2 qui doit être saisi via les boutons de commande et le système de menus de l'instrument.

Il est possible de récupérer (télécharger) des informations\* à partir du Pro Plus 3 et de les transférer vers le programme OceanLog pour PC. Ces éléments comprennent le numéro de la plongée, le temps d'intervalle de surface, la profondeur maximum, le temps de plongée écoulé, la date et l'heure de début, la température la plus basse, le taux d'échantillonnage, le profil de plongée, les points de réglage, la vitesse de remontée et le graphique de charge des tissus.

Le Pro Plus 3 recherche chaque seconde la présence d'une connexion d'interface avec le port de données quand il opère 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 Pro Plus 3 et se prépare pour le transfert de paramètres ou pour le téléchargement de données que l'on va effectuer à l'aide du programme OceanLog pour PC.

Avant d'essayer de télécharger des données depuis votre Pro Plus 3 ou d'y transférer des paramètres, veuillez consulter la section d'aide (HELP) du programme OceanLog. Il est recommandé d'imprimer les sections de la rubrique d'aide (Help) que vous considérez comme appropriées à vos activités d'interface.

Le Pro Plus 3 recherche une connexion au port de données une fois par seconde pendant l'affichage de l'écran principal surface. Les vérifications ne sont pas effectuées si les contacts d'activation par immersion sont mouillés.

Lorsque le câble d'interface PC est branché, l'indication PC s'affiche (Fig. 79) avec un compte à rebours de 120 secondes qui tourne jusqu'à ce que la connexion soit confirmée. L'intégralité de l'écran LCD s'affiche alors jusqu'à la fin des opérations de transfert ou de téléchargement.

Le programme Oceanlog permet également de mettre à niveau certaines versions du microprogramme du Pro Plus 3 (logiciel du système d'exploitation). Cette opération est suivie d'une réinitialisation de toutes les données d'exploitation du Pro Plus 3. Étant donné que ces mises à niveau requièrent une réinitialisation du Pro Plus 3, un blocage est nécessaire durant 24 heures après les plongées.

**Configuration de PC requise :**

- IBM<sup>®</sup>, ou compatible, PC avec port USB.
- Microprocesseur Intel<sup>®</sup> Pentium 200 MHz ou supérieur
- Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> XP, Vista ou 7
- Carte super VGA ou adaptateur graphique vidéo (256 couleurs ou plus) avec un affichage écran de 800 X 600 pixels minimum.
- 16Mo de RAM disponible
- Capacité de 20 Mo de stockage sur disque dur
- Souris
- Lecteur de CD Rom
- Imprimante

Pour les mises à jour de logiciels, veuillez vous référer au site Internet Oceanic >> [www.OceanicWorldwide.com](http://www.OceanicWorldwide.com)

Pour obtenir de l'aide sur Oceanlog, veuillez appeler le numéro gratuit ->> (866) 732-7877, de 8h à 17h, USA heure du Pacifique.

**ENTRETIEN ET NETTOYAGE**

Protégez votre Pro Plus 3 des chocs, des températures excessives, des expositions aux produits chimiques et des altérations. Protégez la vitre contre les rayures à l'aide d'une protection transparente. Les petites rayures disparaîtront naturellement sous l'eau.

- Faites tremper et rincez votre Pro Plus 3 à l'eau douce à la fin de chaque journée de plongée. Vérifiez si les zones situées autour du capteur de basse pression (profondeur, Fig. 80a), du port de téléchargement de données (Fig. 80b) et des boutons sont dénuées de tout corps étranger ou si elles ne sont pas obstruées.
- Pour dissoudre les cristaux de sel, utilisez de l'eau tiède ou une solution légèrement acide de vinaigre blanc/d'eau douce. Après trempage, placez l'instrument sous un filet d'eau douce et séchez-le à l'aide d'une serviette avant de le ranger.
- Transportez votre instrument dans de bonnes conditions de température, au sec et protégé.

**INSPECTIONS ET RÉVISIONS**

Votre Pro Plus 3 doit être inspecté une fois par an par un revendeur agréé Oceanic qui effectuera une vérification des fonctions et une recherche de dommages ou d'usure selon les recommandations d'usine. Pour maintenir les effets de la garantie limitée de 2 ans, cette inspection doit être effectuée un an après l'achat (à +/- 30 jours). Oceanic vous recommande de continuer à faire effectuer cette inspection chaque année pour vous assurer du bon fonctionnement de votre appareil. Le coût des inspections annuelles n'est pas couvert par les termes de la garantie limitée de 2 ans.

**Pour faire effectuer une révision :**

Amenez votre Pro Plus 3 à un revendeur agréé Oceanic ou faites-le parvenir aux ateliers du distributeur régional Oceanic le plus proche (page 40).

Pour retourner votre Pro Plus 3 à Oceanic :

- Effectuez un relevé de toutes les plongées du mode Log et/ou téléchargez les données enregistrées en mémoire. Toutes les données seront effacées lors d'une révision d'usine.
- Emballez-le dans un matériau protecteur rembourré.
- Joignez une note indiquant clairement les raisons spécifiques du renvoi, votre nom, votre adresse, un numéro de téléphone pour vous joindre dans la journée, le numéro de série, une copie de votre preuve d'achat originale et de la carte de garantie.
- Effectuez un envoi prépayé, avec assurance et suivi, aux ateliers régionaux de révision Oceanic (page 40) ou à Oceanic USA.
- Si vous l'envoyez aux USA, veuillez à obtenir un numéro de RA (autorisation de retour) en contactant Oceanic au 510/562-0500 ou par courrier électronique à [service@oceanicusa.com](mailto:service@oceanicusa.com)

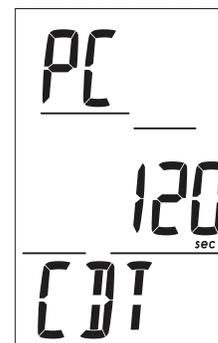


Fig. 79 - INTERFACE PC

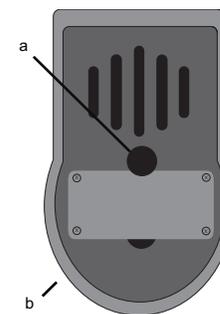


Fig. 80 - DOS DU BOITIER

- Les réparations hors garantie doivent être prépayées. Les envois en contre remboursement ne sont pas acceptés.
- Des renseignements supplémentaires sont disponibles sur le site Internet Oceanic : OceanicWorldWide.com

**La procédure qui suit doit être suivie scrupuleusement. Les dommages consécutifs à un remplacement inadapté de la pile ne sont pas couverts par la garantie de deux ans.**

### REPLACEMENT DE LA PILE

Le compartiment de la pile doit être ouvert uniquement dans un environnement sec et propre, avec un soin extrême pour éviter l'entrée d'humidité ou de poussière.

En tant que mesure de précaution supplémentaire pour éviter la formation d'humidité dans le compartiment de la pile, il est recommandé d'effectuer cette opération dans un environnement équivalent à la température et au niveau d'humidité extérieurs locaux (par exemple, ne remplacez pas la pile dans une pièce climatisée avant d'emmener l'instrument à l'extérieur par une chaude journée d'été).

Inspectez les boutons, la vitre et le boîtier pour vous assurer qu'ils ne sont pas craqués ou endommagés. Si vous constatez le moindre signe d'humidité dans l'unité, N'UTILISEZ PAS votre Pro Plus 3 avant de l'avoir fait réviser par un revendeur agréé ou par l'usine Oceanic.

### Sauvegarde des données

Lors du retrait de la pile, les réglages\* et les calculs des plongées successives sont conservés dans la mémoire volatile de l'instrument jusqu'à ce qu'une nouvelle pile soit installée.

*\*La date devra être paramétrée. L'heure peut nécessiter un ajustement correspondant au temps pendant lequel l'instrument est resté sans pile.*

### Retrait de la pile

Repérez le compartiment de la pile à l'arrière de l'instrument (Fig. 81a).

- Retirez les 4 vis qui fixent le couvercle de la pile au boîtier en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Soulevez le couvercle pour le retirer du boîtier.
- Soulevez la pile, côté positif (+) en premier, et sortez-la de son compartiment.
- Retirez le couvercle et son joint torique et inspectez-les pour détecter tout signe de détérioration ou de déformation. N'UTILISEZ PAS d'outils pour retirer le joint torique.
- Le remplacement du joint torique est fortement recommandé pour assurer une bonne étanchéité.
- Vérifiez attentivement les surfaces du couvercle et du boîtier, à la recherche de dommages qui pourraient nuire à l'étanchéité. Si tel est le cas, retournez votre Pro Plus 3 à un revendeur agréé Oceanic et NE L'UTILISEZ PAS jusqu'à ce qu'il ait été réparé selon les directives d'usine.
- Vérifiez attentivement l'intérieur du compartiment de la pile, à la recherche de signes de corrosion indiquant une éventuelle entrée d'humidité dans l'instrument.
- Si vous constatez des signes de corrosion, retournez votre Pro Plus 3 à un revendeur agréé Oceanic et NE L'UTILISEZ PAS jusqu'à ce qu'il ait été réparé selon les directives d'usine.

### Humidité dans le compartiment de la pile :

- Si vous constatez des traces d'humidité, il est préférable de faire réviser et nettoyer l'instrument par un revendeur Oceanic agréé
- S'il est nécessaire de le nettoyer le compartiment de la pile, rincez-le soigneusement ainsi que tous ses composants avec une solution composée de 50 % de vinaigre blanc et de 50 % d'eau douce. Rincez ensuite à l'eau douce et laissez sécher toute une nuit. Vous pouvez également utiliser un sèche-cheveux réglé sur froid.
- Vérifiez attentivement toutes les surfaces des joints, à la recherche de dommages qui pourraient nuire à l'étanchéité.
- Inspectez les boutons, la vitre et le boîtier pour vous assurer qu'ils ne sont pas craqués ou endommagés.

### Installation de la pile

- Remplacez le joint torique du couvercle. Ce joint torique doit être une pièce détachée Oceanic d'origine que vous pouvez vous procurer auprès de votre revendeur agréé Oceanic. L'utilisation de tout autre joint torique quel qu'il soit constitue une annulation de garantie.
- Lubrifiez légèrement le nouveau joint torique à la graisse silicone et placez-le dans la rainure biseautée extérieure du compartiment de la pile (Fig. 82a). Assurez-vous qu'il est disposé de manière régulière.
- Mettez en place une nouvelle pile au lithium 3 V, .75 AHr de type CR2 (Duracell DL-CR2 ou équivalent) dans le compartiment, le pôle positif (+) en premier et le pôle négatif contre le ressort (Fig. 83a).

### Installation du couvercle de la pile

- Assurez-vous que la pile est correctement orientée et que le joint torique est correctement placé.
- Mettez soigneusement le couvercle en place de manière à le positionner au-dessus du joint torique. Tout en le maintenant en place, fixez-le à l'aide des 4 vis en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. N'UTILISEZ AUCUNE autre vis.
- Serrez soigneusement les vis en faisant faire successivement un tour à chacune, l'une après l'autre (Fig. 84). Tournez la vis supérieure gauche (a) puis la vis inférieure droite (b) puis la vis inférieure gauche (c) et enfin la vis supérieure droite (d).
- Répétez l'opération jusqu'à ce que les vis soient toutes parfaitement serrées. La surface extérieure du couvercle de pile doit être alignée avec la surface extérieure du boîtier. ÉVITEZ de trop serrer.

### Inspection

- Activez l'instrument et observez attentivement s'il effectue un diagnostic complet, une vérification de la pile et s'il entre en mode surface. Observez l'écran LCD pour vous assurer que l'affichage et le contraste sont uniformément clairs et nets sur toute sa surface.
- Si vous constatez que des portions d'affichage à l'écran sont manquantes ou atténuées, ou si une condition de pile faible est indiquée, retournez votre Pro Plus 3 à un revendeur agréé Oceanic pour une évaluation complète avant toute utilisation.

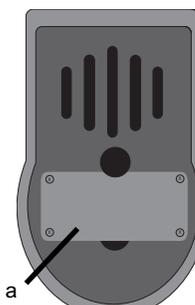


Fig. 81 - Couvercle de la pile

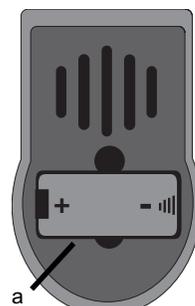


Fig. 82 - MISE EN PLACE DU JOINT TORIQUE

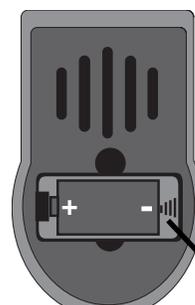


Fig. 83 - Orientation de la pile

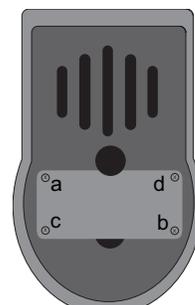


Fig. 84 - Installation du couvercle

**RÉGLAGE ET AJUSTEMENT DE L'ALTITUDE**

L'altitude (pression ambiante) est mesurée à l'activation puis toutes les 15 minutes jusqu'à ce qu'une plongée démarre.

- > 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.
- > Aucun n'ajustement n'est fait tant que les contacts d'activation par immersion sont actifs.
- > Lors de plongées à haute altitude, de 916 à 4 270 mètres (3 001 à 14 000 pieds), le Pro Plus 3 s'adapte automatiquement à ces conditions en fournissant une profondeur corrigée ainsi que des temps de plongée sans décompression et des temps d'O<sub>2</sub> réduits à des intervalles de 305 mètres (1 000 pieds).
- > 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 (3 000 pieds).
- > Au niveau de la mer, les calculs sont basés sur une altitude de 6 000 pieds.
- > Tous les ajustements à des altitudes supérieures à 3 355 mètres (11 000 pieds) sont alors effectués selon des temps de plongée basés sur 4 270 mètres (14 000 pieds).
- > Le Pro Plus 3 n'opèrera plus en tant qu'ordinateur de plongée au-delà de 4 270 mètres (14 000 pieds).

**ALGORITHME Z+ >> LIMITES DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (en min)  
selon L'ALTITUDE (unités anglo-saxonnes)**

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 (FT)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000
30	197	150	141	134	128	122	117	112	107	99	94	89
40	109	81	75	71	68	65	62	60	57	55	53	51
50	65	53	51	49	47	44	42	39	37	35	34	33
60	48	37	35	33	32	30	28	26	24	23	22	21
70	35	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16	14
80	26	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11	10
90	19	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8	8
100	16	11	10	10	9	9	8	8	7	7	7	7
110	12	9	8	8	8	7	7	7	6	6	6	5
120	10	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5
130	8	7	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4
140	7	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
150	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3
160	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
170	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
180	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
190	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

**ALGORITHME Z+ >> LIMITES DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (en min)  
selon L'ALTITUDE (unités métriques)**

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	217	161	151	143	136	130	124	119	104	110	103	97
12	115	87	81	75	72	68	65	63	60	58	55	54
15	68	55	53	51	49	47	44	42	39	37	36	34
18	50	39	37	35	33	32	30	28	26	24	23	22
21	36	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16
24	27	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11
27	20	16	15	13	12	11	11	10	9	9	9	8
30	16	12	11	10	9	9	8	8	7	7	7	7
33	13	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6	6
36	10	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5
39	9	7	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4
42	8	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4
45	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
48	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
51	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
54	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
57	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

**ALGORITHME DSAT >> LIMITES DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (en min)  
selon L'ALTITUDE (unités anglo-saxonnes)**

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 (FT)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000
30	260	201	187	175	165	156	148	141	135	130	124	118
40	137	103	96	90	85	80	76	72	69	66	63	61
50	81	63	60	58	55	52	48	45	43	41	39	37
60	57	43	40	38	36	34	33	31	30	29	28	27
70	40	31	30	28	27	26	24	23	22	20	19	18
80	30	24	23	21	20	19	18	17	16	16	14	13
90	24	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	10
100	19	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8	8
110	16	12	11	10	9	9	8	8	7	7	7	7
120	13	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6	6
130	11	8	8	7	7	6	6	6	6	5	5	5
140	9	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5	5
150	8	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4
160	7	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
170	7	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
180	6	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3
190	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3

**ALGORITHME DSAT >> LIMITES DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION (en min)  
selon L'ALTITUDE (unités métriques)**

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	283	217	204	190	178	168	159	151	144	138	132	127
12	144	112	104	97	90	85	81	77	73	70	67	64
15	85	66	63	60	57	55	52	49	46	43	41	39
18	59	45	42	40	38	36	34	32	31	30	29	28
21	41	33	31	29	28	27	26	24	23	21	20	19
24	32	26	24	22	21	20	19	18	17	16	15	14
27	25	19	18	17	16	16	14	13	12	12	11	10
30	20	16	15	13	12	12	11	10	10	9	9	8
33	17	12	11	11	10	9	9	8	8	8	7	7
36	14	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6
39	11	8	8	7	7	7	6	6	6	6	5	5
42	9	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5
45	8	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4
48	7	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4
51	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
54	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
57	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3

**LIMITES D'EXPOSITION À L'OXYGÈNE  
(manuel de plongée NOAA)**

PO2 [ATA]	Durée maximum pour une seule exposition		Durée maximum totale pour 24 heures	
	(min)	(h)	(min)	(h)
0.60				
0.70	720	12.0	720	12.0
0.80	570	9.5	570	9.5
0.90	450	7.5	450	7.5
1.00	360	6.0	360	6.0
1.10	300	5.0	300	5.0
1.20	240	4.0	270	4.5
1.30	210	3.5	240	4.0
1.40	180	3.0	210	3.5
1.50	150	2.5	180	3.0
1.60	120	2.0	180	3.0
	45	.75	150	2.0

**SPÉCIFICATIONS**

**PEUT ÊTRE UTILISÉ COMME**

- Ordinateur de plongée (air ou Nitrox).
- Profondimètre/minuteur numérique.

**PERFORMANCES DE L'ORDINATEUR DE PLONGÉE**

- Algorithme PZ+ (basé sur Buhlmann ZHL-16c) ou DSAT
- Limites de plongée sans décompression qui suivent les tables PADI RDP
- Décompression selon Buhlmann ZHL-16c et les tables françaises MN90.
- Palier profond sans décompression - Morroni, Bennett
- Palier profond avec décompression (non recommandé) - Blatteau, Gerth, Gutvik
- Altitude - Buhlmann, IANTD, RDP (Cross).
- Corrections d'altitude et limites d'O2 basées sur les tables NOAA.

**PERFORMANCES OPÉRATIONNELLES**

- Fonction :** **Exactitude :**
- Profondeur ±1% de l'échelle totale
  - Minuteurs 1 seconde par jour

**Compteur de plongées :**

- Plongées 1 à 24, 0 si aucune plongée réalisée jusque là.
- Réinitialisation à la plongée n°1 à l'activation (après 24 heures sans plongée).

**Mode Log :**

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

**Altitude :**

- Opérationnel du niveau de la mer jusqu'à un niveau d'élévation de 4 270 mètres (14 000 pieds).
- Mesure de la pression ambiante toutes les 30 minutes lorsqu'il est inactif et toutes les 15 minutes dès qu'il est activé.
- Ne mesure pas la pression ambiante lorsqu'il est mouillé.
- Compense le niveau d'altitude au-dessus du niveau de la mer à 916 mètres (3 001 pieds) et tous les 305 mètres (1 000 pieds) au-delà.

**Alimentation :**

- 1 pile au lithium, 3 v, type CR2.
- Durée de stockage Jusqu'à 5 ans (selon le fabricant de la pile).
- Remplacement Par l'utilisateur (tous les ans de préférence).
- Durée de vie en service 100 heures de plongée à raison d'une sortie d'une heure par jour de plongée, jusqu'à 300 heures à raison de trois plongées d'une heure par jour.

**Icône de la 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 :**

- Manuelle - appuyez sur un bouton (recommandé). Nécessaire avant de plonger si l'activation par immersion est réglée sur OFF.
- Automatique au contact de l'eau si l'activation par immersion est réglée sur ON.
- Ne peut être activé manuellement à une profondeur supérieure à 1,2 M (4 FT) si l'activation par immersion est réglée sur OFF.
- Ne peut opérer à une altitude supérieure à 4 270 mètres (14 000 pieds).

**Température d'utilisation :**

- 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).

TLBG	segments
• Zone normale sans décompression	1 à 3
• Zone de prudence sans décompression	4
• Zone de décompression	5 (tous)

VARI	18 M (60 FT) et moins			Au-delà de 18 M (60 FT)		
	segments	FPM	MPM	segments	FPM	MPM
	0	0 - 10	0 - 3	0	0 - 20	0 - 6
• Zone normale	1	11 - 15	3.5 - 4.5	1	21 - 30	6.5 - 9
• Zone normale	2	16 - 20	5 - 6	2	31 - 40	9.5 - 12
• Zone normale	3	21 - 25	6.5 - 7.5	3	41 - 50	12.5 - 15
• Zone de prudence	4	26 - 30	8 - 9	4	51 - 60	15.5 - 18
• Zone trop rapide (clignotement)	5 (tous)	> 30	> 9	5 (tous)	> 60	> 18

## SPÉCIFICATIONS (SUITE)

**AFFICHAGES NUMÉRIQUES :**

	<u>Limites :</u>	<u>Résolution :</u>
• Heure de la journée	0:00 à 23:59 h:min	1 minute
• Température	- 18 à 60°C (0 à 99°F)	1°
• Niveau d'altitude	Niveau de la mer, EL2 à EL7	1 niveau
• Temps d'intervalle de surface	0:00 à 23:59 h:min	1 minute
• Temps d'interdiction de vol et de désaturation	0:00 à 23:50 h:min (démarrage 10 min après une plongée)	1 minute
• Numérotation des plongées	0 à 50	1
• Profondeur	0 à 100 M (330 FT)	0,1 M (1 FT)
• Valeur FO2 Nitrox	21 à 100 %	1 %
• Valeur de PO2	0,00 à 1,99 ATA (1. - - quand => 2.00)	0,01 ATA
• Saturation en O2	0 à 100 %	1 %
• Pression	0 à 5 000 PSI (345 BAR)	5 PSI (1 BAR)
• Temps de plongée écoulé	0 à 599 min	1 minute
• Temps de plongée restant	0 à 599 min	1 minute
• Temps d'air restant	0 à 199 min	1 minute
• Temps de palier profond	0:00 à 2:00 min:sec	1 seconde
• Temps de palier de sécurité	0:00 à 5:00 min:sec	1 seconde
• Temps de palier de décompression	0 à 599 min	1 minute
• Temps total de remontée	0 à 599 min	1 minute
• Minuteur de compte à rebours en mode Infraction	0:00 à 23:00 h:min	1 minute
• Minuteur de compte à rebours PC	0 à 120 sec	1 seconde

**MOD (profondeur maximum d'utilisation) :**

	<u>Limite :</u>
• Norm	100 M (330 FT)
• Gaug	100 M (330 FT)

**RELEVÉ DES INSPECTIONS / RÉVISIONS**

Numéro de série du Pro Plus 3 : \_\_\_\_\_

Révision du microprogramme du Pro Plus 3 : \_\_\_\_\_

Date d'achat : \_\_\_\_\_

Lieu d'achat : \_\_\_\_\_

La partie ci-dessous doit être remplie par un revendeur agréé Oceanic :

Date	Révision effectuée	Revendeur / Technicien

**OCEANIC WORLD WIDE**

OCEANIC USA  
 2002 Davis Street  
 San Leandro, CA 94577  
 Tél : 510/562-0500  
 Fax : 510/569-5404  
 Site Internet : [www.OceanicWorldwide.com](http://www.OceanicWorldwide.com)  
 E-mail : [hello@oceanicusa.com](mailto:hello@oceanicusa.com)

OCEANIC EUROPE  
 Augsburg, Germany  
 Tél : +49 (0) 821 810342 0 Fax: +49 (0) 821 810342 29  
 Site Internet : [www.oceanic-eu.com](http://www.oceanic-eu.com)  
 E-mail : [office@oceanic.de](mailto:office@oceanic.de)

OCEANIC AUSTRALIE  
 Rosebud, Victoria, Australia  
 Tél : 61-3-5986-0100 Fax: 61-3-5986-1760  
 Site Internet : [www.OceanicAUS.com.au](http://www.OceanicAUS.com.au)  
 E-mail : [sales@OceanicAUS.com.au](mailto:sales@OceanicAUS.com.au)

OCEANIC ROYAUME-UNI  
 Devon, United Kingdom  
 Tél : (44) 1404-891819 Fax: +44 (0) 1404-891909  
 Site Internet : [www.OceanicUK.com](http://www.OceanicUK.com)  
 E-mail : [helpyou@oceanicuk.com](mailto:helpyou@oceanicuk.com)

OCEANIC ASIE PACIFIQUE  
 Singapore  
 Tél : +65-6391-1420 Fax: +65-6297-5424  
 E-mail : [info@oceanicasia.com.sg](mailto:info@oceanicasia.com.sg)

OCEANIC HAWAÏ et MICRONÉSIE  
 Kapolei, Hawaii  
 Tél : 808-682-5488 Fax: 808-682-1068  
 E-mail : [lbell@oceanicusa.com](mailto:lbell@oceanicusa.com)



**NOTES**



**PRO PLUS 3**  
**ORDINATEUR DE PLONGÉE**  
**MANUEL D'UTILISATION**